

959.

Ja. 449.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0004-1

DISSERTATIONES
ACADEMICAE
VPSALIAE HABITAE

SVB

PRAESIDIO
CAROL. PETR. THVNBERG,

EQVITE AVRAT. REG. ORD. DE VASA,

MED. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD. ACAD. CAESAR. NAT. CVRIOS. REG. SCIENT. LONDIN. HOLM. SOC. SCIENT. VPSAL. PHILAD. PART. HOLM. BEROL. NAT. SCRVT. PARIS. HAFNIENS. ET. HALENS. HIST. HAT. LVNDENS. HARLEM. AMSTELD. ZELAND. NIDROS. TICINENS. IENENS. LINN. LONDIN. PHYSIC. GOETTING. MEDIC. PARIS. ET MATRITENS. MEDIC. ET NAT. STVD. EDIMB. MEMBRO. OECON. FINLAND.; NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. MONSPEL. AGRICVLT. PARIS. MED. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAV. IND. OR. CORRESP.

VOLVMEN SECVNDVM.

CVM TAB. III. AENEIS.

GOTTINGAE
APVD IOANN. CHRISTIAN. DIETERICH.
1800.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0007-8

KOEN. BIBL.
DER
UNIVERS.
HALLE.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0008-4

DISSERTATIONES BOTANICAE

IN

SECVNDO VOLVMINE

CONTENTAE.

1. De Gardenia. Tab. 1 et 2. — Pag. 1
2. De Protea. — — 21
3. De Oxalide. — — 73
4. De Iride. — — 101
5. De Ixia. — — 135
6. De Gladiolo. — — 157
7. De Aloe. — — 181
8. De Erica. — — 195
9. De Ficu. — — 262
10. De Moraea. — — 277
11. De Reſtione. — — 298
12. De Myriſtica. — — 317
13. De Caryophyllis Aromaticis. — 325
14. De Benzoe. — — 333
15. De Acere. — — 378
16. De Hermannia. — — 352
17. De Diosma. — — 370
18. De Melanthio. — — 291
19. De Droſera. — — 402
20. De Hydrocotyle. Tab. 3tia — 410
21. De Arctotide. — — 419

ADMO-

ADMONITIO.

Hoc ad Volumen proprie pertinebant 27 Tabulae, quae vero aeri denuo incidendae partim nimium temporis poſtularent, partim etiam operis pretium plus aequo augerent. Hinc tres ſolummodo huic tomo ſunt additae, quarum ultima ab ill. THUNBERGIO *in ipſo aere eſt transmiſſa, et duae anteriores, quae* Gardenias *repraeſentant, eius ſuaſu hic ſunt recuſae. Unde in ſcientiam botanicam parum detrimenti quoque redundabit, cum de nonnullis ſpeciebus in aliis libris iam extent icones nonnunquam potiores, imprimisque uti vir clariſſimus mihi ſcripſit, Tabulae* Proteas, Irides, Ixias, Gladiolos, Ericas, Reſtiones, Moraeas &c. *exhibentes in eius* Flora capenſi *maiori*, Berolini *propediem edenda, ſint reperiendae.*

C. H. P.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
GARDENIA.

D. 16. DEC. 1780.

RESP.

PETRUS DJUPEDIUS.

§. 1.

Ab eo imprimis tempore, quo ordinem qualemcunque in dispescenda multitudine plantarum sequi coeperunt artis amatores, est, quod insigniora incrementa ceperit Scientia Botanica. Fundamentum primus iecit CASPARUS BAUHINUS, dividendo omnes suo tempore notas plantas in maiores familias. Vacillans tamen et spurium adhuc erat hoc ipsum Scientiae fundamentum, donec vere magnus Gallorum TOURNEFORTIUS a flore et fructu systema suum condere concinneque elaborare coepit; genuinum autem et optimum Ariadnaeum filum Botanicorum Principi inveniendum relictum erat. Fovebat Suecia nostra in sinu suo, gelidis quamvis pruinis horrido, virum maximo in Floram amore accensum, generosum Equit. Arch. a LINNÉ,

qui indefeſſo labore adyta naturae penetrando ſyſtema ſuum conſcripſit, prioribus antea datis longe melius atque perfectius. Hinc Scientia haecce ampliſſima longe facilior et amoenior reddita, plurimis guſtari coepit, tantumque amari, ut circa medium huius ſeculi nemo fere non eſſet, qui Botanicus evadere ſuumque ad hoc Sexuale Syſtema perficiendum et augendum calculum addere non diſcuperet. Ardentiſſimo itaque Florae amore flagrantes Botanici non Europae modo omnes latebras et cryptas ſcrutari, ſed remotiſſimas quoque utriusque Indiae, Africae et novi nuper detecti mundi regiones lynceis oculis certatim frequentare inceperunt, gazas et numero ſtupendo et utilitate inſigni ſecum reportantes. Adierunt KALM Americam borealem, JACQUIN Americam calidiorem, ROLANDER Surinamum, LOEFLING Americam auſtralem: OSBECK Chinam, HASSELQUIST Palaeſtinam, PALLAS, GMELIN et FALK Ruſſiam Siberiamque, *Praeſes* Japoniam, Javam et Ceilonam: FORSKOHL Aegyptum, ROTHMAN Regnum Tripolitanum, BERLIN et SMEATMAN Guineam Africes, Caput bonae ſpei SPARRMAN, Praeſes, MASSON et PATERSON: Terras Auſtrales COMMERSON et SONNERAT, BANKS et SOLANDER, FORSTER uterque et SPARRMAN. Et in Florae campo, ſub ſirio ardente adhucdum deſudant Florae amore faſcinati Viri praeſtantes, MUTIS in America auſtrali, MASSON in Jamaica, Lib. BARO v. WURMB in Java, BLADH in China, SONNERAT in Coromandelia, KOENIG in Malabaria.

§. 2.

Virorum tot tantorumque induſtria non potuerunt non quam plurimae antea nobis incognitae

tae Florae divitiae e tenebris suis erutae in lucem produci ac nudo egentique generi humano in usus desideratos verti. Mirati sumus collectiones plantarum nitidas Prof. PALLAS, singulares paucas, quas ex multis misit Dn. MUTIS, raras Prof. FORSKOHL et Dr. ROTHMAN, rariffimas Prof. FÖRSTERI et Doct. SPARRMAN, sed non sine admiratione Exp. Dn. Praesidem exaudire potui commemorantem et numerum stupendum, ultra mille, et indolem singularem faciemque propriam plantarum, quas in terris australibus, ad promontorium Horn, in nova Guinea et praeprimis in nova Hollandia collegerunt Viri excellentissimi Dn. BANKS et SOLANDER. Nec minori laetitia perfusus fui, dum aliquando mihi contigit oculis illos subiicere Florae pulcherrimos thesauros, antea nedum visos multo minus descriptos, quibus e longinquo et diuturniori itinere reportatis ditare patriam suam voluit Exp. Dn. Praeses. Numerum harum novarum specierum e promontorio bonae spei, Japonia, Java et Ceilona adductarum, tam et insignem inveni et plantas non paucas tam singularis structurae et indolis, ut saepe adstupuerim. Inter multa alia pulcherrimis floribus suis superbiens Genus *Gardeniae* prae aliis ita mihi placuit, ut de Dissertationis materie cognitans intermittere non potuerim, quin Exp. Dn. Praesidem rogarem, vellet benigne mihi permittere, circa huius parum antea cogniti generis et specierum novarum nuperrime detectarum descriptionem et delineationem vires meas periclitari. Sisto itaque Tibi, B. L. Gardeniae genus emendatum ac septem novis, intra decennium proxime praeterlapsum vel nuperrime detectis speciebus adauctum.

§. 3.

Gardenia est planta, e Contortarum ordine naturali, pentandra, calyce quinquefido, Corolla quinquepartita, antheris sessilibus, stylo clavato et fructu baccato.

Ordo CONTORTARUM a corolla sua ante explicationem contorta nomen adeptus variis ab aliis plantarum ordinibus sese destinguit criteriis: etenim

CALYX in hoc ordine semper est *Perianthium* monophyllum, apice in quinque, plus vel minus profundas lacinias divisum atque sic quinquedentatum, quinquefidum vel quinquepartitum.

COROLLA semper adest, florem efficiens completum, eaque monopetala, aliis infundibuliformis, *Limbo* quinquepartito, ante explicationem inprimis in spiram ita torto, ut altera lacinia alteri imbricatim incumbat, supra *Tubum* saepius cylindricum sensimque versus superiora ampliatum, rarius campanulatum, rarissime globosum et brevem.

NECTARIUM figura et situ diversum in quibusdam generibus praesens.

STAMINA numero naturali quinque, aliquando at rarius plura.

PISTILLUM in hisce variat, uti et fructus: quibusdam enim pistillum unicum cum germine simplici vel bifido; quibusdam styli sunt duo.

PERICARPIUM licet valde variet, ut paucis sit drupa, paucioribus bacca, plerisque tamen folliculi sunt gemini.

SEMINA omnibus numerosa sunt, illis tantum exceptis, quorum fructus drupa.

LACTES-

LACTESCENTES plurimae, ſi non omnes, ſunt plantae contortae, ſic ut caulibus et ramis vulneratis vel abſciſſis album maiori vel minori copia lac exſtillet.

VIS ſingularum, uti omnium lacteſcentium, venenata eſt, et id quidem eo magis, quo lactis uberiori copia profluunt. Quaedam ex hiſce adeo venenatae ſunt, ut a lupo, vulpe vel pecoribus comeſtae mortem ſaepe inevitabilem inferant. Medica autem harum vis, pro diverſa qualitate adſtringente vel anodyna duplicis naturae eſt. Illae enim, quibus adſtringentes particulae plurimae inſunt, in corticale corporeum inprimis agunt ac Haemorrhagiis variis aliisque fluoribus ſiſtendis idoneae ſunt; quae vero anodyno magis impraegnatae ſunt, in medullare vim ſuam exſerentes, evacuationes facile omnes promovent et interne ſicca vel cocta forma propinatae ſudores lotiumque pellunt, vomitum excitant imo et evacuationes alvinas fortiter cient. Radicem *Periplocae indicae*, quae in Inſulae Ceilonae ſabuloſis maritimis ſponte creſcit, exp. Dn. Praeſes ſaepius in pulverem redactam aegris ſcopo emetico dedit eamque et doſi eadem et aeque facile vomitum excitare invenit, atque ipſa Ipecacuanha Americana.

USUM idcirco in Medicina quarundam eximium eſſe Medici experti ſunt, in Hydrope, Oedematibus, Dyſenteria, Chloroſi, Scabie, Strumis, Menſtruis, Haemoptyſi, Haemorrhoidibus et Febribus variis.

In *numerum* plantarum Contortarum referuntur Genera ſequentia, ſcilicet: Genipa, Cerbera, Rauvolfia, Macrocnemum, Vinca, Nerium, Echites, Plumieria, Tabernaemontana, Cameraria,

raria, Periploca, Apocynum, Cynanchum, Ceropegia, Aſclepias, Stapelia, Paederia, Cariſſa, Allamanda, Pergularia, Cinchona, Gardenia.

§. 4.

Inventionis tempus, a quo innotuit primum Gardeniae genus non longe abhinc petendum. KAEMPFERUS quidem *Gardeniam floridam* uti et *radicantem* in Japonia circa finem exeuntis ſeculi vidit, earumque mentionem ſub nomine *Meſpili* iniecit; ſed ex eius deſcriptione nobis relicta Gardenias has eſſe nemo divinaſſet, niſi exp. Dn. Praeſes, viſis his in Japonia, e nomine Japonico illas recognoviſſet. Et licet RUMPHIUS priori quoque ſeculo deſcriptionem qualemcunque figuramque flore pleno dederit *Gardeniae floridae*, quam nomine, e lingua malaica mutuato, *Catſiopiri* dixit, Botanicis Europaeis nihilo tamen minus incognita manſit planta, quam nondum viderant. Circa medium vero ſeculi huius accidit, ut Anglus quidam navis praefectus Dn. HUTCHINSON in regione quadam Capitis bonae ſpei arbuſculam quandam floribus magnis, plenis, odoratis, albiſſimis, pulcherrimisque onuſtam offenderet. Ea huius fruticis amoenitate totus ſtatim adeo fuit captus, ut prudenter eradicatum inque olla maiori plantatum in Angliam ſecum portaverit. Specioſiſſimum hoc et novum Horti ornamentum, dono datum Dn. Richard WARNER, ſemper tamen flores plenos producere continuavit, ſemina nulla omnino proferens, ſic ut et de genere diu haeſitarent Botanici et coacti eſſent Floriſtae propagines huius, ſolutis pro ſingulo aureis circiter decem ſibi acquirere. Primus omnium Dn. GORDON, Hortulanus expertiſſimus,

mus, fuit, qui propagines huius primum duas, dein tempore aliquo interiecto, adhuc totidem accepit, quas adeo usque multiplicavit, ut aliis divendere aureosque plus mille hollandicos sibi acquirere potuerit. Adhuc vero, quoad Genus, ignotus erat noster frutex. *Miller* eximius ille et doctus Hortulanus, primus tandem illum descripsit dixitque Jasminum, foliis lanceolatis oppositis integerrimis, calycibus acutioribus. Post illum descriptionem dedit aliam Dn. EHRET et appellavit Jasminum? ramo unifloro pleno, petalis coriaceis. Eis sese vero opposuit Dn. ELLIS, contendens, non esse Jasmini, sed novum quoddam genus, inque Actis Anglicanis sub nomine Gardeniae iasminoides descriptionem inseruit meliorem. Cum autem e flore pleno genus verum detegere diu frustra conaretur, tandem florem siccatum nobiliss. Dn. Arch. et Equ. a LINNE misit, qui fruticis ramulum flore simplici e China dudum missum in Herbario suo sicco servabat propriumque inde genus Gardeniae constituens Characterem in Generibus plantarum. Holm. 1764. p. 116 dabat sequentem.

CAL. Perianthium monophyllum, laciniis erectis, strictis, ensiformibus, verticalibus, distantibus, persistentibus.

COR. Monopetala, hypocrateriformis: Tubus cylindricus, calyce longior: Limbus quinquepartitus, planus: Laciniis obovatis longitudine tubi: margine solari rectiori.

STAM. filamenta nulla: Antherae quinque, lineares, ori faucis insertae, supra suam basin, longitudine dimidii limbi, intra faucem elongatae deorsum.

PIST. Germen inferum, Stylus filiformis, longitudine tubi, dein clavatus, desinens Stigmate exserto, bilobo, ovato, obtuso, magno.
PERIC. Bacca sicca, bilocularis? Ellis.
SEMINA plurima.

§. 5.

Species sic unica detecta et *Florida* in Speciebus Plantarum adpellata fuit. Haec deinde pulcherrime ab *Ehretio* vivis coloribus descripta fuit, at floribus plenis, quales frutices omnes pertotam Europam, Africam et Asiam postea propagati adhuc proferunt. Praeter hanc duae aliae innotuerunt species, quas anno 1772 in capite bonae spei detexit exp. Dn. Praeses. Altera harum ab exp. Dn. Dr. Laur. MONTIN descripta fuit anno 1773, sub nomine *Thunbergiae capensis;* alterius descriptionem Exp. Dn. Praeses dedit anno 1776 sub nomine *Rothmanniae capensis.* Utraque haec species, quarum prior iam viva abundat in Hortis Europaeis e seminibus, quae misit inventor, quaeque erit intra paucos annos, dum flores suos speciosos producere valet, inter ornamenta hortorum minime secunda, ad Gardeniae genus migrare debet, aeque ac *Mussaenda formosa*, postquam e pluribus speciebus et floreſcentia et fructus Generis Gardeniae nobis innotuerint melius. Alia nova species ab Exp. Dn. Praeside anno 1776, sub commoratione sua in regno Iaponico lecta fuit, praeter antea notam *floridam* floribus simplicibus. Speciem quoque novam e Ceilona nobis communicare placuit nob. Dno. Professori a LINNÉ. Tres reliquas species, in China lectas ad Exp. Dn. *Praesidem* anno elapso misit Dn. P. J. BLADH, sic ut iam novem huius generis species numerentur, quarum characteres gene-

genericum et ſpecificos in ſequentibus dare nobis propoſuimus.

§. 6.

Character Genericus.

CAL. *Perianthium* monophyllum, quinquepartitum: *laciniis* erectis, perſiſtentibus.

COROLLA monopetala, infundibuliformis: *Tubus* cylindricus, calyce longior. *Limbus* quinquepartitus, planus.

STAM. *Filamenta* nulla.

Antherae quinque, ori tubi inſertae, lineares, ſtriatae, longitudine dimidia limbi.

PIST. *Germen* inferum.

Stylus filiformis ſeu clavatus.

Stigma exſertum, ovatum, obtuſum, bilobum.

PERIC. Bacca.

SEMINA plurima, depreſſa, per ſeries imbricatim impoſita.

Numerus partium naturaliſſimus eſt quinarius; in quibusdam vero ſpeciebus variat usque ad novem, ſcilicet *antherarum*, *laciniarum* calycis et *limbi* corollae.

ESSENTIA Generis: *Antherae* ſeſſiles medio ſui in ore tubi corollae!

Stigma clavatum.

Bacca ſeminibus imbricatis.

Nomen Gardeniae dedit D. ELLIS, in honorem amici ſui, D. GARDEN Med. et Hiſt. Nat. Carol. Americ.

§. 7.

Species ſequentes ſunt.

* *Inermes;*

radicans. 1. G. inermis corollis obtuſis, calyce angulato, foliis ellipticis, caule radicante.

florida. 2. G. inermis corollis obtusis, calyce angulato, foliis ovatis acutis.

Thunbergia. 3. G. inermis corollis obtusis, calyce tereti, foliis ovatis acutis.

gummifera. 4. G. inermis corollis obtusis, calyce hirto, foliis oblongis obtusis.

Mussaendae. 5. G. inermis corollis acutis, calyce hirto, foliis ovatis acutis.

Rothmannia. 6. G. inermis corollis acutis, subcampanulatis, calyce glabro, foliis oblongis acutis.

** *Spinosae:*

spinosa. 7. G. spinosa floribus sessilibus hirsutis.

Micranthus. 8. G. spinosa floribus sessilibus glabris.

scandens. 9. G. spinosa, scandens floribus pedunculatis.

§. 8.

Descriptio Specierum.

Omnes Gardeniae fruteſcunt et perennes sunt.

1. G. RADICANS. *Caulis* decumbens, radicans, glaber, crassitie calami, circiter pedalis.

Rami oppositi, rudimentis foliorum tuberculati, flexuosi, erecti.

Folia in apicibus ramorum confluentia, opposita, subsessilia, elliptica, integra, parallelo-nervosa, glabra, erecta, pollicaria usque bipollicaria.

Stipulae intrafoliaceae, ovatae, obtusae, vaginantes, membranaceae.

Flores in ramis terminales, solitarii, subsessiles.

CALYX angulatus, glaber, 5-6 partitus; laciniis lanceolatis, verticalibus, erectis, persistentibus, tubo dimidio brevioribus.

Corolla

Corolla saepius plena, alba, coriacea: limbi laciniae oblongae, obtusae, planae.

Differt haec a G. *florida* eo, quod multoties minor caule tenui, frutescente, decumbente, radicante foliisque angustis ellipticis.

2. G. FLORIDA: *Caulis* arborescens, erectus, totus glaber, orgyalis.

Rami et *ramuli* oppositi, erecti.

Folia opposita, subsessilia, ovata, acuminata, integra, glabra, venosa, patentia, pollicem lata, bipollicaria.

Stipulae intrafoliaceae, vaginantes, ovatae, obtusae, membranaceae.

Flores in ramulis terminales, solitarii, subsessiles.

Calyx angulatus, glaber, 5-6 partitus: laciniis lanceolatis, verticalibus, erectis, decurrentibus, persistentibus, tubo duplo brevioribus.

Corolla nivea, coriacea: tubus cylindricus, pollicaris *Limbus* 5-6 partitus: laciniis ovatis, obtusis, planis, pollicaribus.

Bacca oblonga, calyce persistente coronata et angulata, glabra, 5-6 valvis, unilocularis, pollicaris. *Pulpa* lutea.

Raro corolla simplex, saepe plena antheris plerumque sex, calyce sexpartito, limbo sexpartito et bacca hexagona.

3. G. THUNBERGIA: *Caulis* arboreus, glaber, ramosissimus, biorgyalis.

Rami alterni, teretes, rudimentis foliorum annulati, cinerei, glabri, erecti, ramulosi.

Folia verticillata, terna vel quaterna, petiolata, utrinque acuminata, integra, concava, subundulata, parallelo-nervosa, glabra, notata glandulis pilosis in axillis, internodiis longiora, bipollicaria vel ultra.

Petioli

Petioli breves, sensim dilatati in folium, subtus calloſi, glabri, unciales.

Stipulae intrafoliaceae, vaginantes, obtusae, membranaceae.

Flores in ramulis terminales, solitarii, sessiles, erecti.

Calyx cylindricus, superne ampliatus, glaber, apice oblique dehiscens, coronatus foliolis 4-6 petiolatis, culcullatis; intus villosus melleque madidus, tubo triplo brevior.

Corolla alba, coriacea. *Tubus* cylindricus, parum incurvatus, obsolete striatus, sensim paulo ampliatus, glaberrimus, palmaris. *Limbus* 7-9 partitus: laciniae ovatae, obtusissimae, margine reflexae, integerrimae, imbricatae, patentissimae, pollicares. *Os* tubi villosum, sulcatum.

Rarius limbus corollae 8 vel 10 partitus cum antheris totidem.

Antherae 7, 8 vel 10, saepissime vero 9.

Germen planum, coronatum tuberculis rotundatis, melliferis, glabrum. *Stylus* inferne filiformis, glaber; superne clavatus, villosus, tubo corollae longior. *Stigma* oblique truncatum, sulcatum, sulcorum marginibus reflexis, raro 4-sulcatum.

Bacca ovata, subrugosa, glabra, virescens, dein alba, 1-locularis, 5-valvis, polyspermа, magnitudine ovi gallinacei, per annos persistens nec decidua neque dehiscens, cortice lignoso, duro. *Pulpa* vix ulla.

Semina lenticularia, imbricata, in singula plica solitaria.

4. G. GUMMIFERA. *Folia* oblonga, obtusa, hirta. *Calyx* hirtus, 5-dentatus.

Corolla

Corolla infundibuliformis. *Tubus* longior quam in G. florida, magis filiformis et pilis tenuioribus tectus. *Limbus* obtusus, planus, 5-9-partitus.

Stigma incrassatum, bipartitum.

Bacca sicca, 2-4 locularis.

Semina depresso-plana, imposita serie duplici.

Refert Gardeniam floridam magnitudine et figura limbi corollae.

5. G. MUSSAENDAE: *Frutex* ramis teretibus, hirtis.

Folia opposita, brevissime petiolata, ovata, acuta, glabra, pollicaria.

Stipulae intrafoliaceae, solitariae, basi dilatatae, subulatae.

Flores axillares et terminales brevissimorum ramulorum, solitarii, sessiles.

Calyx campanulatus, hirtus, 5-partitus: laciniae compressae sinubus rotundatis, subulatae, erectae.

Corolla alba. *Tubus* filiformis, basi sursum curvus, dein rectus, hirtus. *Limbus* planus, tubo dimidio brevior, 5-partitus: laciniis ovatis, acuminatis, carnosis.

Antherae quinque.

Stylus filiformis. *Stigma* crassiusculum, bipartitum: laciniis revolutis.

Bacca ovalis cortice lignoso, bilocularis. *Pulpa* nigra, lubrica, acida.

Semina ovalia, depresso-plana, quovis loculamento per binas series imposita.

6. G. ROTHMANNIA: *Caulis* arboreus, erectus, ramosissimus, sesquiorgyalis.

Rami et *ramuli* oppositi, subangulati, striati, scabri, erecti, ferruginei.

Folia

Folia oppoſita, breviſſime petiolata, oblonga, acuta, integra, nervoſa, glabra, ſupra laete viridia, ſubtus pallidiora, ſempervirentia, notata ſubtus glandulis piloſis in axillis nervorum, digitalia.

Stipulae intrafoliaceae, ſubulatae, breves.

Flores in ramulis terminales, ſolitarii, ſeſſiles.

Calyx cylindricus, obſolete 5-angulatus, extus glaber, intus piloſus, corolla triplo brevior, 5-partitus: laciniae filiformes, acutae, erectae, ſemiunguiculares.

Corolla ſubcampanulata, extus albido-flaveſcens, intus triſte flava maculis purpureis. *Limbus* 5-partitus; laciniae ovatae, acuminatae, reflexae, unguiculares.

Antherae quinque, rarius ſex cum Calyce 6-fido et Corolla 6-fida.

Germen convexiuſculum, inaequale, angulatum, glabrum.

Stylus filiformis, ſenſim incraſſatus, albus, longitudine fere corollae.

Bacca ovata, carnoſa, lineis circiter 12, obſoletis angulata, glabra, bivalvis, unilocularis, polyſperma, pulpoſa, magnitudine pyri parvi, immatura viridis, matura nigra, ſiccata altero latere dehiſcens deque arbore decidens. *Pulpa* fuſca, molli inſtar pulpae Tamarindorum.

Semina lentiformia, imbricata, brunnea, in ſingula plica ſolitaria.

Flos et tota planta ſub exſiccatione nigreſcunt.

7. G. SPINOSA: *Caulis* fruticoſus, ramoſus.

Rami teretes, glabri, ſpinoſi, rigidi.

Spinae ſupra-axillares, ſaepius oppoſitae, rarius alternae, decuſſatae, patentes, pollicares.

Folia

Folia e gemmis ſub ſpinis plura, ſubſeſſilia, ovata, obtuſa, integra, glabra, patentia, inaequalia, pollicaria.
Stipulae ſetaceae, minutae.
Flores axillares, ſolitarii, ſeſſiles.
Calyx campanulatus, extus hirſutus, corolla paulo brevior, 5-partitus: laciniae ovatae obtuſae, patentes.
Corolla infundibuliformis, alba, extus hirſuta, 5-partita: laciniae ovatae, obtuſae, integrae, patentes.
Antherae quinque.
Stylus filiformis, longitudine tubi.
Stigma clavatum.

8. G. MICRANTHUS: *Caulis* fruticoſus, ramoſus.
Rami teretes, villoſi, parum ramuloſi, ſpinoſi.
Ramuli capillares, hirti, ſpinoſi.
Spinae ſuprafoliaceae, oppoſitae, acutae, erecto-patentes, ſemiunguiculares.
Folia e gemmis infra ſpinas oppoſita, petiolata, ovata, acuta, integra, glabra, nervoſa, patentia, unguicularia.
Petioli lineam longi.
Flores axillares, duo vel tres, ſeſſiles, magnitudine ſeminis oryzae, ante explicationem medio anguſtati.
Calyx truncatus, 5-dentatus, glaber, corolla multo brevior.
Corolla ſubcampanulata, 5-partita: laciniae ovatae, acutae, reflexae.
Antherae quinque.
Stylus capillaris, albus, longitudine corollae.
Stigma globoſum.

9. G. SCANDENS: *Caulis* fruticoſus.
Rami teretes, glabri, cinerei, ſpinoſi, ſcandentes.

Spinae

Spinae supra-foliaceae, decussatim oppositae, semiunguiculares.
Folia e gemmis infra spinas aggregata, petiolata, ovata, obtusiuscula, integra, glabra, patentia, inaequalia, unguicularia.
Petioli brevissimi.
Stipulae setaceae.
Flores axillares, solitarii, pedunculati.
Pedunculus filiformis, uniflorus, glaber, semiunguicularis.
Calyx subcampanulatus, glaber, tubo corollae quadruplo brevior, 5-partitus: laciniae lanceolatae, erectae.
Corolla infundibuliformis, alba, glabra: Tubus cylindricus, rectus, unguicularis. *Limbus* 5-partitus: Laciniae lanceolatae, patentes
Antherae quinque.
Stylus filiformis, longitudine tubi. *Stigma* clavatum.

§. 9.

Synonyma.

1. G. RADICANS: *Sanfisi* it. *Misuk tjinasi* it. *Kutsjinas* Japonensibus appellatur.
Kutsjinas altera. Kaempf. Amoen. exot. fasc. V. p. 808.

2. G. FLORIDA. *Sfi*, vulgo *Kutsjinas*. Kaempf. Amoen. exot. fasc. V. p. 808.
Catsjopiri, Rumph. Herb. Amb. T. 7. p. 26. t. 14. f. 2.
Iasminum Ceilanicum folio oblongo, flore albo, pleno, odoratissimo. Burman. Thesaur. Ceylanic. p. 129. t. 59.
Iasminum foliis lanceolatis, oppositis, integerrimis, calycibus acutioribus. Miller. Icon. tab. 180.

Iasmi-

Iaſminum? ramo unifloro, pleno, petalis coriaceis. Ehret. Nova Acta Phyſico-Medica Acad. Nat. Curioſ. tom. 2. 1761. Obſ. 34. pag. 333. tab. 8.

Ehret Tabul. pict. 15.

Cape Iaſmine et *Gardenia Iaſminoides*. Ellis Acta Angl. ſ. Philoſoph. Tranſact. Vol. 51. p. 932. tab. 23.

Gardenia florida. Linné Gener. plant. p. 116. Eiusd. Spec. pl. 1764. p. 305. Ei. Syſt. Nat. 1774. p. 147, 208. Ei. Mantiſſ. 2. p. 346.

Gardenia florida, inermis, foliis ovatis utrinque acutis, ſtipulis obtuſis, laciniis calycinis verticalibus, tubo recto Linn. Suppl. Syſt. N. Ed. XIII.

Hollandis in Africa et Indiis degentibus ubique communi nomine appellatur *Catsjopiri vel Katjepiring*.

Elegantiſſimam huius figuram floribus ſimplicibus expectamus in deſtinato opere botanico D. Banks.

3. G. THUNBERGIA: *Thunbergia capenſis*. Montin. Act. Holmienſ. 1773. p. 288. tab. 11. *Bergkias*. Sonnerat Voyage à la nouvelle Guinée p. 47. tab. 17, 18.

Gardenia Thunbergia, inermis foliis ovatis utrinque acutis, ſtipulis obtuſis, calyce infundibuliformi appendiculato laciniis cucullatis, petiolatis. Linn. Suppl.

Hollandis Caput bonae ſpei incolentibus dicitur *Wilde-Katje-Piring*

4. G. GUMMIFERA: *Gardenia gummifera*, inermis, foliis oblongis obtuſis hirtis, ſtipulis ſubulatis, laciniis calycinis ovatis breviſſimis, tubo recto. Linn. Suppl.

5. G. MUSSAENDAE. *Mussaenda formosa* Jacq. Plant. Amer. p. 70. tab. 48.
Mussaenda formosa. Linné Mantiss. 1. p. 45. Ei. Syst. Nat. 1774. Tom. 2. p. 182.
Gardenia Mussendae: inermis, foliis ovatis acutis, stipulis mucronatis, laciniis calycinis subulatis compressis, tubo incurvato hirto. Linn. Supplem. Syst. Nat Edit. XIII.

6. G. ROTHMANNIA. *Rothmannia capensis.* Thun- Act. Holmiens. 1776. p. 65. tab. 2.
Gardenia Rothmannia, inermis, foliis oblongis, stipulis subulatis, laciniis subulatis teretibus longitudine tubi, tubo glabro ampliato brevi. Linn. Supplem. Syst. Nat. Edit. XIII.
Hollandis promontorii bonae spei incolis *Swart Tzerhout* audit.

7. G. SPINOSA *Gardenia spinosa,* spinis binis oppositis suprarameis rectis patentibus, foliis obovatis, laciniis calycinis foliaceis, tubo brevissimo. Linn. Supp. Syst. Nat. Edit. XIII.

§. 10.
Locus.

Ubi sponte crescunt Gardeniae species, sunt Asiae inprimis et Africae regiones tam calidiores, quam temperatae, adeoque vel intra vel etiam extra ipsos tropicos sitae, ut in insula Amboina, Ceilona, Persia, Coromandelia, Japonia, China, Capite bonae spei et America. Sic Gardenia *florida* sponte crescit in Japonia, China, Surattis, Amboina, Promontorio bonae spei; *radicans* in Japonia; *Thunbergia* et *Rothmannia* in Africes capite australi bonae spei dicto, illa in sylvis prope *van Stades* fluvium, haec in *Groot-Vaders bosch* et sylvis iuxta fluvium *Zonder End*; *gummifera*

mifera in Ceilona; *Muſſaendae* in ſylvis Carthagenae Americae auſtralis; *ſpinoſa* in China prope Macao et Madraſs Coromandeliae; *Micranthus* in China et Ceilona; *ſcandens* prope Macao in China.

Coluntur vero ſimul plures harum ſpecies in plurimis regionibus, ut G. *florida* in hortis iaponicis, capenſibus et plurimis Europaeis botanicis aliisque: *radicans* in hortis Japonenſium; *Thunbergia* in horto capenſi et multis Europaeis botanicis. *Rothmannia* adhuc tantum in horto capenſi ſocietatis commerciorum Hollandicae.

§. II.

Uſus.

Omnes Gardeniae ſpecies apud nos cultae ornamenta praebent hortis noſtris admiranda ſpecioſiſſimis ſuis floribus et foliis ſempervirentibus, inprimis vero pulcherrimae ſpecies inermes, quas inter excellunt *florida* et *Thunbergia*. Dolendum autem eſt, quod per hyemem apud nos in frigidario ſint ſervandae, intenſiſſimi frigoris boreas noſtratis impatientes, dum in auſtraliori Europa ut in Gallia, Anglia et Hollandia ſub diu vigent ſimul cum Magnolia grandiflora et glauca, Thea et aliis. E *florida* ſepes hinc inde vivae in Japonia formantur, certe elegantiſſimae eamque ob rationem a Japonenſibus in hortis prope domos et in ambulacris curioſe colitur. Fructus quoque huius et Chinenſibus et Japonenſibus multum in uſu pro tingéndo luteo et venales in ſingulis eorum tabernis exſtant ſiccati. *Thunbergia* reliquas omnes elegantia florum ſuperat. In Capite bonae ſpei florere incipit verſus finem Januarii, hoc eſt mediam ibi aeſtatem floretque usque in Martium, dum arbor tota adeo obtecta

est floribus, et nihil pulchrius. Flores singuli non diu persistunt, sed absoluta intra paucos dies horum florescentia, alii sensim de die in diem proveniunt et multiplicantur. Tondere se quoque patitur haec arbor, sed lente crescit. Odor corollae parum ingratus, Daturae quodammodo similis, sed debilior. Lignum trunci valde durum est; utuntur itaque hoc rustici et inprimis clavas ligneas exinde fabricant. *Gummifera* e rimis corticis et foliorum gummi-resinam exsudat, Gummi Elemi haud absimilem. *Rothmannia* floret in Capite bonae spei mensibus Januarii et Februarii odore florum frangranti, vesperi et nocte inprimis forti, odori florum Cheiranthi tristis valde simili. Durissimum est ipsum lignum et rusticis multum pro axibus currorum conficiendis expetitum.

Explicatio Tabularum.

Tab. I. Fig. 1. GARDENIA RADICANS.
2. — MICRANTHUS.
— II. Fig. 3. — GUMMIFERA.
4. — SPINOSA.
5. — SCANDENS.
6. FRUCTUS GARDENIAE THUNBERGIAE.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
PROTEA.

D. 19. JUNII 1781.

RESP.

JOH. ERIC. GEVALIN.

§. 1.

Inter ea plantarum Genera, quae praesenti saeculo plurimis novis speciebus ditata sunt, merito numeratur Protea. Prima enim eius incunabula ab eo tempore petenda erunt, quo HERMANNUS, saeculo praeterito, sub itinere in Ceilonam instituendo, Promontorium bonae spei Africes australis, primus omnium Botanicorum salutavit. Botanicus ille non minus solide doctus, quam medicus expertus ingentem paucos intra dies plantarum cumulum collectum in Europam amicis suis transmisit. Has inter Generis nostri sedecim quoque species repertae fuerunt. Post HERMANNUM decem indefessus PLUKENETIUS, versus finem saeculi exeuntis, sibi adquisitas Proteas operibus suis sensim inseruit, quas inter sex eo tempore novae erant. Tres tantum, exque his unicam novam, vidit PETIVER. Belgii vero Professoribus, BOERHAVIO, ROYENO et BURMANNO, longe plures adhuc Protearum species, tam ab HERMANNO ipso lectas, quam ac aliis

Africanis amicis sibi missas, videre cumque orbe erudito communicare contigit. BOERHAVIUS enumerat octodecim species, quarum duae tunc temporis omnino erant novae, quibus, e tribus recensitis ROYENI, duae adhuc novae accedebant, uti et una BURMANNI, e quatuor ab eo descriptis. Paucas licet Proteas recenseat JOH. BURMANNUS in decadibus plantarum Africanarum, plurimas tamen species vir inclytus notas sibi habuit inque Musaeo suo iamdum adservat aeque inclytus filius, Paterni muneris non minus quam virtutis, eruditionis, Bibliothecae et Naturalium Thesauri ditissimi haereditarius et successor, NICOL. LAUR. BURMANNUS. Postea, reformata Botanice inventisque nominibus trivialibus, sensim plures species antea incognitae descriptae fuerunt, ut a Professore BERGIO quatuor, ab Arch. LINNAEO quae et a Doctore SPARMAN una, quibus NOS censurae Tuae, B. L., hodie subiiciendas viginti quinque a nemine ante vel commemoratas vel descriptas adiungimus.

§. 2.

Species illae Protearum, quae sic successive detectae fuerunt, sequentes sunt, scilicet:

HERMANNI: sphaerocephala, conocarpa, hypophylla, cucullata, pinifolia, bracteata, mellifera, conifera, strobilina, argentea, acaulis, grandiflora, speciosa, hirta, divaricata, cynaroides.

PLUKENETII: cyanoides, serraria, racemosa, scolymus, levisanus, saligna.

PETIVERII: nana.

BOERHAVII: repens, pallens.

ROYENI: crinita, purpurea.

BURMANNI: glomerata.

BERGII:

BERGII: phylicoides, ſpicata, corymboſa, pubera.
LINNAEI: parviflora, totta.
SPARRMANNI: Sceptrum.
NOSTRAE: decumbens, florida, patula, triternata, lagopus, elliptica, tomentoſa, heterophylla, incurva, caudata, comoſa, prolifera, lanata, torta, alba, aulacea, umbellata, linearis, obliqua, imbricata, ſericea, myrtifolia, glabra, ſpathulata, cordata.

Ad illam autem, ſi animum advertere velis ſeriem, qua certis ſub nominibus propriis et characteribus ſpecificis, poſt reformationem circa medium huius ſaeculi Botanices, ſenſim innotuerunt ſpecies Proteae, mirum forſan obveniet, quod nemini niſi Sveciae, paucis quidem illis, Botanicis ſors illa obtigerit, Generis huius ſpecies in ordinem redigere orbique Botanico clariori ſub luce deſcriptas proponere.

Hoc modo ſenſim publici iuris factae ſunt:

20 ab Arch. LINNAEO: P. racemoſa, glomerata, ſerraria, cyanoides, hirta, cucullata, mellifera, cynaroides, ſpecioſa, hypophylla, ſtrobilina, conifera, pallens, argentea, parviflora, totta, conocarpa, purpurea, ſcolymus, acaulis.

10 a Prof. BERGIO: P. piniſolia, ſpicata, ſphaerocephala, nana, pubera, leviſanus, divaricata, phylicoides, crinita, corymboſa.

1 a Dr. SPARRMANNO: P. ſceptrum.

29 a NOBIS: P. decumbens, florida, patula, triternata, lagopus, elliptica, tomentoſa, heterophylla, incurva, caudata, bracteata, comoſa, prolifera, lanata, torta, alba, aulacea, umbellata, linearis, repens, obliqua, imbricata, ſericea, ſaligna, myrtifolia, grandiflora, glabra, ſpathulata, cordata.

§. 3.

Breviter sic data Generis huius historia litteraria, origo etiam nominum diversorum, tam a veteribus quam recentioribus auctoribus illi concessorum, paulisper explicanda. Nomen enim huic generi varium varii auctores imposuerunt.

Anethifolius frutex, *Pini* foliis planta et *Scalymocephalus*, adpellatum fuit ab HERMANNO.

Cyani Aethiopici, *Abrotanoides*, *Thymelaeae*, *Chrysanthemique* nomina variis speciebus adsignavit PLUKNETIUS.

Conophoros, *Cinaroides et Levisanum* vocarunt PETIVER et RAJUS.

Argyrodendros COMMELINO et RAJO audit.

Conifera in Actis Londinensibus species quaedam dicitur.

Frutex Aethiopicus et *Salix* conophora a BREYNIO vocatur.

Globulariam africanam TURNEFORTIUS, *Serrariam* vero et *Bruniam* BURMANNUS dixit.

Aulax BERGIO species quaedam dicta fuit, quam tamen detectae postea plures novae species cum Proteis reliquis confluere iubent.

Leucadendron nomen PLUKENETIUS, PETIVER et RAJUS Generis huius quibusdam speciebus imposuerunt, quod postea retinuerunt BOERHAVIUS, WACHENDORFFIUS, à LINNÉ, BERGIUS.

Conocarpodendron, *Hypophyllocarpodendron*, *Lepidocarpodendron*, nomina tam in scientia nostra taediosa, quam polysyllabica docte concinnavit BOERHAVIUS.

Proteae nomen ROYENO debetur, quod assumserunt quoque WACHENDORFFIUS et recentiores plurimi, ut à LINNÉ, SPARRMAN, NOS.

Nomina

Nomina generica convenientia, quo breviora fuerint, eo meliora ea numquam non reputamus, evitantes semper, dum commode fieri potest, ea, quae nimis composita et polysyllaba evadunt. Protea itaque nomen, prae ceteris omnibus synonymis nobis arrisit, idque eo magis, quod genus hocce nostrum Proteo fere sit inconstantius; *aliis* enim speciebus flores nudi absque calyce communi et cono: *aliis* perianthium commune imbricatum; *aliis* conus est, intra cuius squamas corollae solitariae; *alis* paleae, flores distinguentes sunt; *aliis* quatuor, quinque vel plures corollae intra perianthium commune; *aliis* corolla bifida, *aliis* trifida; *aliis* quadrifida; *aliis* tetrapetala, sic ut in calyce, receptaculo, corolla certe nulla nota characteristica quaerenda sit.

§. 4.

Character Genericus.

CALYX. *Perianthium commune* imbricatum: squamis inaequalibus persistentibus.
— *proprium* nullum.

COROLLA tetrapetala. *Petala* saepe cohaerentia, saepius divisa, lineari-oblonga: *Unguibus* erectis, *Limbo* patenti.

STAM. *Filamenta* nulla. *Antherae quatuor*, lineares vel oblongae, sub apice limbi corollae insertae.

PIST. *Germen* superum, oblongum.
Stylus filiformis, corolla longior.
Stigma simplex, clavatum.

PERIC. nullum. *Calyx* patens, induratus.

SEMINA solitaria, inferne attenuata, oblonga, compressiuscula, obtusa.

RECEPT. commune nudum, villosum, paleaceum vel conus.

Essentia Generis consistit in corolla 4-petala; staminibus limbo insertis! germine supero; seminibus nudis.

Variant variae species et ab invicem variis in circumstantiis differunt, e. g.

Pinifolia et aulacea flores gerunt racemosos absque ullo calycis rudimento, cuius loco pedicelli singuli bractea minuta muniuntur.

Bracteata et umbellata flores quidem id capitulum colligunt supra receptaculum commune, sed calyx communis nullus omnino verus adest, eius vero loco bracteae alternae, aggregatae, sissae flores obvallant.

Racemosa pedunculis racemosis unifloris gaudet, adeoque perianthio suo proprio instruitur, dum reliquis omnibus Proteis calyx proprius omnino sit nullus.

Argentea, conifera et quaedam aliae perianthium quidem habent commune, at simul inter squamas has imbricatas flores collecti perspiciuntur, sic ut conus verus exinde formetur.

In *omnibus* structura naturalissima Corollae ea est, ut in quatuor petala dividatur, sicut in pinifolia, aulacea et multis aliis videre licet; attamen in aliis hae laciniae cohaerent multiplici modo: in quibusdam petala cohaerent infima basi, in nonnullis sub apice limbi patentis, in aliis utrinque nimirum et infima basi et sub limbo, ut corollam monopetalam mentiantur. In quibusdam tria petala cohaerent limbo tamen trifido, omnino destincta a quarto, ut corollam dipetalam referant. In quibusdam petalorum ungues inferne omnino separati perspiciuntur, licet cohaereant sub limbo. In paucis cohaerent ungues petalorum, limbo omnino patenti. In singulis autem casibus, ubi plura vel pauciora petala,

vel

vel inferne vel superne adglutinantur, cohaesio tamen haec, imprimis floreſcentia adulta, adeo levis eſt, ut ſecundum angulos acutiores, vel acicula vel compreſſione, nec raro elaſtica quadam vi, petala ab invicem ſecedant et diſſiliant.

Stamina in hoc prolixo genere omnium minime variant. Conſtanter petalis inſident et in plurimis quidem proxime ſub apice limbi, antheris communiſſime oblongis vel linearibus, limbo ſaepiſſime longitudinaliter adpreſſis.

Piſtillum notas ſemper conſtantes ſervat, germen ſuperum, ſtylum longum; interdum longiſſimum, et ſtigma clavatum ſine ulla exceptione.

§. 5.

Species Protearum ſequentes ſunt.

1) PINNATAE: foliis pinnatis, filiformibus

decumbens. 1. P. foliis trifidis filiformibus, caule decumbente.

florida. 2. P. foliis trifidis filiformibus, caule erecto, capitulis ſolitariis bracteis obvallatis.

cyanoides. 3. P. foliis trifido-pinnatis filiformibus, caule erecto, capitulis ſolitariis nudis.

patula. 4. P. foliis trifido-pinnatis filiformibus, caule erecto, capitulis aggregatis.

ſphaerocephala. 5. P. foliis bipinnatis filiformibus, pedunculis capitulis brevioribus, ſquamis calycinis ovatis baſi villoſis.

ſerraria. 6. P. foliis bipinnatis filiformibus hirtis, pedunculis capitulis longiori-

gioribus, squamis calycinis ovato-lanceolatis hirtis.

triternata. 7. P. foliis bipinnatis filiformibus glabris, pedunculis capitulis longioribus, squamis calycinis lanceolatis hirtis.

glomerata. 8. P. foliis bipinnatis filiformibus, pedunculo communi elongato nudo, pedicellis capitulis longioribus.

phylicoides. 9. P. foliis bipinnatis filiformibus, capitulis terminalibus solitariis lanatis.

lagopus. 10. P. foliis bipinnatis filiformibus, capitulis spicatis aggregatis.

spicata. 11. P. foliis bipinnatis filiformibus, capitulis spicatis distinctis.

sceptrum. 12. P. foliis inferioribus bipinnatis, superioribus trifidis integrisque.

2) DENTATAE: foliis dentatis, callosis.

crinata. 13. P. foliis quinque-dentatis glabris, caule erecto, capitulis subternis terminalibus.

conocarpa. 14. P. foliis quinque-dentatis glabris, caule erecto, capitulo terminali.

elliptica. 15. P. foliis ellipticis tridentatis glabris, caule erecto, capitulo terminali.

hypophylla. 16. P. foliis tridentatis glabris secundis, caule decumbente, capitulo terminali.

cucullata. 17. P. foliis tridentatis glabris, capitulis lateralibus.

tomentosa. 18. P. foliis tridentatis tomentosis.

hetero-

hetero-phylla. 19. P. foliis tridentatis integrisque, caule decembente.

3) ACEROSAE: foliis filiformibus, subulatis.

pinifolia. 20. P. foliis filiformibus, floribus racemosis ecalyculatis glabris.

racemosa. 21. P. foliis filiformibus, floribus racemosis calyculatis tomentosis.

incurva. 22. P. foliis filiformibus incurvis glabris, capitulis racemoso-spicatis tomentosis.

caudata. 23. P. foliis filiformibus hirtis, capitulis subsessilibus spicatis.

bracteata. 24. P. foliis filiformi-canaliculatis, capitulo terminali, bracteis multifidis.

comosa. 25. P. foliis inferioribus filiformibus, superioribus lanceolatis, capitulo terminali.

purpurea. 26. P. foliis linearibus recurvis, capitulis terminalibus cernuis, caule decumbente.

prolifera. 27. P. foliis subulatis adpressis, caule prolifero.

corymbosa. 28. P. foliis lineari-subulatis adpressis, ramulis verticillatis subfastigiatis.

nana. 29. P. foliis lineari-subulatis, capitulo terminali, calyce colorato.

lanata. 30. P. foliis triquetris adpressis, capitulo terminali lanato.

4) LINEARES: foliis linearibus.

torta. 31. P. foliis linearibus obliquis callosis.

alba. 32. P. foliis linearibus serico-tomentosis.

5)

5) LANCEOLATAE: foliis ellipticis et lanceolatis.

aulacea. 33. P. foliis ellipticis floribus racemosis ecalyculatis.

umbellata. 34. P. foliis ellipticis, capitulis terminalibus, bracteis multifidis.

linearis. 35. P. foliis ellipticis, capitulo terminali tomentoso.

scolymus. 36. P. foliis lanceolatis acutis capituloque terminali rotundo glabris.

mellifera. 37. P. foliis lanceolato-ellipticis capituloque terminali oblongo glabris.

repens. 38. P. foliis lanceolato-ellipticis capituloque ovato glabris, caule decumbente brevissimo.

obliqua 39. P. foliis ellipticis glabris callosis obliquis, capitulo caulino terminali.

parviflora. 40. P. foliis ellipticis obtusis callosis obliquis, capitulis terminalibus ramulorum glabris.

pallens. 41. P. foliis ellipticis glabris acutis callosis, capitulo terminali involucrato, involucro longo acuto pallido.

conifera. 42. P. foliis ellipticis glabris acutis callosis capitulo terminali involucrato, involucro longo acuto concolore.

levisanus. 43. P. foliis ellipticis glabris obtusis, capitulo terminali involucrato, involucro brevi obtuso.

strobilina. 44. P. foliis elliptico-oblongis retuso-callosis capituloque terminali glabris.

imbricata 45. P. foliis lanceolatis glabris striatis imbricatis, capitulo terminali.

sericea

fericea 46. P. foliis lanceolatis fericeis, ramis filiformibus, caule decumbente.

faligna. 47. P. foliis lanceolatis fericeis, caule fruticoso, capitulis oblongis involucratis.

argentea. 48. P. foliis lanceolatis argenteo-tomentosis ciliatis, caule arboreo, capitulis globosis.

6) OBLONGAE: foliis oblongis, ovatis.

acaulis. 49. P. foliis oblongis capituloque globoso glabris, caule decumbente breviſſimo.

myrtifolia. 50. P. foliis oblongis glabris, capitulis terminalibus aggregatis

grandiflora. 51. P. foliis oblongis venosis capituloque hemisphaerico glabris caule arboreo.

glabra. 52. P. foliis oblongis aveniis capituloque hemisphaerico glabris, caule fruticoso.

specioſa. 53. P. foliis oblongis glabris, capitulo oblongo, squamis calycinis apice barbatis.

totta 54. P. foliis ovatis glabris callosis capitulo ovato, corollis cylindricis hirtis.

hirta. 55. P. foliis ovatis, glabris, floribus lateralibus.

pubera 56. P. foliis ovatis capitulisque terminalibus tomentosis.

divaricata. 57. P. foliis ovatis hirtis, capitulis terminalibus, ramis divaricatis.

7) ROTUNDATAE: foliis subrotundis.

spathulata. 58. P. foliis spathulatis subcucullatis glabris.

cyna-

cynaroides. 59. P. foliis subrotundis petiolatis glabris.

cordata. 60. P. foliis cordatis.

§. 6.

Descriptio Specierum.

Proteae Species omnes caulibus arborescunt vel fruteſcunt et perennant.

Radix perennis, saepius crassa.

Rami saepius verticillati et proliferi.

Folia omnibus alterna, sempervirentia.

1. P. DECUMBENS. *Caulis* filiformis, angulatus, decumbens, parum ramosus, glaber, sanguinolentus, pedalis.

Rami, in apice caulis, circiter quatuor, alterni, cauli similes.

Folia filiformia, simpliciter trifida, secunda, erecta, glabra, remota, digitalia, internodiis longiora; *pinnae* in medio folii oppositа, folio similes, lobo medio paulo breviores.

Florum capitulum in apicibus caulis et ramorum terminale, magnitudine pisi maioris.

Perianthium commune imbricatum, glabrum.

Squamis ovatis, acutis.

Corolla seriacea.

2. P. FLORIDA. Tota, excepto calyce, glabra.

Caulis teres, erectus, purpureus, pedalis et ultra.

Folia filiformia, sparsa, apice glanduloso, inferiora pinnata, superiora trifida, erecta, palmaria: *pinnae* oppositae, subtriiugae, pollicares, sensim breviores.

Florum capitula terminalia, pedunculata.

Pedunculi plures, alterni, erecto-patuli, bracteati, uniflori, inaequales, pollicares usque palmares.

Bracteae

Bracteae in pedunculis inferne sparsae, lanceolatae; superne aggregatae, flores obvallantes, maiores, oblongae, omnes acutae, integrae, membranaceae, purpurascentes, pollicares.

Perianthium imbricatum; *squamae* lanceolatae, membranaceae, glabrae, ciliatae ciliis flavescentibus longis, imprimis versus apices.

3. P. CYANOIDES. *Caulis* teres, erectus, simplex vel ramosus, glaber.

Rami subverticillati, cauli similes, inaequales.

Folia filiformia, simpliciter trifida, rarius bis trifida, acuta, glabra, frequentia, erecta, pollicaria et ultra; *pinnae* oppositae, consimiles.

Florum capitulum in apicibus caulis et ramorum terminale, solitarium, magnitudine circiter nucis avellanae.

Perianthium commune imbricatum, ferrugineum, glabrum: *squamis* lanceolatis, superioribus ciliatis: ciliis albis.

Corolla intus purpurascens, extus tota lanata: pilis longis densisque albis.

4. P. PATULA. *Caulis* filiformis, erectus, ruber, glaber, ramosus, pedalis.

Rami umbellati, glabri vel pubescentes, inaequales, patentes, ramulosi ramulis filiformibus.

Folia filiformia, trifido-pinnata, rariſſime bipinnata, calloso-acuta, frequentia, glabra, patula, pollicaria.

Florum capitula in ramis et ramulis terminalia, aggregata, subsessilia, sensim florentia, magnitudine pisi.

Perianthium commune imbricatum: *squamae* ovatae, acuminatae, glabrae.

Corollae niveo-tomentosae.

5. P. SPHAEROCEPHALA. *Radix* descendens, filiformis radiculis fibrosis.

Caulis teres, flexuosus, erectus, rigidus fusco-purpureus, simplex, superne totus tectus foliis, inferne nudus, pedalis crassitie calami anserini.

Folia filiformia, bipinnata, flexuosa, erecta, glabra, frequentia, pollicaria; *pinnae* circiter 4, oppositae; *pinnulae* alternae, subfastigiatae, apice acutae, rufescenti-glandulosae.

Florum capitula in apice caulis terminalia, pedunculata, aggregata, magnitudine nucis fere avellanae.

Pedunculi rufescentes, hirti, uniflori, inferiores horizontales, superiores erecti, capitulis duplo breviores.

Perianthium commune imbricatum; *squamis* latis, ovatis, acuminatis, basi villosis, rufescentibus.

Corolla argentea, pilis longis imbricatis.

6. P. SERRARIA. *Caulis* teretiusculus, flexuosus, erectus, ramosus, purpureus, glaber, bipedalis et ultra, crassitie vix calami columbini.

Rami alterni, flexuosi, filiformes; subfastigiati, ceterum cauli similes, rarius ramulosi, erecto-patuli.

Folia filiformia, bipinnata, erecto-patula, frequentia, internodiis longiora, pollicaria; *pinnae* circiter tres, oppositae; *pinnulae* alternae, glanduloso-acutae.

Florum capitula in ramis terminalia, pedunculata, fastigiata, aggregata, magnitudine pisi.

Pedunculi filiformes, alterni, laxi, villosi, capitulis longiores, superiores sensim breviores.

Perianthium commune polyphyllum, hirtum, breviſſimum; *squamis* lanceolatis.

Corolla

Corolla extus hirta.

Variat 1. foliis omnibus glabris.

2. foliis inferioribus glabris, superioribus hirtis.

3. foliis inferioribus hirtis et superioribus hirsutissimis.

7. P. TRITERNATA. *Caulis* subangulatus, superne flexuosus, simplex, glaber, sesquipedalis et ultra.

Folia filiformia, triternata, versus apicem caulis frequentia, erecta, glabra, spithamaea; *pinnae* oppositae, acutae, apice glandulosae; *pinnulae* alternae.

Florum capitula terminalia, pedunculata, aggregata, magnitudine pisi maioris.

Pedunculi alterni, tomentosi, flexuosi, cernui, uniflori et biflori, capitulo longiores, pollicares.

Bracteae ad basin pedunculi subulata, glabra.

Perianthium commune polyphyllum; *squamae* uti et paleae flores distinguentes lanceolatae, hirtae.

Corolla lanata pilis argenteis.

8. P. GLOMERATA. *Caulis* teres, erectus, purpureus, glaber.

Folia in apice caulis aggregata, filiformia, bipinnata, glabra, sesquidigitalia; *pinnae* circiter 4, alternae, consimiles, apicibus callosorufescentibus; *pinnulae* circiter binae, alternae, pinnis similes.

Pedunculus communis ex apice caulis continuatus, elongatus, nudus, teres, purpurascens, glaber, spithamaeus; interdum pedunculi plures ex apice caulis.

Pedunculi proprii versus apicem pedunculi communis alterni, uniflori vel biflori.

Bracteae sub pedunculis subulatae; glabrae.

Florum capitula magnitudine pisi maioris.

Perianthium commune polyphyllum, glabrum; *squamis* ovatis, acuminatis.

Paleae flores distinguentes squamis calycinis similes.

Corolla extus hirsuta.

9. P. PHYLICOIDES. *Caulis* teres, erectus, fuscus, glaber, inferne a casu foliorum tuberculatus, superne ramosus, pedalis et ultra, crassitie calami scriptorii.

Rami subumbellati, subfastigati, hirti.

Folia filiformia, bipinnata, inferiora glabra, superiora hirta, frequentia, erecta, pollicaria; *pinnae* circiter 3, oppositae; *pinnulae* alternae, subulatae, apice rufescentes.

Florum capitulum in ramis terminale, solitarium, ovatum, nuce avellana maius.

Perianthium commune polyphyllum; *squamis* lanceolatis, extus hirtis, intus glabris.

Corolla lanata pilis densis grisеis

10. P. LAGOPUS. *Caulis* teres, erectus, inaequalis, cinereus, inferne nudus, glaber, superne ramosus.

Rami subverticillati, erecti, hirti.

Folia filiformia, bipinnata, inferiora glabra, superiora villosa, pollicaria; *pinnae* tres, oppositae; *pinnulae* alternae, acutae, apice glandulosae, rufescentes, fastigiatae.

Florum capitula in ramis terminalia, spicata; *spicae* solitariae, sessiles, oblongae, acutae, villosae villo densissimo albo, erectae, digitales; *capitulis* aggregatis, quadrifloris.

Diversa omnino est a P. *spicata* capitulis suis aggregatis et spica conica, sessili, hirsutissima.

11. P. SPICATA. *Caulis* teres, erectus, ramosus, purpureus, tenuissime tomentosus, bipedalis et ultra, crassitie calami scriptorii.

Rami verticillati, quaterni, similes cauli.

Folia filiformia, bipinnata, glabra, suprema sericea, frequentia, bipollicaria; *pinnae* tres, oppositae; *pinnulae* alternae, acutae, apicis glandula oblonga flavescente.

Florum capitula spicata; *spicae* versus apicem caulis et ramorum plures, pedunculatae, virgatae, erectae, digitales; *capitulis* sparsis, remotis, quadrifloris.

Pedunculi spicae sparsi, tomentosi, multiflori, pollicares et ultra.

Perianthium commune 4-phyllum, tomentosum, erectum, absoluta florescentia patentissimum; *squamis* ovatis, acutis, concavis, corolla brevioribus.

Corollae quatuor, extus tenuissime tomentosae, sub apice barbatae.

12. P. SCEPTRUM. *Caulis* teres, erectus, glaber, ramosus, bipedalis et ultra, crassitie calami anserini.

Rami subverticillati, erecti, glabri.

Folia inferiora filiformia, bipinnata, pinnis et pinnulis alternis, fastigiatis, sulcatis, apice glandulosis, tripollicaria. *Intermedia* inferne attenuata, obovato-oblonga, trifida, apice glandulosa, bipollicaria. *Suprema* petiolata, obovato-oblonga, apice glandulosa, pollicaria. *Omnia* frequentia, imbricata, avenia, glabra.

Florum capitula in ramorum apicibus spicata; *spicae* sessiles, oblongae, argenteo-albae, tripollicares, capitulis aggregatis.

Perianthium commune quadriflorum, tomentosum; *squamis* ovatis.

Corolla argentea, fere pollicaris.

13. P. CRINITA. *Caulis* teres, erectus, villosus, bipedalis et ultra.

Folia sessilia, ovata, obtusissima, integra, apice 5-dentata, rarius indivisa et 3-dentata, dentibus callosis, glabra, basi villosa, venosa, erecto-patentia, pollicaria vel paulo ultra.

Florum capitula terminalia, breviſſime pedunculata, duo vel tria, aggregata, magnitudine fere iuglandis.

Perianthium commune imbricatum; *squamis* lanceolatis, intus glabris, extus tenuissime villosis, apice barbatis.

Corolla cylindrica, villosa, purpurascens, unguicularis.

Differt a Conocarpa: florum *capitulis* pluribus et minoribus; *squamis* calycinis lanceolatis, longis; *corollis* brevioribus pilis brevibus.

14. P. CONOCARPA. *Caulis* teres, erectus, ramosus, tripedalis et ultra, craſſitie calami.

Rami pauci, alterni.

Folia sessilia, oblonga, obtusa, integra; apice dentata, dentibus callosis quinque, rarius septem, tribus vel nullis, erecto-patentia, glabra, basi villosa, bipollicaria.

Florum capitulum terminale, solitarium, magnitudine pyri.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* ovatae, acuminatae, glabrae, ciliatae.

Corolla filiformis, hirsuta pilis longis flavis, pollicaris.

Variat

Variat 1) caule glabro et villoso.
2) foliis 7-dentatis, 5-dentatis, 3-dentatis et in diversis arboribus, saepe in eodem ramo.

15. P. ELLIPTICA. *Caulis* flexuosus, erectus, villosus.

Folia elliptica, 3-dentata, raro 4-dentata, glabra, erecto-patula, digitalia.

Florum capitulum terminale, solitarium, magnitudine pyri.

Perianthium commune imbricatum, tomentosum.

Corollae longae, hirsutae.

16. P. HYPOPHYLLA. *Caulis* teretiusculus, purpurascens, glaber, decumbens, simplex, pedalis et ultra, crassitie calami columbini.

Folia elliptico-lanceolata, obtusa cum acumine, indivisa, apice 3-dentata dentibus callosis, inferne integra, secunda, erecta, glabra, avenia, palmaria.

Florum capitulum terminale, solitarium, magnitudine iuglandis.

Perianthium commune imbricatum; tomentosum; *squamis* ovatis, acutis.

Corolla filiformis, villosa, pollicaris.

Differt facile ab aliis caule decumbente foliisque secundis.

17. P. CUCULLATA. *Caulis* teretiusculus, nodulosus, tomentosus, simplex, erectus, crassitie calami anserini.

Folia sessilia; infra medium latiora, ovata, integra; supra angustiora, linearia, tridentata dentibus callosis, avenia, glabra, frequentia, imbricata, sesquipollicaria.

Florum capitula in axillis foliorum superiorum lateralia, sessilia, 5-flora.

Perianthium commune imbricatum, parum villosum; *squamae inferiores* ovatae, acutae, duplo breviores; *superiores* oblongae, acuminatae, corolla duplo breviores.

Corollae filiformes, inferne pubescentes, superne dense villosae, pollicares.

Dignoscitur facile capitulis suis lateralibus, angustis.

18. P. TOMENTOSA. Tota planta incano-tomentosa.

Caulis teres, erectus, simplex, bipedalis et ultra.

Folia linearia, integra, apice 3-dentata, rariſſime 5-dentata dentibus callosis, frequentia, erecta, pollicaria et sesquipollicaria.

Florum capitulum solitarium, terminale, vel duo, magnitudine fere iuglandis.

Perianthium commune imbricatum; *squamis* ovatis, acutis.

Corollae tenuissime pubescentes, unguiculares.

Dignoscitur facile eo quod tota tomentosa sit. Variat foliis angustioribus et latioribus.

19. P. HETEROPHYLLA. *Caulis* teretiusculus, inaequalis, fuscus, glaber, decumbens, apice ramosus, pedalis.

Rami alterni, pubescentes, divaricati.

Folia oblonga, inferne attenuata, acuta integra, bidentata et 3-dentata dentibus callosis, glabra, frequentia, incumbentia, unguicularia.

Florum capitulum in ramis terminale, solitarium, magnitudine nucis avellanae maioris.

Perianthium commune imbricatum, tomentosum; *squamis* lanceolatis, intus glabris.

Corolla villosa, unguicularis.

20.

20. P PINIFOLIA. Tota planta glabra.

Caulis teres, erectus, ramosus, bipedalis et ultra.

Rami verticillati, cauli similes.

Folia filiformia, subcanaliculata, acuta, apice glandulosa, frequentia, erecto-incurva, bipollicaria.

Florum racemi fasciculati, terminales, fastigiati.

Bracteae subulatae.

Pedunculi angulati, breviſſimi.

Corolla exacte 4-petala. *Petala* linearia.

Antherae corollae medio insertae, lineares, circumflexae.

21. P. RACEMOSA. *Caulis* teres, erectus, ferrugineus, glaber, ramosus, tripedalis, crassitie vix calami columbini.

Rami bini, terni, quaterni, filiformes, erecti, cauli similes.

Folia filiformia, acuta, frequentia, erecta, inferiora glabra, suprema sericea, pollicaria.

Flores in ramis terminales, racemosi.

Racemi digitales.

Pedunculi capillares, breves, glabri, uniflori.

Calyx uniflorus, triphyllus; *foliis* ovatis, acutis, villosis.

Corolla tota hirsuta lana densa, lineam longa.

Haec unica est species omnium notarum Protearum, quae unicum tantum habet florem intra calycem, dum reliquis duo, quatuor vel plures intra calycem sunt.

Haec nota characteristica optime distinguitur a P. *caudata et incurva*, quibus primo intuitu alias simillima.

22. P. INCURVA. *Caulis* teres, erectus, rufescens, glaber, superne ramosus, bipedalis et ultra.

Rami verticillati, inaequales, cauli similes.

Folia sparsa, filiformia, incurva, glabra, pollicaria.

Florum capitula racemoso-spicata, subsessilia, tomentoso-incana.

Perianthium commune 4-phyllum, 3-florum vel 4-florum.

23. P. CAUDATA. Caulis teres, erectus, rufescens, glaber, superne ramosus, circiter tripedalis.

Rami erecti, cauli similes.

Folia filiformia, erecta, inferiora apice glandulosa, hirta; superiora hirsuta; imbricata, unguicularia.

Florum capitula subsessilia, spicata; *spicae* cylindricae, erectae, digitales.

Perianthium commune 4-phyllum, rarius uniflorum, raro triflorum, saepius biflorum; *laciniae* ovatae, acuminatae, villosae, inaequales.

Corolla hirsuta.

Valde similes et affines sunt hae tres species, *racemosa, incurva et caudata*, ut obiter intuenti varietates tantum appareant. Differunt vero

incurva 1) a racemosa: α. calycibus quadrifloris nec unifloris.
β. foliis magis incurvis.

2) a caudata: a. foliis multo longioribus et incurvis.
b. capitulis florum racemosis magisque remotis.

cauda-

caudata a racemosa; α. capitulis sessilibus.
β. calycibus 4-phyllis, bifloris et 3-floris.
γ. spica florum strobiliformi, longa.
δ. foliis brevioribus, subsecundis, apice patulis.

24. P. BRACTEATA. Tota glabra.

Radix fusiformis, descendens, radiculis fibrosis.

Caulis teres, rugosus, erectus, simplex, rarius bifidus, fuscus, pedalis.

Folia filiformia, subcanaliculata, acuta, subsecunda, frequentia, tripollicaria.

Florum capitulum terminale, solitarium, magnitudine iuglandis.

Perianthium nullum, sed receptaculum commune obvallatum foliis triquetris et bracteis alternis, integris, pinnatifidis.

Corolla cohaerens inferne, subtetragona, apice 4-fida; *limbo* patenti, glabro, intus farcto pappo denso, albo, corolla breviore.

Haec convenit cum P. *pinifolia et aulacea* calyce nullo; cum *umbellata* bracteis multifidis.

25. P. COMOSA. Tota glabra.

Caulis teres, a casu foliorum noduloſus, erectus, fuscus, ramosus, pedalis et ultra, crassitie pennae anserinae.

Rami verticillato-quaterni, fastigiati, erecti, cauli similes.

Folia inferiora filiformia, obtusa, incurvato-erecta; superiora elliptico-lanceolata, obtusa cum acumine, avenia, comosa, omnia frequentia, sesquipollicaria.

Flores in cono terminali solitario, magnitudine iuglandis.

26.

26. P. PURPUREA. Tota glabra.

Caulis teres, subfiliformis, rugosus, brunneus, ramosissimus, decumbens, bipedalis.

Rami sparsi, subumbellati, pubescentes, ramulosi, cauli similes.

Ramuli supremi fastigiati.

Folia lineari-subulata, supra sulcata, subtus convexa, mutica, integra, frequentia, imbricata, patenti-recurva, semiunguicularia.

Florum capitula terminalia, in ramis et ramulis solitaria, cernua, magnitudine pisi.

Perianthium commune polyphyllum, imbricatum, tomentosum; *squamae* exteriores minutae, ovatae, brevissimae; inferiores lanceolatae, capitulo longiores.

Corollae ferrugineae, minutae.

27. P. PROLIFERA. *Caulis* erectus, tenuis, glaber, proliferus, bipedalis.

Rami erecti, foliis tecti, cauli similes.

Folia subulata, frequentia, subimbricata, glabra, unguicularia.

Florum capitula in divaricatione et apicibus ramorum terminalia, magnitudine pisi.

28. P. CORYMBOSA. Tota glabra.

Caulis teres, erectus, ramosus, quadripedalis et ultra.

Rami aggregato-subverticillati, plurimi, breves, subfastigiati, erecto-patuli, digitales, internodiis breviores.

Folia linearia, supra plana, subtus convexa, acutiuscula, frequentia, imbricata, unguicularia.

Florum capitula in ramis et ramulis terminalia, solitaria, magnitudine pisi minoris.

Perianthium commune polyphyllum, corolla brevius.

Corollae luteae, minutae.

Semen

Semen obovatum, compreſſum, margine acuto, infra attenuatum, apice obtuſum, villoſum, cavum nucleo albo, non dehiſcens.

Varietas eſt perianthio tomentoſo.

29. P. NANA. Tota planta, exceptis corollis, glabra.

Caulis teres, erectus ramoſus, bipedalis, craſſitie pennae.

Rami ſubterni, erecto-patentes, apice filiformes, cernui.

Folia lineari-triquetra, acuta, frequentia, ſub-imbricata, ſemipollicaria.

Florum capitulum in ramis terminale, ſolitarium, cernuum, magnitudine pruni.

Perianthium commune imbricatum; *ſquamae* exteriores ovatae; vireſcentes, unguiculares, interiores oblongae, acutae, purpureo-coloratae, patentes, pollicares.

Corollae lana aurea extus tectae, unguiculares.

Roſam referentibus floribus ſtatim noſcitur.

30. P. LANATA. *Caulis* filiformis, erectus, debilis, glaber, foliis tectus, ramoſus, bipedalis.

Rami bini, inaequales, cauli ſimiles.

Folia linearia, ſupra plana, ſubtus convexa, acutiuſcula, imbricata, glabra, unguicularia.

Florum capitulum in ramis terminale, ſericeum, magnitudine fere iuglandis.

Perianthium commune polyphyllum; *ſquamis* lanceolatis.

Corollae extus pilis argenteis totae lanatae et barbatae, unguiculares.

31. P. TORTA. Tota planta, exceptis corollis, glabra.

Caulis teres, ſuberectus, laevis, ramoſus, bipedalis et ultra.

Rami

Rami verticillato-quaterni, incurvat, inaequales, cauli fimiles.

Ramuli in apicibus verticillati, breviſſimi.

Folia linearia, obtuſiuſcula, calloſa, integra, obliqua, erecto-patula, frequentia, ſemipollicaria.

Florum capitula in ramulis terminalia, magnitudine piſi.

Perianthium commune imbricatum, breviſſimum, tomentoſum.

Corollae argenteae.

32. P. ALBA. Tota argenteo-tomentoſa.

Caulis teres, erectus, ramoſus, parum tomentoſus.

Rami umbellati, circiter ſex, filiformes, erecti, inaequales.

Folia linearia, obtuſa, erecto-imbricata, pollicaria.

Florum capitula in divaricatione ramorum et apicibus terminalia, tota argenteo-lanata, foliis obvallata, magnitudine piſi.

33. P. AULACEA. Tota planta glabra.

Caulis teres, erectus, parum ramoſus, proliferus, 3 vel 4-pedalis, craſſitie calami.

Rami ſubverticillati, ſtriati, erecto-patentes.

Folia ſeſſilia, elliptica ſive inferne attenuata, obtuſa cum acumine, integra, avenia, nervo medio ſolitario, erecta, caulem ramoſum tegentia, approximata, internodiis multo longiora, digitalia.

Florum racemi terminales, ſubumbellati, faſtigiati, oblongi, cernui, ſenſim florentes, pollicares.

Pedunculi rugoſi, vix lineam longi.

Bracteae

Bracteae sub singulo pedunculo lanceolatae, canaliculatae, albae, erectae, longitudine pedunculi et dimidii floris.

Perianthium nullum omnino.

Corolla tetrapetala. *Petala* linearia, acuta, canaliculata, aequalia, erecta, glabra, alba, unguicularia.

Antherae medio petali insertae, lineares, spirales, albae.

34. P. UMBELLATA. Tota planta glabra.

Caulis teres, erectus, ramosus, bipedalis et ultra.

Rami inferius in caule rariores, versus apicem frequentes, umbellati, fastigiati.

Folia ut in P. aulacea.

Florum capitula in ramis terminalia, solitaria, obvallata foliis et bracteis, magnitudine nucis avellanae maioris.

Perianthium nullum, sed bracteae in receptaculo communi alternae, pinnatifidae.

Corolla ut in bracteata.

35. P. LINEARIS. *Caulis* teres, erectus, ramosus, purpureus, quadripedalis.

Rami teretes, longi, simplices, striati, foliosi, glabri.

Folia sessilia, linearia, inferne sensim attenuata, basi subtus callosa, obtusa, apice callo rufescenti, integra, margine parum reflexo, supra convexiuscula, subrugosa, subtus concava, frequentia, erecta, digitalia et ultra.

Florum capitulum terminale, subsolitarium, conicum, magnitudine pomi mediocris.

Perianthium commune polyphyllum, imbricatum; *squamae* latae, ovatae, acutae, intus totae glabrae, extus pubescentes, basi tomento denso albo.

Rece-

Receptaculum villosum villo albo denso.

Corollae tubus compressus; *Limbus* 2-partitus, laciniis linearibus; *altera* latior apice 3-fida, cuius laciniis stamina inseruntur, et stigma reflexum ante explicationem; *altera* triplo angustior, integra; *utraque* villosa, stylo dimidio brevior.

Haec convenit cum *conocarpa*, *totta* et aliis calyce imbricato et pistillis longissimis.

36. P. SCOLYMUS. Totus frutex glaber.

Caulis erectus, rugosus, ramosus, tripedalis.

Rami subverticillati, erecti, cauli similes.

Folia inferne attenuata, lanceolata, acuta, glandula terminali, integra, erecto-patula, frequentia, digitalia.

Florum capitula in ramis terminalia, solitaria, ovata, foliis obvallata, magnitudine pruni.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores ovatae, interiores oblongae, concavae, obtusae.

Corolla purpurascens.

Receptaculum ferrugineo-tomentosum.

37. P. MELLIFERA. Tota arbuscula glabra.

Caulis arboreus, erectus, ramosus, orgyalis vel paulo ultra.

Rami sparsi, erecti, ramulosi.

Folia inferne attenuata, lanceolata, obtusiuscula, integra, avenia, frequentia, patula, digitalia.

Florum capitulum terminale, ovato-oblongum, ferrugineum, viscosum, magnitudine ovi anserini.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* infimae minutae ovatae: superiores oblongae; supremae lanceolatae, erectae, concavae, digitales.

Cum

Cum sequenti haec confusa fuit, licet distinctissima caule arboreo, ramoso, multifloro; foliis planis; cono oblongo, bituminoso, glabro, nitido.

38. P. REPENS. Tota glabra exceptis corollis.
Caulis flexuosus, brevissimus, decumbens, vix palmaris, subramosus *ramis* binis vel tribus.
Folia in apice caulis et ramorum conferta, sessilia, elliptica, saepe convoluta, integra, margine cartilaginea, scabra, erecta, spithamaea.
Florum capitulum terminale, solitarium, rotundum, foliis obvallatum, magnitudine pruni.
Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores minutae, ovatae, obtusae; interiores lanceolatae.
Corolla villosa villo albo.
Haec longe a priore diversissima, radice repente, caule brevissimo, subsimplici, unifloro; foliis linearibus, marginatis; capitulo ovato minori, minime viscoso.

39. P. OBLIQUA. *Caulis* teres, erectus, glaber, bipedalis et ultra.
Rami filiformes, erecti, sparsi, inaequales, pubescentes.
Folia sessilia, lanceolata, acuta, glandula terminali, integra, obliqua, erecto-patula, frequentia, glabra vel tenuissime tomentosa, semipollicaria.
Florum capitulum terminale, solitarium, magnitudine pruni.
Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores ovatae, acutae, glabrae, interiores oblongae, pilosae.

40. P. PARVIFLORA. *Caulis* teres, erectus, ramosissimus, tripedalis.

Rami sparsi, filiformes, flexuosi, virgati, ramulosi.

Ramuli versus summitates ramorum, alterni, frequentes.

Folia lanceolata, inferne angustata, glandula obtusa terminata, integra, obliqua, erecta, unguicularia.

Florum capitula in apicibus ramulorum subtetragona, glabra, magnitudine piperis.

Pedunculi nulli nisi ramuli apice floriferi.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* quadrifariam positae, ovatae, obtusae, concavae, glabrae.

Variat caule et foliis glabris et incano-subtomentosis.

41. P. PALLENS. *Caulis* fruticosus, erectiusculus, subangulatus, glaber, ramosus, pedalis vel paulo ultra.

Rami sparsi, divaricati, simplices, cauli similes, aequales, erecti.

Folia caulina et ramea sparsa, sessilia, lanceolata, inflexa, subdecurrentia, inferne parum attenuata, integra, obtusiuscula, apice callosa, glabra, pollicaria vel ultra.

Bracteae florum conum obvallantes foliis subsimiles, concavae, erectae, apice patulo et calloso, albidae, cono triplo longiores.

Florum conus in ramis terminalis, ovatus, glaber, sessilis.

Perianthii communis *squamae* imbricatae, ovatae, acutiusculae, concavae; inferiores maiores glabrae, superiores sericeo-tomentosae.

Receptaculum nudum.

Corolla 4-petala; *Petala* linearia, obtusa, lineam longa; *ungues* albae, villosae; *lamina* patentia, flavescentia.

Fila-

Filamenta nulla. *Antherae* 4, infra apicem petalorum ſeſſiles, ovatae, didymae, flavae.

Germen ſuperum, bilobum, glabrum.

Stylus ſiliformis, incraſſatus, flaveſcens, longitudine corollae.

Stigma clavatum, obtuſum, flavicans.

42. P. CONIFERA. *Caulis* fruticoſus, erectus, ramoſus, tripedalis vel paulo ultra.

Rami verticillati, flexuoſo-erecti, folioſi, ramuloſi.

Folia elliptico-lanceolata, acuta glandula terminali, integra, concava, glabra, ſubrugoſa, frequentia, erecta, pollicaria.

Florum conus in ramis terminalis, ſolitarius, tomentoſus, ovatus, magnitudine piſi.

Valde *affinis* ſunt P. pallens coniferaque et difficile ab invicem diſtinguuntur plures earum varietates, niſi notis, quae ſequuntur, ſcilicet:

1) quod in *pallenti* rami ſparſi et ſimplices, folia magis lanceolata, conus florum glaber et bracteae coloratae.

2) quod in *conifera* rami verticillati iterumque ramuloſi, folia elliptica, conus florum tomentoſus et folia floralia concolora.

43. P. LEVISANUS. Tota planta, exceptis capitulis, glabra.

Caulis erectiuſculus, ramoſus, pedalis.

Rami verticillato-proliferi, ſex circiter vel pauciores, inaequales, erecti, apice nutantes, iterum ramuloſi.

Folia ſpathulata ſeu inferne attenuata, ſuperne latiora, obtuſa cum acumine, integra, avenia, erecto-patula, unguicularia.

Florum capitula in ramulis terminalia, ſolitaria, lanata, foliis obvallata, magnitudine piſi.

Perianthium commune tomentoſum.

44. P. STROBILINA. *Caulis* erectus, ferrugineus, pubescens.

Folia sessilia, ovata, subretusa, glandula terminata, concaviuscula, integra, glabra, patentia, reflexa, sesquipollicaria.

Florum conus terminalis, solitarius, glaber, magnitudine pruni.

45. P. IMBRICATA. Tota planta, exceptis ramis et corollis, glabra.

Caulis erectus, ramosus, tripedalis et ultra.

Rami bini vel terni, filiformes, erecti, inaequales, pubescentes.

Folia sessilia, lanceolata vel oblonga, glandula terminata, integra, rugosa, imbricata, basi adpressa, apice patula, ramos tegentia, semiunguicularia.

Florum capitula in ramis terminalia, solitaria, rarius bina, oblonga, magnitudine iuglandis minoris.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* lanceolatae, acuto-glanduloſae, unguiculares.

Corolla extus lana flavescente tota tecta.

46. P. SERICEA. *Caulis* teres, decumbens, ramosus, glaber.

Rami filiformes, curvati, erectiusculi, sparsi, inaequales, glabri.

Folia lanceolata, integra, erecta, tota sericeo-tomentosa, unguicularia.

Florum capitula in ramis terminalia, solitaria, rarius aggregata, subcernua, magnitudine pisi minoris.

Perianthium commune imbricatum, glabrum; *squamis* lanceolatis.

Corolla luteo-tomentosa, vix unguicularis.

47.

47. P. SALIGNA. *Caulis* teres erectus, ſtriatus, purpuraſcens, inferne nudus, glaber, ſuperne ramoſus, quadripedalis.

Rami alterni, conferti, breves, virgati, cauli ſimiles.

Folia lanceolata, acuta, apice glanduloſa, integra, tenuiſſime argenteo-tomentoſa, erecta vix pollicaria.

Florum capitula in ramis terminalia, oblonga, foliis obvallata, ſolitaria, magnitudine piſi.

Folia argentea ſunt, ſed longe tamen diſtincta a P. argentea; haec enim frutex, illa arbor, praeter cetera; differt quoque a conifera.

48. P. ARGENTEA. Tota tomentoſa.

Caulis arboreus, craſſitie femoris, nudus, ramoſiſſimus, orgyalis et ultra.

Rami et ramuli teretes, rugoſi, a caſu foliorum tuberculati, flexuoſi, erecto-patentes.

Folia ſeſſilia, lanceolata, acuta, apice glanduloſa, integra, argenteo-tomentoſa, nitentia, ciliata, patula, frequentiſſima, digitalia.

Florum conus terminalis, rotundus, magnitudine pruni, ſenſim increſcens in magnitudinem pomi maioris.

Perianthii communis et coni ſquamae ovatae, obtuſae tomentoſae.

Corollae argenteo-tomentoſae, vix unguiculares.

49. P. ACAULIS. Tota planta glabra.

Caulis breviſſimus, decumbens, raro ramoſus, fuſcus, bipollicaris.

Rami ſubverticillati, diffuſi, noduloſi, rugoſi, inaequales, palmares.

Folia ſparſa, decidua, terminalia, perſiſtentia, inferne attenuata, oblonga, venoſa, in-

tegra, marginata, inaequalia, pollicaria usque palmaria.

Florum capitulum terminale, solitarium, manitudine iuglandis.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores ovatae; interiores oblongae, obtusae.

Corollae hirsutae.

30. P. MYRTIFOLIA. Tota planta, exceptis corollis, glabra.

Caulis teres, erectus purpureus, ramosus, tripedalis.

Rami alterni vel terni, filiformes, laxi, flexuosi, patuli, alternatim ramosi, inaequales, purpurascentes, apicibus parum villosis. *Folia* sessilia, oblonga, obtusa, apice glandulosa, basi obliqua, integra, patula, unguicularia.

Florum capitula in ramis et ramulis terminalia, solitaria, magnitudine pisi.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores minores, lanceolatae, apice nigrae, interiores maiores, ovatae, obtusae, subciliatae.

Corollae extus albo-hirsutae.

31. P. GRANDIFLORA. Tota arbor glabra.

Caulis arboreus, erectus, ramosus, orgyalis vel ultra.

Folia sessilia, oblonga, obtusa, integra, venosa, patentia, digitalia.

Florum capitulum terminale, solitarium, fastigiatum, magnitudine pugni.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* exteriores ovatae, sensim maiores; interiores oblongae, obtusae.

Corollae tomentoso-albae.

Haec

Haec et P. *Cynaroides* ſpecioſae ſunt capitulis maximis; diſtinguuntur invicem

grandiflora 1) foliis lanceolatis, ſeſſilibus.
2) caule arboreo, ramoſo, alto.

cynaroides 1) foliis ſubrotundis, petiolatis.
2) caule fruteſcente, vix ramoſo, humili.

52. P. GLABRA. *Caulis* fruticoſus, totus glaber.

Folia ſeſſilia, oblonga, apice glanduloſa, integra, craſſa, avenia, erecta, pollicaria.

Florum capitulum terminale, ſolitarium, glabrum, magnitudine pomi.

53. P. SPECIOSA. *Caulis* arboreſcens, teres, villoſis, erectus, ramoſus, orgyalis.

Folia ſubpedunculata, oblonga, acuta apice nigro, integra, marginata, nervoſa, coriacea, patula, glabra, palmaria.

Florum capitulum terminale, ovatum, magnitudine ovi anſerini.

Perianthium commune imbricatum; *ſquamae* omnes glabrae; exteriores ovatae; intermediae oblongae; interiores lineari-oblongae; inferne anguſtiores, extus apice villo longo nigro vel ferrugineo ciliatae.

Corollae filiformes, hirſutae.

Variat foliis anguſtioribus et latioribus; calycibus apice barba ferruginea et nigra.

54. P. TOTTA. *Caulis* teres, erectus, villoſus.

Folia ſeſſilia, ovato-oblonga, obtuſa, glandula rubra terminata, integra, raro 3-dentata, erecto-patula, glabra, pollicaria.

Florum capitulum terminale, ſolitarium, ovatum, magnitudine pyri.

Perianthium commune imbricatum, glabrum; *squamae* ovatae, acutae, ciliatae, corolla multoties breviores.

Corollae filiformes, villosae, pollicares.

55. P. HIRTA. *Caulis* teres, erectus, villosus, tripedalis et ultra.

Folia sessilia, ovata, glandula obtusa terminata, integra, rarius ciliata, tenuissime nervosa, glabra, imbricata, pollicaria.

Florum capitula infra apicem lateralia, in axillis foliorum solitaria, circiter 8-flora.

Perianthium commune imbricatum; *squamae* sensim longiores, oblongae, acutae, luteo-sanguineae, splendentes, subpollicares.

Corollae filiformes, villosae, perianthio paulo breviores.

Pistilla corolla duplo longiora, curva, glabra.

56. P. PUBERA. *Caulis* erectus, villosus, apice ramosus, bipedalis.

Rami versus apicem subverticillati, inaequales, patuli, cauli similes.

Folia sessilia, ovata, glandula obtusa, integra, tomentosa, imbricata, unguicularia.

Florum capitula terminalia, raro solitaria, saepe plura aggregata, magnitudine nucis avellanae maioris.

Perianthium commune hirsutum; *squamae* lanceolatae.

Corolla villis lanata, unguicularis.

Variat foliis ovatis et oblongis.

57. P. DIVARICATA. *Caulis* teres, flexuosus, pubescens, ramosus, pedalis et ultra.

Rami verticillati, terni vel quaterni, filiformes, divaricati, ramulosi, pubescentes.

Folia

Folia ſeſſilia, ovato-ſubrotunda, integra, villoſa, rugoſa, imbricata, inferiora reflexa, lineam longa.

Florum capitulum in ramulis terminale, ſolitarium, cernuum, magnitudine piſi.

Corollae argenteae.

58. SPATHULATA. *Caulis* erectus, glaber, ramoſus, bipedalis et ultra.

Rami bini vel terni, flexuoſo-erecti, glabri purpuraſcentes.

Folia petiolata, ſpathulata, obtuſa, marginata, integra, obſolete ſtriata, ſubcucullata, glabra, imbricata, unguicularia.

Petiolus teres, folio dimidio brevior.

Florum capitula in apicibus ramorum aggregata.

Perianthium commune ſubtetraphyllum, tomentoſum, 4-florum.

Corollae lanatae, vix unguiculares.

59. P. CYNAROIDES. *Caulis* teres, erectus, rugoſus, ſimplex, vix pedalis.

Folia petiolata, ſubrotunda, integra, marginata, venoſa, glabra, patentia, digitalia.

Petiolus ſemiteres, rugoſus, glaber, pollicaris.

Florum capitulum terminale, ovatum, faſtigiatum, erectum, magnitudine fere capitis infantis.

Perianthium commune imbricatum; *ſquamae* ſenſim maiores, oblongae, acutae, tomentoſae.

Corolla albo-tomentoſa.

60. P. CORDATA. Tota planta glabra.

Caulis decumbens, ſimplex, teres, ſtriatus, ſpithamaeus.

Folia alterna, sessilia, cordata, subrotunda, integra, marginata, 9-nervia, erecta; inferiora maiora, palmaria; superiora sensim breviora.

Capitulum floris subradicale, ovatum, truncatum.

Perianthium commune imbricatum; *squamis* ovatis, sensim maioribus, oblongis, erectis, obtusis.

Pappus semen obvallans purpurascens.

§. 7.

Synonyma.

1. P. DECUMBENS. Differt. Nostrae Tabula I.

2. P. FLORIDA. Tab. Diff. I.

3. P. CYANOIDES. *Protea* foliis linearibus ramosis. Royen. Lugd. Bat. 186. Wachend. Ultraj. 202.

Cyanus aethiopicus rigidis, capillaceis, tenuissimis foliis trifidis ex promont. bonae spei. Pluk. mant. 61. Tab. 345. f. 6. Hill. Eden. p. 630. Tab. 53. f. 6. e Plukenetio mutuata.

Levcadendron cyanoides Linn. Sp. Pl. p. 137. Berg. Act. Stockholm. 1766. p. 326. Pl. Cap. 27.

Protea cyanoides Lin. Syst. Nat. Tom. 2. p. 118. Mant. 188.

5. P. GLOMERATA. *Serraria* foliis tenuissime divisis, capitulis tomentosis. Burm Afr. p. 265. t. 99. f. 2.

Levcadendron glomeratum Lin. Sp. Pl. p. 137. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 328.

Levcadendron elongatum Berg. pl. Cap. p. 27.

Protea glomerata Lin. Syst. Nat. t. 2. p. 117. Mant. p. 187.

6.

6. P. SERRARIA. *Abrotanoides* arboreum monomotapense, floribus in ramulorum cymis. Pluk. Mant. I. t. 329. f. 1.
Anethifolius frutex africanus, flore sericeo. Seb. thes. 2. tab. 63. f. 6.
Serraria foliis tenuissime divisis, floribus rubris apetalis. Burm. Afr. p. 264. t. 99. f. 1.
Levcadendron serraria, Lin. Sp. Pl. p. 137. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 327. Plant. Cap. p. 28.
Protea serraria. Lin. Mant. p. 188. Syst. Nat. t. 2. p. 177.

8. P. SPHAEROCEPHALA. *Anethifolius* frutex africanus minor, capite tomentoso. Herm. Afr. 3.
Levcadendron sphaerocephalum. Act. Stockh. 1766. p. 327. Pl. Cap. p. 26.
Protea sphaerocephala. Lin. Mant. p. 188. Syst. Nat. t. 2. p. 118.

9. P. PHYLICOIDES. *Levcadendron* phylicoides. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 328. Pl. Cap. p. 29.

10. P. LAGOPUS et

11. P. SPICATA. *Leocadendron* spicatum Berg. Act. Stockh. 1766. p. 327. Pl. Cap. p. 25.
Protea spicata. Lin. Mant. p. 187. Syst. Nat. t. 2. p. 117.

12. P. SCEPTRUM. *Protea* sceptrum Gustavianum. Dr. SPARRMAN Act. Stockh. 1777. p. 53. t. 1.

13. P. CRINITA. *Protea* foliis lanceolatis, obtusis, apice tridentato-cillosis, capitulis terminatricibus, foliosis. Roy. Lugd. Bat. 184. Wachend. Ultraj. 201.
Levcadendron oleaefolium Berg. Act. Stockh. 1766. p. 320. Pl. Cap. p. 15.

14.

14. P. CONOCARPA. *Scolymocephalus* africanus latifolius lanuginosis foliis in summitate crenatis. Herm. Afr. 20. Ray. Dendr. 9.

Conophoros, capitis bonae spei folio in summo dentato. Raj. App. 240. Petiv. Mus. 240.

Levcadendron africana arbor argentea, summo folio crenato. Pluk. Alm. 212. t. 200. f. 2. Folii tantum figura datur.

Conocarpodendron folio crasso, nervo lanuginoso supra crenate ibique limbo rubro, flore aureo, cono facile deciduo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 196. t. 196.

Levcadendron foliis ovatis, obversis, oblongis; margine calloso-fimbriatis; ad apicem crenatis. Wachend. Ultraj. 203.

Protea foliis oblongo-ovatis, apice quinquedentato-callosis Roy. Lugd. Bat. 184.

Levcadendron conocarpodendrum. Linn. Sp. Pl. p. 136. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 321. Evanuit deinde in Systemate Naturae.

Africanis: Kreupelboom, Goudboom, Brandhoutboom vulgo appellatur.

16. P. HYPOPHYLLA. *Scolymocephalos* foliis angustis, in summitate tridentatis. Raj. Dendr. 9.

Thymelaea capitata rapunculoides, Nerii crassioribus foliis, summo apice tridentatis, aethiopica, coniformi calyce squamato. Pluk. Mant. 181. tab. 440. f. 3.

Levcadendros africana seu scolymocephalus folio angustiori; apicibus tridentatis. Pluk. Alm. p. 212.

Conocarpodendron folio rigido, angusto, apice tridentato, rubro, flore aureo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 198. c. 198.

Protea

Protea foliis lancelatis, linearibus, apice tridentato-calloſis; capitulis aphyllis. Roy. Lugd. Bat. 184. Wachend. Ultraj. 202.

Protea foliis lanceolato-linearibus; apice tridentato-calloſis. Lin. Hort. Cliffort. 29.

Levcadendron hypophyllocarpodendron. Lin. Sp. Pl. p. 136. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 321. Pl. Cap. p. 16.

Protea hypophyllocarpopendrum. Lin. Mant. p. 191. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

17. P. CUCULLATA. *Scolymocephalos* africana, foliis anguſtis brevioribus, tribus in ſummitate denticulis capitulis folioſis interceptis. Herm. Afr. 20.

Levcadendros africana ſeu ſcolymocephalos, anguſtiori folio, apicibus tridentatis. Pluk. Alm. 212. tab. 304. f. 6.

Hypophyllocarpodendron foliis inferioribus apice trifido, rubro, ſuperioribus penitus rubris, glabris. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 206. t. p. 206.

Levcadendron foliis cuneformibus, apice tridentato-calloſis, ſummis ultra florem protruſis. Wachend. Ultraj. 203.

Protea foliis lanceolatis obtuſis flores involventibus, apice tridentato-calloſis. Roy. Lugd. Bat. 184.

Levcadendron cucullatum. Lin. Sp. Pl. p. 136. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 320. Pl. Cap. p. 14.

Protea cucullata Lin. Mant. 180. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

20. P. PINIFOLIA. *Pini* foliis planta africana, cyperi capitulis. Herm. Afr. 18. Burm Dec. Afr. p. 193. t. 70. f. 3.

Pini

Pini folio planta capenſis, floribus ſpicatis. Petiv. Scill. 47.

Pini facie frutex africanus, cyperi capitulis umbellatis. D. Scherard. Raj. Dendrol. 130.

Aulax pinifolia Berg. Pl. Cap. p. 33.

Levcadendron pinifolium. Lin. Mant. p. 36.

Protea pinifolia. Linn. Mant. p. 187. Syſt. Nat. T. 2. p. 117.

21. P. RACEMOSA. *Thymelaea* fruticoſa, pinaſtri brevioribus foliis, floribus villoſis, ex promont. bonae ſpei. Pluk. Mant. 180.

Protea foliis ſetaceis, floribus racemoſis. Lin. Hort. Cliffort. 496.

Levcadendron racemoſum. Lin. Sp. Pl. p. 134. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 325. Pl. Cap. p. 23.

Protea racemoſa Lin. Mant. 187. Syſt. Nat. T. 2. p. 117.

22. P. INCURVA. Tab. noſtr. III.

23. P. CAUDATA Tab. noſtr. II.

24. P. BRACTEATA. *Scolymocephalus* africanus, foliis Roſmarini acutis. Herm. Afr. 20. Raj. Dendrol. 10.

Lepidocarpodendron foliis anguſtiſſimis gramineis, fructu cancellato, ſemine coronato. Boerh. Lugd. Bat. tom. 2. p. 193. tab. p. 193.

Levcadendron cancellatum. Linn. Sp. Pl. p. 134. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 326. Syſtematis Linnaeani editioni ultimae inſertum non fuit.

Protea Bracteata. Tab. noſtr. I.

27. P. PURPUREA. *Protea* foliis linearibus ſimpliciſſimis, ramis determinatis, floribus terminatricibus. Roy. Lugd. Bat. 186.

Levcadendron proteoides. Lin. Sp. Pl. p. 134. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 326. Pl. Cap. p. 24.

Protea

Protea purpurea. Lin. Mant. 195. Syst. Nat. T. 2. p. 119.

27. P. PROLIFERA. Tab. nostr. IV.

28. P. CORYMBOSA. *Levcadendron* corymbosum. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 325. Pl. Cap. p. 21.
Protea corymbosa. Tab. nostr. II.

29. P. NANA. *Thymelaea* aethiopica, abietiformis, floribus phoeniceis. Pluk. Mant. 180.
Conophoros capensis, pini folio. Raj. Suppl. app. p. 243. 63. Petiv. Gazoph. p. 40. t. 25. f. 7.
Levcadendrum nanum. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 325. Plant. Cap. p. 22.
Protea rosacea. Lin. Mant. 189. Syst. Nat. T. 2. p. 118.

30. P. LANATA. Tab. nostr. III.

32. P. AULACEA. Tab. nostr. II.

35. P. LINEARIS. Tab. nostr. IV.

36. P. SCOLYMUS. *Scolymocephalus* africanus, fruticis aethiopici coniferi Breinii foliis, capite maiori squamato. Raj. St. III. 10.
Levcadendron acaulon, ramis numerosis e terra excrescens, calyce floris immaturo extus ex rubro et flavo variegato, intus flavo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 192. t. p. 192.
Levcadendron scolymocephalum. Lin. Sp. Pl. p. 135. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 323. Evanuit postea in Systemate Naturae.

37. P. MELLIFERA. *Scolymocephalus* africana, foliis angustis, villosis, cono mellifero. Raj. St. l. III. 9.
Lepidocarpodendron foliis angustis brevioribus falignis, calycis squamis elegantissime ex roseo, aureo, albo, atro-rubro, variegatis, florum plumis albis. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 187. t. p. 187.

Protea

Protea caule multifloro, calycibus oblongis, foliis lanceolatis integerrimis. Roy. Lugd. Bat. 185.

Levcadendron repens. α. Lin. Sp. Pl. p. 135. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 322.

Protea repens. Lin. Mant. p. 119. Syst. Nat. T. 2. p. 118.

Africanis incolis: Zuykerboſches et Tulpboom vocat.

48. P. REPENS. *Lepidocarpodendron* foliis longiſſimis anguſtiſſimis, fructum elegantiſſime ex rubro, flavo et albo variegatum, ſuccingentibus, radice repente. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 190. tab. p. 190.

Levcadendron foliis longiſſimis obtuſe trigonis, longitudine florem ſuperantibus. Wachend. Ultraj. 204.

Protea caule unifloro, calyce oblongo, foliis linearibus longiſſimis. Roy. Lugd. Bat. 185. *Levcadendron* repens. β. Lin. Sp. Pl. p. 135.

40. P. PARVIFLORA. Linn. Mant. p. 195. Syst. Nat. T. 2. p. 119. Tab. noſtr. IV.

41. P. PALLENS. *Conocarpodendron* folio rigido. craſſo, anguſto, cono laniis parvo. Boerh. Hort. Lugd. Bat T. 2. p. 197. I. p. 197.

Conocarpodendron folio anguſto rigido brevi, cono parvo, aureo, corona foliacea ſuccincto. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 200. t. p. 200.

Conocarpodendron folio tenuiſſimo, anguſtiſſimo, ſaligno, cono calyculato. Boerh. Hort. Lugd. Bat. T. 2. p. 203. t. p. 203.

Conocarpodendron folio tenui, anguſto, ſaligno, cono calyculato, corona foliacea ſuccincto. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 204. t. p. 204.

Protea conifera β. γ. δ. ε. Lin. Sp. Pl. p. 138.

Protea

Protea pallens, Lin. Mant. p. 193. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

42. P. CONIFERA. *Scolymocephalos* africana foliis brevioribus, in tubercula deſinentibus. Herm. Afr. 20.

Thymelaea capitata ſ. Julifera anguſto ſalicis folio. Promontor. bonae ſpei, Pluk. Mant. 181. t. 229. f. 6.

Frutex aethiopicus conifer, foliis cneori, ſalici aemulis. Breyn. Cent. 21. t. 9.

Levcadendrum ſalignum. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 323. Pl. Cap. p. 17.

Protea conifera. Lin. Sp. Pl. p. 138. α.

Protea ſaligna. Lin. Mant. p. 194.

43. P. LEVISANUS. Leviſanus capenſis, ſerpilli folio. Petiv. Gazoph. 9. tab. 5. f. 7.

Chryſanthemum conyzoides aethiopicum, capitulo aphyllo, Thitymali paralii foliis ſubrotundis, tuberculis in ſuperficie conſpicuis. Pluk. Mant. 47. t. 343. f. 9.

Brunia foliis oblongis incanis, florum capitulo ramulum terminante. Burm. Afr. 267. t. 100. f. 2.

Conocarpodendron foliis ſubrotundis breviſſimis; capituli immaturi, globoſi, parte inferiore fuſca, media aurea, ſuprema viridi. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 202. t. p. 202.

Protea foliis oblongis, ovatis, lana obvolutis. Roy. Lugd. Bat. 187.

Protea fuſca. Lin. Sp. Pl. ed. 1. p. 95.

Brunia leviſanus. Lin. Sp. Pl. ed. 2. p. 289.

Levcadendron leviſanus. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 324. Pl. Cap. p. 20.

Protea leviſanus. Lin. Mant. p. 194. Syſt. Nat. T. 2. p. 119.

44. P. STROBILINA. *Conocarpodendron* acaulon; folio rigidi, nervoso, oblongo, latiori, cono fusco; semine oblongo in medio quasi excavato. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 201. t. p. 201.

Protea strobilina. Lin. Mant. p. 192. Syst. Nat. T. 2. p. 118.

45. P. IMBRICATA. Tab. nostr. V.

47. P. SALIGNA. *Thymelaea* capensis, sericeis longioribus et acutis foliis, caule geniculato, piloso. Pluk. Mant. 181. t. 229. f. 4.

48. P. ARGENTEA. *Conocarpodendron* foliis argenteis sericeis latissimis. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 195. t. p. 195.

Levcadendros africana arbor tota argentea sericea, foliis integris. Pluk. Alm. 212. t. 200. f. 1.

Argyrodendros africana, foliis sericeis et argenteis. Commel. Hort. T. 2. p. 51. t. 26. Raj. Dendr. 9.

Frutex aethiopicus conifer, foliis cneori lanuginosis salici aemulis. Breyn. Prodr. 2. p. 49.

Arbor ferens folia argentea. Zanon. Histor. 24.

Globularia africana fruteseens, thymelaea folio lanuginoso. Tournef. Instit. 467.

Conifera salicis facie, folio et fructu tomento sericeo candicante obductis, semine pennato.

Protea foliis lanceolatis integerrimis hirsutis nitidis. Lin. Hort. Cliff. 29.

Protea argentea Lin. Sp. Pl. 137. Mant. p. 194. Syst. Nat. T. 2. p. 119.

Africanis incolis: Silverboom et Witteboom.

49. P. ACAULIS. *Scolymocephalus* africanus, lauri folio et procumbens Raj. H. 3. 9.

Lepidocarpodendron acaulon, foliis paucis latis, nervo et marginibus rubris ornatis, fructu parvo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 191. t. p. 191.

Levca-

Leucadendron acaulon. Wachend. Ultraj. 204.

Protea caule unifloro, foliis lanceolatis. Roy. Lugd. Bat. 186.

Lepidocarpodendron acaulon. Lin. Sp. Pl. p. 135. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 322. evanuit deinde in Syſtematis Naturae ultima editione.

51. P. GRANDIFLORA. *Lepidocarpodendron* folio ſaligno, lato, caule purpuraſcente. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 183. tab. p. 183.

Protea foliis lanceolatis, integerrimis, flore patente glabro, ſtylis longiſſimis. Roy. Lugd. Bat. 186.

Africanis incolis: Waageboom et Waagenboom.

53. P. SPECIOSA. *Scolymocephalus* africana foliis longis, glabris, cono ſericeo, ſquamis rubiginea, villoſa, criſta ornatis. Raj. H. T. III. 9.

Lepidocarpodendron folio oblongo, viridi, limbo rubro ornato, ſquamarum apice et margine lanuginoſis. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 185. t. t. p. 185.

Lepidocarpodendron foliis anguſtis longis, ſalignis, nervo rubro, florum plumis violaceo-purpureis. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 186. t. p. 186.

Lepidocarpodendron foliis anguſtis, longis, ſalignis, calycis ſquamis elegantiſſime ex flavo, fuſco, albo, nigro variegatis, florum plumis atro-purpureis. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 188. t. p. 188.

Lepidocarpodendron folio ſaligno viridi, nervo et margine flavo, cono longo, ſuperiore parte maxime clauſo. Boerh. Hort. Lugd. Bat. T. 2. p. 189. t. p. 189.

Protea foliis lanceolatis integerrimis glabris, calycibus ſuperne villoſis. Roy. Lugd. Bat. p. 186.

Levcadendron lepidocarpodendron. Lin. Sp. Pl. p. 134. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 322.

Levcadendron ſpecioſum. Lin. Mant. p. 36.

Protea Lepidocarpodendron. Lin. Mant. p. 190. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

Protea ſpecioſa. Lin. Mant. p. 191. Syſt. Nat. p. 118.

Hollandis Africam incolentibus: Kreupelboſches vocatur.

54. P. TOTTA. Lin. Mant. p. 191. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

55. P. HIRTA. *Lepidocarpopendrum* foliis ſericeis brevioribus, confertiſſimis, cono gracili longo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 194. t. p. 194.

Hypophyllocarpodendron, foliis lanuginoſis, in apice 3-fido, rubro, quaſi floreſcens. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 205. t. p 205.

Salix conophora africana anguſto, obtuſo, folio lanuginoſo. P. Breyn. Prodr. p. 372.

Levcadendron hirtum. Lin. Amoen. Acad. 6. Afr. 3. Spec. Plant. p. 136. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 324.

Protea hirta. Lin. Mant. p. 188. Syſt. Nat. p. 118.

Africanis: Kreupelboom.

56. P. PUBERA. *Levcadendron* thymelaeoides. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 324. Pl. Cap. p. 19.

Protea pubera. Lin. Mant. p. 192. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

57. P. DIVARICATA. *Scolymocephalos* africanus, argenteus, foliis brevioribus myrtiformibus, capitulis rarioribus. Herm. Afr. 20.

Levcadendron divaricatum. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 324. Pl. Cap. p. 19.

Protea divaricata. Lin. Mant. p. 194. Syſt. Nat. T. 2. p. 119.

58.

58. P. SPATHULATA. Tab. noſtr. V.

59. P. CYNAROIDES. *Cynaroides* frutex, folio ſubrotundo, rigido, e monte tabulari. Petiv. Muſ. 374.

Scolymocephalus africana, lato, rotundo, glabro folio; cono maximo, ſericeo, candido. Raj. H. T. III. 9.

Lepidocarpodendron, folio ſubrotundo, rigido, in pedunculo longo, craſſo, flore maximo, purpureo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 184. t. p. 184.

Conocarpodendron, folio ſubrotundo, craſſo, rigido, valde nervoſo, cono longo, variegato, ex rubro et flavo; flore aureo. Boerh. Lugd. Bat. T. 2. p. 199. t. p. 199.

Salix conophora, africana, rigido, craſſo folio. P. Breyn. Prodr. p. 373.

Levcadendrum foliis ſubrotundis patentiſſimis, petiolatis, foliolis calycinis carinatis. Wachend. Ultraj. 204.

Levcadendrum cynaroides. Lin. Sp. Pl. p. 135. Berg. Act. Stockh. 1766. p. 319.

Protea cynaroides. Linn. Mant. p. 190. Syſt. Nat. T. 2. p. 118.

60. P. CORDATA. Tab. noſtr. V.

§. 8.

Locus.

Omnes ſpecies Proteae creſcunt in magno illo promontorio auſtrali Africes, quod Bonae Spei cognomen accepit, nec unica ſpecies nobis nota fuit alibi creſcens, antequam Dom. BANKS in Novae Hollandiae regionibus auſtralioribus P. ferrariam invenerit, uti etiam Genus Bankſiae, eadem facie et habitu cum Proteis. Amant vero

aliae ſpecies Protearum loca depreſſa et ſabuloſa; aliae loca magis elevata et colles; aliae iterum ſumma cacumina montium, vehementiſſimis expoſita venti et nubibus.

Sic creſcit ſponte

Florida in montibus Franſche Hoek.

Serraria in collibus infra latus orientale Tafelberg inque ſummis montium cacuminibus inter Cap et Bay Falſo, aliorumque.

Sceptrum, *Prolifera*, *Cordata*, *Spicata et Pubera* in ſummis montibus Hottentotts-Holland.

Hypophylla, *Purpurea*, *Leviſanus et Repens*, in campis arenoſis extra Cap inter frutices.

Pinifolia in montibus prope Platte-kloof, Hottentotts-Hollands-berg et alibi.

Corymboſa in campis ſabuloſis prope fluvium Breede Rivier dictum.

Nana in montibus Roode-ſand.

Aulacea in montibus Platte-kloof.

Umbellata in ſummo Tafelberg.

Linearis in regionibus Parl et Drakenſtein, locis arenoſis.

Mellifera in collibus et campis infra Tafelberg prope Cap et infra Conſtantiam copioſiſſima.

Pallens in collibus montium prope Cap vulgaris.

Argentea ad latera Tafelberg, Conſtantiam, Witteboom, Paradys, Kerſtenboſches alibique; etiam in hiſce locis ſaepius plantatur et elegantes ſylvas format.

Acaulis in collium planitie infra Tafelberg et alibi.

Grandi-

Grandiflora in Duyvelsberg infra Tafelberg et Steenberg, prope viam ad Houtbay, in montibus Koude Bockefeldt alibique communis.

Specioſa in collibus infra Tafelberg ſub fronte et laterialibus vulgaris.

Hirta in campis infra Tafelberg, prope villas ſubiacentes.

Cynaroides in ſummitatibus montium variorum, ut in Tafelberg, in montibus prope Roodeſand et Platte-kloof alibique.

Cordata in montibus Hottentotts-Holland et in montibus prope fluvium Rivier Zonder End dictum.

§. 9.

Florendi Tempus.

Floret *Aprili*, *Maio*, *Iunio*, P. Serraria, Repens, Specioſa, Grandiflora, Hirta, Cynaroides, Sceptrum, Prolifera.

Iunio, *Iulio* et ſeq. menſibus, P. Hypophylla, Linearis, Pallens, Acaulis.

Septembri, *Octobri*, *Novembri et Decembri*, Leviſanus, Corymboſa, Nana, Argentea, Acaulis, Cordata, Spicata, Crinita.

Decembri, *Ianuario et Februario*, Pinifolia, Aulacea, Umbellata.

§. 10.

Uſus.

Melliferae florum capita ſaepe ad dimidium, tempore floreſcentiae, replentur ſucco melleo, qui ab infectis filtratione purificatus et leni igne inſpiſſatus, Syrupum eximium praebet, propinandum in tuſſi, raucedine et morbis aliis pectoris.

Speciosae flores succum melleum suppeditant, eadem fere copia ac bonitate atque mellifera.

Ex *Argentea* sylvae saepe curiose plantantur, pro concilianda umbra, pulcherrimae certe omnium ob argenteum foliorum nitorem splendidissimum.

Grandiflorae cortex adstringens curandae Diarrhoeae inservit.

In patria Protearum, ubi lignum rarum et valde carum, plurium specierum vel ligna, dum arbor vel frutex procera et crassa, vel radices ad focum alendum adhibentur, eumque in finem diligenter a servis collecti fasces humeris impositi domum quotidie portantur, ut Conocarpae, Speciosae, Hirtae, Grandiflorae, Melliferae, Argenteae et aliarum quarumdam.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
OXALIDE.

D. 7. JULII 1781.

RESP.

HERM. RUDOLPH. HAST.

§. 1.

Oxalis est planta *decandra*, *pentagyna*, cognoscenda *perianthio* quinque-partito, *corolla* subcampanulata, *germine* supero, *capsula* oblonga quinque loculari; relata ad
CAESALPINI Herbas pluribus folliculis.
MORISONI Siliquosas Papilionaceas bivalves.
RAJI vasculiferas monopetalas.
KNAUTII unicapsulares pentapetalas.
HERMANNI Quinquevasculares polyspermas.
BOERHAVII Siliquosas quinque capsulares.
RIVINI et LUDOVIGII Regulares pentapetalas.
TOURNEFORTII campaniformes.
MAGNOLII Monopetalos calyce interno et externo.
LINNAEI Decandriam Pentagyniam.

§. 2.

Nomen Genericum.

Trifolium veterum plures, illud autem *acetosum* DODONAEUS, BAUHINUS, BARRELIERUS et BOCCO, *corniculatum* DALECHAMPIUS, *luteumque* MORISONUS appellarunt.

Oxalidis affinis plantam Breynius vocavit.
Oxys plurimis veteribus dicta fuit, ut Plukenetio, Raio, Clusio, Plumierio, Commelino, Sebae, Tournefortio.
Oxalis recentiorum botanicorum nomen est, quod retinuerunt v. Royen, Gronovius, Burmannus, Fevillaeus, Miller, à Linné, Ehret, nos.

§. 3.

Character Genericus.

calyx. *Perianthium* monophyllum profunde quinque partitum, breve, persistens; *laciniae* erectae.
corolla. Monopetala, tubulosa, subcampanulata, calyce longior. *Tubus* sensim ampliatus, basi quinque dentatus, dentibus acutis. *Limbus* quinque partitus, patens; *laciniae* aequales, obovatae, ante explicationem et sub somno contortae.
stam. *Filamenta* decem, lateribus germinis inserta, capillaria, saepius libera, rarius connata in cylindrum, erecta, inaequalia: *quinque* breviora, simplicia, *quinque* longiora, externe dente erecto armata.
Antherae incumbentes, didymae.
pistill. *Germen* superum, quinquangulare, glabrum.
Styli quinque, filiformes.
Stigmata obtusa, villosa.
peric. *Capsula* oblonga, quinquangularis, glabra, quinque valvis, quinquelocularis.
Semina plura, globosa, glabra.

Filamenta saepe infirma basi connata quidem in cylindrum, in pluribus speciebus inveniuntur, sicuti

ſicuti in plantis monadelphis; haec vero non conſtans eſt nota vel toti generi communis, ſed quibusdam tantum ſpeciebus in Capite bonae ſpei creſcentibus propria. Neque raro in plantis Capenſibus inveniuntur vel filamenta connata, quae libera eſſe debent, ut in MORAEIS, IXIIS, IRIDIBUS, vel filamenta connata, dum antherae coalitae eſſe deberent, ut in LOBELIIS; vel filamenta libera, dum naturaliter connata forent, ut in HERMANNIIS, MONSONIIS, aliis.

§. 4.

Species Oxalidis ſunt, quae ſequuntur:

1. Foliis SIMPLICIBUS.

monophylla. 1. foliis ovatis indiviſis.

2. Foliis TERNATIS.

*ACAULES.

a. *Scapis unifloris.*

minuta. 2. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis oblongis glabris.

punctata. 3. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis punctatis.

natans. 4. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis glaucis.

acetoſella. 5. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis piloſis.

lanata. 6. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis hirſutis.

compreſſa. 7. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis ciliatis, petiolis compreſſis.

purpurea. 8. ſcapis unifloris, foliis ternatis: foliolis ſubrotundis ciliatis.

longi-

longiflora. 9. scapis unifloris, foliis ternatis; foliolis semibifidis.

b. *Scapis umbelliferis.*

violacea. 10. scapis umbelliferis, foliis ternatis glabris, calycibus callosis.

caprina. 11. scapis umbelliferis foliis ternatis glabris, floribus erectis.

cernua. 12. scapis umbelliferis, foliis ternatis glabris, floribus plerisque caulis cernuis.

fericea 13. scapis umbelliferis, foliis ternatis tomentosis.

** CAULESCENTES.

a. *pedunculis unifloris.*

repens. 14. caule repente, pedunculis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis hirtis.

incarnata. 15. caule bulbifero, pedunculis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis glabris.

bifida. 16. caule erecto glabro, pedunculis unifloris, foliis ternatis: foliolis semibifidis.

glabra. 17. caule erecto glabro, pedunculis unifloris, foliis ternatis: foliolis oblongis emarginatis glabris.

hirta. 18. caule erecto hirto, pedunculis unifloris, foliis ternatis subsessilibus: foliolis oblongis emarginatis glabris.

versicolor. 19. caule erecto hirto, pedunculis unifloris, foliis ternatis: foliolis linearibus callosis.

b.

b. *pedunculis umbelliferis.*

cornicula-ta. 20. caule decumbente herbaceo, pedunculis umbelliferis.

ſtricta. 21. caule erecto herbaceo, pedunculis umbelliferis.

fruteſcens. 22. caule erecto fruticoſo, pedunculis umbelliferis.

c. *pedunculis racemiferis.*

barrelieri. 23. caule erecto, pedunculis racemiferis.

3. Foliis DIGITATIS.

flava. 24. foliis multifidis glabris.

tomentoſa. 25. foliis multifidis hirtis.

4. Foliis PINNATIS.

ſenſitiva 26. foliis pinnatis.

§. 5.

Deſcriptio Specierum.

Radix plerisque bulboſa eſt, bulbo vel lana involuto, vel cortice duriori tecto.

Folia omnibus petiolata, uni ſpeciei ſimplicia, duabus multifida, uni pinnata, reliquis, quotquot ſunt, ternata.

Flores vel ſolitarii, petiolati vel umbellati, nunquam ſeſſiles.

1. O. MONOPHYLLA. *Radix* bulboſa, parum profunde inſidens. *Bulbus* globoſus, lanugine denſa molli ferruginea obductus: *bulbilli* corniculati, albi, plures.

Folia radicalia, ſimplicia, ovata, emarginata, margine carinaque dorſali ciliata.

Petioli hirti, ſcapis triplo breviores.

Scapi

Scapi circiter tres vel quatuor, uniflori, hirti, digitales vel paullo longiores.

Perianthium hirtum; *laciniae* lanceolatae. acutae.

Corolla calyce quadruplo longior. *Tubus* flaveſcens. *Limbus* dilute purpuraſcens; *laciniae* obtuſae.

Filamenta capillaria, alba, exteriora quinque breviſſima, interiora quinque calyce paullo longiora.

Antherae ſubrotundae, ſulcatae, flavae.

Styli ſtaminibus interioribus breviores, inter Filamenta patentes, albi.

2. O. MINUTA. *Folia* radicalia ternata. *Foliola* integra, glabra.

Petioli filiformes, glabri, ſcapo breviores.

Scapus filiformis, erectus, glaber, uniflorus, unguicularis.

Corolla calyce multoties longior. *Tubus* flaveſcens. *Limbus* albus.

Differt a *purpurea* foliis neque *margine neque apice ciliatis; a Punctata* foliolis ovatis, integris, nec obcordatis.

3. O. PUNCTATA. *Radix* bulboſa, parum profunda.

Bulbus durus, acute triangularis, lateribus duobus ſtriis elevatis reticulatis rogoſus.

Folia radicalia ſubcarnoſa, obcordata, integra, glabra, punctatiſſima callis elevatis; pagina ſuperior viridis, inferior laete purpuraſcens punctis aureo-micantibus.

Petioli ſcapo breviores.

Scapi plures, nudi, uniflori, pollicares.

Perianthium breviſſimum.

Corolla calyce quadruplo longior. *Tubus* flavus. *Limbi* laciniae obtuſae, erecto-patulae, veſperi

vesperi uti ante floreſcentiam convolutea, albicantes.

4. O NATANS. *Radix* filiformis, ſimplex, longitudine indeterminata.

Folia in ſuperficie aquae umbellata, ternata: *foliola* curvata, emarginata, glabra, ſupra viridia, ſubtus glauca, patula, natantia.

Petioli foliis breviores.

Pedunculi unicus, duo vel tres, uniflori, vix pollicares.

Corolla alba.

5. O. ACETOCELLA. *Radix* dentata.

Folia radicalia, ternata: *Foliola* obcordata, tenuiſſime piloſa pilis adpreſſis, ſupra laetius viridia, ſubtus pallidiora, reflexa.

Petioli teretes, ſtriati, piloſi, erecti, debiles, bipollicares.

Scapus unicus vel duo, ſimplex, ſtriatus, piloſus, erectus, debilis, uniflorus, longitudine petiolorum.

Bracteae in medio ſcapi oppoſitae, ſubulatae, breves.

Corollae albae.

6. O. LANATA. *Radix* bulboſa, profunde infidens.

Bulbus ovatus, angulatus, profunde rugoſus, durus, glaber.

Folia radicalia, umbellata, ternata: *Foliola* obcordata, pubeſcentia; interdum in radice elevata, ſub umbella folioſa, duo alia folia oppoſita.

Petioli pubeſcentes, unguiculares.

Scapi ſimplices, teretes, villoſi, digitales, interdum unguiculares.

Bracteae

Bracteae paullo infra florem duae, oppositae, lanceolatae, concavae, acutae, pubescentes, erectae, lineam longae.

Perianthium ad basin fere quinque-partitum, erectum, intus glabrum, extus villosum, lineam longum. *Laciniae* ovatae, obtusae, virides, apicibus rufescentes.

Corolla calyce quadruplo longior, subcampanulata, basi quinque-dentata. *Tubus* inflatus, sensim ampliatus, flavescens. *Limbi* laciniae obovatae, obtusae, patulae.

Filamenta erecta, filiformia, basi coalita in cylindrum, alba; quinque calyce breviora; quinque longitudine calycis; latere externo dentata.

Antherae ovatae, flavae.

Styli staminibus longiores, erecti, filiformes, flavi, villosi.

Stigmata obtusa, villosa.

Capsula cylindrica, obsolete quinque-angularis, decem striata, obtusa.

Semina orbiculata, plurima.

Varietates: α) *Limbo purpureo*, foliolis minoribus. In hac folia pubescentia, corollae tubus flavus, et limbus purpureus, vel purpureo-variegatus.

β) *Limbo albo*, foliolis maioribus magisque tomentosis. *Foliola* huic paulo maiora, villoso-tomentosa, uti et petioli et calyx. *Corolla* tota alba.

Differt ab O. *tomentosa*, cui foliis similis, scapo unifloro, a *Punctata*, quod multoties maior et pubescens.

7. O. COMPRESSA. *Folia* radicalia, diffusa, ternata: *Foliola* obcordata, ciliata; supra glabra, viridia; subtus hirsuta, albida.

Petioli

Petioli lineares, compresso-alati, ciliati, inaequales, pollicares vel paullo ultra.

Scapi aliquot teretes, hirsuti, erecti, uniflori, bipollicares.

Perianthium pilosum, corolla triplo brevius.

Corolla lutea.

Similis O. *Cernuae*, a qua differt

α) pedunculis unifloris.

β) minori magnitudine.

γ) petiolis compressis.

8. O. PURPUREA. *Radix* bulbosa, parum profunda. *Bulbus* ovatus, durus, laevis magnitudine avellanae.

Folia radicalia, plurima, diffusa, ternata: *Foliola* subcuneata, sessilia, vix emarginata, integra, inaequalia, intermedio maiori, glabriuscula, margine ciliata, pagina utraque punctis pellucidis.

Petioli inaequales, teretes, pubescentes, prostrati, unguiculares, pollicares et ultra.

Scapi ex umbella foliorum erecti, teretes, glabriusculi, uniflori, petiolis aequales vel breviores.

Bracteae duae, oppositae in medio scapi.

Perianthium erectum, glabrum, lineam longum. *Laciniae* ovatae, acutiusculae, virides, glabrae.

Corolla calyce sexies longior. *Tubus* inflatus, ampliatus, calyce triplo longior, subquinquedentatus, flavescens. *Limbus* patens; *Laciniae* rotundatae.

Filamenta erecta, filiformia, basi connata, alba.

Antherae ovatae, flavae.

Styli calycem aequantes, erecto-patuli, albi.

Stigmata plumosa, obtusa, flava.

Capsula subcylindrica.
Semina plurima, ovata.
Varietates plurimae sunt.
1. foliis totis viridibus:
α) Limbo rubro purpureo vel violaceo.
β) Limbo albo.
γ) Flore luteo.
2. Foliis subtus purpureis:
α) foliis supra immaculatis, minor.
β) foliis supra basi purpureis, maior.
γ) pedunculis longissimis, erectis.

9. O. LONGIFLORA. *Folia* in apice caulis umbellata, ternata; *Foliola* sessilia, infra medium bifida lobis lanceolatis.
Scapus squamosus, simplex.
Pedunculus ex umbella foliorum unicus, uniflorus.
Bracteae in medio pedunculi duae.

10. O. VIOLACEA. *Radix* bulbosa, fibrosa.
Folia radicalia, ternata: *Foliola* obcordata, reflexa.
Petioli bipollicares.
Scapus simplex, erectus, umbelliferus, palmaris.
Umbella circiter triflora.
Corolla violacea vel purpurea

11. O. CAPRINA. *Radix* bulbosa. *Bulbus* ovato-triangularis, laevis.
Scapus simplex, glaber, palmaris.
Folia obcordata, reflexa; supra canaliculata, viridia; subtus carinata, laete purpurea.
Petioli canaliculati, glabri, scapis duplo breviores.
Scapi ex umbella foliorum glabri, umbelliferi.

Pedi-

Pedicelli duo, tres vel quatuor, unguiculares, supra parum dilatati, pilosi, uniflori.

Perianthium glabrum, tubo triplo brevius: *Laciniae* lanceolatae, pilosae, apice flavo-callosae, marginibus rubris.

Corolla purpurea, calyce plus duplo longior; *Tubus* ampliatus, semiunguicularis. *Limbus* caeruleus vel incarnatus, patens: *Laciniae* oblongae, obtusae, crenulatae, tubo longiores.

Filamenta capillaria, basi connata, quinque longitudine calycis, quinque duplo fere breviora, simplicia.

Antherae orbiculatae, complanatae, flavae.

Styli staminibus duplo longiores, corolla vero duplo breviores, filiformes, pallidi.

Stigmata plumosa, flavescentia.

Haec longe minor est. O. *Cernua*, floribus erectis, purpureo-caeruleis, minoribus.

12. O. CERNUA. *Radix* longa, filiformis, attenuata, fibrillosa, bulbosa.

Folia radicalia, ternata; *Foliola* semibifida, obcordata, glabra, subtus pallida, supra laete viridia, subciliata, sessilia, basi glandula purpurea; *Lobi* rotundati.

Petioli filiformes, erecti, debiles, glabri, spithamaei.

Scapi lineares, longissimi, petiolis duplo longiores, pedales vel ultra, umbelliferi.

Umbella multiflora, floribus quatuor ad viginti usque.

Flores pedunculati, duo vel tres, florentes erecti, reliqui clausi cernui.

Pedunculi glabri, unguiculares vel pollicares, villosi.

Perianthium ad basin fere quinque-partitum: *Laciniae* lanceolatae, acutae, erectae,

extus apice biglanduloſae, villoſae vel glabrae, viridis, corolla quadruplo breviores.

Corolla ſubcampanulata, calycis baſi inſerta dentibus. *Tubus* longitudine calycis, baſi quinque-dentatus: *dentes* acuti. *Limbi* laciniae obovatae, rotundato-obtuſae, veſperi et ante floreſcentiam convolutae, erecto patentes.

Color corollae flavus.

Filamenta capillaria, baſi connata in cylindrum; quinque longiora, calycem ſuperantia, latere exteriori dente erecto adnato; 5 breviora, calyci aequalia.

Antherae ovatae, incumbentes, aurantiacae.

Styli breves, reflexo-patentiſſimi.

Stigmata obtuſa, villoſa.

Capſula oblonga, cylindrica, obſolete quinque-angularis.

Obſ. Haec pedunculis longiſſimis corollisque flavis, ab Ox. *Caprina*, cui ſimilis et proxima, differt.

Folia ſupra ſaepe notantur maculis ſparſis purpureis.

13. O. SERICEA. *Radix* profunde inſidens.

Folia ſubverticillati, petiolata, ternata; *Folia* obcordata, ſupra viridia circulo rubro, pilis albis hirta; ſubtus tomentoſa, purpurea vel argentea. Quaedam folia ſubtus magis purpuraſcentia, quaedam magis argentea, quaedam purpureo-argentea.

Petioli toti hirti, ſcapis duplo breviores.

Scapi ex umbella foliorum plures, toti hirti, umbelliferi, digito longiores.

Pedicelli tres, quatuor vel quinque, uniflori, cernui, hirti, unguiculares, intermediis brevioribus.

Bracteae

Bracteae ad singulum pedicellum binae, ovatae, hirtae.

Perianthii laciniae lanceolatae, acutae, hirtae, corolla duplo breviores.

Corolla flava.

Filamenta capillaria, alba; quinque longiora, calycis fere longitudine; quinque duplo breviora.

Antherae orbiculatae, compressae, flavae.

Styli staminibus longiores, filiformes, villosi.

Distincta ab O. *cernua*, foliis tomentosis praecipue subtus; a *Lanata*, floribus umbellatis.

14. O. REPENS. *Radices* fibrosae, tenues, ramosae.

Caules radicales, plures, herbacei, sarmentosi, filiformes, foliosi, ramosi, villosi, purpurascentes.

Rami filiformes, folioſi, alterni, cauli similes, prostrati.

Folia ternata: *Foliola* obcordata, sessilia, glabra.

Petioli unguiculares, usque bipollicares, semiteretes, pubescentes, virides, laxi, erectiusculi.

Flores axillares, pedunculati, parvi.

Pedunculi teretes, geniculati, villosi, uniflori vel biflori, petiolo paullo breviores.

Bracteae oppositae in genu, breviſſimae, lanceolatae, villosae.

Perianthium ad basin fere quinque-partitum; *laciniae* lanceolatae, acutae, erectae, pubescentes, corolla breviores, lineam longae, persistentes.

Corolla flava, campanulata. *Tubus* inflatus, basi quinque-dentatus, pallidus. *Limbi* laciniae ovatae, obtusissimae, integrae.

Filamenta basi connata, filiformia, erecta, alba, quinque longitudine calycis, quinque paullo breviora.

Antherae parvae, ovatae, flavae.

Styli filiformes, erecti, longitudine staminum longiorum, villosi.

Stigmata simplicia.

Capsula columnaris, acute quinquangularis, acuta, pubescens.

Semina parum compressa.

Pedunculi sunt vel uniflori, vel biflori, vel umbellato-quadriflori.

Similis valde O. *corniculatae*, dum pedunculi uniflori; differt vero eo, quod omnibus partibus minor sit.

15. O. INCARNATA. *Caulis* teres, debilis, erectus, glaber, purpureus, bulbiferus, ramosus, vix pedalis.

Bulbi axillares.

Folia caulina, ternata; *Foliola* obcordata, glabra, intra marginem purpureo-callosa, reflexa.

Petioli capillares, laxi, patuli, glabri, bipollicares.

Flores ex axillis pedunculati.

Pedunculus petioli figura et longitudine, uniflorus.

Bracteae in medio pedunculi.

16. O. BIFIDA. Tota planta glabra, excepto calyce.

Caulis raro simplex, saepissime ramosus, filiformis, striatus, laxus, diffusus, pedalis et ultra.

Rami alterni, secundi, striati, erecti.

Folia in apicibus ramorum, umbellata, ternata; *Foliola* semibifida, reflexa, viridia.

Petioli

Petioli striati, inaequales, pollicares.

Flores ex apicibus ramorum seu umbella foliorum umbellati, pedunculati.

Pedunculi plures, uniflori, pilosi, petiolis duplo longiores.

Bracteae in medio pedunculi duae, oppositae, setacea, apice fulvo.

Perianthium hirtum. *Laciniae* ovatae, apice fulvae, glandulosae, corolla triplo breviores.

Corollae tubus flavescens; *Limbus* violaceus.

Differt 1) ab O. *Caprina* caule ramoso et lobis foliorum magis divaricatis et acutioribus. 2) a *Corniculata* foliis bifidis.

Distincta est ramis secundis a ceteris omnibus.

Variat caule subsimplici et ramoso.

17. O. GLABRA. Tota planta glabra. *Radix* bulbosa.

Caulis simplex, filiformis, sulcato-angulatus, erectus, palmaris.

Folia circiter tria, subverticillata, ternata; *Foliola* sessilia, obovata, emarginata, canaliculato-convoluta, lineam longa.

Petioli subamplexicaules, basi lati, longitudine foliorum, striati.

Flores axillares, pedunculati, erecti.

Pedunculi ex verticillo foliorum circiter tres, uniflori, digitales.

Bracteae infra florem duae, oppositae, lanceolatae, acutae, erectae, brevissimae.

Perianthium albidum, corolla quadruplo brevius; *Laciniae* lanceolatae, apice flavo glandulosae.

Corolla subcampanulata, basi calycis inserta; *Tubus* basi subquinque-dentatus, a basi sensim ampliatus, calyce longior, flavescens.

Limbi laciniae obovatae, rotundo-obtusae, patenti-erectae, purpureae.

Filamenta capillaria, albae; quinque longiora, extus dente erecto, calyce paullo breviora; quinque breviora, stylis omnia basi connata.

Antherae ovatae, parvae, flavae.

Styli brevissimi, reflexo-patentissimi.

Capsula oblonga, obsolete quinquangularis.

Differt ab O. *hirta*, quod folia sint petiolata, emarginata et uti tota planta glabra. a *Versicolore* foliis absque callo emarginatis, obovatis nec linearibus.

18. O. HIRTA. *Radix* bulbosa, laevis.

Caulis iunior simplex, adultior saepe ramosus.

Rami indivisi, patentes, multiflori.

Folia ramorum vaginantia, ternata; *foliola* obovata, integerrima, convoluta, recurvata.

Flores axillares, pedunculati.

Pedunculi uniflori, foliis paullo longiores.

Bracteae duae infra calycem oppositae, lineares.

Perianthium ad basin fere quinque-partitum; *Laciniae* lanceolatae, acutae, erectae.

Corolla campanulata, calyce duplo longior.

Dignoscitur haec facile foliis sessilibus, integerrimis nec emarginatis, et quod tota planta pubescens.

Variat caule simplici et ramoso; brevissimo et longo; flore simplici et pleno caeruleo.

19. O. VERSICOLOR. *Radix* bulbosa; *bulbus*, durus, ovatus, glaber, laevis.

Caulis simplex, teres, glaber, erectiusculus; squamis aliquot alternis, brevissimis, purpurascentibus, flexuosus, viridis, digitalis.

Folia

Folia in apice caulis verticillata, ternata; *foliola* linearia, canaliculato-convoluta, emarginata, supra glabra, subtus carinata, pilosa, papulosa, margine utrinque et apice punctis purpureis elevatis pellucentibus callosa, lineas duas longa. Interdum sub umbella foliorum unum vel duplex par.

Petioli teretes, villosi, longitudine foliorum.

Bracteae duae, oppositae, calyci approximatae, subulatae, virides apice rufescente.

Perianthium profunde quinque-partitum, erectum, lineam longum: *Laciniae* ovatae, acutae, virides apice rubro, glabrae.

Corolla calyce sexies longior, campanulata. *Tubus* inflatus, flavescens, longitudine calycis. *Limbi* laciniae ovatae, rotundatae, albae margine rubro.

Filamenta filiformia, erecta, alba, basi connata, quinque calyce duplo longiora, externe dente erecto armata.

Antherae ovatae, flavae.

Germen rubro-striatum.

Styli calyce paullo breviores, albi, erecti, pilosi.

Stigmata villoso-albida.

Capsula ovata quinquangularis.

Variat caule simplici, ramoso et prolifero; floribus purpureis albisque.

Noscitur optime foliolis linearibus, apice callosis.

20. O. CORNICULATA, *Radix* fibrosa.

Caulis herbaceus, angulatus, glaber, basi decumbens, apice erectiusculus, ramosus, spithamaeus.

Rami pauci, alterni, brevissimi.

Folia ternata: *Foliola* obcordata, glabra, subtus parum pallida, caulina maiora, ramea minuta.

Petioli striati, glabri, patuli, bipollicares.

Pedunculi axillares, striati, glabri, erecti, petiolis longiores, umbelliferi.

Umbella simplex, rarius composita, triflora vel quadriflora.

Corollae luteae.

21. O. STRICTA. *Radix* fibrosa.

Caulis herbaceus, angulatus, simplex, glaber, erectus, palmaris.

Folia ternata; *foliola* obcordata, glabra, margine tenuissime ciliata.

Pedunculi axillares, erecti, pilosi, umbelliferi, longitudine petiolorum, pollicares.

Umbella simplex.

Corolla flava.

22. O. FRUTESCENS. *Caulis* fruticosus, erectus.

Folia ternata; *foliola* lateralia sessilia; intermedium petiolatum, maius.

Pedunculi umbelliferi.

23. O. BARRELIERI. *Caulis* erectus, ramosus.

Folia ternata.

Pedunculi bifidi, racemiferi.

24. O. FLAVA. *Radix* bulbosa, profunde insidens.

Folia radicalia, multipartita, glabra. *Foliola* quinque ad novem usque, obovato-lanceolata, convoluta, apice recurva, vix unguicularia.

Petioli teretes, rubicundi, glabri, longitudine fere scapi.

Scapus solitarius vel pauci, teretes, uniflori, digitales.

Perianthii laciniae ovato-lanceolatae, obtusae, glabrae, virides, corolla triplo breviores.

Corol-

Corolla calyce triplo longior, flava.

Filamenta filiformia, erecta, alba, basi in cylindrum connata, inaequalia; quinque longiora, longitudine calycis, externe squama, alba, erecta, acuta, inferius armata; quinque duplo breviora, simplicia.

Antherae lunatae, sulcatae, flavae.

Germen ovatum, acutum.

Styli filiformes, albi, longitudine filamentorum breviorum.

Capsula ovata.

Differt ab O. *tomentosa* foliolis longioribus, paucioribus, omnino glabris, viridibus.

25. O. TOMENTOSA. *Radix* bulbosa, profunde insidens. *Bulbus* ovatus, laevis, magnitudine vix avellanae.

Folia radicalia, peltata, multipartita, hirta pilis albis. *Foliola* ultra duodecim ad viginti usque, obovata, integra, convoluta, semiunguicularia.

Petioli valde hirti, scapis breviores, ungue longiores.

Scapi duo, tres vel plures, indivisi, valde pilosi, uniflori.

Perianthium ad basin quinque-partitum, corolla multoties brevius, albo-hirtum; *Laciniae* lanceolatae.

Corolla calyce sexies longior, alba.

26. O. SENSITIVA. *Radix* fibrosa.

Caulis teres, decumbens, simplex, glaber, pollicaris, palmaris usque pedalis.

Folia in apice caulis verticillata, pinnata, patentia, digitalia. *Foliola* multijuga, sessilia, ovata, glabra, parallelo-nervosa, supra viridia, subtus pallidiora, lineam lata, versus apicem sensim maiora, vix unguicularia.

Pedun-

Pedunculi e verticillo foliorum plures, striati, hirsuti, erecti, folia longitudine superantes, umbelliferi.

Umbella simplex, multiflora.

Pedicelli uti et calyces hirti, unguiculares.

Nocte complicando se versus inferiora folia dormiunt, diebus calidis erecta, ad tactum se contrahunt: quasi sentientia uti *mimosa pudica et sensitiva.*

§. 6.

Synonyma.

1. O. MONOPHYLLA. Lin. mant. p. 241. Tab. Differt. nostr. 1.
2. O. MINUTA. Tab. Diff. 11.
3. O. PUNCTATA. Tab. Diff. I.
4. O. NATANS. Tab. Diff. I.
5. O. ACETOSELLA. *Trifolium* acetosum. Dodon. pempt. 578.

   Trifolium acetosum vulgare. Bauh. Pinn. 330.

   Oxys flore subcaeruleo. Tournef. instit. 88.

   Oxys flore purpurascente. Tournef. instit. 88.

   Oxalis foliis ternatis, scapo unifloro. Lin. flor. Lap. 294. Hort. Cliff. 175. Materia Medica 216. Roy. Hort. Lugd. Bat. p. 458.

   Oxalis acetosella. Linn. sp. pl. p. 620. syst. nat. t. 2. p. 360.

   Iaponensibus Katabami.
8. O. PURPUREA. *Oxalidis* affinis planta bulbosa africana, flore purpureo magno. Breyn. Centur. 102. p. 46.

   Oxys bulbosa africana rotundifolia, caulibus et floribus purpureis amplis. Commel. Hort. I. p. 41. Tab. 21.

Oxys

Oxys Africana bulbosa trifolia, flore luteo magno. Seb. mus. 1. p. 37. tab. 22. f. 10.

Oxalis bulbosa trifolia hirsuta, flore albo. Burm. Afr. 27. tab. 3.

Oxalis scapo unifloro, foliis ternatis, radice bulbosa. Lin. Hort. Cliff. 175. Spec. Pl. I. p. 433. Royen. Lugd. Bat. p. 458. Ehret. pict. tab. 10. f. 2.

Oxalis purpurea. Linn. Sp. Pl. 2. p. 621. Syst nat. t. 2. p. 360.

9. O. LONGIFLORA. Lin. Sp. Plant. 2. p. 621. syst. nat. t. 2. p. 360.

10. O. VIOLACEA. *Oxys* purpurea, virginiana, radice lilii more nucleata. Pluk. Alm. p. 274. t. 102. f. 4.

Oxalis caule aphyllo, purpureo flore, radice tuberosa rotunda. Gron. Virg. 161.

Oxalis violacea. Lin. Spec. Plant. p. 621. system. natur. t. 2. p. 360.

11. O. CAPRINA. *Oxalis* bulbosa, pentaphylla et hexaphylla, floribus magnis luteis et copiosis. Burm. Afr. 80. tab. 29. et t. 29. et t. 28. f. 3. Miller ic. 195. f. 1.

Oxalis pes caprae. Lin. Sp. Pl. p. 622. Syst. natur. t. 2. p. 361.

11. O. CERNUA. Tab. Differt. nostr. 11. *Africanis* wilde syring.

14. O. REPENS. Tab. Diss. I.

15. O. INCARNATA. *Oxys* bulbosa aethiopica minor, folio cordato, flore exalbido purpurascente. Commel. Hort. I. p. 43. t. 22.

Oxalis caule bulbifero. Lin. Hort. Cliff. 175. Roy. Lugd. Bat. 458.

Oxalis incarnata. Lin. Sp. Pl. p. 622. syst. nat. t. 2. p. 360.

16.

16. O. BIFIDA. *Oxalis* biflora. Burm. Prodrom. Afr. Tab. Differt. noſtr. 1.

17. O. GLABRA. Tab. Differt. noſtr. 11.

18. O. HIRTA, *Oxys* Africana hirſuta latioribus foliis, flore magno purpureo. Pluk Amalth. 164.

Oxys Africana bulboſa, dorycnii monſpelienſium parvis foliis, floribus purpureis amplis. Pluk. Amalth. 164. t. 434. f. 7.

Oxys Africana bulboſa, flore purpureo, caule folioſo. Raj. Suppl. 599.

Oxys bulboſa Africana, flore purpureo, foliis piloſis, pedunculis parvis. Seb. Muſ. I. p. 33. t. 22. f. 11.

Oxalis caule ramoſo, foliis lineari-lanceolatis ſeſſilibus, floribus lateralibus ſolitariis. Roy. Lugd. Batav. 532.

Oxalis bulboſa foliis anguſtis ternis hirtis, flore purpureo. Burm. Afr. 70. t. 28. f. 2.

Oxalis radice longa fibroſa, caulibus ramoſis, foliis ternis anguſtis, florum petiolis longiſſimis. Burm. Afr. 71. t. 28. f. 2.

Oxalis hirta. Lin. Sp. pl. p. 623.

Oxalis ſeſſilifolia. Lin. Mant. 241. Syſt. Nat. t. 2. p. 361.

19. O. VERSICOLOR. *Oxys* Africana, foliis tenuiſſimis, flore amplo verſicolore. Pluk. Amalth. 169. t. 434. f. 3.

Oxys bulboſa africana anguſtifolia, flore rubro obſolete amplo. Raj. Suppl. 548.

Oxys Africana, tenuiſſimis in ſummitate caulis. Raj. ſuppl. 598.

Oxalis bulboſa trifolia, foliis linearibus obtuſis, flore externe rubro, intus albo. Burm. Afr. 65. t. 27. f. 1.

Oxalis bulboſa anguſtifolia, caule fruticoſo, flore rubro. Burm. Afr. 66. t. 27. f. 2.

Oxalis

Oxalis verſicolor. Lin. Sp. pl. 622. Syſt. Nat. t. 2. p. 360.

20. O. CORNICULATA. *Trifolium* corniculatum. Bauh. pin. 330.

Trifolium luteum minus repens, etiam procumbens. Moriſon. Hiſt. 2. p. 183. ſ. 2. t. 17. p. 2.

Oxys flavo flore. Cluſ. Hiſt. 2. p. 249.

Oxalis corniculata. Lin. Sp. pl. 628. ſyſt. nat. t. 2. p. 361. Hort. Cliff. 175. Roy. Lugd. Bat. 158 Sauvag. Monſp. 173, Gort. Gelric. 91.

Saſjo vulgo *Katabami et ſimmoguſa*. Kaempf. Am. exot. faſc. V. p. 888.

Iaponenſibus. Sanſjo, Saſjo, ſicambo et ſimmoguſa.

21. O. STRICTA. *Trifolium* acetoſum corniculatum luteum maius rectum indicum ſeu virgineum. Moriſ. Hiſt. 2. p. 184. ſ. 2. t. 17. f. 3.

Oxys americana elatior. Tournef. inſtit. 80.

Oxalis ſtricta. Lin. Sp. pl. p. 624. ſyſt. nat. p. 361. Gron. Virg. 161. Brown. Jamaic. 231.

22. O. FRUTESCENS. *Oxys* lutea fruteſcens, trifolii bituminoſi facie. Plum. ſp. 2. ic. 213. f. 1.

Oxalis caule erecto fruticoſo, foliis ternatis, impari maximo. Mill. dict. 7.

Oxalis fruteſcens. Lin. pl. p. 624. ſyſt. nat. t. 2. p. 361.

23. O. BARRELIERI. *Trifolium* acetoſum americanum, rubro flore. Barrel. rar. 64. tab. 1139. Baccon. muſ. 2. p. 63. t. 51.

Oxalis roſeo flore, erectior. Fewill. peruv. 2. p. 173. t. 23.

Oxalis Barrelieri. Lin. Sp. pl. p. 624. ſyſt. t. 2. p. 361.

24. O. FLAVA. *Oxys* Africana bulboſa, floribus amplis luteis, foliis minimis hirſutis. Raj. ſuppl. 549.

Oxalis

Oxalis bulbosa, angustis digitatis foliis, flore solitario, luteo. Burm. Afr. 6. t. 27. f. 4.

Oxalis Africana, bulbosa, foliis simpliciter decaphyllis, flore flavo. Burm. Afr. 69. t. 27. f. 5.

Oxalis bulbosa, simplici caule ad summum folioso, flore luteo. Burm. Afr. 81. t. 30. f. 1.

Oxalis flava. Lin. Sp. pl. p. 621. Syst. Nat. t. 2. p. 360.

25. O. TOMENTOSA. *Oxys* parva africana, flore magno candicante, Lupini foliis argenteo-sericeis. Pluk. Amalth. p. 164. t. 350. p. 3.

26. O. SENSITIVA. *Herba* viva, foliis polypodii. Bauh. Pin. 258

Todda vaddi Rheed. Hort Malabar. tom. 9. p. 301. tab. 104. f. 2.

Herba viva. Clus. exot. 290.

Herba mimosa malabarensium. Zanon. Hist. 199. t. 61.

Oxyoides Malabarica sensitiva, caule viridi glabro, flore luteo maiore. Gracin. Act. Angl. 1730. p. 379. t. 2.

Oxalis sensitiva. Lin. Sp. pl. p. 622. Flor. Zeyl. 180. Syst. Nat. t. 2. p. 360.

Ceilonensibus: nidi combe.

Ternatis: Igo igo, cage cage.

Iavanis: tsit tsit.

Maleis: Daun tacol Manusia, daun idop et Curang curang.

§. 7.

Locus.

Crescunt quidem aliquot species generis Oxalidis in Europa, ut *acetosella*, *corniculata*: plures tamen

tamen in Asia vigent, ut, *sensitiva*, *acetosella repens et corniculata*; atque in America, ut *punctata*, *longiflora*, *violacea*, *stricta*, *frutescens*, *barrelieri*.

Plurimae vero in Africa ad promontorium bonae spei sedes suas fixerunt, ut *purpurea*, *flava*, *caprina*, *versicolor*, *incarnata*, *hirta*, *monophylla*, *minuta*, *punctata*, *natans*, *lanata*, *compressa*, *cernua*, *sericea*, *bifida*, *glabra*, *tomentosa*.

Pauciſſimae et vix ulla ſpecies, praeter ſenſitivam, intra tropicos creſcunt, ſed zonam ſic dictam temperatam pleraeque amant, et paucae regiones frigidiores extra circulos tropicos.

Amant quaedam *loca montoſa*, quaedam *ſylvas*, plurimae vero *loca aprica et ſolum argillaceum*, vel *argilla ſabuloque mixtum*.

Sic vivunt *monophylla*, *minuta*, *punctata*, *lanata*, *glabra* in collibus arenoſis infra Tafelberg promontorii bonae ſpei; *punctata* etiam in terra del Fuego a D. Dr. Sparrman inventa fuit; *natans* in aquis prope fluvium Breede rivier infra Roode-Sand. *Lanata et purpurea* omnium vulgatiſſima, in omnibus collibus et campis ſabuloſis prope et extra Cap, inter Tafelberg et montium ſeriem proximam; *compreſſa* in campis arenoſis extra Cap, locis tamen ſemper aquoſis; *caprina et ſericea* in lateribus Leuweſtaart, inque foſſa inter Montes tabularem et leonis; *Caprina* vulgaris et *cernua* copioſiſſima prope Cap, et extra hortos; *Repens* prope Cap, locis aquoſis, et in hortis, in Madagaſcaria inque Ceilona; *Bifida* iuxta Cap urbem et ad latera foſſarum montis Diaboli; *Verſicoloris* varie-

tates in collibus et campis infra montes Capenſes Drakenſtein et alibi vulgares. *Flava* ad pedem Leuweſtaart inque collibus infra Duyvelsberg. *Tomentoſa* in collibus inter Duyvelsberg et littus maris aethiopici. *Hirta* flore pleno in Paarden eyland capitis bonae ſpei. *Acetoſella* in Sveciae et aliorum Europae regnorum ſylvis, inque regni Japonici montis Fakoniae regionibus.

Longiflora et ſtricta in Virginia.

Violacea in Virginia et Canada.

Corniculata in Italia, Sicilia et Japonia.

Barrelieri in America.

Fruteſcens in America Meridionali.

Senſitiva in Indiis, ut in Java, Ceilona, Amboina, Malabaria, Canaina, Decan, Sitoe alibique.

§. 8.

Florendi Tempus.

Floret Senſitiva ardente ſub ſirio, toto fere anno, inprimis ſicciſſimo et calidiſſimo anni tempore, foliolis die explicatis et tactu ſe contrahentibus, nocte vero dormientibus.

Reliquae vero Aſiaticae et Europeae flores ſuos producunt verſus ſolſtitium vel paullo ante.

Capenſes pleraeque florent menſibus *Maji, Iunii et Iulii.*

Paucae ſunt, quae prius vel ſerius floreſcunt; ſic florent

Aprili, *Majo* monophylla, punctata, bifida, purpurea, flava, tomentoſa.

Majo,

Majo, *Iunio*, *Iulio* lanata, purpurea, caprina, hirta, verſicolor.

Iunio, *Iulio* cernua, ſericea, glabra.

Iulio, *Auguſto* repens.

Septembri, *Octobri* natans.

§. 4.

Uſus.

Ex omnibus Oxalidis ſpeciebus tres ſolummodo in uſu ſunt, nimirum *Acetoſella*, *Cernua*, *et Senſitiva*.

Oxalis Acetoſella, quam ſolum noſtrum natale profert ſpeciem, ab antiquioribus retro temporibus in Officinis fuit recepta. Quod ad eius *qualitates* attinet, nullo gaudet odore, ſapore vero grate dulceſcenti-acido, quem, ut alia acida, vim habere aperientem et refrigerantem concludimus, quod etiam experientia teſtatur. *Herba recens et ſal eſſentiale* unica ſunt ſimplicia, quae ex acetoſella in noſtris Pharmacopoliis obveniunt. Ex herba recenti obtinetur *Succus* expreſſus, qui defaecatus et lege artis tractatus dat ſalis eſſentialis uncias tres vel quatuor ex herbae recentis libris viginti. *Succus expreſſus* vel *Conſerva Acetoſellae* ex aequali portione ſucci recentis et ſacchari albiſſimi facta, in ſcorbuto adhiberi poteſt, inprimis ſi ad Conſervam cochleariae ſit iuncta. *Sal acetoſellae* easdem habet vires ac Sal Tartari, eorumque uſus idem; ſic omnium conſenſu ob vim ſuam refrigerantem in febribus inflammatoriis, biliosis ac putridis optatis Medicorum optime reſpondet. Cum vero haecce remedia magni pretii ſint, inprimis ſal eſſentiale, a Medicis raro praeſcribuntur.

Oxalis cernua ſal eſſentiale aeque bonum, maiori autem copia, quam acetoſella producit. In loco itaque natali non ſemel a Pharmacopaeo per expreſſionem ſucci et cryſtalliſationem optime praeparatum fuit, iisdem atque ſal acetoſellae inſerviens uſibus.

Oxalis ſenſitiva apud gentes varias magis ad ſuperſtitionem ac incantamenta, quam ad medicamenta adhibetur. Praeterea tamen Ternatenſes decocto totius plantae contra Phthiſin cum aſtmate utuntur. Sapore gaudet amaricante. Decocto herbae cum melle, ad pituitam ſolvendam, in morbis pectoris, utuntur Cingalli, et ſuccus radicis, contra morſuras ſcorpionum, aliquando tam Cingallis, quam Malabaris, in uſu eſt.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
IRIDE.

D. 16. DEC. 1782.

RESP.

OLAUS JAC. EKMAN.

§. 1.

Quid ad certam plantarum cognitionem faciant descriptiones generum et specierum adcuratiores, illum non fugere potest, qui vel tantillum studio botanico operam dedit. Inficias quidem ire neminem mihi persuadeo, Botanicen multum cepisse incrementi, postquam in Scientiae formam redacta fuerit et ordines systematici plures fuerint inventi. Facile autem ut inveniatur nomen plantae et eo ipso ut innotescat tota eius historia; requiretur, ut optime eius exhibeatur figura, aeneis insculpta laminis, eaque vel sine coloribus impressa vel coloribus vivis illustrata; ut optime, succincte et perfecte sit omnibus suis partibus descripta, terminis technicis optimis, distinctis et notis; ut bene, artificiose et studio elaboratum sit Systema, utque determinetur Classis et Ordo; ut genus certum sit, character eius brevis et optimus atque character specificus simul erutus; ut Synonyma Auctorum examinentur sollicite et vera certaque citentur; ut denique varietates a solo et climate observentur,

describantur. Haec ego mecum considerans, dum Dissertationis materiam eligerem, prolixum Iridum genus melius nosse, accuratius examinare et perfectius describere mihi proposui, eo animo, ut octodecim novarum specierum africanarum, quas in Promontorio bonae spei detexit celeb. Dn. Praeses, descriptionibus et quinque earum figuris nonnullam apud Te, B. L. inirem gratiam.

§. 2.

Iris, planta triandra, monogyna, dignoscenda corolla supera hexapetala, inaequali, petalis alternis geniculato-patentibus et stigmatibus cucullato-bilabiatis, pertinet ad
Caesalpini Herbaceas, triplici principio, bulbosas.
Morisoni Hexapetalas Tricapsulares.
Raji Graminifolias Floriferas vasculo tricapsulari.
Christophor. Knautii Unicapsulares hexapetalas.
Christian. Knautii Monopetalas difformes.
Hermanni Tricapsulares.
Boerhavii Monocotyledones bracteatas.
Ruppii Regulares monopetalas.
Ludovigii Regulares hexapetalas.
Tournefortii Liliaceas.
Magnolii Calice solum interno, bulbosas.
Linnaei Triandras, Monogynas.
Ordinem naturalem Ensatarum.

§. 3.

Descriptio Generis.

CALYX. *Spathae* bivalves, persistentes.
COROLLA 6-petala, inaequalis, supera. *Petala* tria maiora, geniculata: *Ungues* lineares, intus concavi, extus convexi, parum supernе

ne dilatati, erecti; *Laminae* oblongae, patentes.

Genu barbatum vel imberbe. *Petala* tria alterna minora, erecto-patula.

NECTAR. *Linea* longitudinalis in unguibus et genu petalorum maiorum saepe villosa.

STAM. *Filamenta* tria, germini inserta, lineari subulata, corolla breviora.

Antherae oblongae, stigmatibus tectae.

PISTILL. *Germen* inferum, glabrum.

Stylus brevissimus.

Stigmata tria, petaliformia, lineari-oblonga, intus carinata, extus sulcata, erecta, staminibus incumbentia, bilabiata. *Labium exterius* minus, emarginatum; *interius* maius, bifidum, subinflexum.

PERIC. *Capsula* infera, oblonga, angulata, glabra, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, ovata, glabra.

Character Genericus: Corolla 6-petala, inaequalis. Petala alterna geniculato-patentia. Stigmata tria, cucullato-bilabiata.

Differt 1) ab *Ixia*, *Croco*, *Gladiolo*, *Antholyza* corolla hexapetala.

2) a *Moraea*, cui proxime accedit,

1. Petalis alternis geniculato-patentibus, alternis erectis.
2. Stigmatibus cucullato-bilabiatis.

Corolla quidem saepius 6-petala invenitur, petalis ad infimam usque basin divisis; interdum tamen basi leviter cohaerent unguibus, non tamen totis ut in monopetalis et tubulosis corollis.

Filamenta in africanis praesertim speciebus saepe plus minus cohaerent monodelpha, dum in aliis perfecte libera sunt.

Capsula aliis et quidem saepius trigona, aliis, rarius tamen, hexagona.

§. 4.

Characteres Specierum.

* BARBATAE.

a. *foliis ensiformibus.*

ciliata, 1. I. barbata foliis ensiformibus ciliatis.

minuta, 2. I. barbata foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis oblongis acutis.

pumila, 3. I. barbata foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis oblongis obtusis.

fusiana, 4. I. barbata foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis rotundatis.

florentina, 5. I. barbata foliis ensiformibus glabris brevioribus, scapo subbifloro.

biflora, 6. I. barbata foliis ensiformibus glabris brevioribus, scapo subtrifloro.

aphylla, 7. I. barbata foliis ensiformibus glabris aequantibus, scapo multifloro subnudo.

variegata, 8. I. barbata foliis ensiformibus glabris aequantibus, scapo multifloro.

germanica, 9. I. barbata foliis ensiformibus glabris falcatis brevioribus, scapo multifloro.

sambucina, 10. I. barbata foliis ensiformibus glabris erectis brevioribus, scapo multifloro, petalis deflexis planis.

squalens,

squalens. 11. I. barbata foliis enſiformibus glabris erectis brevioribus, ſcapo multifloro, petalis deflexis replicatis.

compreſſa. 12. I. barbata foliis enſiformibus glabris, ſcapo paniculato compreſſo.

dichotoma. 13. I. barbata foliis enſiformibus glabris, caule paniculato tereti.

b. *foliis linearibus.*

tripetala. 14. I. barbata folio lineari longiori, ſcapo unifloro, petalis alternis ſubulatis.

tricuſpis. 15. I. barbata folio lineari longiore, ſcapo ſubbifloro, petalis alternis trifidis.

pulmaria. 16. I. barbata foliis linearibus, ſcapo multifloro, ſtigmatibus ſetaceo-multifidis.

** IMBERBES.

a. *foliis enſiformibus.*

xiphium. 17. I. imberbis foliis enſiformibus canaliculato-ſubulatis brevioribus, ſcapo bifloro.

pſeudacorus. 18. I. imberbis foliis enſiformibus, petalis alternis ſtigmate minoribus.

foetida. 19. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo unangulato.

virginica. 20. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo ancipiti.

verſicolor. 21. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo tereti flexuoſo, germinibus ſubtrigonis.

ochroleuca. 22. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo ſubtereti, germinibus hexagonis.

ſpathacea. 23. I. imberbis foliis enſiformibus rigidis, ſcapo tereti bifloro, ſpathis longiſſimis.

ramoſa. 24. I. imberbis foliis enſiformibus, caule paniculato multifloro.

b. *foliis linearibus.*

ſiſyrinchium. 25. I. imberbis foliis linearibus undulatis reflexis, ſcapo unifloro.

verna. 26. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo unifloro, petalis alternis aequantibus.

perſica. 27. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo unifloro, petalis alternis brevioribus.

anguſta. 28. I. imberbis folio filiformi-lineari erecto glabro, ſcapo glabro ſubunifloro, ſpathis obtuſis.

ſetacea. 29. I. imberbis folio filiformi-lineari erecto glabro, ſcapo glabro unifloro, ſpathis acutis membranaceis.

tenuifolia. 30. I. imberbis foliis filiformi-linearibus, ſcapo bifloro.

graminea. 31. I. imberbis foliis linearibus, ſcapo ſubbifloro ancipiti, germinibus hexagonis.

ſpuria. 32. I. imberbis foliis linearibus, ſcapo ſubtrifloro tereti, germinibus hexagonis.

ſibirica. 33. I. imberbis foliis linearibus, ſcapo ſubtrifloro tereti, germinibus trigonis.

marti-

martinicenſis. 34. I. imberbis foliis linearibus, petalis baſi foveolis glanduloſis, germinibus trigonis.

pavonia. 35. I. imberbis folio lineari glabro, ſcapo ſubunifloro.

criſpa. 36. I. imberbis foliis linearibus criſpis.

papilionacea. 37. I. imberbis foliis linearibus reflexis hirtis.

edulis. 38. I. imberbis folio lineari pendulo glabro, ſcapo glabro multifloro.

triſtis. 39. I. imberbis foliis linearibus glabris, ſcapo hirto ramoſo.

polyſtachia. 40. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo glabro ramoſo.

viſcaria. 41. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo viſcoſo.

bituminoſa. 42. I. imberbis foliis linearibus ſpiralibus, ſcapo viſcoſo.

c. *foliis tetragonis.*

tuberoſa. 43. I. imberbis foliis tetragonis.

§. 5.

Deſcriptio Specierum.

Radix plerisque bulboſa eſt vel carnoſa, paucis tuberoſa et fibroſa.

Scapus teres, angulatus vel compreſſus; ſimplex vel diviſus; uniflorus, pauciflorus vel multiflorus; foliis brevior, aequalis vel longior.

Folia vaginantia, equitantia; nuda, rarius hirta; integra, quandoque undulata, criſpa vel ſpiralia; enſiformia, lineari-enſiformia, linearia, lineari-filiformia et rarius tetragona; caule longiora, breviora vel aequalia.

Flores

Flores, unus, duo, tres, plures; numerus inconstans; sensim florentes; colore infinite variantes: albi, lutei, purpurei, caerulei et saepius variegati.

1. CILIATA. I. barbata foliis ensiformibus ciliatis.

Bulbus ovatus, fibrosus, reticulatus, magnitudine avellanae.

Scapi plures, quorum plurimi vaginis foliorum reconduntur et unicus floret; hic foliis vaginatus totus, simplex, compressus, debilis, albus, glaber, erectus, uniflorus, palmaris.

Folia radicalia circiter sena, basi convoluta, scapum ad summum apicem alternatim vaginantia, ensiformia, acuminata, erecto-patentia vel recurva, nervosa, glabra, integra, margine ciliata, scapo subaequalia, interioribus sensim brevioribus magisque convolutis.

Corolla lutea. *Petala* minora obovata.

Stigmatis labium interius bifidum; *laciniae* setaceae, longitudine stigmatis.

Capsula trigona, trisulca.

2. MINUTA. I. barbata foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis oblongis acutis.

Bulbus ovatus, reticulatus, magnitudine pisi maioris.

Scapus simplex, foliis vaginatus, erectus, uniflorus, palmaris.

Folia circiter quatuor, alternatim vaginantia, ensiformia, subfalcato-reflexa, integra, glabra, scapum aequantia, superiora sensim breviora.

Corolla lutea. *Petala* minora lanceolata.

3. PUMILA. I. barbata foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis oblongis obtusis.

Scapus foliis vaginatus, simplex, uniflorus, palmaris.

Folia

Folia circiter quinque, alternatim vaginantia, enſiformia, ſtriata, glabra, ſcapum aequantia.
Variat ſcapo foliis longiori et breviori.

4. SUSIANA. I. barbata foliis enſiformibus glabris, ſcapo unifloro, petalis rotundatis.
Scapus ſimplex, teres, ſulcatus, uniflorus, ſpithamaeus.
Folia alterna, vaginantia, enſiformia, erecta, tenuiſſime ſtriata, obſolete undulata.
Corolla omnium congenerum maxima, tenuiſſima, albo nigroque variegata, palmaris vel ultra.
Ungues petalorum maiorum extus purpurei, intus purpureo-punctati et ſtriati, unguiculares. *Laminae* ſuborbiculatae, undulatae, apice inflexo, erectae. *Genu* atrum. *Pet. minorum laminae* ovatae, deflexae, margine ſaepe retroflexo, obtuſae, maioribus concolores, breviores et anguſtiores. *Ungues* intus a genu ad baſin ciliis flavo-fuſcis barbati.
Stigmata petalis concolora. *Labium interius* obtuſiſſimum; *exterius* bifidum: *laciniae* ovatae, crenulatae, retroflexae.
Capſula obſolete trigona, acumine longo, apice amplo, lineis tribus purpureis.

5. FLORENTINA. I. barbata foliis enſiformibus glabris brevioribus, ſcapo ſubbifloro.
Scapus teres, ſtriatus, ſimplex, erectus, ſubtriflorus, pedalis et ultra.
Folia enſiformia, nervoſa, ſubfalcata, margine externo obſolete criſpa.
Petala infima baſi connata. *Ungues maiorum* craſſiuſculi margine alari tenui, pollicares, extus virides, intus barbati ciliis albis, apice flavis. *Genu* barbatum. *Laminae* obtuſae, emargi-

emarginatae, pollicem latae, pollice paullo longiores, dependentes, albae, prope genu ſtriatae. *P. minora* oblonga, erecto-inflexa margine reflexo, obtuſa, emarginata, alba, bipollicaria; *ungues* craſſiuſculi, attenuati, vireſcentes, unguiculares.

Antherae albae, unguiculares.

Stigmata nivea, longitudine unguium petalorum maiorum, unguem lata; *labium interius* obtuſiſſimum, *exterius* biſidum; *laciniae* acutae, crenulatae, erectae.

Capſula acumine pollicari ſubcompreſſo biſulco obſolete trigono, triſulca, unguicularis.

Simillima I. Germanicae, differt vero

1. petalis albis integris,
2. P. minorum marginibus baſi reflexis,
3. maioribus magis erectis,
4. Stigmatis labio crenato et magis erecto.

6. BIFLORA. I. barbata foliis enſiformibus glabris brevioribus, ſcapo ſubtrifloro.

Scapus ſimplex, ſtriatus, biflorus vel triflorus longior, ſpithamaeus.

Folia equitantia, enſiformia, ſubfalcata, acuta, ſtriata, erecto-patula.

Petala violacea, integra.

Capſula teres, triſtriata.

7. APHYLLA. I. barbata foliis enſiformibus glabris aequantibus, ſcapo multifloro ſubnudo.

8. VARIEGATA. I. barbata foliis enſiformibus glabris aequantibus, ſcapo multifloro.

Scapus ſtriatus, foliis vix longior, pedalis et ultra.

Folia equitantia, enſiformia, acuta, ſtriata, erecta; *inferiora* ſcapi longitudine, *ſuperiora* ſenſim breviora.

Flores

Flores in ſummitate ſcapi diviſi, alterni, ſenſim florentes, ſpecioſi, flavi, nigro reticulati.

9. GERMANICA. I. barbata foliis enſiformibus glabris falcatis brevioribus, ſcapo multifloro.

Scapus ſuperne diviſus, multiflorus, foliis longior.

Folia enſiformia, reflexo-falcata, nervoſa, pollicem lata.

Flores caerulei. *Petala minora* integerrima.

10. SAMBUCINA. I. barbata foliis enſiformibus glabris erectis brevioribus ſcapo multifloro, petalis deflexis planis.

Scapus ſuperne diviſus, multiflorus, foliis longior, bipedalis.

Folia enſiformia, apice inflexo-falcata, ſtriata, *ſuperiora* ſenſim breviora.

Similis I. germanicae, differt autem

α. petalis maioribus ſaturatius violaceis et ſubemarginatis,

β. petalis minoribus emarginatis et ſaturatius caeruleis,

γ. ſtigmatibus acutis, ſerratis, carina caeruleſcente.

11. SQUALENS. I. barbata foliis enſiformibus glabris erectis, brevioribus ſcapo multifloro, petalis deflexis replicatis.

Scapus apice diviſus, hoc eſt, floribus inferioribus pedunculatis, ſtriatus, multiflorus, foliis longior, bipedalis.

Folia alterna, enſiformia, acuta, nervoſa.

Flores albi vel caerulei.

Differt a Germanica, cui quodammodo ſimilis,

1. petalis maioribus medio replicatis, ſaturatius violaceis, venis albis, flaveſcentibus et in medio caeruleſcentibus,

2. petalis minoribus et ſtigmatibus ſqualide flavis et emarginatis.

12. COMPRESSA. I. barbata foliis enſiformibus glabris, ſcapo paniculato compreſſo.

Caulis fruteſcens, compreſſus, glaber, dichotome ramoſus, articulatus; decumbens, apice erectiuſculus, bracteatus, pedalis et ultra.

Rami alterni, elongati, ſcapo ſimiles, uniflori.

Bracteae ſeu *Spathae* in caule et rami alternae, compreſſae, carina acuta, glabrae, apice membranaceae, pollicares, internodiis breviores.

Folia alterna, enſiformia, acuta, nervoſa, glabra, caule breviora, pedalia.

Corolla alba. *Ungues petalorum maiorum* parum dilatati, intus barbati, flavo punctati. *Genu* macula flava. *Laminae* obtuſae *P. minorum ungues* duplo anguſtiores, immaculati. *Laminae* oblongae, obtuſae, erectae.

Filamenta baſi infima connata, ſubulata, alba.

Stigmata albido-caeruleſcentia: *labium exterius* crenulatum; *interius* bifidum; *laciniae* lanceolatae, erectae, petalis breviores.

13. DICHOTOMA. I. barbata foliis enſiformibus glabris, caule paniculato tereti.

Caulis teres, glaber, ramoſus.

Rami ſimplices, elongati, nudi, patentiſſimi, circiter triflori.

Folia radicalia ſex vel ſeptem, alternantia, amplexicaulia, enſiformia, diſticha, brevia; *caulina* ad ramificationem ſingulam breviſſima.

Flores longe pedunculati, dilute purpuraſcentes, omnium congenerum minimi.

14.

14. TRIPETALA. I. barbata folio lineari longiori, scapo unifloro, petalis alternis subulatis.

Bulbus striatus, globosus, fibrillosus.

Folium unicum, vaginans, lineare, canaliculatum, glabrum, nervosum, laxum, dependens, scapo duplo longius.

Scapus simplex, erectus, teres, geniculatus, subuniflorus, glaber, pedalis. *Geniculo* bracteis spathis similibus amplexata.

Flos terminalis solitarius.

Spatha bivalvis, pedunculum amplexans: *inferior* brevior, acuta, glabra, unguicularis vel ultra. Intra latet flos inexplicatus cum bracteis duabus tenuissimis, lineari-oblongis.

Corolla caerulea genu flavescente. *Ungues petalorum maiorum* latiores, lineares, intus caeruleo-punctati, barbati, basi fovea nectarea: *laminae* ovatae, acutae, caeruleo-albae, *genu* barbato. *P. minorum ungues* angustissimi, extus convexi, infra genu saepe dentibus duobus oppositis; *laminae* geniculato-patentes, lineari-subulatae. *Ungues* omnes basi connati, germini inserti.

Filamenta longitudine dimidia tubi, basi connata.

Antherae flavescentes.

Germen ovatum, sexsulcatum.

Stylus trigonus, incrassatus, glaber.

Stigmata linearia; *labium exterius* obtusum; *interius* longissimum, acutum, longitudine fere laminarum.

15. TRICUSPIS. I. barbata folio lineari longiori, scapo subbifloro, petalis alternis trifidis.

Bulbus magnitudine avellanae.

Scapus simplex, teres, geniculatus erectus, uniflorus vel biflorus, sesquipedalis.

Folium unicum, lineare, nervoſum, erectum, apice dependens, ſcapo longius, bipedale.

Laminae petalorum maiorum albae, ſubor-biculatae cum acumine, pollicares. *Ungues* extus virides, intus flavi, nigro punctati. *P. minora* multoties breviora et minora. *Ungues* extus convexi, virides, intus concavi, fuſco punctati, longitudine maiorum, ſed anguſtiores. *Laminae* trifidae: *laciniae* lanceolatae, divaricatae, lineam longae, intermedia paullo longiori, albae fuſco-punctatae.

Stigmatis labium interius bifidum; *laciniae* ovatae, obtuſae, laminis maiorum petalorum duplo breviores, albae, erectae.

1. *Variat* α: laciniis pet. maiorum. ſubrotundis.
   β: — ovatis, pollicaribus, flavis.
   α. Genu macula magna caerulea, circulo violaceo.
   β. — — crocea, ſaepe obſoleta.
2. *Variat* a. corolla purpurea.
   b. — flava.
   c. — alba.
   d. — violacea.

16. PLUMARIA. I. barbata foliis linearibus, ſcapo multifloro, ſtigmatibus ſetaceo-multifidis.

Scapus geniculatus, flexuoſus, erectiuſculus, apice ramoſus, bracteatus, palmaris usque ſpithamaeus.

Folium lineare, reflexo-patens, ſcapo brevius.

Petala baſi connata: *ungues maiorum* obovati, extus vireſcentes margine tenuiori caeruleo; intus dilute caerulei. *Genu* macula flava tridentata, linea duplici barbata. *Laminae* obtuſae, violaceae, unguiculares; alternae paullo anguſtiores et breviores.

Antherae

Antherae antice croceae, apice et dorso nigrae.

Stigmata dilute caerulea, laminis petalorum breviora, cucullato-bilabiata. *Labium exterius* lineare, apice setaceo-aristato setis quinque vel sex brevioribus, incurvum; *interius* brevius, setaceo-multifidum, instar petalorum Dianthi plumarii.

Rarissime scapus occurrit uniflorus; saepius ramosus est, ramis unifloris atque trifloris.

17. XIPHIUM. I. imberbis foliis ensiformibus canaliculato-subulatis brevioribus, scapo bifloro.

Folia ensiformia, non basi solum, ut in ceteris, sed tota longitudinaliter canaliculato-convoluta, apice subulata, scapo breviora.

Flores caerulei petalis emarginatis.

18. PSEUDACORUS. I. imberbis foliis ensiformibus, petalis alternis stigmate minoribus.

Radix carnosa.

Scapus multiflorus, floribus pedunculatis.

Folia radicalia et caulina alternantia, ensiformia, plana, nervosa, caulem aequantia.

Petala lutea; *maiora* utrinque unidentata.

19. FOETIDA. I. imberbis foliis ensiformibus, scapo unangulato.

Scapus simplex, semiteres vel unangulatus, articulatus, foliis spathaceis alternis vaginatus, multiflorus, bipedalis.

Folia ensiformia, acuta, nervosa, scapo breviora, foetida.

Petala caerulescenti-tristia. magnitudine mediocri. *Ungues maiorum* subtus plicis rugosi; *minora* erecto-patula, stigmatibus maiora.

20. VIRGINICA. I. imberbis foliis ensiformibus, scapo ancipiti.

Scapus anceps, articulatus, foliis alternis vaginatus, multiflorus, foliorum longitudine, pedalis.

Folia enſiformia, anguſtioria, apice incurva, nervoſa; *ſuperiora* ſenſim breviora.

Spathae margine et apice tenuiſſimae, membranaceae.

21. VERSICOLOR. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo tereti flexuoſo, germinibus ſubtrigonis.

Scapus teres, articulatus, apice bifidus vel ſimplex, multiflorus, foliis longior, bipedalis.

Folia alterna, vaginantia; *ſuperiora* ſenſim breviora.

Flores caerulei magni.

22. OCHROLEUCA. I. imberbis foliis enſiformibus, ſcapo ſubtereti, germinibus hexagonis.

Scapus teres, foliorum vaginis tectus, multiflorus, foliis longior, pedalis.

Folia enſiformia, falcata, acuta, ſtriata, nervoſa.

Spathae marginibus membranaceae.

Petala maiora baſi dilatata venis obſcuris; *minora* nivea baſi venis flaveſcentibus.

Stigmata nivea.

Capſula hexagona angulis obtuſis.

23. SPATHACEA. I. imberbis foliis enſiformibus rigidis, ſcapo tereti bifloro, ſpathis longiſſimis.

Scapus ſimplex, multiflorus, pedalis.

Folia duo vel unicum, enſiformia, a medio ad apicem ſenſim valde attenuata, marginata, nervoſa, ſtriata, rigida, glabra.

Spathae foliis ſimiles, ſed latiores, apice membranaceae, ſpithamaeae.

Flores lutei.

24. RAMOSA. I. imberbis foliis enſiformibus, caule paniculato multifloro.

Caulis

Caulis inferne teres, digitum craſſus, ſuperne ramoſiſſimus, multiflorus.

Rami ſubtrichotomi, paniculati, compreſſo-angulati, flexuoſi, glabri.

Folia radicalia enſiformia, longe vaginantia, nervoſa, apice attenuata, glabra, longitudine circiter caulis. *Caulina* ſenſim breviora et in ſpathas abeuntia.

Flores lutei, minuti.

Bracteae ad ramificationes ovatae, acutae, membranaceae, ramis et pedunculis breviores.

25. SISYRINCHIUM. I. imberbis foliis linearibus undulatis reflexis, ſcapo unifloro.

Bulbi duo, alter alteri impoſitus.

Scapus breviſſimus, ſimplex, foliis vaginatus totus, uniflorus, digitalis.

Folia plura, linearia, apice attenuata, reflexa, undulata, ſcapo longiora.

Petala purpurea, *genu* macula lutea.

26. VERNA. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo unifloro, petalis alternis aequantibus.

Radix fibroſa.

Scapus ſpathis alternis tectus, ſimplex, uniflorus.

Folia linearia, nervoſa.

27. PERSICA. I. imberbis foliis linearibus planis, ſcapo unifloro, petalis alternis brevioribus.

Scapus ſimplex, uniflorus, palmaris.

Folia linearia, plana, ſtriato-nervoſa, inaequalia, ſcapo longiora, ſpithamaea.

Petala maiora oblonga, obtuſa, undulata, ſubemarginata, convoluta; medio linea flava punctis violaceis, apice maculis violaceis. *Minora* lineari-oblonga, patula, alba, convoluta, unguicularia.

Stigmatis labium utrumque erectum, albo caeruleſcens. *Interius* bifidum: *laciniae* lanceolatae, ſemi-unguiculares.

28. ANGUSTA. I. imberbis folio filiformi-lineari erecto glabro, ſcapo glabro ſubunifloro, ſpathis obtuſis.

Bulbus ovatus, tunicatus, glaber, fibroſus, magnitudine avellanae.

Scapus teres, erectus, ſubſimplex, glaber, vaginatus, articulatus, ſpithamaeus vel paullo ultra.

Folium ſcapum inferne longe vaginans, filiformi-teres, acuminatum, ſtriatum, glabrum, erectum, ſcapo longius.

Flores terminales, unicus vel duo, erecti, ſenſim florentes.

Spatha exterior glabra, viridis apice rubro, pollicaris; *interiores* tenuiſſimae, albae.

Ungues petalorum maiorum flavi margine albido, utrinque purpureo-punctati. *Genu* laeve, croceum circulo purpureo. *Laminae* ovatae, obtuſae, patentes, pollicares, intus flavae, extus purpureo-nervoſae. *P. minora* lanceolata, obtuſa, flava, extus fuſco-purpureo-ſtriata, ſenſim in ungues attenuata. *Ungues* omnes baſi connati.

Stigmatum labium interius bifidum: *laciniae* oblongae, acutae, interiori latere rectae, exteriori productae, erectae, flavae.

Capſula acute trigona, obtuſa.

29. SETACEA. I. imberbis folio filiformi-lineari erecto glabro, ſcapo glabro unifloro, ſpathis acutis membranaceis.

Scapus filiformis, ſaepius ſimplex, uniflorus; raro diviſus, triflorus; erectus, palmaris usque ſpithamaeus.

Folium

Folium saepius unicum, rarius duo, filiformi-lineare, erectum, apice cernuum, scapo duplo longius.

Flores caerulei.

30. TENUIFOLIA. I. imberbis foliis filiformi-linearibus, scapo bifloro.

Scapus simplex, foliorum vaginis tectus, biflorus.

Folia pauca, lineari-filiformia, vaginis latis decurrentia.

Flores bini, terminales, pallide caerulei.

Capsula filiformis, corolla longior.

Stigmatis labium exterius brevissimum, obtusum; *interius* bifidum: *laciniae* oblongae, multoties longiores.

31. GRAMINEA. I. imberbis foliis linearibus scapo subtrifloro ancipiti, germinibus hexagonis.

Scapus compressus, subdiphyllus, uniflorus vel biflorus, spithamaeus.

Folia linearia, striata, scapo longiora.

Flores caerulei et lutei.

Capsula ventricosa, hexagona.

32. SPURIA. I. imberbis foliis linearibus, scapo subtrifloro tereti, germinibus hexagonis.

Scapus teres, superne divisus, subtriflorus.

Folia linearia, acuta, plana.

Flores caerulei.

33. SIBIRICA. I. imberbis foliis linearibus, scapo subtrifloro tereti, germinibus trigonis.

Scapus teres, superne divisus, triflorus vel multiflorus, foliis longior, pedalis et ultra.

Folia linearia, nervosa, plana.

Flores caerulei.

Spathae brunneae, scariosae.

34. MARTINICENSIS. I. imberbis foliis linearibus, petalis basi foveolis glandulosis, germinibus trigonis.

35. PAVONIA. I. imberbis folio lineari glabro, scapo subunifloro.

Scapus teres, articulatus, villosus, simplex, subbiflorus, pedalis.

Folium unicum, lineare, subcanaliculatum, striatum, villosum, scapi longitudine.

Spathae acutae, striatae, glabrae, bipollicares.

Pedunculi subancipites, uniflori, glabri.

Petala omnia basi coalita; *tria exteriora* multoties maiora, ovata, obtusa, integra; *tria interiora* multo angustiora et dimidio breviora, lanceolata, acuta.

Nectaria tria inter petala maiora; singulum foliolum ovatum, obtusum, petaliforme ad basin.

Filamenta ultra medium connata in cylindrum, lineari-subulata, corolla multoties breviora, purpurascentia.

Antherae stigmatibus adpressae, aurantiacae, lineis duabus fuscis.

Stigmata longitudine staminum.

Capsula trigona.

Pulcherrimus sane flos Corolla aurantiaca; basi maculis punctisque nigris et supra basin macula cordata caerulea, cuius basis est tomentoso-nigra.

36. CRISPA. I. imberbis foliis linearibus crispis.

Scapus sulcatus, flexuosus, superne divisus, palmaris vel ultra.

Folia radicalia, alterna, lineari-attenuata, crispa, reflexa, scapo aequalia vel longiora.

Flores terminales, alterni, inferiores pedunculati, tres vel quatuor.

Corolla

Corolla 6-petala.

Petala alterna maiora; *laminae* ovatae, obtusae, venosae, unguiculares. *Genu* imberbe, luteum, tenuissime punctatum. Alterna minora, paullo angustiora, maioribus vix breviora, consimilia, patentia.

Antherae ovatae, nigrae. *Pollen* a latere exteriori fulvum.

Stigmatis labium exterius brevissimum, luteum; *interius* bifidum, luteum: *laciniae* lanceolatae, acutae, longitudine petalorum.

Varietates α) petalis luteis, venis sanguineis.
β) — caeruleis.
γ) — incarnatis.

37. PAPILIONACEA. I. imberbis foliis linearibus reflexis hirtis.

Bulbus ovatus, tunicatus, magnitudine pisi.

Scapus erectus, pilosus, divisus, multiflorus, palmaris.

Folia alternantia, ensiformia, convoluta, flexuoso-recurvata; extus lineata, pilosa; intus pubescentia; longitudine scapi vel paullo longiora, *superiora* breviora, *suprema* spathaeformia.

Spathae binae, vaginantes, foliis similes, pilosae.

Pedunculi trigoni, ex eodem centro bini, tres vel quinque, incrassati, glabri, inaequales, sensim florentes.

Ungues petalorum maiorum latiores, basi fovea nectarifera, viridi-variegati. *Laminae* ovatae, acutae. *Genu* imberbe circulo viridi. *Minorum ungues* lineares; *laminae* ovato-oblongae, acutae. *Ungues* omnes basi connati.

Stigmatum labium interius bifidum: *laciniae* oblongae, acutae.

Varietates sunt plures:

α) Corolla tota flava: genu circulo viridi.

β) petalis et pistillis intus rubris; genu macula flava: circulo fusco.

γ) petalis tribus maioribus totis flavis: genu circulo viridi; petalorum trium minorum laminis pistillorumque labiis internis sanguineis.

Differt haec ab. 1. ciliata.

1. foliis totis hirtis.

2. laminis alternis ovatis.

38. EDULIS. I. imberbis folio lineari pendulo glabro, scapo glabro multifloro.

Scapus profunde radicatus, teres, flexuosus, superne divisus, multiflorus, pedalis.

Folium scapum inferne longe vaginans, lineare, erectum, apice dependens, scapo triplo longius.

Flores solitarii vel plures, alterni, subsecundi.

Petala basi connata.

Filamenta subulata, alba, basi, uti corolla, connata.

Antherae antice sulcatae, flavae vel albae.

Stigmatis labium exterius obtusum integerrimum; *interius* bifidum; *laciniae* lanceolatae, acutae, latere altero producto crenulatae, erecto-inflexae, longitudine petal. minorum.

Variat 1) Corolla caerulea, in qua ungues petalorum maiorum intus fusco-striati; genu imberbe, fusco-striatum; laminae crenulatae, pollicares. Petala minora lineari-lanceolata, obtusa, emarginata, unguibus maiorum paullo longiora, maioribus duplo angustiora.

2)

2) Corolla alba.

3) Corolla lutea, in qua ungues petalorum maiorum obovati, extus virescentes, lateribus flavis; intus flavi maculis flavo-virentibus. villosi. Laminae oblongae, obtusae, flavae, pollicares. Genu imberbe, croceum macula flava. Petala minora lutea.

39. TRISTIS. I. imberbis foliis linearibus glabris, scapo hirto ramoso.

Scapus divisus, erectiusculus, multiflorus, spithamaeus.

Rami seu *pedunculi* flexuosi, patentissimi, hirsuti, uniflori usque triflori.

Folia alterna, ensiformi-linearia, undulata, nervosa, apice dependentia, scapo longiora.

Petala minora dimidio angustiora, ovato-lanceolata. *Tubus* virescens, basi connatus.

Laminae omnes tristes seu triste-rufescentes, carina rubra. *Genu* imberbe, laete luteum.

Antherae caeruleae.

Stigmatis labium interius bifidum: *laciniae* lanceolatae, carina intus caeruleae, laminis paullo breviores.

40. POLYSTACHYA. I. imberbis foliis linearibus planis, scapo glabro ramoso.

Scapus teres, superne divisus, articulatus, glaber, multiflorus, pedalis vel ultra.

Folia alternantia, linearia, apice setaceo-attenuata, nervosa, erecta, scapum aequantia.

Flores magni, specioši, caerulei genubus luteis.

Spathae apice scariosae, lacerae.

Differt ab I. ramosa: scapo ramoso, pedunculis simplicibus.

41.

41. VISCARIA. I. imberbis foliis linearibus planis, scapo viscoso.

Scapus teres, glaber, articulatus, flexuoso-erectus, superne divisus, glutinosus, purpurascens, pedalis.

Pedunculi alterni, flexuosi, glutinosi, uniflori.

Folia pauca, alterna, linearia, erecta, scapo longiora.

Laminae petalorum maiorum ovatae, obtusiusculae, unguiculares. *Genu* imberbe, albidum. *P. minora* similia sed paullo angustiora et breviora. *Ungues* extus et intus albido-virescentes.

Stigmatis labium interius bifidum: *laciniae* lanceolatae, laminis maiorum duplo breviores. *exterius* bifidum, duplo brevius.

42. BITUMINOSA. I. imberbis foliis linearibus spiralibus, scapo viscoso.

Scapus aticulatus, flexuoso-erectus, superne divisus, glutinosus, multiflorus, pedalis et ultra.

Folium unicum, lineare, apice attenuatum, spirale, striatum, glabrum, scapo brevius.

Spathae articulos vaginantes, striatae, glabrae.

Flores in pedunculis solitarii.

Pedunculi e vaginis cum scapo duo, filiformes, flexuosi, patentes, viscosi, pollicares et ultra.

Corolla tota unicolor, flava, reflexa.

Petala tria maiora obtusa. *Genu* imberbe, rubro-punctatum.

Stigmata lutea: *Labium exterius* minimum; *interius* bifidum: *laciniae* lanceolatae, acutae, longitudine petalorum minorum vel unguiculares.

43. TUBEROSA. I. imberbis foliis tetragonis.

Folia tetragona.

§. 6.

§. 6.

Synonyma.

Synonyma Auctorum in prolixo hoc genere plurima sunt; ea vero omnia et singula heic enumerare, neque necesse neque utile duximus. Sic ne nimis Dissertationis adaugeremus molem, pauciſſima et ea primaria allegare voluimus:

I. ciliata. Linn. Supplem. p. 98.
I. minuta. Ibid. p. 98.
I. pumila. Linn. Sp. Plant. p. 56. Syst. Nat. Tom. 2. p. 78.
I. susiana. Linn. Spec. Plant. p. 55.
I. florentina. Ibid. p. 55.
I. biflora. Linn. Spec. Plant. p. 56. Syst. Nat. Tom. 2. p. 78.
I. aphylla. Linn. Spec. Plant. p. 56.
I. variegata. Linn. Spec. Plant. p. 56. Syst. Nat. Tom. 2. p. 78.
I. germanica. Linn. Spec. Plant. p. 55.
I. sambucina. Linn. Spec. Plant. p. 55. Syst. Nat. Tom. 2. p. 78.
I. squalens. Linn. Spec. Plant. p. 56. Thunberg. Flor. Japon. mascr.
I. compressa. Linn. Supplem. p. 98.
I. dichotoma. Pallas itin. Vol. 3. p. 714. T. A. f. 2. Linn. Suppl. p. 97.
I. tripetala. Linn. Suppl. p. 97.
I. tricuspis. Iris tricuspidata. ibid. p. 98.
I. plumaria. Moraea iuncea. Linn. Spec. pl. p. 59. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79.
Moraea vegeta. ibid.
Moraea iriopetala. Linn. Supplem. p. 100.
I. xiphium. Linn. Sp. Pl. p. 58.

I. pseu-

I. pseudacorus. ibid. p. 56. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79.
I. foetida. Iris foetidissima. Linn. Sp. Pl. p. 57.
I. versicolor. Ibid. p. 57. Thunb. Flor. Japon. mscr.
I. virginica. Linn. Sp. Pl. p. 58.
I. ochroleuca. Linn. Syst. Nat. Tom. 2 p. 79. Mantiss. 175.
I. spathacea. Iris spathulata. Linn. Suppl. p. 99.
I. ramosa. Iris. ramosissima. ibid. p. 99.
I. sisyrinchium. Linn. Sp. Pl. p. 59.
I. verna. ibid. p. 58.
I. persica. Linn. Sp. Plant. p. 59. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79.
I. setacea. Iris setifolia. Linn. Suppl. p. 99.
I. tenuifolia Pallas Itin. Vol. 3. p. 714. Tab. C. fig. 2 Linn. Suppl. p. 97.
I. graminea. Linn. Sp. Pl. p. 58. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79. Thunb. Flor. Japon. mscr.
I. spuria. Linn. Sp. Pl. p. 58. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79.
I. sibirica. Linn. Sp. Pl. p. 57. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79. Thunb. Flor. Japon. mscr.
I. martinicensis. Linn. Sp. Pl. p. 58. Syst. Nat. Tom. 2. p. 79.
I. pavonia. Linn. Suppl. p. 98.
I. crispa. ibid. p. 98.
I. papilionacea. ibid. p. 98.
I. edulis. ibid. p. 98. Hollandis: Uyentjes.
I. tristis. ibid. p. 97.
I. viscaria. ibid. p. 98.
I. bituminosa. ibid. p. 98.
I. tuberosa. Linn. Sp. Pl. p. 58.

§. 7.

§. 7.

Locus.

Inveniuntur Irides ſponte creſcentes in omnibus noti orbis partibus; pauciſſimas tamen alit America borealis, multas proferunt frigidiores Aſiae regiones, plures adhuc Europa, tam borealis, quam auſtralis; plurimas autem verſus promontorium bonae ſpei calidiſſima progignit Africa. Sic creſcunt:

AMERICANAE:

Verſicolor in Virginia, Marilandia, Penſylvania.
Verna in Virginia.
Martinicenſis in Martinica.

ASIATICAE:

ſuſiana in oriente. Conſtantinopoli in Belgium venit 1573.
ſqualens in Japonia.
dichotoma in Dauriae rupeſtribus apricis vulgaris.
ochroleuca in oriente.
perſica in Perſia.
tenuifolia in arenoſis Dauriae et prope Wolgam.
graminea in Japonia.
ſibirica in Japoniae et Sibiriae pratis.
tuberoſa in Arabia et Oriente.

EUROPAEAE:

pumila in collibus apricis Auſtriae, Pannoniae.
florentina in Carniola et Italia.
biflora in Luſitaniae rupibus.
variegata in Hungaria.
germanica in Germania.
ſambucina in Europa Auſtrali.
ſqualens in Europa auſtrali
xiphium in Hiſpania.

pſeuda-

pseudacorus in aquis paludum et fossarum Sveciae, aliarumque Europae regionum.
foetida in Gallia, Anglia, Hetruria.
sisyrinchium in Hispania, Lusitania.
graminea in Austria ad radices montium.
spuria in Germaniae pratis.
sibirica in Austria et Helvetiae pratis.

AFRICANAE;

ciliata in collibus prope urbem Cap.
minuta in proclivis montis Leuwestaart dicti prope Cap urbem.
compressa in interioribus regionibus Hottentottorum, in sylva prope Zeekorivier iuxta villam incolae Kock.
tripetala in collibus prope Cap urbem, iuxta Picketberg et alibi rarius.
tricuspis in collibus infra Duyvelsberg copiose, in Swartland et prope Bergrivier.
plumaria infra Duyvelsberg, iuxta urbem in collibus.
spathacea in Hauteniquas regionibus prope Wolfvekraal inque Langekloof prope Keurbooms rivier.
ramosa in Swartland arenosis.
angusta in collibus infra Duyvelsberg et Leuwekopp.
setacea in collibus hinc inde rarior.
pavonia in Swartland collibus et alibi inter frutices rarior.
crispa prope urbem Cap in collibus.
papilionacea in collibus prope urbem Cap, vulgaris.
edulis in arenosis Graenekloof, Swartland, campis depressis extra Cap urbem, in collibus Duyvelsberg et alibi vulgatissima.

tristis

triſtis infra Duyvelsberg prope urbem Cap.
polyſtachya in Sondagsrivier et Viſchrivier.
viſcaria in arenoſis Saldahna bay prope villam incolae Loſper.
bituminoſa prope Bergrivier, Vierentvintigrivieren et alibi.
aphylla in hortis culta ignotae adhuc patriae eſt.

§. 8.

Florendi Tempus

Iridum incidit in illas menſes, quae in illis orbis regionibus, ubi ſponte creſcunt, vernales ſunt; hae enim, uti plurimae aliae enſatae, bulboſae et ſpathaceae plantae primo vere germinant, floreſcentia vel breviori vel in aeſtatem usque protracta. Americanae itaque, Aſiaticae et Europaeae menſibus *Martio*, *Aprili*, *Majo et Junio*, prout patria earum a Borea remotior adeoque calidior fuerit, e terrae gremio primum folia ſua protrudunt, mox floribus ſpecioſiſſimis ſuperbiunt. Africes autem in terris auſtralibus, contraria obſervantibus, vernales menſes audiunt *Auguſtus*, *September*, *October*, *November*, dum arenoſi et argillacei campi vaſtiſſimi pulcherrimis Iridibus exornantur et in aeſtatem usque ſaepe rara haec ornamenta ſervant.

§. 9.

Uſus.

Corollis ſuis ſpecioſiſſimis, coloribus mire ludentibus et pulcherrimis, ſtructura partium floris fere omnium ſingulari, Irides quidem videntur illas inter plantas merito poſſe referri, quae ornamentum globo noſtro conciliant oculosque in primis oblectant. Semper itaque et omnibus, vel tan-

tillum perpolitis gentibus in deliciis habitae inque hortos ad exornandas areolas introductae fuerunt. Omnis tamen Iridum in solo ornamento non consistit virtus, sed inserviunt praeterea tam escae, quam morbis tollendis. Plurimae namque species africanae, speciatim tamen *edulis* tam similis, quam hominibus nutrimento sunt. Bulbi harum cum scapis in fasciculos collecti ac leviter cocti et sapiunt bene et optime nutriunt.

In usu medico fuere radices Iridum ab eo inde tempore, quo vixit DIOSCORIDES. Tres ille enumerat species, utpote tunc temporis adhibitas, *Macedonicam* scilicet et *Illyricam*, tamquam meliores, atque *Africanam*, quam non tanta gaudere virtute, contendit. Praestantioris radicis signa adfert sequentia: *Optima*, inquit, *est, cui densa est radix, quasi decurtata, frangenti contumax, colore subfulvo, perquam odorata, gustu amariore, odore sincero, quaeque situm non redolet ac inter tundendum sternutamenta ciet.* DIOSCOR. Cap. I. Huiusmodi radici vim adscribit attenuantem et contra Tusses efficacem, scilicet, ut humores excreabiles attenuet. Addit etiam vim inesse purgantem, Emmenagogam, Sarcoticam, ulcera detergentem ossaque nudata carne operientem, emollientem strumas inveteratosque scirrhos.

Inter Arabes virtutis medicae ergo, maximi etiam radix fuit pretii. In primis usitata fuit in morbis inflammatoriis pectoris, in Tussi et Raucedine ad eiiciendam pituitam pulmonibus conclusam. Denique laudatur etiam ab AVICENNA in Hydrope.

Nostris in officinis hodie conservantur radices I. *florentinae, germanicae et pseudacori.*

I. FLO-

I. FLORENTINA. Pharmac. *Iridis Florentinae Radix.*

Qualitates. Fragrantem habet *odorem* violarum, unde etiam nomen Svecicum: *Viol Rot. Sapor* eius leviter amaricans est, faucibus diu adhaerens. Manducata summam acrimoniam prodit, praecipue si *recens* radix vel saltem non diu in Pharmacopoliis servata. *Sicca* debilior.

Vires. *Incidens viscidum* adeoque inter praestantiora expectorantia numeratur. *Eccoprotica*, leniter intestina convellens stimulansque. *Errhina*, quam quidem virtutem cum permultis aliis vegetabilibus habet communem. Ob gratum odorem pulveribus sternutatoriis additur. *Cathaeretica*, ulcera purgans. Urinae insuper gratum odorem impertiri memorat LIEUTAUD Synops. Med. 844.

Usus. In *Tussi Catarrhali:* basis itaque est Trochiscor. Bechic. alb. et flav. Pharm. Sv. In *Tussi Peripneumonicorum et Pleuriticorum* usurpata fuit persaepe ut adiuvans idque in formulis pulverum antimonialium ad incidendam pituitam Peripneumonicorum. In *Obstructione Infantum*, nam leniter aperit et tormina pellit, adeoque locum habet in *Electuario e Manna.* Pharm. Svec. quae formula infantum usui accommodata videtur.

Haud raro quoque pulveribus digestivis Rhabarbarinis admiscetur ut adiuvans, cuius exemplum habet Pulv. divestiv. Ph. Sv. ed. I. 152. In *ulceribus et carie ossium* externe iampridem a Chirurgis laudata; vide GORTERI *Chirurg. repurg.* Etiam hodie in usu est ad purganda ulcera mali moris, nec non in carie ossium ad exfoliationem accelerandam.

Dosis interne a gr. IV ad Scrup. bis vel ter quotidie.

I. GERMANICA. Pharmac. *Iridis noſtratis Radix.* Ut praecedens veteribus multum in uſu fuit.

Qualitates. *Odor* debilis violarum vel potius ſubnauſeoſus. *Recens* ſaporem acerrimum habet. *Siccata* praecedenti debilior tam odore, quam ſapore.

Vires. *Purgans.* LEWIS *Mat. Med. 386. Diuretica, Emmenagoga.* Sicca *incidens.*

Uſus. *Hydrops.* Radix recens a filamentis purgata, in taleolos ſecta et per nyctemeron in vino vel cereviſia primaria infuſa urinam pellere dicitur. Succus expreſſus eundem in finem propinatur.

Celeb. WERLHOFF feminam hydropicam ſanavit ſucco, ex raſura radicis recentis ad uncias quatuor in aquae foeniculi unciis duabus macerata expreſſo, addito pauxillo Sacchari. *Vide Obſerv. de Febribus p. 60.*

Sennertus in Medic. Pract. L. III. P. VI. S. II. ſuccus huius inter valentiora diuretica enumerat ſuadetque, ſuccum e radicibus recentibus expreſſum dari ad uncias duas vel tres cum Manna, melle vel alio quodam mulcilaginoſo vehiculo, ne fauces irritet. Succum quoque cum vitello ovi ſubactum, oportune dari ex ERASTO adfert.

Quantum quidem ex quibusdam experimentis, quae in Noſocomio Provinc. Upſalienſi inſtituta benigne nobiscum communicare voluit experientiſſ. Dn. Dr. J. G. ACREL, iudicare liceat, ſuccus radicis huius recentis inſigni modo inteſtina ſtimulat et convellit. Dosis dubia eſt, nam interdum torminibus alvum duxit certa eius quanti-

quantitas, dum alia vice frustra ut Catharticum eadem quantitas data fuit. Est etiam quaedam respectu modi agendi differentia, si nimirum succus affusa aqua expressus, defaecatus propinatur, vel si turbidus et faeculis commixtus datur; huic enim maior purgandi vis inest, priori vero vel longe debilior.

Etsi cel. LIEUTAUD iure aliquo monuerit, Hydragogum hoc caute usurpari debere, quod pluries male cessisse, nemo nescit. *Synopſ. Med.* p. 864. Medicum tamen absterrere non debet, quin oblata occasione debitaque adhibita prudentia iterum experimenta instituat, heroicum praestantissimumque medicamen forsan indagaturus, modo dosin et propinandi methodum simul invenerit.

I. PSEUDACORUS Pharmac. *Acori palustris Radix.* Ph. Sv. edit. I.

Qualitates. Recens *inodora.* *Sapor* subadstringens, acris.

Vires. Recens *purgans, cosmetica.* Sicca *substyptica.*

Usus *internus* in *Hydrope.* PLATER. RAMSAY. *externus* in *Scabie, Herpete.* LEWIS.

Dosis. Succus expressus ad gt. LXXX omni hora vel bihor. ut purgans, ubi alia purgantia frustra tentata fuerint. RAMSAY apud LEWIS. 348. Id incommodi habere dicitur, ut dosis semper fere sit incerta. LEWIS l. c. Ex nostris Pharmacopoliis exclusa hodieque non usurpata, nisi in curationibus domesticis.

I. TUBEROSA. Pharmac. *Hermodactyli Radix.* Olim inter Arabes in usum recepta. Vim et effectum eundum fere cum praecedenti habet. AVICENNA Canon. Med. L. II. Tractat. II. huic

radici vim tribuit alvum ducendi simul ac adstringendi: commendat usum eius in Podagra, quod scilicet externe adplicata statim reprimat dolores; si vero saepius usitetur, tumorem faciat durum et tophaceum. Olim in *Arthritide* usitata, nunc in desuetudinem abiit ob incertas eius virtutes, forsan etiam, quoniam radices in nostris Pharmacopoliis diutius fuerint servatae adeoque inefficaces. In Germania adhuc adhibita, nostris vero ex officinis iure proscripta.

Dosis. In Substantia a semidrachma ad drachm. In Decocto ad semiunciam.

I. BIFLORA. Pharmac. *Iridis violaceae Flores.* Flores huius Iridis in pharmacopoliis nostris nondum recepti sunt, quum vero Syrupus eleganter coloratus variis usibus aptus ex illis parari possit, utiles videntur. Cel. BERGII Mat. Med. p. 42.

Quas Tab. I. et II. monstrant, Irides: crispa, setacea, pavonia, papillionacea et bituminosa magnitudine sunt naturali.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
I X I A.

D. 21. JUNII 1783.

RESP.

JOH. DAN. RUNG.

§. 1.

Ixia, ex ordine Naturali Enſatarum, *Triandra, monogyna*, a ceteris congeneribus diſtinguitur *corolla monopetala, tubuloſa: tubo erecto, filiformi; limbo 6-partito aequali.* Diu licet, et veteribus quoque, quaedam huius ſpecies fuerint notae, plurimae tamen recentiorum inventis ſunt adnumerandae. Paucae illae, quae huc usque detectae et deſcriptae fuerunt, plerumque ſiccatae in manus Botanicorum inciderunt, ſic ut ex ſpeciminibus ſiccis characteres vel inſufficientes vel omnino falſi confecti ſint, unde neque ipſum Genus neque Species invicem dignoſci potuerunt. Ob haſce rationes corolla generis ſaepiſſime dicta fuit hexapetala. Ob easdem rationes ad hoc Genus, nullo tamen iure, relatae ſunt ſic dictae Ixia chinenſis, gladiata et africana, quae ad Moraeas migrare omnino debent. Praeterea et ſponte creſcentes et imprimis in hortis cultae ita variant *ſcapo ſimplici et ramoſo, ſcapo brevi et latiori, floribus paucis et plurimis, rachide recta* vel *flexuoſa* ut facile fallatur ille, cui non

contingit in solo natali attentiori oculo omnes varietates inspicere et accuratiori subiicere examini. Itaque cum cel. Praesidi in Africa Australi, ubi omnes Ixiae sponte crescunt, vivas colligere et describere, mihi vero ex herbario sicco illas in ordinem redigere contigerit, non inutile fore duximus, amplum satis hoc genus accuratius determinare et species melioribus atque certioribus characteribus specificis insignire, quam qui antea dati fuerunt, additis 15 novarum descriptionibus et septem figuris. Ita tamen facile non est, in tanta specierum multitudine, quae infinite variant et luxuriant, nec ullas fere notas constantes servant, optimos eruere characteres specificos, ac quisque sibi persuaserit. Non mirum itaque, neque secundum Systema Linnaeanum, neque secundum Dissertationem Domini de la Roche, Ixiarum species certo investigari posse. Si ergo neque nostri conatus omnibus tollendis difficultatibus sufficerint, ignoscas H. L. et hisce, donec meliora praestiterit alius, benigne utaris.

§. 2.

Character Genericus.

CALYX. *Spatha* bivalvis, infera, corolla brevior: *valvulae* oblongae, persistentes; exterior latior interiorem vaginans.

COROLLA monopetala, tubulosa, regularis, supera. *Tubus* filiformis, sensim ampliatus, rectus. *Limbus* campanulatus, regularis, 6-partitus: *laciniae* oblongae, obtusae, aequales, patentes.

STAM. *Filamenta* tria, filiformi-subulata, tubo prope os inserta, corolla breviora. *Antherae* oblongae, sulcatae.

PIST.

PIST. *Germen* inferum, triangulare, glabrum.
Stylus ſimplex, filiformis, erectus.
Stigmata tria, filiformia.
PERIC. *Capſula* ovata, trigona, ſtriata, obtuſa, glabra, trivalvis, trilocularis.
Semina plura, rotundata, glabra.
Eſſentia Generis: Corolla tubuloſa: Tubus filiformis, rectus; Limbus 6-partitus, campanulatus, aequalis. Stigmata tria, ſimplicia.
Obſ. Corolla Ixia nunquam 6-petala.

§. 3.

Diviſio Specierum.

* *caule ramisque folioſis.*

fruticoſa. 1. I. caule ramoſo, foliis imbricatis tecto.

** *ſcapo foliis breviore:*

minuta. 2. I. ſcapis unifloris, foliis laevibus.

bulbocodium. 3. I. ſcapo ramoſo, floribus ſolitariis, foliis ſulcatis reflexis.

humilis. 4. I. ſcapo ramoſo, floribus ſecundis, foliis ſulcatis erectis.

*** *ſcapo foliis longiore:*

a. *hirſutae.*

piloſa. 5. I. foliis linearibus piloſis, floribus alternis.

hirta. 6. I. foliis enſiformibus hirtis, floribus ſecundis.

ſecunda. 7. I. foliis elliptico-enſiformibus, ſcapo villoſo-ſcabro.

b. *glabrae:*

α. *foliis crispis:*

crispa. 8. I. foliis linearibus crispis, floribus alternis.

cinnamomea. 9. I. foliis lanceolatis crispis, floribus alternis.

corymbosa. 10. I. foliis lanceolatis crispis, scapo ancipiti.

β. *foliis aequalibus.*

linearis. 11. I. foliis linearibus, scapo simplici erecto.

capillaris. 12. I. foliis linearibus, scapo polystachyo, spathis scariosis.

setacea. 13. I. foliis linearibus, scapo flexuoso glabro.

scillaris. 14. I. foliis linearibus, floribus secundis, rachide flexuosa.

aristata. 15. I. foliis linearibus, spathis aristato-dentatis.

pendula. 16. I. foliis lineari-ensiformibus, scapo polystachyo, spicis pendulis.

bulbifera. 17. I. foliis ensiformibus, spathis membranaceis setaceo-laceris.

erecta. 18. I. foliis ensiformibus, scapo polystachyo, floribus alternis immaculatis.

maculata. 19. I. foliis ensiformibus scapo polystachyo, floribus alternis, corollis basi maculatis.

crocata. 20. I. foliis ensiformibus, floribus secundis, corollis basi hyalino-fenestratis.

lancea. 21. I. foliis ensiformibus, floribus secundis, scapo simplici flexuoso.

pentan-

pentandra. 22. I. foliis enſiformibus, floribus pentandris.

falcata. 23. I. foliis enſiformibus reflexo-falcatis.

exciſa. 24. I. foliis ovatis, floribus ſecundis, ſcapo flexuoſo.

§. 4.

Deſcriptiones Specierum.

Radix omnibus bulboſa eſt, bulbo extus a rudimentis foliorum priorum annorum reticulato, intus ſolido. In Ixia pendula bulbi plures impoſiti, depreſſi.

Folia vaginantia, equitantia, integra, ſaepius glabra et ſcapo breviora.

Scapus ſimplex vel polyſtachyus, ſaepiſſime varians. *Cauleſcens* unica eſt ſpecies fruticoſa.

Floreſcentia ſpicata, ſpica ſimplici vel diviſa: nulli itaque flores pedunculati, ſed qui quales videntur, terminales ſunt in Ixiis polyſtachyis ramis unifloris.

1. FRUTICOSA. I. *Caulis* ſuffruticoſus, ramoſus, totus glaber et foliis tectus, palmaris vel paulo ultra.

Folia linearia, apice attenuata, ſubfalcata, tenuiſſime ſtriata, denſiſſime imbricata, pollicaria usque bipollicaria.

Flores terminales, caerulei.

Spathae membranaceae.

Tubus corollae flavus, ſemipollicaris.

2. MINUTA. I. *Bulbus* globoſus, reticulo tectus, magnitudine piſi.

Folia vagina incluſa, linearia, ſupra concava ſubtus convexa, glabra, erecta, longitudine ſcaporum, unum pro ſingulo ſcapo.

Scapus

Scapus raro unicus, saepius plures, 2 - 4 vel ultra, simplices, teretes, erecti, uniflori, glabri, pallide purpurascentes, pollicares, bracteati.

Bracteae paullo supra medium duae, linearifiliformes oppositae, erectae, lineam vix longae.

Calyx nullus, nisi bracteae.

Corollae tubus albus, striis purpureis. Limbi *laciniae* supra concavae, niveae, subtus albae, stria duplici purpurea, longitudine tubi, lineam dimidiam longae.

Antherae erectae, flavescentes.

Capsula virescens striis purpureis.

Facies tota adeo Fabriciae minutae, ut nisi inspiceres stamina, stigma et bulbum, eandem crederes.

3. BULBOCODIUM. I. *Bulbus* ovatus, glaber, subtruncatus, fibrillosus.

Scapus trigonus, inferne vaginatus, ramosus, pauciflorus, glaber, palmaris vel spithamaeus.

Folia linearia, acuta, sulcata, crassiuscula, glabra; infimum longissimum scapo longius saepe duplo vel ultra, laxum, reflexum; reliqua, circiter duo vel tria longitudine scapi erecta.

Flores in scapi ramis terminales, maiusculi, sensim florentes.

Spatha exterior ovata, viridis; interior lanceolata, acuta, membranacea, capsulam vaginans.

Corollae tubus breviſſimus: Limbi *laciniae* intus flavae, striis tribus fuscis, extus flavovirescentes.

Filamenta pubescentia.

Stigma-

Stigmata sex, reflexa.

Differt a reliquis Ixiis stigmatibus sex.

Variat floribus 1) petalis 3 interioribus flavis; exterioribus viridibus.

2) petalis 3 interioribus albo-flavis; 3 exterioribus virescentibus.

3) petalis 3 interioribus caeruleo-albis, 3 exterioribus verescentibus.

4) corollis parvis, 3 interioribus albis, 3 exterioribus viridibus.

5) corollis luteis.

6) corollis caeruleis.

7) corollis roseis fundo luteo.

Variat praeterea floribus magnis et minoribus, omnium colorum; foliis linearibus et filiformibus.

Scapus vero multiflorus est; rarius vero nisi unicum florem simul aperit, reliquis intra spatham reconditis, sic ut uniflorus videatur.

Folia interdum filiformia, interdum linearia, interdum ensiformia, scapo plerumque longiora, et saepius reflexa.

Bulbocodium et *rosea* eadem est species e plurimis varietatibus constans; ab aliis distinguitur:

1. foliis reflexis, marginibus revolutis.
2. floribus remotis plus quam in aliis.

4. HUMILIS. I. *Bulbus* profunde insidens, glaber, magnitudine avellanae.

Scapus simplex vel ramosus, filiformis, erectus, palmaris usque spithamaeus.

Folia duo vel tria, linearia, multi-sulcata, glabra, erecta, scapo longiora.

Flores racemosi, tres usque octo in rachide flexuosa.

Spathae virides, truncatae.

Variat

Variat α. corolla lutea.
β. corolla albido-rufescens s. incarnata.
γ. scapo indiviso, paucifloro.
δ. scapo ramoso, multifloro.

5. PILOSA. I. *Bulbus* globosus, fibrosus, glaber, magnitudine vix pisi.

Folia linearia, acuminata, subterna, erecta, striata, pilosa, scapo duplo breviora.

Scapus simplex, teres, erectus, glaber, multiflorus, palmaris et ultra, superne obscure purpurascens.

Flores alterni, sessiles, subnutantes.

Corolla extus rufescens, intus alba. Limbi *laciniae* concavae, tres inferiores albae; tres exteriores intus albae, extus purpureo-virescentes, margine albo.

Antherae lineares, basi bifidae, dorso supra basin insertae, flavae.

Stigmata erecto-inflexa, hirta, alba.

Capsula 6-sulcata.

Vesperi ab hora quarta flores aperit.

6. HIRTA. I. *Folia* ensiformia, striata, villosa, scapo breviora.

Scapus simplex, inflexo-erectus, glaber.

Flores secundi, saturate caerulei.

Spathae integrae.

Valde similis I. *secundae*, sed differt: foliis valde villosis, pilis albidis.

7. SECUNDA. I. *Bulbus* deorsum imbricatus, durus, magnitudine pisi.

Folia ensiformia, inferne attenuata, glabra, nervosa, nervo medio crassiori, erecta, scapo duplo breviora.

Scapus teres, flexuosus, erectus, villoso-scaber, raro simplex, saepius ramosus, ramis flexuoso-patulis, spithamaeus usque pedalis.

Flores

Flores secundi, in rachide flexuosa, rarius pauci, saepius 4, 5 vel 6, erecti, caerulei.

Spathae basi virides, apice brunneae, integrae. Singularis planta non scapo modo, sed rachide imprimis flexuosis dignoscitur ab aliis optime scapo villoso-scabro.

Variat scapo simplici et ramoso.

8. CRISPA. I. *Bulbus* reticulatus, ovatus.

Folia circiter quinque, lineari-lanceolata, acuta, marginibus pulcherrime crispa, glabra, nervo longitudinali crasso, scapo plus duplo breviora.

Scapus simplex vel ramosus, teres, glaber, flexuosus, erectus, multiflorus, subpedalis.

Flores alterni, remoti.

Spatha exterior tridentata, nervis totidem striata; interior bidentata, nervis duobus.

Corolla tubus subviridis; Limbi *laciniae* caeruleae.

Antherae extremitate altera affixae, inflexae.

Stigmata reflexo-patentia, apice clavata.

Variat: 1. scapo simplici et ramoso.
2. corollis caeruleis et albis.

9. CINNAMOMEA. I. *Bulbus* conicus, deorsum imbricatus, truncatus, margine acuto fibroso, glaber, magnitudine pisi.

Scapus simplex, teres, flexuoso-erectus, viridi-purpureus, glaber, spithamaeus.

Folia radicalia duo, margine obverso vaginantia, lanceolata, obtusa, subfalcato-reflexa, nervo medio elevato, margine crispo-undulata, scapo triplo breviora, digitalia; *cotyledonis* unicum, amplexicaule, ovatum, obtusum, apice reflexum, integrum, glabrum, unguiculare; *caulina* duo, spathaeformia, remota; inferius

inferius convoluto-vaginans, vagina longa, apice compressum, obversum: saepe crispum, glabrum, pollicare usque tripollicare; superius unguiculare.

Flores secundi, erecti, a 3 ad 9.

Rachis subflexuosa, glabra.

Spatha exterior concava, obtusa cum acumine, glabra, viridis, apice purpurascente, tubo paullo brevior, lineam longa; interior subaequalis, apice tenuior, bifida.

Corollae tubus parum ampliatus, subcurvatus, purpurascens, subunguicularis. Limbi *laciniae* tres interiores totae albae; tres exteriores intus albae, extus purpurascenti-striatae.

Antherae erectae, dorso supra basin insertae, lineari-subulatae, limbo breviores, flavae.

Capsula sexstriata.

Florum spica refert *Gladiolum recurvum*; sed differt corolla regulari.

Foliis crispis similis est *Ixiae Crispae*; differt vero.

Foliis lanceolatis, duas lineas latis.

10. CORYMBOSA. I. *Bulbus* ovatus, truncatus, reticulatus.

Folium radicale unicum, ensiforme, crispum, striatum, recurvatum, glabrum, digitale, scapo duplo brevius; *caulina* unum vel duo, spathaeformia, amplexicaulia, striata, decurrentia, minora.

Scapus inferne simplex, superne paniculatus, anceps, striatus, glaber, flexuosus, erectus, spithamaeus.

Rami alterni, dichotomi, compressi, fastigiati.

Flores in ramis subumbellato-fastigiatis terminales.

Spatha

Spatha viridis apice obtuso rubicundo.

Corollae tubus sensim ampliatus, longitudine spathae. Limbi *laciniae* lanceolatae.

Stigmata apice globosa.

Variat flore albo et caeruleo.

11. LINEARIS. I. *Bulbus* ovatus, fibrosus, laevis, magnitudine avellanae.

Scapus simplex, teres, erectus, glaber, palmaris, spithamaeus et ultra.

Folia circiter tria; *infimum* longe vaginans, lineare, utrinque convexum, linea media elevata, angustissimum, vix lineam dimidiam latum, erectum, parum apice attenuatum, integrum, glabrum, scapo paullo brevius, raro aequale. *Superiora* duo spathacea, brevissima.

Flores raro unicus, plerumque duo vel tres, secundi.

Spatha convoluta, lanceolata, acuta, striata, glabra; exterior maior, longitudine corollae.

Corollae tubus albidus. Limbi *laciniae* obtusae cum acumine, unguiculares.

Stigmata revoluto-patentia, purpurascentia.

Capsula vix angulata, sexstriata.

12. CAPILLARIS. I. *Bulbus* reticulatus, fibrosus, magnitudine avellanae.

Folia linearia, nervosa, glabra, scapo dimidio breviora.

Scapus teres, apice divisus, capillaris, erectus, bipedalis, ramis pedicelliformibus unifloris.

Flores in ramis terminales, vel in apice scapi alterni, sessiles, erecti, albidi, venoso-reticulati.

Spathae scariosae venis fuscis, dentatae.

Flores in hac specie videntur pedunculati, sed rami uniflori.

13. SETACEA. I. *Folia* linearia, acuta, anguſtiſſima, ſcapo breviora, linea media elevata, glabra, ſubterna; in medio ſcapo folium breve, ſpathis ſimile.

Scapus filiformis, flexuoſus, erectus, pauciflorus, ruber, glaber, digitalis, ſimplex, vel ramoſus vel bifidus.

Spatha ſubinflata, viridis, valde concava, ſtriata, glabra, longitudine tubi ſemiunguicularis.

Corollae Limbi laciniae tres exteriores intus albae, extus rubro ſtriatae, tres interiores totae albae.

Stylus ſtaminibus longior, corolla brevior, filiformis, albus.

Variat: 1. α. flore vireſcente, limbi apice albo.
β. flore luteo, limbi baſi fuſca.
2. α. ſcapo unifloro.
β. ſcapo multifloro, ſimplici.
γ. ſcapo multifloro, ramoſo.

Limbi baſi fuſca ſimilis eſt maculatae, ſed diſtincta ab ea:
α. quod multoties minor.
β. quod ramoſa.
γ. foliis lineari-anguſtis.

14. SCILLARIS. I. *Scapus* teres, erectus, glaber, vaginatus, ramoſus, pedalis.

Rami filiformes, nudi, flexuoſi, laxi, glabri, florentes.

Folia longe vaginantia, linearia, circiter tria, craſſiuſcula, vix lineam dimidiam lata, ſtria duplici profunda, ſcapo breviora, ſpithamaea.

Flores ſecundi, remoti.

Rachis

Rachis flexuosa, multiflora, floribus saepe decem.

Spatha exterior paullo maior, glabra, striata, basi viridis; apice cinerea, membranacea, integra; interior basi viridis; apice membranacea, bifida, cinerea.

Corollae tubus brevissimus, flavo-viresens. Limbi *laciniae* concavae, flavae, tribus exterioribus dorso purpurascentibus.

Stigmata involuta, villosa, flavescentia.

Capsula obsolete trigona, sexsulcata.

Semina subreniformia.

15. ARISTATA. I. *Bulbus* reticulatus, magnitudine avellanae.

Scapus simplex, teres, erectus, glaber, palmaris, usque pedalis, vel paullo ultra.

Folia circiter quatuor vel quinque, linearia, quinque-nervia, nervo medio et marginibus crassioribus, acuta, erecta, glabra, scapo dimidio breviora.

Flores secundi, rarissime unicus, ramis duo, saepe a quinque usque ad novem in rachide vix flexuosa.

Spathae submembranaceae, aristato-dentatae.

Corollae albo-incarnatae.

16. PENDULA. I. *Radix* moniliformi-articulata: articuli plurimi orbiculati, depressi, approximati, carnosi, rufescentes.

Folia radicalia inferne scapum vaginantia, lineari-ensiformia, acuta, striata, glabra, pedalia vel paullo ultra.

Scapus teres, glaber, erectus, inferne crassitie calami scriptorii, superne divisus, ramis capillaribus nutantibus, flexuosis, orgyalis.

Spathae membranacea, lacerae.

Corollae in ramis alternae, magnae, incarnatae, tubo brevi.

Omnium Ixiarum altiſſima, ſpecioſa corollis magnis, cernuis.

17. BULBIFERA. I. *Scapus* ſimplex vel ramoſus, ſubcompreſſus, ſtriatus, glaber, inferne foliis vaginatus, palmaris usque pedalis.

Folia enſiformia, nervoſo-ſtriata, diſticha, erecta, glabra, ſcapo breviora, ſpithamaea.

Flores tres vel plures, magni, rachide inter flores flexuoſa.

Spatha membranacea, nervoſo-reticulata, griſea, apice fuſca, lacera, filamentoſo-ariſtata.

Corollae tubus brevis, lineam longus: *limbus* ultra medium, non vero ad tubum usque 6-partitus: *laciniae* magnae, ovato-oblongae, obtuſiſſimae, patentes.

Antherae lineares, longae, intus convexae, extus lamelloſae, albae.

Capſula ſexſtriata.

Variat: α. flore purpureo.
β. flore rubro alboque variegato.
γ. flore flavo.
δ. ſcapo breviſſimo et ſimplici.
ε. ſcapo altiori et ramoſo.
ζ. ſcapo bulbifero.

18. ERECTA. I. *Bulbus* magnitudine avellanae.

Folia circiter 3 vel 4, enſiformia, multinervia, erecta, glabra, ſcapo duplo breviora.

Scapus teres, glaber, erectus, polyſtachyus, pedalis usque bipedalis.

Rami alterni, capillares, erecti, digitales.

Flores in ſcapo et ramis ſpicati, in rachide flexuoſa digitali.

Spathae ſubmembranaceae, ſubariſtatae.

Variat

Variat corollis luteis et violaceis unicoloribus.

19. MACULATA. I. *Bulbus* avellana nuce duplo maior.

Folia tria, quatuor vel quinque; enſiformia, multinervia, ſcapo duplo breviora.

Scapus ſaepius ſimplex, raro polyſtachyus, teres, erectus, ſpithamaeus usque pedalis et ultra.

Rami filiformes, erecti vel patentiſſimi.

Florum ſpicae terminales, rachide flexuoſa.

Spathae membranaceae, baſi griſeae, apice brunneae, ſublacerae.

Corolla ſupra os tubi macula obſcura in baſi limbi.

Adeo ſimilis I. *erectae*, ut vix quidquam aliud differat, praeter maculam corollae.

Variat: *a.* corolla albida.
b. corolla flava.
c. corolla flava apicibus purpureis.
d. corolla albo-caeruleſcente.
e. corolla caerulea.
f. corolla purpurea macula pallida, quae rariſſima.
g. corolla viridi, quae pulcherrima, ſpicis ſaepe pedalibus.

20. CROCATA. I. *Bulbus* avellana paullo maior.

Folia circiter quinque, enſiformia, reflexo-ſubfalcata, multinervia, pollicaria usque digitalia, ſcapo duplo vel ſaepe triplo breviora.

Scapus ſimplex, teres vel ramoſus, ſubcompreſſus, flexuoſus, erectus, glaber, palmaris uſque ſpithamaeus.

Rami patentiſſimi, nudi, ſcapo ſimiles.

Bracteae baſi griſeae, apice ferrugineae, ſubdentato-lacerae.

Flores secundi, speciosi, campanulati, tubo brevi, aurantiaci macula supra os tubi pallidiori hyalina; raro duo vel pauci, saepius quinque vel septem.

Variat: a. scapo simplici, brevi, paucifloro et macula atra supra fenestrata.

b. scapo alto, polystachyo, multifloro.

c. scapo altiori, corollis rubicundis.

Haec omnium Ixiarum facile pulcherrima, uti ceterae culta magis ramosa et speciosa evadit.

21. LANCEA. I. *Bulbus* rudimentis foliorum dense involutus, avellana maior.

Folia circiter tria vel quatuor, lanceolato-ensiformia, marginibus et nervo medio crassioribus, marginibus revolutis, tenuissime striata, glabra, erecta, digitalia. Folia unum vel duo spathaeformia in scapo.

Scapus simplex, teres, hinc inde compressus, flexuosus, erectus, glaber, foliis duplo longior.

Flores secundi, circiter sex, albo-purpurascentes.

Spathae cinereae, apice ferrugineae, obtusae, integrae.

22. PENTANDRA. I. *Scapus* ramosus vel simplex, teres, flexuosus, glaber, pedalis.

Folia ensiformia, striata, glabra, scapo multoties breviora.

Florum spica longa, interrupta, flexuosa.

Spatha membranacea, sexlineata, longitudine tubi; exterior maior, carinata, tridentata.

Corollae tubus virescens, brevis; limbi *laciniae* purpureae.

Filamenta saepius tria, rarius 5 et 4, ori tubi inserta, limbo duplo breviora, filiformia, albida.

Antherae

Antherae ovatae, incumbentes seu horizontaliter nutantes, subcompressae, didymae, flavae.

Stigmata tria saepius, rarius vero 5 et 4, reflexo-patula, filamentis paullo breviora, obtusa, lineam longa, plumosa.

Capsula trigona, sexsulcata.

Obs. E filamentis 4, saepe bina connata inveni in unum corpus cum stigmatibus 4, antheris separatis vel connatis.

Variat floribus triandris tribus stigmatibus; tetrandis stigmatibus 4; et pentandris stigmatibus 5.

23. FALCATA. I. *Bulbus* conicus, deorsum imbricatus, truncatus margine acuto fibroso, magnitudine pisi.

Scapus simplex et ramosus, glaber, superne purpurascens, multiflorus.

Folia disticha, reflexo-falcata, striata, glabra, scapo duplo breviora.

Flores alterni, unus, duo vel plures.

Corollae tubus ruber. Limbi *laciniae* tres interiores rotundatae, albae; exteriores intus albae, extus rubrae.

Stigmata flexuoso-involuta, hirta.

Variat: scapo simplici et ramoso, palmari et spithamaeo; floribus alternis et secundis; rachide vix flexuosa, et valde flexuosa.

24. EXCISA. I. *Bulbus* globosus, fibrillosus, glaber, piso minor.

Folia radicalia duo, ovata, obtusa, glabra, margine interiore amplexantia, ibique pro scapo excisa, patentia, semipollicaria. Referunt folium unicum, bifidum. Folium infra medium scapi spathas referens, solitarium.

Scapus teres, flexuosus, erectus, glaber, uniflorus et multiflorus, digitalis et palmaris.

Spatha glabra, apice obtuso subcrenato; exterior viridis, tubo brevior.

Corollae tubus ruber. Limbi *laciniae* obtusissimae, patentes; extus rufescentes, rubrostriatae; intus albae, rubro-striatae.

Antherae brunneae, erectae.

Stigmata parva, revoluta, hirta.

Rarissime caulis medio cauliculume dit uniflorum.

§. 5.

Synonyma.

1. *fruticosa.* Linn. Supplem. Syst. Nat. p. 93.
2. *minuta.* ibid. p. 92.
3. *bulbocodium.* Ixia Bulbocodium. Linn. Syst. Nat. Tom. 2. p. 76. mantiss. p. 320. Sp. Pl. p. 51.
   Ixia rosea? Linn. Syst. Nat. T. 2. p. 75.
   Ixia quandrangula. de la Roche Disp. p. 16.
   Ixia bulbocodioides. ibid. p. 19.
5. *pilosa.* Linn. Suppl. Syst. Nat. p. 92.
6. *hirta.* Ixia inflexa. de la Roche Disp. p. 15.
7. *secunda.* Ixia flexuosa? Linn. Sp. Pl. p. 51.
   Ixia scillaris? Linn. Syst. Natur. Tom. 2. p. 76. Sp. Pl. p. 52.
   Ixia secunda. Berg. Pl. Cap. p. 6. de la Roche Disput. p. 17.
8. *crispa.* Linn. Suppl. Syst. Nat. p. 91.
9. *cinnamomea.* Linn. Suppl. Syst. Nat. p. 92. Europaeis. Caneelbloem et Avondbloem Caneelbloem.

10.

10. *corymbosa.* Caryophyllus Monomotapensis, nervosis Buplevri foliis, intus cavis, flore caeruleo, cauliculis secundum longitudinem alatis. Pluken. Alm. p. 87. Tab. 275. fig. 1.
Ixia corymbosa. Linn. Sp. Pl. p. 51.
Ixia imbricata? de la Roche. Disp. p. 17.

11. *linearis.* Linn. Supplem. Syst. p. 92.

12. *capillaris.* ibid. p. 92.

16. *pendula.* ibid. p. 91.

17. *bulbifera.* Ixia bulbifera. Linn. Sp. Pl. p. 51. Syst. Nat. Tom. 2. p. 76.
Ixia monanthos. de la Roche Disp. p. 21.
Europaeis: Vluweelbloem.

18. *erecta.* Ixia polystachya Linn. Sp. Pl. p. 51. Syst. Nat. Tom. 2. p. 76.
Ixia erecta. Berg. Plant. Cap. p. 5.
Ixia thyrsiflora. de la Roche. Disp. p. 20.

19. *maculata.* Linn. Syst. Nat. Tom. 2. p. 76. Mant. p. 320.

20. *crocata.* Ixia crocata. Linn. Syst. Nat. T. 2. p. 76. p. 320. Spec. Pl. p. 52.
Ixia Milleri. Berg. Pl. Cap. p. 8.

22. *pentandra.* Ixia scillaris? Linn. Sp. Pl. p. 52. Syst. Nat. Tom. 2. p. 76.
Ixia pentandra. Linn. Supplem. p. 92.

23. *falcata.* Linn. Supplem. System. p. 92.
Europaeis: Avondbloem.

24. *excisa.* Linn. Supplem. Syst. Nat. p. 92.

§. 6.

Locus.

In extremo angulo australi Africes omnes Ixiae sedes suas fixerunt et ex his paucae sunt, quae alibi sponte crescant. Sic inveniuntur:

fruticosa in montibus Platte Kloof et Rivier Zonder End dictis. Etiam inventa fuit in terra del Fuego a Prof. Forster.

minuta prope Cap in collibus rarius et extra Zoutrivier locis arenosis inundatis.

bulbocodium in Leuweberg, in collibus infra Duywelsberg inter urbem et fortalitium copiose et alibi, etiam in alpibus Italicis.

humilis in Picketberg et collibus circum Cap.

pilosa, *setacea*, *falcata et excisa* in collibus circum urbem Cap.

hirta, *capillaris et aristata* in arenosis humidis hinc inde.

secunda in collibus Groene Kloof et Roode Sand, atque in arenosis Swartland.

crispa in collibus Roode Sand et iuxta Picketberg.

cinnamomea in collibus Leuwestaart.

corymbosa in fabulosis et ipsis viis Swartlandiae.

linearis in campis arenosis inter Cap et Stellenbosch.

scillaris in collibus Groene Kloof, Duywelsberg, Leuwekop et alibi.

pendula in regione Krumrivier prope ipsum fluvium eiusdem nominis et in locis adiacentibus humidis copiose.

bulbifera in Roode Sand copiosissime, in collibus Leuwestaart rarius, in arenosis Swartland et alibi.

erecta

erecta infra Duywelsberg, in collibus Groene Kloof, arenosis Swartland et alibi sat vulgaris.

maculata b. et c. prope Bergrivier; d. et e. in collibus prope Groene Kloof; a. b. et c. in arenosis Swartland; f. in Saldahnabay; g. in Roode Sand; alibique vulgatissima et maxime varians in diversis locis.

crocata cis et trans Swellendam usque ad Visch-rivier.

lancea infra Picketberg.

pentandra extra Cap, prope Groene Kloof in collibus.

§. 7.

Florendi Tempus.

Plurimae Ixiae in capite bonae spei primo vere florere incipiunt; paucae vel hyeme proveniunt vel in seram usque aestatem persistunt. Quae loca depressa, arenosa et inundata amant, maturius hosce exornant campos; montes vero et colles quae inhabitant species, serius florent.

Mensibus Majo, Iunio, Iulio dudum floret *minuta*. Iunio, Iulio, Augusto: *bulbocodium*, *pilosa*, *setacea*, *falcata*. Augusto, Septembri, Octobri: *humilis*, *hirta*, *secunda*, *crispa*, *cinnamomea*, *corymbosa*, *linearis*, *capillaris*, *scillaris*, *aristata*, *bulbifera*, *erecta*, *maculata*, *lancea*, *pentandra*, *falcata*, *excisa*. Octobri, Novembri, Decembri: *fruticosa*, *pendula*, *crocata*.

§. 8.

Usus.

Edules quidem harum aliquot sunt species, imprimis animalibus fodientibus; nullae tamen vel

vel Hottentottis vel Europaeis valde expetitae. Ob flores vero, qui et pulcherrimi et coloribus saepe multum variantes sunt, in hortos magnatum introductae coluntur ibique speciosissimae evadunt.

Odorem noctu et vesperi suavem spargunt *cinnamomea*, *pilosa et falcata*, vesperi flores suos aperientes, ideoque hae, imprimis *cinnamomea* a pueris collectae domibus in vitris aqua repletis servantur.

Circa horam quartam species hae flores suos aperiunt, et quidem adeo accurate, ut horam vespertinam inde concludere liceat, nisi instet pluvia tum floribus clausis praesagit.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
GLADIOLO.

D. 12. JUNII 1784.

RESP.

CHRISTEN AEJMELAEUS.

§. 1.

Enſatarum ordinis naturalis Genera, ob ſimilitudinem nimiam, non ſine difficultate inſigni dignoſcuntur, ut CROCUS et GALAXIA ab IXIA, IXIA a GLADIOLO, GLADIOLUS ab ANTHOLYZA, IRIS a MORAEA et SISYRINCHIO; MORAEA a FERRARIA, WITSENIA a DILATRIDE, DILATRIS a WACHENDORFIA. Quo enim magis affinia fuerint Genera, et quo plures ſpecies Genus contineat, eo maior ſemper ſurgit difficultas eas rite diſtinguendi, ſique hae ſpecies a loco et cultura variantes ſimul aſſumant formas, longe maior evadit haec ipſa difficultas.

Haec eſt ratio, cur plures harum, inprimis vero IXIAE, GLADIOLI et ANTHOLYZAE ſpecies confuderint Auctores, quibus vivas haſce Enſatas examini accuratiori ſubiicere non contigit GLADIOLUM itaque *ramoſum* dixerunt plantam, quae IXIA *crocata* polyſtachya flore luteo, GLADIOLUM *imbricatum*, quae ANTHOLYZAE forſan eſt ſpecies; GLADIOLUM *capitatum*

tatum, quae MORAEA; IXIAM *africanam*, *gladiatam et chinenſem*, quae ad MORAEAS referendae; IXIAM *alopecuroideam*, quae GLADIOLUS nobis audit *ſpicatus*; IXIAM *paniculatam et longifloram*, quae GLADIOLUS *longiflorus*; IXIAM *flabelliſoliam et iridifoliam*, quae GLADIOLO *plicato* adnumerandae; IXIAM *Fabricii*, quae GLADIOLUS *anceps* dici debet; IXIAM *galaxiam et fugaciſſimam*, quae GALAXIAE Genus conſtituunt; ANTHOLYZAM *merianam et merianellam*, quae GLADIOLUS *merianus et merianellus*; IXIAM *hirſutam* et WACHENDORFIAM *umbellatam*, quae DILATRIS *corymboſa*; ANTHOLYZAM *mauram*, quae WITSENIA erit, ut veterum in his errores alto praeteream ſilentio.

Ob variantes, quas induunt, e ſolo et climate, formas, varietates non raro pro diverſis ſpeciebus habuerunt auctores, ut GLADIOLUM *carneum* pro *communi*, GLADIOLUM *permeabilem* pro *triſti*, GLADIOLUM *undulatum* pro *anguſto*, IXIAM *Milleri* pro *crocata*.

Si unquam ſublatae erunt, vel ſaltem diminutae in Botanicis obvenientes difficultates, Genera ſingula, quam accurate fieri poteſt, deſcribenda, praeſertim in plantis vivis, ut certi eruantur characteres, quibus minus ab altero differentia vera pateat.

Ut vero hoc non animo ſolum perpenderem, ſed etiam huic obtinendo fini meam qualemcunque conferrem aleam, et aliquam ſimul apud Te, B. L. dum ſpecimen edo academicum, inirem gratiam, explicandum et deſcribendum mihi aſſumſi intricatum GLADIOLI Genus, proximis IXIAE et ANTHOLYZAE generibus adeo in haud paucis

paucis simile, ut in quibusdam examinandis speciebus dubius et Genere haereat attentissimus, nec imperitus alias Botanophilus. Separatur tamen GLADIOLUS Triandrus et Monogynus sequenti charactere essentiali: *Corolla monopetala, tubulosa: tubo curvato; limbo 6-partito: laciniis suprema et infima extra vel intra laterales collocatis.*

§ 2.

Character Genericus.

CALYX. *Spatha* bivalvis, infera, corolla brevior; *Valvulae* oblongae, persistentes, exterior maior interiorem includens.

COROL. monopetala, tubulosa. supera. *Tubus* cylindricus, interdum basi filiformis, curvatus. *Limbus* 6-partitus, subcampanulatus: *laciniae* suprema et infima extra vel intra laterales, oblongae, erecto-patulae.

STAM. *Filamenta* tria, ori tubi inserta, filiformia, corolla breviora. *Antherae* incumbentes, ovatae.

PIST. *Germen* inferum, triangulare, glabrum. *Stylus* filiformis, longitudine filamentorum. *Stigmata* tria, revoluto-patentia, obtusa, villosa.

PERIC. *Capsula* ovata, trigona, obtusa, striata, trivalvis, trilocularis.

SEMINA plurima, glabra.

Differt ab ANTHOLYZA: laciniis limbi subaequalibus; ab IXIA: tubo curvato et situ laciniarum limbi.

SPATHA vel est tubo corollae brevior vel longior; obtusa vel acuta; integra vel lacera; glabra vel hirsuta.

TUBUS

TUBUS COROLLAE in hoc genere valde variat; est enim spatha brevior, aequalis vel longior; magis vel minus profunde partitus; cylindricus vel filiformis; simplex, i. e. subaequalis vel duplex, i. e. basi filiformis, dein cylindricus; curvatus vel geniculatus.

LIMBUS COROLLAE 6-partitae quoque variat, ut sit campanulatus saepius; reflexus, patens et crispus rarius; aequalis vel inaequalis.

§. 3.

Divisio Specierum.

* *Simplices scapo indiviso:*

α. *ringentes; limbi laciniis divaricato-ringentibus.*

1. *montanus.* corollae ringentis tubo spathae obtusae aequali, foliis ellipticis nervosis.

2. *flexuosus.* corollae ringentis tubo spatha acuta longiore; scapo flexuoso.

β. *reflexi; limbi laciniis reflexis:*

3. *recurvus.* corollae limbo reflexo, spica secunda, foliis linearibus.

γ. *patentes; limbi laciniis patentibus;*

4. *falcatus.* corollae limbo patenti, folio lanceolato falcato.

δ. *campanulati; limbo campanulato:*

a. *erecti; floribus erectis.*

5. *biflorus.* corollae erectae limbo campanulato, scapo bifloro foliis linearibus.

6. *dicho-*

6. *dichotomus.* corollae erectae limbo campanulato, scapo bis dichotomo quadrifloro, foliis linearibus.

7. *crispus.* corollae erectae limbo campanulato, floribus secundis, foliis crispis.

b. *nutantes; corollis cernuis:*

8. *tristis.* corollis cernuis, tubo simplici, foliis trinerviis bisulcis linearibus.

9. *communis.* corollis cernuis, tubo simplici, foliis ensiformibus multinerviis.

10. *Watsonius.* corollis cernuis, tubo duplici, limbi laciniis oblongis, foliis linearibus glabris.

11. *Merianellus.* corollis cernuis, tubo duplici, limbi laciniis ovatis, foliis ensiformibus pilosis.

12. *Merianns.* corollis cernuis subcylindricis, tubo duplici, limbi laciniis ovatis, foliis ensiformibus glabris.

c. *imbricati; floribus imbricatis:*

13. *spicatus.* corollis erectis, spica imbricata districha, foliis linearibus.

** *Ramosi scapo polystachyo:*

14. *alopecuroides.* polystachyus, spica imbricata districha, foliis ensiformibus nervosis.

15. *alatus.* polystachyus, corollae laciniis lateralibus latissimis, foliis ensiformibus glabris.

16. *bicolor.* polystachyus, corolla ringente, spathis lacero-aristatis, foliis ensiformibus glabris.

17. *anceps.* polyſtachyus, ſcapo ancipiti, ſpathis criſpis.
18. *iunceus.* polyſtachyus, floribus ſecundis, foliis lanceolatis.
19. *ſetifolius.* polyſtachyus, foliis lineari-ſetaceis.
20. *marginatus.* polyſtachyus, ſpica longiſſima, floribus alternis cernuis, foliis enſiformibus multinerviis marginatis.
21. *anguſtus.* polyſtachyus, floribus ſecundis, ſpathis acutis, foliis enſiformibus.
22. *longiflorus.* polyſtachyus, tubo corollae longiſſimo, ſpathis obtuſis, foliisque enſiformibus glabris.
23. *tubiflorus.* polyſtachyus, tubo corollae longiſſimo, ſpathis foliisque ellipticis plicatis, hirſutis.
24. *plicatus.* polyſtachyus, floribus ſecundis, ſpathis foliisque enſiformibus plicatis, hirſutis.
25. *ſpathaceus.* polyſtachyus, ſpathis membranaceis ariſtatis glabris, foliis enſiformibus plicatis hirſutis.
26. *germineus.* polyſtachyus, ſcapo laxo, ſpicis capillaribus flexuoſis, foliis enſiformibus glabris.

§. 4.

Deſcriptiones Specierum.

Radix bulboſa bulbo tunicato, carnoſo, globoſo.

Scapus obvenit ſimplex, diviſus vel polyſtachyus; brevis vel altus; erectus, flexuoſus vel laxus; teres vel anceps; nudus vel bracteatus.

Folia

Folia polymorpha, ſetacea, linearia, elliptica, lanceolata, enſiformia, equitantia, plana, nervoſa, ſulcata, plicata, glabra, piloſa.

Floreſcentia omnibus ſpicata, floribus paucis vel numeroſis; ſpica erecta, nutante, flexuoſa, ſecunda, imbricata, diſticha vel dichotoma.

1. G. MONTANUS. corollae ringentis tubo ſpathae obtuſae aequali. foliis ellipticis nervoſis.

Scapus teres, flexuoſo-erectus, vireſcens, glaber, pedalis.

Folia elliptica, integra, trinervia, glabra, palmaria usque ſpithamaea.

Florum tubus ſpathis brevior, *corollis ſpathisque* obtuſis.

Corollae limbus ringenti-bilabiatus; *labium* ſuperius tripartitum macula purpurea; inferius profundius tripartitum.

2. G. FLEXUOSUS. *corollae* ringentis tubo ſpatha acuta longiore, ſcapo flexuoſo.

Scapus teres, flexuoſus, erectus, glaber, pedalis.

Folia nulla ſub floreſcentia,

Spathae oblongo-lanceolatae, acuminatae glabrae, tubo corollae breviores, pollicares.

Florum ſpica ovata, 4-5-flora.

Corolla albido-incarnata: *tubus* ſpatha duplo longior; *limbus* ringens.

3. G. RECURVUS. corollae limbo reflexo, ſpica ſecunda, foliis linearibus.

Scapus ſtriatus, foliis fere totus vaginatus, curvatus, palmaris.

Folia tria vel quatuor, vaginantia, alternantia, linearia, ſtriata, glabra, ſcapo breviora.

Flores ſecundi, tres vel quatuor, cernui, extus rubri, intus albi, limbi laciniis reflexis.

Corollae tubus filiformis, virescens, spatha brevior: *limbi* laciniae lanceolatae, concavae, patenti-reflexae.

IXIAE falcatae nimis affinis.

4. G. FALCATUS: corollae limbo patenti, folio lanceolato falcato.

Scapus compressus, striatus, flexuosus, glaber, palmaris.

Folium unum vel duo, obverse-amplexicaule, ovato-lanceolatum, falcatum, obtusiusculum, integrum, striatum, glabrum, pollicare vel paullo ultra. Folium spathaceum in medio scapo.

Spathae virides, obtusae, tubo multo breviores.

Corolla caerulea limbo patenti.

IXIAE excisae affinis.

5. G. BIFLORUS: corollae erectae limbo campanulato, scapo bifloro, foliis linearibus.

Scapus totus vaginis foliorum tectus, erectus, pedalis.

Folia circiter tria, longe vaginantia, linearia, glabra, infimo breviſſimo, supremo longitudine scapi.

Flores terminales, bini, coloris tristis.

6. G. DICHOTOMUS: corollae erectae limbo campanulato, scapo bis dichotomo quadrifloro, foliis linearibus.

Scapus teres, erectus, glaber, pedalis, apice bisidus, brachio singulo bifloro.

Folium basi vaginans, lineare, glabrum, scapo longius; spathaceum folium lineare, acutum, sub dichotomiis.

Flores secundi, erecti.

7. G.

7. G CRISPUS: corollae erectae limbo campanulato, floribus secundis, foliis crispis.

Scapus teres, flexuoso-erectus, glaber, spithamaeus usque pedalis.

Folia circiter quatuor, ensiformia, crispa, glabra, scapo breviora.

Flores secundi, 4-9, spathis breviſſimis obtusis.

Corollae albo-incarnatae, erectae, tubo sesquipollicari.

8. G. TRISTIS: corollis cernuis, tubo simplici, foliis trinerviis bisulcis linearibus.

Scapus simplex, vaginatus, erectus, glaber, crassitie culmi tritici, pedalis et ultra.

Folia alternatim vaginantia, linearia, acuta, striata, glabra, integerrima, superiora sensim breviora, circiter tria vel duo.

Corolla cernua. *Tubus* cylindricus, sensim ampliatus. *Limbus* subinflatus: *laciniae* ovatae, concavae, acuminatae, apice patulo; suprema latissima, intra proximas laterales, profundius divisa, subfornicata; infima anguſtissima extra laterales sibi proximas.

Color corollae tristis, varius in variis individuis.

Varietates huius quam plurimae sunt:

a. *odorus: corolla* hyalina, albido-flavescente: *limbo* extus carina purpurea vel rufescente, apice intusque rufescenti-malculato, punctato.

b. *indorus: corollae tubo* hyalino-albido: *limbo* ex viridi-flavescente: *Laciniis* tribus superioribus intus extusque carinatis nervosisque purpurascentibus, tribus inferioribus carina punctisque purpurascentibus.

c. *grandis: corolla* albido-triſti; *laciniis* tribus ſuperioribus intus linea duplici purpurea, extus purpureo-multiſtriatis; inferioribus intus ſulco medio flaveſcente, apice purpuraſcente; bipedalis, folio infimo ſubaequante ſcapum, profunde ſulcato, tetragono.

d. *inodorus: corollis* albis, carinis externis ſtria duplici purpurea; *laciniis* tribus inferioribus intus baſi luteſcentibus, ſtriis aliquot purpuraſcentibus; *folio* infimo ſubfiliformi, ſcapo duplo longiore.

e. *corollis* parvis, vireſcenti-albidis, plurimis.

f. *humilis: corollis* una vel binis, albo-incarnatis, ſpithamaeus.

g. *punctatus:* odorus, *corolla* caeruleſcente vel caeruleſcenti-carnea: infimae tres *laciniae* medio albae lineis punctisque caeruleis. *Flores* alterni in ſcapo flexuoſo.

h. *lutea: corolla* viridi-luteſcenti, unica vel binis, *ſcapo* ſpithamaeo.

i. *aphyllus: corollis* albido-incarnatis, quaternis, ſecundis; *ſcapo* pedali.

k. *ruber: corollis* albo-incarnatis, ſubſecundis, immaculatis; *ſcapo* ſubaphyllo, ſubpedali.

l. *purpureus: corollis* albo-purpureis, ſubternis, immaculatis; *ſcapo* folioſo, pedali.

m. *inflatus: corollis* albo purpureis, ſubinflatis, ſubternis, immaculatis; *ſcapo* folioſo, pedali.

n. *violaceus: corollis* violaceis ſubinflatis, immaculatis, ſubquaternis, *tubo* brevi; *ſcapo* folioſo, pedali.

o. *ha-*

o. *haſtatus*: *corollis* albo-incarnatis macula haſtata.

p. *cordatus*: *corollis* albo-incarnatis, macula cordata; *foliis* planioribus.

q. *permeabilis*: *floribus* ſecundis plurimis; creſcit in ſabuloſis (inſulae Equorum) Paarden Eyland, florens Iunio, ſcapo tripedali. *Folia* circiter 4, longe vaginantia, ſtriata, plana, utrinque in medio margine vena elevata pallida; inferiora longiora, pedalia; ſuperiora ſenſim breviora. *Corollae tubus* ampliatus, vix lineam longus. *Limbus* inflatus, extus albus linea media purpurea: *Lacinia* ſuprema latior, concavo-fornicata, intus alba, intra duas laterales: laterales duae ſuperiores albae, apice extus intusque purpuraſcentes, intus medio flavae ſtriis purpureis; infima extra laterales inferiores, alba, apice utrinque purpuraſcens.

Singularis haec ſpecies folio infimo craſſiuſculo, lineari, intra marginem utrinque ſulco profundo exarato; reliquis foliis ſpathae ſimilibus, convolutis, ſed ſpathis longioribus.

9. G. COMMUNIS: corollis cernuis, tubo ſimplici, foliis enſiformibus, multinerviis.

Scapus teres, foliis ultra medium vaginatus, glaber, erectus, ſesquipedalis.

Folia obverſa, alternatim vaginantia, enſiformia, novem-nervia, glabra, inferiora ſenſim breviora, ſcapo multo breviora, pollicem lata.

Flores alterni, cernui, purpurei, plures.

10. G. WATSONIUS: corollis cernuis, tubo duplici, limbi laciniis oblongis, foliis linearibus glabris.

Scapus simplex, teres, foliis vaginatus, erectus, pedalis et ultra.

Folia circiter tria, longe vaginantia vaginis striatis, lineari-lanceolata, acuminata, striata glabra, scapo breviora, superioribus sensim brevioribus.

Flores tres vel quinque, subsecundi, cernui, purpurei.

Corollae tubus duplex, basi filiformis, dein cylindricus, sesquipollicaris, geniculatus, curvatus; *Limbi laciniae* oblongae, acutae.

11. G. MERIANELLUS: corollis cernuis, tubo duplici, limbi laciniis ovatis, foliis ensiformibus pilosis.

Scapus simplex, vaginatus, inferne rectus, superne flexuosus, sesquipedalis.

Folia unum vel duo, longe vaginantia vaginis striatis, pilosa, scapo breviora.

Flores tres vel quatuor, secundi, cernui, flavo-incarnati.

Corollae tubus duplex inferne filiformis, geniculatus, inde cylindricus, curvus. *Limbi laciniae* subrotundae.

12. G. MERIANUS: corollis cernuis cylindricis, tubo duplici, limbi laciniis ovatis, foliis ensiformibus glabris.

Scapus simplex, teres, striatus, inferne foliis vaginatus, flexuoso-erectus, spithamaeus.

Folia plura usque 4, obverso margine vaginantia, ensiformia, obliqua, parum striata nervo medio utrinque elevato, integra, marginata, scapo breviora.

Flores 4 usque 8, alterni, cernui, purpurei.

Corollae tubus basi filiformis, striatus, sensim ampliatus, geniculato-reflexus, inde inflato-cylin-

cylindricus, laevis, nutans; a basi ad genu unguicularis, a genu ad limbum pollicaris, *Limbus* campanulatus: *laciniae* ovatae, obtusissimae cum acumine, concavae, aequales, semiunguiculares: suprema extra laterales proximas; infima intra laterales inferiores.

13. G. SPICATUS: corollis erectis, spica imbricata districha, foliis linearibus.

Scapus simplex, teres, vaginatus, erectus, spithamaeus.

Folia quatuor alternantia, longe vaginantia, linearia, glabra, inferiora sensim breviora.

Flores distichi, imbricati, caerulei, circiter duodecim parium in spica pollicari.

Differt a sequenti floribus maioribus; spica breviori, sed latiori ovata; scapo simplici.

14. G. ALOPECUROIDES: polystachyus, spica imbricata districha, foliis ensiformibus, nervosis.

Radix plurimis bulbillis constans.

Scapus foliis vaginatus, teres, flexuoso-erectus, apice polystachyus, spicis alternis virgatis, spithamaeus.

Folia duo vel tria, alternatim longe vaginantia, linearia, striata, glabra, scapo breviora, superioribus sensim brevioribus.

Flores distichi, imbricati, minimi.

Spicae lineares, digitales, erectae.

Spathae margine membranaceo, albo.

Corollae tubus vix spathis longior.

Variat scapo simplici et ramoso; corollis albis et caeruleis.

15. G. ALATUS: polystachyus, corollae laciniis lateralibus latissimis, foliis ensiformibus glabris.

Scapus compressus, flexuosus, erectus, striatus, simplex et ramosus, palmaris usque pedalis.

Folia alternatim vaginantia, enſiformia, ſtriata, glabra, ſuperioribus ſenſim brevioribus.

Rachis flexuoſa, torta.

Flores alterni vel ſubſecundi, 3-7, magni.

Spathae tubo corollae longiores, integrae, virides.

Laciniae duae limbi corollae latiores.

Variat 1) floribus incarnatis, foliis brevioribus.
2) floribus triſtibus reticulatis, foliis longioribus.
3) floribus violaceis, foliis longioribus.

16. G. BICOLOR: polyſtachyus, corolla ringente, ſpathis lacero-ariſtatis, foliis enſiformibus glabris.

Scapus ſubramoſus, angulatus, ſtriatus, ſulco utrinque profundo exaratus, baſi foliis vaginatus, glaber, flexuoſo-erectus, ſpithamaeus.

Folia alternatim vaginantia, obverſa, enſiformia, obtuſa cum acumine, integra, ſtriata, ſcapo duplo breviora.

Spicae duae; altera uniflora, tenuior; altera triflora craſſior, longitudine dimidia ſcapi.

Rachis angulata, flexuoſa, glabra.

Spatha membranacea, apice lacerato-partita laciniis acutis, venoſa, baſi griſea, apice ferruginea.

Corollae tubus filiformis, ſenſim ampliatus, ſuperne inflatus, ſpatha duplo longior, flavus. *Limbi laciniae* flavae; ſuprema maior concava, ovata, obtuſa, pallide flava, apice caerulea: Laterales inferiores lanceolatae, convolutae, flavae, ultimo apice caeruleo infima brevior, parum

parum a reliquis separata, extra laterales collocata: Omnes basi linea duplici purpurea in ore tubi. Affinis IXIAE bulbiferae, respectu spatharum.

17. G. ANCEPS: polystachyus, scapo ancipiti, spathis crispis.

Scapus ramosus, anceps, dentatus, spithamaeus, glaber. Latera acuta et dentes purpurascentes. *Rami* simplices, alterni, ancipites, dentati.

Folia semiamplexicaulia, obversa, curvata, ensiformia, nervoso-striata. Folia spathacea latere inferiore crispato-dentata, ramis breviora, digitalia, glabra.

Flores alterni.

Spatha exterior fere duplo maior, obtusa, apice purpurea, compressa, striata, margine crispo-dentata ut in folia, unguicularis.

Corollae tubus filiformis, sensim ampliatus, spatha multo longior, pallide caeruleus; *limbi laciniae* caeruleascentes.

18. G. JUNCEUS: polystachyus, floribus secundis, foliis lanceolatis.

Scapus saepius ramosus, flexuosus, erectus, palmaris: ramis teretibus, striatis, divaricatis.

Folia 4-6, ovato-oblonga, subundulata, glabra, scapo breviora.

Flores 4-7, secundi, erecti, caeruleascentes.

Bracteae brevissimae, tubo corollae multo breviores.

19. G. SETIFOLIUS: polystachyus, foliis linearisetaceis.

Scapus polystachyus, rariffime simplex, flexuoso-erectus, glaber, palmaris: ramis teretibus, erectis.

Folia

Folia circiter tria, lineari-setacea, sensim breviora, infima longissimo scapum aequante.

Flores alterni, albi, ringentes, tubo spathis vix longiore.

20. G. MARGINATUS; polystachyus, spica longissima, floribus alternis cernuis, foliis ensiformibus multinerviis marginatis.

Scapus simplex et polystachyus, sublignosus, foliis vaginatus, teres, glaber, strictus, crassitie fere digiti, pedalis usque 4-pedalis.

Folia ensiformia, vaginantia, scapo breviora, semipollicem lata, in medio et margine vena crassa flavescente marginata, venisque elevatis minoribus flavescentibus lineata, glabra, erecta; inferiora longiora, pedalia et ultra; superiora breviora, spithamaea, adpressa.

Flores magni, cernui.

Spica floribus alternis, digitalis usque pedalis, rachide flexuosa.

Variat α) floribus albis.
β) — dilute rubris.
γ) — sanguineis.
δ) — purpureis.

Distinguitur facile a ceteris GLADIOLIS: scapo longo, crasso, erecto stricto; spica florum longissima, subramosa, pedali et ultra; foliis margine incrassato.

21. G. AUGUSTUS; polystachyus, floribus secundis, spathis acutis, foliis enfiformibus.

Scapus simplex vel subramosus, vaginatus, teres, elevato-striatus, glaber, flexuoso-erectus, pedalis.

Folia vaginantia vaginis longis ensiformia, elevato-striata striis albis, integra, glabra, scapo breviora, superiora sensim minora.

Flores

Flores secundi, adscendentes, spica longa simplici vel duabus palmaribus.

Rachis angulata, flexuosa, torta, glabra.

Spathae longitudine tubi corollae, ramis breviores, virides, pollicares.

Limbi corollae laciniae saepius undulatae.

22. G. LONGIFLORUS: polystachyus, tubo corollae longissimo, spathis obtusis foliisque ensiformibus, glabris.

Scapus teres, simplex et polystachyus, erectus, glaber, pedalis et ultra.

Folia 3-4, ensiformia, nervosa, glabra, scapo breviora.

Flores alterni, albo-incarnati, plurimi, approximati.

Bracteae membranaceae, striatae, brevissimae.

Tubus corollae pollicaris usque bipollicaris, apice ampliatus, curvus, erectus.

Facies IXIAE, sed tubus curvus et situs limbi separat.

23. G. TUBIFLORUS: polystachyus, tubo corollae longissimo, spathis foliisque ellipticis plicatis hirsutis.

Radix profunda.

Scapus brevissimus, saepe vix pollicaris, foliis involutus, ramosus, hirtus.

Folia plurima, circiter 6 et ultra, elliptica seu lineari ensiformia et utrinque attenuata, nervosa, subplicata, pilosa, erecta, scapo longiora.

Bracteae oblongae, hirsutissimae, apice ferrugineae, pollicares.

Flores alterni, incarnati, tubo corollae spathis multoties longiori, filiformi, apice ampliato, curvo.

Facies

Facies IXIAE sed limbus corollae GLADIOLI.

Affinis ANTHOLYZIS villositate et foliis.

24. G. PLICATUS: polystachyus, floribus secundis, spathis foliisque ensiformibus plicatis hirsutis.

Bulbus magnitudine avellanae, fibrosus fibris longis, parum profunde insidens.

Scapus teres, villosus, simplex vel ramosus.

Rami alterni, breviſſimi, inferiores longiores, villosi.

Folia circiter sena, margine obverso vaginantia, ensiformia, obtusa, crassiuscula, nervosa nervis a latere interiori productis, plicata, villosa, mollia, erecta; apice obliqua, scapo paullo longiora, digitalia.

Flores erecti, alterni vel saepius secundi.

Spathae villosae in rachide flexuosa.

Corolla monopetala, subcampanulata. *Tubus* spathis longior. *Limbus* bilabiato-ringens, *laciniis* tribus inferioribus magis connexis, suprema profundius divisa. Lacinia suprema extra laterales proximas curvata, tota albido-violacea, latior. Laterales superiores paullo angustiores, obtusae cum acumine, albido-violaceae. Laterales inferiores reliquis paullo breviores, obtusae, extus albido-violaceae, intus macula magna oblonga albida, cui inclusa est figura tridentata rubro-violacea, continente figuram subulatam albam marginibus purpurascentibus, Infima extra laterales proximas, obtusa cum acumine, albido-violacea, intus macula oblonga purpurea, basi linea albida. Omnes laciniae margine crispae, praesertim inferne.

Antherae

Antherae dorso convexae, caeruleae, sulcatae, albidae; basi fissae; apice obtusae, subbifidae.

Variat colore violaceo et purpureo, corollis totis luteis, antheris violaceis et corollis albidis; floribus paucis et plurimis, alternis, secundis; scapis breviſſimis et altioribus.

Folia flabelliformia saepe finduntur apice ut in ARECA.

Affinis ANTHOLYZIS floreſcentia, WACHENDORFIAE foliis, IXIAE corollis.

25. G. SPATHACEUS: polystachyus, spathis membranaceis aristatis glabris, foliis ensiformibus plicatis hirsutis.

Scapus vaginatus, spithamaeus, superne polystachyus.

Folia ensiformia, nervosa, villosa, scapi longitudine.

Flores albidi, tubo corollae spathis multo longiore.

Spicae imbricatae, digitales, plurimae.

Spathae membranaceae, saepe lacerae, aristatae.

Similis GLADIOLO tubifloro et plicato; sed differt spathis.

26. G. GRAMINEUS: polystachyus, scapo laxo, spicis capillaribus flexuosis, foliis ensiformibus glabris.

Scapus filiformis, subcompressus, sulcatus, flexuosus, scandens, laxus, glaber, polystachyus, longissimus.

Folia 3-4, ensiformia, tenuia, glabra, scapo breviora.

Flores in ramis capillaribus flexuosis sparsi, minimi, albi.

Spatha

Spatha obtusa cum acumine carinato, viresćens, margine membranaceo albo.

Corolla subcampanulata: *tubus* breviſſimus, viresćens, spathis brevior; *limbi laciniae* ovatae, ariſtatae, concavae, subaequales: suprema paullo brevior extra laterales superiores: infima paullo anguſtior intra laterales inferiores. Omnes carina extus viresćente, intus linea purpurea, semiunguiculares. *Ariſta* lineam longa, caeruleſcens.

Corolla decidua ſitu laciniarum limbi refert GLADIOLUM, licet tubus breviſſimus.

Capſula obcordata, retusa.

Primo intuitu gramen diceres, corolla tamen GLADIOLI.

§. 5.

Synonyma.

G. RECURVUS: Linn. Syſt. Veg. p. 77. Mant. p. 28.

G. TRISTIS: Linn. Spec. Pl. p. 53. Syſt. Veg. p. 77.

Gladiolus permeabilis. La Roche Diſſ. p. 27. t. 2. *Europaeis:* Affricaner.

G. COMMUNIS: Linn. Syſt. Veg. p. 76. Spec. Pl. p. 52.

Gladiolus carneus. La Roche Diſp. p. 30. t. 4.

G. MERIANELLUS: *Antholyza* Merianella. Lin. Syſt. Veg. p. 77.

G. MERIANUS: *Antholyza* Meriana. Linn. Syſt. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 54.

G. SPICATUS: *Gladiolus* ſpicatus? Linn. Syſt. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 53.

Ixia alopecuroidea. Linn. Supplem. Syſt. p. 92.

G. ALO-

G. ALOPECUROIDES: Linn. Syst. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 54.

G. ALATUS: *Gladiolus* flore singulari miniato, inferioribus laciniis luteo-viridibus. Breyn. Rar. p. 25. t. 12. f. 2.

Gladiolus alatus, Linn. Syst. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 53.

G. ANCEPS: *Ixia* Fabricii. La Roche. Diss. p. 18.

Gladiolus anceps. Linn. Supplem. p. 94.

G. AUGUSTUS: Breyn. Icon t. 7. f. 2 ? Linn. Syst. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 53.

Gladiolus undulatus: Linn. Syst. Veg. p. 77. Mant. p. 27.

G. LONGIFLORUS: *Ixia* paniculata. La Roche. Diss. p. 26. t. 1.

Ixia longiflora. Berg. Pl. Cap. p. 7.

Gladiolus longiflorus. Linn. Supplem. p. 96.

G. PLICATUS: *Ixia* flabellifolia. La Roche. Diss. p. 24.

Ixia iridifolia, ibid. p. 24.

Gladiolus plicatus. Linn. Syst. Veg. p. 77. Spec. Pl. p. 53.

Europaeis: Babianer.

G. CRISPUS, JUNCEUS: Linn. Suppl. Syst. p. 94.

G. MONTANUS, MARGINATUS, GRAMINEUS: ib. p. 95.

G. FLEXUOSUS, FALCATUS, TUBIFLORUS, SETIFOLIUS, SPATHACEUS: ibid. p. 96.

§. 6.

Locus.

GLADIOLUS *communis* habitat in Europa australi.

imbricatus in Russia.

biflorus in Terra Magellanica.

Ceterae omnes ſpecies in Africes auſtrali angulo, Caput bonae ſpei dicto, vel in ipſis montibus, vel locis arenoſis depreſſis, vel collibus graminoſis apricis ſponte creſcentes reperiuntur, ut

Montanus in ipſa planitie montis tabularis.

Criſpus in montibus Rode Sand et Piketberg.

Triſtis in collibus prope urbem, extra Cap in campis, iuxta Drakenſtein et alibi.

Watſonius ad latera montium capenſium, praecipue in Leuweſtaart, iuxta Conſtantiam et alibi.

Merianellus in ſummo montium inter Nordhoek et Baijfals.

Merianus prope Valsrivier et alibi.

Spicatus in ſummis montibus Hottentots Holland.

Alopecuroides prope Cap, Swellendam, in Carro et ſaepe in ipſis viis.

Alatus in Groene Kloof, Swartlandiae collibus arenoſis, Bockeveld alibique.

Bicolor in collibus Groene Kloof.

Anceps in Swardland et regionibus Saldahnaebay.

Iunceus in Lange Kloof.

Marginatus in ſummo Tafelberg, et aliis altis montibus, in collibus ſaepe infra montes a Cap usque ad Hauteniquas locis graminoſis ea ſaepe copia, ut integrae colles e longinquo quaſi pulcherrimo panno rubro tectae appareant.

Auguſtus in campis ſteriliſſimis Carro.

Longiflorus in Lange Kloof, arenoſis Swartlandiae et Helenaebay.

Tubiflorus in Swartland.

Plicatus in collibus infimis infra latus occidentale Leuwebild iuxta littus, prope urbem Cap, in Swartland, Rode Sand et alibi vulgatiſſimus.

Spathaceus in Bockland et Hantum.

Gramineus prope Cap, in Groene Kloof collibus, et iuxta Bergrivier.

§. 7.

§. 7.

Florendi Tempus

Scilicet Vernale, Gladiolis idem ac plurimis aliis Enſatis deſtinatum fuit; prius tamen illae proveniunt ſpecies, quae loca occupant depreſſa, et ſerius illae, quae in altis montibus elevatum et frigidus amant clima. Nonnullis florendi tempus breve obſervatur, dum aliis per plures menſes florere conceditur. Florent

Majo, *Iunio*, *Iulio*, *Auguſto* Watſonius, recurvus, triſtis, plicatus.

Auguſto, *Septembri*, *Octobri* plicatus, merianus, alatus, bicolor, anceps, tubiflorus, gramineus.

Octobri, *Novembri*, *Decembri* gramineus, auguſtus, longiflorus, ſpathaceus, criſpus, iunceus, alopecuroides, marginatus.

Decembri, *Ianuario* marginatus, ſpicatus.

Februario, *Martio*, *Aprili* montanus, flexuoſus, Merianellus.

§. 8.

Uſus.

Idem huius eſt Generis, ac IXIARUM, ſcilicet:

1) edules plures ſunt horum bulbi carnoſi, expetiti non ſolum Europaeis, qui hodie Africam auſtralem incolunt et Hottentottis, ſed etiam Simiis variisque aliis animalibus, imprimis e Glirium ordine, fodientibus. Maxime vero omnium huic uſui inſervit *Gladiolus plicatus*, cuius bulbi a Simiis eradicati et a tunicis purgati crudes devorantur, cocti autem a ruſticis qnaudoque comeduntur.

2) Ob flores magis vel minus ſpecioſos, variae ſpecies, imprimis *communis*, *triſtis*, *alatus*, *auguſtus*, *longiflorus et plicatus*, in Magnatum et Botanicorum hortis ius quaſi civitatis obtinuerunt, et adhuc inter rariores pulcherrimasque bulboſas plantas coluntur, variant coloribus atque ſcapo ramoſo, et floribus multiplicatis mirifice luxuriant.

3) Odore grato aliquot ſeſe commendant ſpecies, ut prae aliis *triſtis et recurvus*, qui veſperi florentes odorem ſpargunt, ille ſuaveolentem, hic caryophyllorum aromaticorum debilem.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
A L O E.

RESP.

D. I. JUNII 1785.

AND. HESSELIUS.

§. 1.

Etiam antiquiſſimis Medicis notum et ſaepe uſitatum fuit illud remedium, quod hodie non raro in variis morboſis affectibus a Practicis noſtris praeſcribitur, et ſub nomine ALOES in Pharmacopoliis venit. Plurimae vero, quae hocce ſuppeditare ſolent plantae recentioribus ſeculis primum innotuerunt Botanophilis.

Floreſcentia ſua CORONARIIS plantis adnumeratur ALOES genus; foliis autem ſuis admodum craſſis et ſuccoſis, magnam cum *ſuccul*entis plantis affinitatem prodit, atque a proximis Hexandriae et Monogyniae Generibus facile dignoſcitur *filamentis* (non corollae ſed) *receptaculo inſertis.*

§. 2.

Character Genericus.

CALYX nullus.

COROLLA monopetala, oblonga, ſexpartita: *Tubus* gibbus; *Limbus* patens.

STAMINA. *Filamenta* sex, receptaculo inserta, filiformia, longitudine corollae vel ultra.
Antherae oblongae, incumbentes.

PISTIL. *Germen* superum, obtusum, sexsulcatum, glabrum.
Stylus filiformis, erectus, filamentis paullo brevior.
Stigma obtusum.

PERIC. *Capsula* oblonga, obtusa, sexsulcata, glabra, trivalvis, trilocularis.
Semina plura, angulata.

§. 3.

Divisio Specierum.

dichotoma. 1. A. ramis dichotomis, foliis ensiformibus serratis.

spicata. 2. A. caulescens foliis planis ensiformibus dentatis, floribus spicatis campanulatis horizontalibus.

perfoliata. 3. A. caulescens foliis ensiformibus dentatis erectis, floribus racemosis reflexis cylindricis.

picta. 4. A. caulescens foliis ensiformibus dentatis pictis patentibus, floribus racemosis reflexis cylindricis.

sinuata. 5. A. caulescens foliis ensiformibus sinuato-serratis reflexis, floribus racemosis erectis cylindricis.

humilis. 6. A. acaulis foliis trigonis subulatis aculeatis, floribus racemosis reflexis cylindricis.

arachnoides. 7. A. acaulis foliis trigonis cuspidatis ciliatis, floribus subspicatis erectis cylindricis.

pumila.

pumila. 8. A. acaulis foliis trigonis cuspidatis papillosis, floribus racemosis cernuis cylindricis.

districha. 9. A. acaulis foliis ensiformibus acutis papillosis distichis, floribus racemosis reflexis clavatis.

maculata. 10. A. acaulis foliis linguaeformibus glabris pictis, floribus racemosis cernuis curvatis.

lingua. 11. A. subacaulis foliis linguaeformibus denticulatis glabris, floribus racemosis erectis cylindricis.

variegata. 12. A. subacaulis foliis trifariis pictis canaliculatis: angulis cartilagineis, floribus racemosis cylindricis.

viscosa. 13. A. subcaulescens foliis imbricatis trifariis ovatis, floribus racemosis cernuis cylindricis.

spiralis. 14. A. subcaulescens foliis imbricatis octofariis ovatis, floribus racemosis recurvis.

retusa. 15. A. acaulis foliis quinquefariis deltoides.

§. 4.

Descriptio Specierum.

Radix omnibus perennis, stolonifera.

Caulis vel nullus vel ex basi foliorum formatus, teres, saepissime simplex, raro ramosus.

Folia succulenta, amplexicaulina, aliis laevia, aliis picta, aliis papillosa, varie dispositа.

Scapus vel pedunculus bracteatus, erectus, saepe simplex, raro ramosus.

Crescunt omnes in promontorio bonae spei, nonnullae etiam aliis locis semper tamen calidioribus.

1. ALOE DICHOTOMA.

Incolis: Kookerboom.
Aloe dichotoma. Linn. Supplem. Plant. p. 206.
Crescit in fronte montis Bockland.
Floret Augusto, Septembri.
Truncus teres, erectus, strictissimus, cinereus, glaber, laevissimus, superne dichotome ramosus, biorgyalis, crassitie femoris, inanis.
Rami dichotomi, erecti, pedales et ultra, apice folioſi.
Folia perfoliata, ensiformia, denticulata, subtus convexa, supra plana, patenti-erecta, glabra, carnosa, pedalia, summis sensim minoribus.

2. ALOE SPICATA.

Aloe spicata. Linn. Suppl. Plant. p. 205.
Crescit in Capitis bonae spei interioribus regionibus.
Floret Augusto.
Caulis teres, apice folioſus tri-vel quadri-pedalis, crassitie brachii.
Folia subverticillata, carnosa, plana, basi lata, sensim attenuata, canaliculata, dentata dentibus remotis, patentia, bipedalia.
Flores spicati, densissime approximati, horizontaliter patentes; spica pedalis, sensim florens.
Bractea sub singulo flore solitaria, ovata, acuta, lata, membranacea, alba striis tribus viridibus, corolla paullo brevior.
Corolla campanulata, subhexapetala: *Laciniae* tres interiores, invicem non connatae, latiores

latiores, ovatae, obtusae, albae, carina linea triplici viridi, unguiculares; tres exteriores basi cum interioribus connatae; angustiores, ceterum similes, minus concavae.

Filamenta linearia, sensim parum attenuata, basi alba, superne flavescentia, inaequalia, erecta, corolla sesquilongiora.

Antherae ovatae, incumbentes, fulvae.

Stylus flexuosus, erectus, longitudine fere staminum.

Stigma simplex, obtusiusculum.

Capsula ovata, obtusa, subtrigona, inflexa; hinc carinata lateribus planis quadristriata; inde convexa sulco medio, glabra. Dissepimentum duplicatum.

Corollae repletae sunt succo melleo purpurascente.

3. ALOE PERFOLIATA.

Aloe perfoliata; Linn. Spec. Plant. p. 457, 458 varietates α. β. γ. δ. ε. ζ. κ.

Crescit in Italia, Sicilia, Barbados, Socotera et promontorio bonae spei, ibique in Carro, trans Svellendam, ad latera montium, instar exercitus copiosissime.

Floret Iulio, Augusto, Septembri, Octobri.

Caulis erectus, raro flexuosus, inaequalis, orgyalis.

Folia inferiora emortua; superiora amplexicaulia, ensiformia, acuta, supra concava, subtus convexa, valde carnosa, integra, marginibus lateralibus et dorso versus apicem dentata aculeis cartilagineis, erecto-patentia, spithamaea, pedalia et ultra.

Flores racemosi, remotiusculi, reflexi.

Racemus pedalis.

Pedicelli filiformi-teretes, flexuosi, glabri, reflexi, uniflori, pollicares, internodiis longiores.

Corolla ad basin fere sexpartita, cylindrica, pollicaris. *Laciniae* basi gibbosae, linearioblongae, obtusae, concavae, conniventes; tres interiores invicem non connatae, albae carina sanguinea; tres exteriores basi connatae cum interioribus, totae sanguineae. Omnes carinae sub apice viriscunt.

Filamenta basi angustata, supra basin parum dilatata, apice filiformia, erecta, alba, inaequalia, corollam subaequantia.

Antherae ovatae, didymae, sanguineae.

Germen sexstriatum.

Stylus erectus, glaber, flavescens, longitudine staminum.

Stigma simplex, obtusiusculum, albidum.

Capsula oblonga, sensim parum superne angustior, sexstriata, obtusa, oblique truncata, glabra.

4. ALOE PICTA.

Aloe perfoliata ♃. λ. μ. ν. Linn. Sp. Pl. p. 458.

Caulis flexuoso-erectus, spithameus vel paulo ultra.

Folia ensiformia, plana, patentia, dentata, saepius fasciata maculis interruptis, pedalia.

5. ALOE SINUATA.

Aloe perfoliata. ξ. Linn. Sp. Plant. p. 458.

Aloe Barbadensis mitior, laete virens et splendens. Dill. Hort. Elth. p. 23. t. 19. f. 24.

Caulis spithamaeus, flexuoso-erectus, inaequalis.

Folia ensiformia, versus apicem valde attenuata, sinuato-serrata, reflexa, plana, pedalia et ultra.

6.

6. ALOE HUMILIS.

Aloe perfoliata o. humilis. Linn. Sp. Pl. p. 458.
Folia radicalia, plurima aggregata, trigona, subulata, margine et pagina undique aculeata, incurva, digitalia vel paulo ultra.
Scapus flexuoso-erectus, squamis tectus, bipedalis.
Flores racemosi, cernui, sensim florentes.
Corolla cylindrica, sanguinea: ore aequali, viresente.
Obs. flores ante anthesin erecti, sub floresentia nutantes, absoluta floresentia iterum erecti.

7. ALOE ARACHNOIDES.

Aloe pumila. δ. Arachnoides Linn. Sp. Pl. p. 460.
Cresit in Carro iuxta Swartkops Zoutpan.
Floret Decembri.
Folia radicalia, plurima aggregata, oblonga, trigona, acuminata, margine et dorso versus apicem ciliata ciliis lanceolatis, albis, cartilagineis, inermibus; pallida venis viridibus, pollicaria et ultra.

8. ALOE PUMILA.

Aloe pumila. α. β. γ. margaritifera Linn. Sp. Pl. p. 460.
Folia radicalia, plurima aggregata, caulem vix formantia, valde carnosa, oblonga, trigona, seta pellucida acuminata, undique albo-papillosa, erecto-patentia, digitalia
Scapus angulatus, flexuoso-erectus, simplex vel ramosus.
Flores racemosi, cernui, bractea minuta sub singulo pedicello.

9.

9. ALOE DISTICHA.

Aloe disticha β. Linn. Sp. Plant. p. 459.
Folia vix ullum caulem formantia, sed imbricata, disticha, linguaeformia, acuta, supra concava, subtus convexa, marginibus planata, undique albo-papillosa, erecto-patentia, spithamaea.

10. ALOE MACULATA.

Crescit in Hauteniquas montibus.
Floret Augusto et sequentibus mensibus.
Culta saepe invenitur in urbe capitis bonae spei.
Folia radicalia, linguaeformia, trigona; pagina interior concavo-plana, exterior convexa; dorsum planum, unguem latum; sensim attenuata, glabra, erecta, spithamaea, pollicem lata.
Flores racemosi, penduli pedunculis reflexis.
Corolla subcylindrica, basi crassior, medio recurvata, apice angulata angulis viridibus, subincarnata, unguicularis. *Laciniae* tres exteriores ad curvaturam usque divisae, crassiores; interiores tenuiores, invicem liberae, sed cum exterioribus interne longitudinaliter connatae.
Antherae ovatae, dorso affixae, didymae, flavae.
Stigma obtusum, plumosum,
Varietas α. maculis magis, oblongis, confluentibus, albis.
β. Maculis minutis, albis.

11. ALOE LINGUA.

Aloe linguaeformis Linn. Suppl. Pl. p. 206.
Crescit in summis montibus ad Roodesand prope Waterfall.
Floret Septembri.

Folia

Folia radicalia, vix ullum caulem formantia, sed imbricata, districha, linguaeformia, laevia, apice rotundata, margine tenuissime denticulata, patenti-erecta, spithamaea.
Flores racemosi, erecti.
Corolla ad medium sexpartita, cylindrica, subdigitalis; *Laciniae* tres exteriores crassiores, sanguineae, a basi ad medium cohaerentes, vix separandae sine laceratione; tres interiores liberae, albidae margine tenui, dorsali carina crassiore, sub apice virescentes.
Stylus trigonus, staminibus longior.
Stigma simplex, parum incrassatum.
Capsula ovata, obtusa, glabra, sexpertita, dissepimento duplicato.

12. ALOE VARIEGATA.

Aloe Variegata. Linn. Sp. Pl. p.459.
Folia radicalia, imbricata, oblique trifariam exstantia, oblonga, trigona seu supra valde canaliculata, subtus carinata, marginibus albo-cartilagineis et papilloso denticulatis, undique fasciis albis variegata, erecto-patentia, palmaria.
Corolla incarnata ore sexfido: *laciniis* tribus interioribus alternis patulis.

13. ALOE VISCOSA.

Caulis totus foliis tectus, palmaris.
Folia trifariam exstantia, imbricata, ovata, acuta, supra canaliculato-concava, subtus versus apicem compresso-carinata, integra, patentia, pollicaria.

14. ALOE SPIRALIS.

Caulis totus tectus foliis, debilis, cernuus, spithamaeus.

Folia

Folia imbricata, sex vel octofariam exstantia, ovata, acuta, subtus valde convexa carina longitudinali, supra convexiuscula, integra, laevia, erecto-patentia, pollicaria.

15. ALOE RETUSA.

Folia radicalia, aggregata, quinquefariam exstantia, valde carnosa, deltoidea seu supra basi concava, apice triquetro plano convexiuscula; subtus convexo-trigona; apice seta terminata; integra, glabra, viridia venis pallidis, pollicaria.

Flores nunquam vidimus. Facies huius a ceteris Aloes speciebus multum aliena obvenit; neque succus huius amarus est, sic ut potius Crassulam fore coniiceremus.

§. 5.

Usus.

1. ALOE DICHOTOMA. Hottentotti truncum mediocriter crassum excavant indeque thecam pro telis suis venenatis servandis conficiunt.

2. ALOE SINUATA. Sepes vivas ex hac conficiunt Africani.

3. ALOE SPICATA. Succus Aloes hepaticus purus et optimus ex hac specie obtinetur.

4. ALOE PERFOLIATA. Ex hac specie maxima copia gummi-resinae Aloes paratur, quam hodie ut plurimum e Promontorio bonae spei Africes adferunt naves ex India orientali domum revertentes, cuiusque historiam et praeparandi modum videre licet in Actis Societatis Physiographicae Lundinensis, P. I. p. 112. Est vero haec Gummi-Resina inspissatus succus Aloes, brunnea, semipellucida, acris, amara, nauseosa, calore mollescens, frigore fragilis instar colophonii, vario usui medico inserviens.

Pro

Pro diversa puritate potius, quam quidem sua origine, triplicem imprimis Aloes speciem in Pharmacopoliis nostris introductam invenimus, scilicet *socotrinam*, *hepaticam et Caballinam.*

Socotrina ex insula Socotera antiquitus allata, flavescenti-brunnea ad purpureum accedit et in pulverem redacta fere aurea evadit.

Hepatica ex insula Barbados plerumque plus vel minus pura ad nos allata, Socotrinae paulo obscurior, magisque amara et nauseosa deprehenditur.

Caballina ceteris vilior et odore magis ingrata, equis scopo purgandi relinquenda.

Qualitas.

Sapore haec gummi-resina amara, acris et nauseosa est.

Odor aliquantum ingratus Myrrhae odorem quodammodo refert.

Gummosa pars Aloes prae resinosa semper abundat, licet in diversis Aloes speciebus proportio has inter multum differre observetur, maiorem enim quantitatem gummi continet Aloe socotrina, quam hepatica, et haec minorem, quam caballina, sic ut ex Aloes caballinae ʒxij, resinae ʒij, ex Socotrinae anatica portione ʒiij et ex hepatica fere ʒiv extractae fuerint.

Vis.

Vim suam *stimulantem* facile prodit Aloe, si dosi maiori, scopo fortiter purgandi, datur et quidem adeo, ut non modo intestinum rectum vehementer irritet, sed etiam sedes saepe cruentas caussare valeat. Minori dosi vias primas stimulo

mulo suo optime evacuat et tenaciores humores e corpore eliminat.

Calidum semper purgans exhibet Aloes succus, circulationem sanguinis accelerans; corporibus itaque calidis et plethoricis, macilentis et febricitantibus noxium; frigidis vero et phlegmaticis prae aliis proficuum. Vis *purgans* praecipue consistit in parte gummosa; Socotrinam ergo, gummi magis foetam, purgandi scopo, hepaticam vero ad menstrua pellendam commendat cel. LEWIS. Singulari vi pollet omnis Aloe, menstrua et haemorrhoides non modo pellendi, sed etiam *Plethoram partialem* formandi. Stahliani itaque, qui plurimos morbos chronicos ab haemorrhoidibus suppressis derivari contenderunt, Aloetica imprimis magni fecerunt pharmaca.

Balsamica virtus maxime in resina consistit, adeoque dum corpora demortua magnatum cum myrrha et aliis aromatibus contra putredinem in sequentia secula conservanda sint, hepatica prae ceteris huic scapo inservire videtur.

Ut reliqua amara, Aloe quoque aliquantenus *Stomachica et Anthelmintica* est. Interne data non modo vermes e corpore exterminat; sed et externe, emplastri forma, umbilico applicata repellendo a vermibus symptomata orta tollit.

Antiseptican suam vim exserit in carie et ulceribus sordidis, quorum sanationem depurando et abstergendo tinctura Aloes optime promovere valet.

Medicus usus in sequentibus morbis praecipue obtinet, scilicet in

1. *Obstipationi alvi*, ubi continuatus usus, parva dosi, sanguinem dissolvit. (LEWIS Mat. M. p. 32).

Alvum

Alvum minori dosi non subito aperit, sed sensim referat et apertam tenet diutius; obstructis itaque senibus commendandus, ni aliud malum id vetet. In Colica, cum Obstipatione pertinaci, quae nautas in Indiis non raro excruciat, celeb. D. Praeses Tinctura Aloes, parciori sed saepius repetia dosi cum successu usus fuit.

2. *Ictero*, tanquam bilis succedaneum et obstructiones referans.

3. *Haemorrhoidibus* pari modo atque *Menstruis* pellendis, parciori scilicet dosi, a gr. x — xij semel bis de die sumta.

Conducit itaque Aloes usus in ulceribus et carie, ictero, obstipatione alvi, haemorrhoidibus caecis, Dysmenorrhoea et aliis morbis, qui hisce origines suas debent, ut inappetentia, indigestione, colica, cardialgia, epilepsia, ceteris.

Noxius autem illis, qui haemorrhagiis sanguineis, haemoptysi, Phthisi I. Plethora partiali laborant; nec non gravidis ob metum abortus, hypochondriacis, macilentis, febricitantibus, atque in temperie sicca et biliosa.

Composita Medicamina, quibus ingreditur Aloe, plurima quidem habemus; ea vero omnia enumerare pagina vetat. De illorum igitur usu, quae Pharmacopoea Svecica continentur, pauca tantum adferemus.

1. *Balsamum Traumaticum* in vulneribus utile.

2. *Elixir Aloes Saponaceum*, cuius gtt. L — LX propinantur in obstructionibus viscerum, Ictero, anorexia, chlorosi, cachexia et mensium a debilitate defectu.

3. *Elixir Aloeticum* in obstructione mensium a spasmis ad gtt. XXX — XL semel vel bis de die dandum.

4. *Extractum Aloes Aquosum*, in debilitate ventriculi et contra Vermes a gr. X — XVI. proficuum.

5. *Extractum Colocynthidis compositum*, ad gr. X usque XV commendandum in obstructionibus et ad pellendos vermes.

6. *Pilulae Aloeticae* in morbis chronicis scopo laxandi ad gr. iij — vj praescribi solent.

7. *Pilulae ex Elaterio* a scr. j ad scr. ij, ob vim suam drasticam, in Hydrope sine febri sumi possunt.

8. *Pilulae polychrestae* ad menstrua a debilitate obstructa, referanda, dosi scrup. ß conducere valent.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
E R I C A.

D. 16. JUNII 1785.

RESP.

JAC. BERNH. STRUVE.

§. 1.

Inter ampliſſima Plantarum Genera prolixum ERICAE Genus iure numeratur, centum fere diſtinctis ſpeciebus, facili negotio minime dignoſcendis, conſtans. Blaeriis et Andromedis, nec non quibusdam Azaleis adeo affines ſunt ERICAE, ut ſaepe vix niſi ſtaminum numero quatuor haec genera diſtinguantur. Non itaque mirum, Blaeriam *puſillam*, quae ſtaminibus quatuor, octo et novem variare ſolet, ad ERICAS fuiſſe relatam; atque ERICAS *daboeciam*, *bryanthum* et *glutinoſam* Andromedis fuiſſe adſcriptas.

Primae, quae innotuerunt ſpecies, Europaeae fuerunt; deinde una vel altera ex Africa citeriori allata fuit; plurimas vero ex Africae promontorio auſtrali, non multis abhinc annis, varii transmiſerunt Botanici.

Europaearum ERICARUM ſpecies, quae antiquis Botanicis notae fuerunt, quarumque ſeculo decimo ſexto vel decimo ſeptimo, in ſcriptis eorum, mentio iniicitur, ſequentes inprimis ſunt,

ſcilicet *ciliaris*, *mediterranea*, *multiflora*, *herbacea*, *purpuraſcens*, *arborea*, *teiralix*, *vulgaris*, *ſcoparia*, *cinerea*, *vireſcens*.

Ex auſtrali Africa, plurimas licet alente ſpecies, nulla innotuit ante adventum in Promontorium bonae ſpei HERMANNI et OLDENLANDI, verſus finem exeuntis ſaeculi. Viginti ſex ſpecies enumerantur quidem in Catalogo HERMANNI, ſed ex diagnoſticis notis omnium breuiſſimis, quaenam hae fuerint, dici non ſemper certo poteſt. Nonnullas ſpecies africanas deſcripſerunt etiam PLUKENETIUS, PETIVERIUS, RAJUS et SEBA; at ſine nominibus trivialibus ab aliis facile intelligendis.

Poſt reformationem, dum clarior Botanicae lux exorta fuit, numeroſae Ericarum ſpecies longe accuratius ſcientiae amatoribus innotuerunt. In Speciebus Linnaei Plantarum, quae 1753 prodierunt, ſequentes enumerantur ſpecies: *vulgaris*, *umbellata*, *herbacea* (herbacea et carnea), *cinerea*, *ſcoparia*, *vireſcens* (viridipurpurea), *tetralix*, *arborea* (arborea et caffra), *purpuraſcens* (pallido purpurea), *ciliaris*, *triflora*, *curviflora*, *capitata* (capitata et bruniades), *multiflora*, *pilulifera*, *coccinea*, *corifolia*, *abietina*, *gnaphalodes*, *Plukenetii*; quae quidem in editione Eiusdem libri tertia 1764 auctae ſunt ERICIS: *daboecia*, *tenuifolia*, *imbricata*, *ſpumoſa*, *tubiflora*, *cerinthoide*, *halicacaba*, *urceolari* (pentaphylla), *planifolia*, *perſoluta* (paniculata), *pubeſcente* (pubeſcente et parviflora), *empetrifolia*, *phyſode*, *calycina*. Ex his *umbellatam* miſit LOEFLING, *capenſes* omnes communicavit ditiſſimorum Hermanni et Oldenlandi Herbariorum poſſeſſor NIC. LAUR. BURMANNUS.

Man-

Mantiſſ. Linnaeana prima, quae 1767 praelum reliquit, quinque novas ſpecies, ſcilicet *ramentaceam*, *nigritam*, *articularem*, *faſtigiatam* et *virgatam* (abſinthoidem) deſcribit; et Plantae Bergii Capenſes, quae eodem anno prodierunt, adhuc deſcriptas ad priores novas addunt *glutinoſam*, *comoſam* (transparentem), *luteam*, *mucoſam* (ferream), *Petiverii* (Plukenetii).

Mantiſſa altera Linnaei edita fuit 1771, novas continens ſequentes: *depreſſam*, *mediterraneam*, *vagantem*, *viſcariam*, *regerminantem*, *melantheram*, *cubicam*, *baccantem*, *bryantham*, *mammoſam*; duas a Prof. Bergio communicatas *dentatam* (denticulatam) et *Bergianam*; unamque nempe *auſtralem* a Lib. Barone Dn. Claud. Alſtrömer, ſummo Hiſtoriae Naturalis Patrono et ſapienti Cultore. Diſſertatio de Erica, quam 1770 ſub Praeſidio D. Archiatris a Linné edidit Dr. Dahlgren, quinquaginta octo itaque ſpecies huius generis, ſupra enumeratas (praeter *nudiflorum*) in tabula ſyſtematica continet.

Poſtea celeb. Dno Praeſidi, ad adventum ſuum 1772 in Caput bonae ſpei, ſequentes contigit indagare: *Maſſoni*, *octophyllam* (faſciculatam), *retortam*, *Thunbergii*, *Sparrmanni*, *paſſerinae*, *cernuam*, *ſpicatam* (ſeſſilifloram), *hiſpidam* (hispidulam), *tetragonam*, *grandifloram*, *leucantheram* et *Monſonianam*, quae omnes in Linnaei Supplemento Plantarum 1781 inſertae exſtant.

Hiſce iam addere licet *bracteatam*, *fucatam*, *axillarem*, *tottam*, *petiolatam*, *cephalotem*, *pulchellam*, *veſtitam*, *pineam*, *cylindricam*, *glanduloſam*, *ventricoſam*, *racemoſam*, *obliquam*, *bicolorem*, *formoſam*, *hirtam*, *floridam*, *inflatam*,

rubentem, *incarnatam*. Quas omnes descriptas mitiori Tuae B. L. censurae et examini subiectas volumus.

§. 2.

Character Genericus.

CALYX. *Perianthium* tetraphyllum: *foliola* oblonga, persistentia.
COROLLA monopetala, quadrifida.
STAM. *Filamenta* octo, receptaculo inserta.
Antherae apicem bifidae, pertusae.
PIST. *Germen* superum, subrotundum.
Stylus filiformis, erectus, staminibus longior.
Stigma obtusum, tetragonum, quadrifidum vel peltatum.
PERIC. *Capsula* subrotunda, calyce minor, tecta, quadrivalvis, quadrilocularis.
Semina numerosa, minima.

Perianthium omnibus tetraphyllum, licet ob bracteas quandoque coloratas videatur esse polyphyllum. *Laciniae* autem persistentes sive corolla breviores, sive aequales, sive longiores; lanceolatae vel ovatae; obtusae vel acutae; adpressae vel patentes vel reflexae; integrae vel ciliatae; nudae vel pilosae vel tomentosae; virides vel coloratae.

Corolla universaliter monopetala apice in quatuor lacinias finditur; figura vero valde variare perspicitur. *Globosa* dicitur, quae globi formam tenet, ore minuto laciniisque vix patentibus. *Ovata*, quae magis oblonga ore contracto. *Campanulata* ore aperto et hiante instar campanae. *Cylindrica*, cuius longitudo aequalis latitudinem multoties exsuperat. *Ventricosa*, quae

quae valde oblonga, sed simul medio incrassata. Nonnullis praeterea speciebus corolla calyce longior, aliis aequalis, aliis brevior; in nonnullis villosa, in aliis glabra, in aliis viscida; in nonnullis grossa, in aliis minuta, saepissime purpurea, rarius lutea, alba vel caerulescens.

Staminum numerus in hoc genere, licet amplissimo, minime variat, sed semper constans est.

Filamenta receptaculo, nec corollae monopetalae inserta; sunt vero vel brevissima, vel capillaria, corolla tamen semper breviora.

Antherae plerumque oblongae, interdum lineares et bifidae, triplicem generatim servant structuram; vel enim simplices sunt et MUTICAE dicuntur: vel ARISTATAE, seu inferne setis duabus subulatis, divaricatis, laevibus auctae; vel etiam CRISTATAE, sive inferne setis duabus dentato-serratis notatae. Praeterea aut intra corollam reconduntur et INCLUSAE audiunt, aut extra corollae aperturam prominent atque EXSERTAE appellantur. Antherae vero inclusae et exsertae non semper species certo distinguunt, cum in frutice non bene adhuc florente inclusae sint, in floribus vero adultis exsertae inveniantur. *Color* harum utplurimum purpureus vel niger est, rarissime luteus vel albus.

Germen plerisque glabrum, paucis hirsutum.

Stylus corolla brevior INCLUSUS dicitur, longior EXSERTUS.

Stigma utplurimum stylo crassius, capitatum, quadrilobum vel peltatum.

§. 3.

Divisio Specierum.

* *Muticae.*

a. *foliis alternis:*

daboecia. 1. E. mutica foliis alternis subtus tomentosis.

b. *foliis oppositis:*

tenuifolia. 2. E. mutica foliis oppositis lanceolatis glabris, floribus ternis, calyce colorato.

c. *foliis ternis:*

bracteata. 3. E. mutica foliis ternis lanceolatis glabris, floribus umbellatis, bracteis petiolatis coloratis obvallatis.

Thunbergii. 4. E. mutica foliis ternis linearibus glabris, floribus umbellatis, corollae tubo globoso, limbo campanulato.

tetragona. 5. E. mutica foliis ternis lanceolatis ciliatis, floribus racemosis secundis tetragonis.

umbellata. 6. E mutica foliis ternis trigonis ciliatis, floribus umbellatis campanulatis, caule erecto.

petiolata. 7. E. mutica foliis ternis lanceolatis glabris, floribus umbellatis campanulatis, caule decumbente.

bryantha. 8. E. mutica foliis ternis ovatis ciliatis, floribus paniculatis, caule decumbente.

fucata. 9. E. mutica foliis ternis lanceolatis glabris, floribus racemosis secundis globosis, ramis glabris.

axil-

axillaris. 10. E. mutica foliis ternis trigonis glabris, floribus racemosis globosis, ramis tomentosis.

imbricata. 11. E. mutica foliis ternis oblongis serratis, floribus umbellatis. bracteis imbricatis, antheris exsertis.

melanthera. 12. E. mutica foliis ternis trigonis glabris, floribus umbellatis, bracteis ovatis laxis, antheris inclusis.

leucanthera. 13. E. mutica foliis ternis trigonis glabris, floribus umbellatis, antheris exsertis albis.

spumosa. 14. E. mutica foliis ternis trigonis glabris, floribus capitatis, bracteis imbricatis.

capitata. 15. E. mutica foliis ternis ovatis hirsutis, floribus umbellatis, calycibus lanatis.

passerinae. 16. E. mutica foliis ternis ovatis glabris, floribus subsolitariis, calycibus tomentosis.

totta. 17. E. mutica foliis ternis oblongis hispidis, floribus ternis, calycibus ciliatis.

virgata. 18. E. mutica foliis ternis oblongis scabris, floribus ternis globosis, calycibus integris, stylo exserto.

ciliaris. 19. E. mutica foliis ternis ovatis ciliatis, floribus axillaribus campanulatis, calycibus ciliatis.

hispida. 20. E. mutica foliis ternis ovatis integris, floribus umbellatis globosis, calycibus integris.

Petiverii. 21. E. mutica foliis ternis linearibus glabris, floribus terminalibus so-

litariis cylindricis, bracteis imbricatis.

Plukenetii. 22. E. mutica foliis ternis linearibus glabris, floribus racemosis cylindricis, bracteis remotis.

d. *foliis quaternis pluribusve:*

cephalotes. 23. E. mutica foliis senis lanceolatis, floribus verticillato-capitatis clavatis.

pulchella. 24. E. mutica foliis senis lanceolatis, floribus axillaribus tubuloso-campanulatis.

vestita. 25. E. mutica foliis senis linearibus secundis, floribus axillaribus clavatis villosis.

pinea. 26. E. mutica foliis senis linearilanceolatis, floribus verticillatis clavatis glabris.

coccinea. 27. E. mutica foliis senis lanceolatis, floribus racemosis clavatis villosis.

grandiflora. 28. E. mutica foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemosis clavatis glabris.

cylindrica. 29. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus terminalibus cylindrciis glabris.

curviflora. 30. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus terminalibus solitariis curvatis clavatis glabris.

tubiflora. 31. E. mutica foliis quaternis trigonis ciliatis, floribus terminalibus solitariis curvatis clavatis hirsutis.

glandulosa. 32. E. mutica foliis quaternis linearibus glanduloso-pilosis, floribus

bus clavatis glabris, calycibus hiſpidis.

cerinthoides. 33. E. mutica foliis quaternis oblongis ciliato-ſerratis, floribus cylindricis villoſis, calycibus ſerratis.

Sparrmanni. 34. E. mutica foliis quaternis oblongis ciliato-ſerratis, floribus campanulatis calycibusque ſtrigoſis.

Maſſoni. 35. E. mutica foliis quaternis oblongis ſerratis villoſis, floribus cylindricis viſcoſis.

ventricoſa. 36. E. mutica foliis quaternis trigonis ciliatis, floribus ventricoſis glabris.

faſtigiata. 37. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus integris.

comoſa. 38. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus ciliatis.

dentata. 39. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus ſerratis.

viſcaria. 40. E. mutica foliis quaternis trigonis glabris, floribus racemoſis campanulatis, calyce rudi ciliato.

mediterranea. 41. E. mutica foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemoſis campanulatis, calyce colorato integro lanceolato.

multiflora. 42. E. mutica foliis quinis linearibus glabris, floribus racemoſis ſubcampanulatis, calyce colorato integro ovato.

herbacea. 43. E. mutica foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemoſis ſecundis.

purpu-

purpurascens. 44 E. mutica foliis quaternis quinisque glabris, floribus sparsis campanulatis, caule decumbente.

vagans. 45. E. murica foliis quaternis quinisque glabris, floribus sparsis campanulatis, caule erecto.

cubica. 46. E mutica foliis quinis trigonis incurvis glabris, floribus umbellatis globosis, calyce colorato carinato.

racemosa. 47. E. mutica foliis quaternis lanceolatis villosis, floribus racemosis globosis, calycibus tomentosis.

** *Aristatae.*

a. *foliis oppositis:*

glutinosa. 48. E. aristata foliis oppositis sparsisque linearibus ciliato-glandulosis.

lutea. 49. E. aristata foliis oppositis linearitrigonis glabris.

b. *foliis ternis:*

depressa. 50. E. aristata foliis ternis oblongis glabris, floribus subracemosis, caule decumbente.

halicacaba. 51. E. aristata foliis ternis lanceolatis glabris, floribus solitariis, caule decumbente.

Monsoniana. 52. E. aristata foliis ternis ovatis glabris, floribus solitariis, caule erecto.

nigrita. 53. E aristata foliis ternis oblongis glabris, floribus ternis, bracteis acutis imbricatis.

reger-

regerminans. 54. E. ariſtata foliis ternis linearibus glabris, floribus racemoſis, caule erecto.

urceolaris. 55. E. ariſtata foliis ternis lanceolatis ſubtus tomentoſis, floribus ſubracemoſis villoſis.

hirta. 56. E. ariſtata foliis ternis linearibus hiſpidis, floribus umbellatis, calyce ſcabro rudi.

bicolor. 57. E. ariſtata foliis ternis ovatis ſcabris, floribus ternis cernuis glabris, calyce villoſo colorato.

articularis. 58. E. ariſtata foliis ternis ovatis glabris, floribus racemoſis, caule erecto.

vireſcens. 59. E. ariſtata foliis ternis lanceolatis glabris, floribus racemoſis ſecundis.

planifolia. 60. E. ariſtata foliis ternis ovatis ciliatis, floribus axillaribus, caule decumbente.

pubeſcens. 61. E. ariſtata foliis ternis quaternisque linearibus ſcabris, floribus umbellatis villoſis.

c. *foliis quaternis pluribusve:*

perſoluta. 62. E. ariſtata foliis ternis quaternisque trigonis glabris, floribus umbellatis, calyce ciliato.

arborea. 63. E. ariſtata foliis quaternis lanceolatis ciliatis, floribus racemoſis.

florida. 64. E. ariſtata foliis quaternis lanceolatis hirſutis, floribus umbellatis, calyce villoſo reflexo.

pilulifera. 65. E. ariſtata foliis quaternis linearibus ciliatis, floribus umbellatis,

tis, calyce naviculari apice ciliato glabro.

tetralix. 66. E. ariſtata foliis quaternis oblongis ciliatis ſubtus tomentoſis, floribus umbellatis, calyce ciliato tomentoſo.

inflata. 67. E. ariſtata foliis quaternis linearibus glabris, floribus umbellatis ventricoſis, calyce ſubulato glabro.

abietina. 68. E. ariſtata foliis quaternis lanceolatis glabris, floribus racemoſis cylindricis, calyce ovato ſerrato.

mammoſa. 69. E. ariſtata foliis ſenis lanceolatis glabris, floribus umbellatis, calyce ſubulato glabro.

empetrifolia. 70. E. ariſtata foliis ſenis oblongis ciliatis, floribus verticillatis, calyce ciliato.

ſpicata. 71. E. ariſtata foliis ſenis lanceolatis glabris, floribus verticillatis, calyce petiolato integro.

octophylla. 72. E. ariſtata foliis octonis linearibus truncatis ſquarroſis, floribus umbellatis.

*** *Criſtatae.*

a. *foliis ſparſis:*

obliqua. 73. E. criſtata foliis oblique ſparſis linearibus truncatis glabris.

b. *foliis oppoſitis:*

vulgaris. 74. E. criſtata foliis oppoſitis ſagittatis.

c. *fo-*

c. *foliis ternis:*

gnaphalodes. 75. E. crista foliis ternis ovatis integris glabris, floribus ternis glabris, calyce bracteisque navicularibus coloratis.

mucosa. 76. E. crista foliis ternis ovatis serratis glabris, floribus umbellatis viscosis, calyce ovato colorato.

corifolia. 77. E. crista foliis ternis lanceolatis integris glabris, floribus umbellatis glabris, calyce naviculari inflato.

calycina. 78. E. crista foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis glabris, calyce naviculari truncato cuspidato.

triflora. 79. E. crista foliis ternis subulatis glabris, floribus subternis, calyce ovato aequante, caule hispido.

scoparia. 80. E. crista foliis ternis linearibus integris glabris, floribus umbellatis, calyce ovato brevi, caule hispido.

Bergiana. 81. E. crista foliis ternis lanceolatis scabris, floribus subternis, calyce reflexo ciliato.

formosa. 82. E. crista foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis sulcatis, calyce patenti integro.

rubens. 83. E. crista foliis ternis linearibus integris glabris, floribus umbellatis globosis, calyce lanceolato brevi, ramis glabris.

incarnata. 84. E. crista foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis ovatis,

ovatis, calyce integro, ramis villosis.

cinerea. 85. E. cristata foliis ternis lanceolatis integris glabris, floribus umbellatis ovatis, calyce serrulato, ramis villosis.

australis. 86. E. cristata foliis ternis linearibus serrulatis glabris, floribus terminali-subsessilibus, bracteis imbricatis.

d. *foliis quaternis:*

ramentacea. 87. E. cristata foliis quaternis trigonis integris, floribus umbellatis, calyce lanceolato brevi.

baccans. 88. E. cristata foliis quaternis linearibus serrulatis, floribus umbellatis, calyce ovato aequante.

physodes. 89. E. cristata foliis quaternis linearibus, floribus umbellatis viscosis, calyce ovato brevi.

cernua. 90. E. cristata foliis quaternis ovatis ciliatis, floribus capitatis, calyce ciliato.

retorta. 91. E. cristata foliis quaternis ovatis serrulatis squarrosis, floribus umbellatis viscosis.

§. 4.

Descriptio Specierum.

Radix omnibus perennis.

Caulis fruticosus, omnium maxime teres, interdum flexuosus, erectus saepius, raro decumbens, ramulosus.

Folia rarissime alterna, raro etiam opposita, plerisque verticillata, terna, quaterna, quina, sena,

fena, octona; atque haec linearia, lanceolata vel ovata; adpressa, erecta vel patentia; imbricata vel remota; glabra, laevia, scabra, pilosa vel hispida; integra, ciliata, vel serrata.

Bracteae in pedunculis communiter tres, raro plures, quarum duae oppositae, rudes vel coloratae, foliis similes vel calyciformes.

Flores plerisque speciebus copiosi, paucis solitarii; sessiles, umbellati, fasciculati, racemosi; secundi, erecti, vel nutantes.

1. E. DABOECIA. *Caulis* erectus, spithamaeus.

Rami alterni, pauci, pilosi, divaricato-patentes.

Folia alterna, subsessilia, inferiora ovata; superiora lanceolata, acuta, integra; supra viridia, glabra, sulco longitudinali, rarissime pilosa; subtus albo-tomentosa, margine revoluto; erecto-patentia, unguicularia.

Flores racemosi, corollis oblongo-campanulatis, truncatis, cernuis.

Antherae muticae.

2. E. TENUIFOLIA. *Caulis* totus glaber, erectus, spithamaeus.

Rami et Ramuli filiformes et capillares, erecti.

Folia opposita, lanceolata, glabra, subtus convexa sulco tenui, adpressa.

Flores terminales, umbellati, terni, toti cum calyce et bracteis sanguineis.

Calycis foliola corollam aequantia, carinata.

Antherae muticae stylusque inclusus.

3. EBRACTEATA. *Caulis* erectus, glaber, pedalis.

Rami inferne pauci, alterni; superne aggregati, subverticillati, fastigiati.

Folia terna, lanceolata, acuta, integra, glabra, supra concava, subtus convexa sulco longitudinali, adpressa, internodiis parum longiora.

Flores terminales, umbellati, rubri, bracteis obvallati.

Bracteae petiolatae, ovatae, acuminatae, carinatae, glabrae; exteriores margine, interiores totae sanguineae.

Antherae muticae stylusque inclusus.

4. E. THUNBERGII. *Caulis* brunneus, glaber, erectus, sesquipedalis.

Rami alterni, conferti, cauli similes.

Folia terna, linearia, acuta, integra, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, adpressa, longitudine internodiorum.

Flores umbellati, speciosi, bicolores.

Pedunculi sanguinei, glabri, unguiculares.

Bracteae duae, alternae, lanceolatae, integrae, flavae.

Calycis foliola ovata, acuminata, integra, concava, flava.

Corolla dilute sanguinea; tubus globosus, calyce paulo brevior; Limbus campanulatus: laciniis ovatis, acutis.

Antherae muticae stylusque inclusus.

5. E. TETRAGONA. *Caulis* totus glaber, erectus, bipedalis.

Rami verticillati, erecti, inferiores longiores, superiores breviores, raro ramulosi.

Folia terna, lanceolato-trigona, tenuissime ciliata, imbricata, unguicularia.

Flores racemosi, secundi, horizontales, lutei.

Pedunculi brevissimi, bracteis foliis similibus.

Calycis foliola foliis similia, adpressa, corolla duplo breviora.

Corolla

Corolla oblonga, acuta, tetragona oris laciniis reflexis.

Antherae muticae ſtylusque incluſus.

Differt ab E. *lutea*. α) corolla tetragona.
β) calyce lanceolato, ciliato.
γ) antheris muticis.
δ) foliis ternis.

6. E. UMBELLATA. *Frutex* glaber totus, erectus.

Rami et Ramuli ſparſi, filiformes, erecto-patentes.

Folia terna, lineari-trigona, obtuſa, ſubtus ſulcata, tenuiſſime ciliata, imbricata.

Flores in ramulis umbellati, erecti.

Pedunculi capillares, corolla longiores.

Calycis foliola foliis ſimilia, breviſſima, adpreſſa.

Corolla campanulata, caeruleſcens.

Antherae muticae, ſubexſertae, purpuraſcentes.

7. E. PETIOLATA. *Caulis* teres, flexuoſus, decumbens, rigidus, glaber.

Rami ſparſi, oppoſiti et terni, erectiuſculi, inflexi, flexuoſi, ramuloſi, ſuperne tomentoſi.

Folia terna, lanceolata, ſupra plana, ſubtus ſulcata a marginibus revolutis, integra, glabra, patentia.

Petioli ſemiteretes, longitudine foliorum, internodia aequantes, adpreſſi, pallidi.

Flores in ramulis terminales, umbellati, ſubterni.

Pedunculi breviſſimi, tomentoſi.

Bracteae lanceolatae, iuxta baſin calycis ſitae.

Calycis foliola ovata, acuta, integra, glabra, concava, ſub apice carinata, adpreſſa, carollae longitudine.

Corolla campanulata, pallida, glabra.

Antherae muticae, subexsertae, purpureae.

Stylus longitudine staminum, filiformis stigmate obtuso.

8. E. BRYANTHA. *Caulis* decumbens, tenellus: ramis brevibus, pollicaribus.

Folia terna, ovata, obtusa, ciliata, dorso sulcata, imbricata, patentia.

Flores paniculati.

Pedunculi filiformes, erectiusculi, pollicares.

Pedicelli subumbellati.

Bracteae duae, alternae, remotae in pedunculo.

Antherae muticae.

9. E. FUCATA. *Rami* alterni, glabri.

Folia terna, lineari-lanceolata, glabra, supra plana, subtus carinata, margine revoluta, erecto-patentia, internodiis duplo longiora, unguicularia.

Flores racemosi, secundi, globosi, albovirentes.

Antherae muticae stylusque inclusus.

Varietas α) *stricta;* ramis erectis.

β) *diffusa;* ramis inflexis.

10. E. AXILLARIS. *Caulis* erectus, glaber, pedalis et ultra.

Rami frequentes, sparsi, oppositique, erecti, tomentosi, ramulosi.

Folia terna, lineari-trigona, acuta, glabra, subtus sulco tenuissimo, erecta, internodiis paulo longiora.

Flores in axillis foliorum solitarii, pedunculati, globosi, minuti.

Antherae muticae stylusque inclusus.

11.

11. E. IMBRICATA. *Caulis* erectus, glaber, pedalis et ultra.

Rami alterni, ſuperne pubeſcentes, erecti.

Ramuli oppoſiti, breviſſimi, folioſi.

Folia terna, oblonga, obtuſa, ſupra plana, ſubtus ſulcata, margine ſerrulata, glabra, imbricata.

Flores in ramulis terminales, terni, breviſſime pedunculati, minuti, albi.

Calyx albus, imbricatus bracteis albis, carinatis.

Antherae muticae, exſertae, purpureae.

Stylus exſertus, flore duplo longior.

12. E. MELANTHERA. *Caulis* teres, brunneus, flexuoſus, erectus, totus glaber, pedalis.

Rami ſparſi et ſubverticillati, flexuoſi, erecti, virgati.

Ramuli filiformes, conſimiles,

Folia terna, lineari-lanceolata, ſubtus convexa ſulco longitudinali, laevia, glabra, erecta apice patulo, frequentiſſima, lineam longa.

Flores in ramulis terminales, bini vel terni, umbellati, incarnati.

Bracteae calyciformes, incarnatae, laxae.

Calycis foliola ovata, acuta, ſuave rubentia, corolla breviora.

Corolla campanulata.

Antherae muticae, incluſae, purpureae.

Stylus ſtaminibus longior, ſubexſertus.

13. E. LEUCANTHERA. *Caulis* erectus, glaber, pedalis et ultra.

Rami ſubterni, pubeſcentes, erecti, virgati.

Ramuli ſparſi, frequentiſſimi, filiformes et capillares, pubeſcentes, erecti, folioſi.

Folia terna, trigona, obtusa, adpressa, glabra, subtus sulco tenuissimo.

Flores in ramulis terminales, bini et terni, brevissime pedunculati, erecti, albi, calyce pallidiores.

Antherae muticae, exsertae, albae.

14. E. SPUMOSA. *Caulis* erectus, teres, punctis elevatis scaber, fuscus, pedalis vel ultra.

Rami dichotomi et trichotomi, divaricato-erecti, cauli similes.

Ramuli filiformes, sparsi, ramis similes, folioši.

Folia terna, trigona, subtus sulcata, glabra, sexfariam imbricata, lineam longa.

Flores terminales, bini ternique, albo-purpurascentes, globosi.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus exsertus.

Singularis floribus tribus in capitulum congestis.

15. E CAPITATA. *Caulis* raro erectus, saepius decumbens, glaber, flexuosus, filiformis.

Rami filiformes, flexuosi, villosi.

Ramuli capillares, frequentes, tomentosi.

Folia terna, ovata, patentia, pilis longis hirta.

Flores in extremis ramulis terminales, pedunculati, solitarii, bini vel terni, calycibus totis densissime albo-lanatis.

Antherae muticae, exsertae, purpureae.

Stylus exsertus, antheris paulo longior.

16. E. PASSERINAE. *Caulis* erectus, teres, inferne glaber, supra tomentosus, bipedalis.

Rami sparsi et subverticillati, breves, erecti, albo-tomentosi.

Ramuli

Ramuli breviſſimi.

Folia terna, ovata, obtuſa, ſupra plana, incurvata, ſubtus ſulcata, glabra, adpreſſa, internodiis breviora, lineam vix longa.

Petioli breviſſimi, tomentoſi.

Flores in ramulis lateralibus terminales, ſolitarii et bini, pedunculati, erecti.

Pedunculi teretes, albo-tomentoſi, unguiculares.

Calycis foliola baſi cohaerentia, ovata, albo-tomentoſa, corolla duplo breviora.

Corolla campanulata, rubra.

Antherae muticae ſtylusque incluſus.

17. E. TOTTA. *Caulis* fruticoſus, inferne nudus, erectus, pedalis et ultra.

Rami dichotomi et trichotomi, divaricati, erecti, hiſpidi.

Ramuli ramis ſimiles, ſuperne frequentes.

Folia terna, oblonga, patenti-reflexa, hiſpida, lineam longa.

Flores in ultimis ramulis terminales, ſolitarii, bini vel terni, breviſſime pedunculati, cernui, albidi.

Calycis foliola ovata, ciliata, albida, corolla breviora.

Bracteae ad baſin calycis ovatae, albae, calyciformes.

Antherae muticae ſtylusque incluſus.

18. E. VIRGATA. *Caulis* erectus, totus hirtus, pedalis.

Rami ſparſi et ſubterni, filiformes, virgati, vel paniculati, erecti, hiſpidi, frequentes, digitales.

Ramuli ſuboppoſiti, frequentiſſimi, breviſſimi.

Folia terna, oblonga, supra plana, subtus convexa, sulcata, pilosa, scabra, patentia, lineam longa.

Flores in ramulis terminales, terni.

Calycis foliola ovata, integra, corolla duplo breviora.

Corolla globosa, pallida.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus exsertus stigmate peltato.

Variat α) Caule virgato, ramis foliisque valde hirsutis et scabris.

β) Caule virgato ramisque hirsutis; foliis rugosis, villosis, patulis.

γ) Caule paniculato, ramulis brevissimis foliisque parum scabris et hirsutis.

δ) Caule paniculato, ramulis longioribus fastigiatis foliisque parum scabris, glabris.

19. E. CILIARIS. *Caulis* decumbenti-erectus, basi glaber, supra villosus, bipedalis.

Rami et *Ramuli* sparsi et terni, filiformes, divaricato-patentes et reflexi, villosi.

Folia terna, ovata, acuta, ciliata margine reflexo, supra viridia, subtus glauca, patentia, frequentia, lineam longa.

Flores racemosi et verticillato-terni, cernui.

Calycis foliola foliis similia, reflexa, ciliata, corolla duplo breviora.

Corolla oblonga, campanulata, alba.

Antherae muticae, inclusae, purpureae.

Stylus exsertus, corolla duplo fere longior.

20. E. HISPIDA. *Caulis* erectus, totus villoso-hispidus, bipedalis.

Rami

Rami et *Ramuli* ſparſi, bini ternique, baſi divaricati, erecti. valde hiſpidi; ultimi ramuli alterni, breviſſimi.

Folia terna, ovata, acuta, integra margine reflexo, glabra, raro ſubciliata, erecta, patentia, lineam longa.

Flores in ultimis ramulis terminales, raro ſolitarii vel bini, ſaepe tres vel plures, umbellati, erecti.

Calycis foliola lanceolata, glabra, erecta, albida.

Corolla globoſa, minuta, albida, glabra.

Antherae muticae, incluſae.

Stylus exſertus ſtigmate peltato.

Similis valde E. *Planifoliae;* ſed differt:

a) Caule fruticoſo, erecto.

b) Antheris muticis.

c) Foliis vix ciliatis, revolutis, magis approximatis.

d) Corollis globoſis, glabris.

21. E. PETIVERII. *Caulis* flexuoſo-erectus, glaber, pedalis vel ultra.

Rami ſparſi, frequentes, ſimplices, ſaepe fecundi, breviſſimi.

Folia terna, linearia, glabra, baſi ciliata, recurva vel erecta, unguicularia.

Flores in apicibus ramulorum ſolitarii, recurvi.

Bracteae tres, calyciformes, (unde calyx heptaphyllus), ovatae, acutae, pallidae, glabrae, imbricatae.

Calycis foliola ovata, acuta, concava, dorſo carinata, integra, pallida, glabra.

Corolla cylindrica, curvata, glabra, pollicaris, lutea.

Filamenta capillaria, longitudine corollae.

Antherae muticae, lineares, exsertae, unguiculares, attenuatae in filamenta.

Stylus exsertus, staminibus paulo longior, stigmate parum incrassato.

Variat: α) foliis squarrosis longioribus.
β) foliis erectis brevioribus.

22. E. PLUKENETII. *Frutex* totus glaber, erectus, pedalis.

Rami dichotomi et trichotomi, teretes, a casu foliorum noduloso-scabri, flexuosi, erecti, ramulis similibus fastigiatis.

Folia terna, lineari-trigona, acuta, integra, glabra, incurva, unguicularia.

Flores in ramulis inter folia racemosi, cernui.

Pedunculi recurvati, bracteis remotis.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, integra, virescentia, glabra, lineam longa.

Corolla cylindrica, curvata, purpurea, glabra.

Antherae muticae, lineares, exsertae, purpureae, pollicares.

Stylus exsertus, longitudine staminum stigmate parum incrassato.

23. E. CEPHALOTES. *Frutex* glaber, punctato-scaber, erectus, pedalis.

Rami verticillati, divaricato-erecti, cauli similes, subfastigiati, raro ramulosi, pubescentes.

Folia sena, lanceolata, glabra, patentia, apice incurvata, approximata, supra plana, subtus convexa, unguicularia.

Flores in apicibus verticillato-capitati, purpurei, glabri.

Corolla clavato-cylindrica, obtusa, unguicularis.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus exsertus.

Dif-

Differt 1) ab E. *empetrifolia*, cui similis:
α) foliis laevibus, non sulcatis.
β) corollis minoribus.

2) ab E. *pulchella*:
α) floribus sessilibus, villosis.
β) foliis latioribus.

24. E. PULCHELLA. *Frutex* totus glaber, erectus, pedalis.

Rami verticillati, subsimplices, erecto-patentes, longi.

Folia sena, oblique verticillata, linearilanceolata, integra, glabra, incurva, supra plana, subtus convexiuscula sulco tenuissimo, erecto-patentia, internodiis multoties longiora, unguicularia.

Flores in ramis laterales, breviter pedunculati, subdistichi, speciosi, horizontales.

Bracteae foliaceae in pedunculo.

Calycis foliola lineari-lanceolata, subtus sulcata, adpressa, viridia, corolla triplo breviora.

Corolla tubuloso-campanulata, apice dilatata, tenuissime villosa, crassa, purpurea, unguicularis: ore obtuso, laciniisque reflexis.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus exsertus stigmate capitato.

Differt ab E. *Coccinea* antheris inclusis, corolla clavata.

25. E. VESTITA. *Caulis* erectus, cinereo-fuscus, glaber, pedalis.

Rami verticillati, erecto-patentes, ramulis similibus.

Folia sena, obliqua, attenuata in petiolos capillares semiunguiculares, linearia, acuta, integra, glabra, supra concava, subtus convexa

vexa absque sulco, basi imbricata, subsecunda, apice patenti-recurva, subpollicaria.

Flores in ramulis mediis subverticillati, breviter pedunculati, erecti.

Calycis foliola basi lata, dein lineari-subulata, viridia, glabra, corolla triplo breviora.

Corolla clavata, curvata, villosa, obtusa, alba, pollicaris.

Antherae muticae, subexsertae, purpureae.

Stylus exsertus stigmate fusco.

26. E. PINEA. *Frutex* totus glaber, cinereo-fuscus, erectus, plus quam pedalis.

Rami verticillati, erecto-patentes, raro ramulosi, cauli similis.

Folia sena, lineari-lanceolata, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, erecto-incurvata, unguicularia.

Flores in mediis ramis et ramulis subverticillati, breviſſime pedunculati, erecti.

Calycis foliola basi latiora, dein lineari-subulata, glabra, corolla triplo breviora.

Corolla clavata, curvata, alba, glabra, obtusa, pollicaris.

Antherae muticae, minutae, purpureae, subinclusae.

Stylus vix exsertus.

Differt ab E. *vestita:* foliis lanceolatis, sulcatis, corollis glabris.

27. E. COCCINEA. *Frutex* glaber, erectus, pedalis.

Rami verticillati, basi divaricati, flexuoso erecti, subfastigiati.

Folia sena, lanceolata, acuta, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, incurvata, patentia, semiunguicularia.

Flores

Flores in ſumitate ramorum racemoſi, ſubverticillati.

Pedunculi breviſſimi.

Calycis foliola ovata, acuminata, villoſa, corolla quadruplo breviora.

Corolla clavata, incurvata, ſanguinea, pubeſcens.

Antherae muticae, ſubexſertae.

Stylus exſertus.

Variat foliis ſenis, ſeptem, et octo.

28. E. GRANDIFLORA. *Caulis* fuſcus, erectus, punctato-ſcaber, pedalis et ultra.

Rami alterni et verticillati, erecti, cauli ſimiles, ſimplices.

Folia quaterna, linearia, acuta, integra, glabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, incurvata, patentia; ſumma recta, erecta; ungnicularia.

Flores racemoſi in apice ramorum, erecti.

Calycis foliola ovata, acuminata, corolla multoties breviora.

Corolla clavata, curvata, glabra, coccinea, pollicaris.

Antherae muticae ſtylusque exſertus.

Simillima E. *Coccineae*, a qua vix differt, niſi foliis quaternis et corollis glabris.

29. E. CYLINDRICA. *Frutex* glaber totus, flexuoſo-erectus, bipedalis.

Rami et *Ramuli* trichotomi et dichotomi, cauli ſimiles.

Folia ramulorum quaterna, trigona, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, nitida, imbricata, lineam longa.

Flores in ultimis ramulis terminales, ſubſolitarii, erecti.

Calycis

Calycis foliola carinata, subulata, glabra, corolla triplo breviora.

Corolla cylindrica, alba, glabra, semipollicaris.

Antherae muticae stylusque inclusus.

30. E. CURVIFLORA. *Caulis* erectus, glaber vel superne villosus, bipedalis.

Rami subverticillati, erecti, ramulosi ramulis brevissimis, frequentissimis, sparsis.

Folia quaterna, trigona, seu supra plana, subtus convexo-trigona sulco tenuissimo, glabra, imbricata, lineam longa.

Flores terminales in ramulis, cernui, racemum quasi formantes longum, subsecundi vel distichi.

Calycis foliola ovata, acuminata, glabra, corolla quadruplo breviora.

Corolla cylindrica, subclavata, obtusa, sanguinea, glabra, pollicaris.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus subexsertus.

31. E. TUBIFLORA. *Caulis* flexuosus, erectus, cinereus, superne tomentosus, bipedalis.

Rami sparsi, filiformes, frequentes, tomentosi, virgati.

Folia quaterna, trigona, seu supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, subciliata, imbricata, lineam longa.

Flores in ramulis terminales, quasi racemum formantes, secundi.

Calycis foliola oblonga, acuta, brevissima.

Corolla clavata, curvata, villosa, pollicaris.

Antherae muticae stylusque subexsertus.

32. E. GLANDULOSA. *Folia* quaterna, linearia, obtusa, supra plana, subtus profunde sulcata, pilis glandulosis hispida, imbricata, lineam longa.

Calycis

Calycis foliola ovata, breviſſima, pilis glanduloſo-capitatis viſcidis hiſpida.

Corolla cylindrico-clavata, ſanguinea, glabra, pollicaris.

Antherae muticae, incluſae.

Stylus exſertus ſtigmate capitato.

Differt facile a congeneribus pilis glanduloſo-capitatis et viſcidis.

33. E. CERINTHOIDES. *Caulis* cinereus, erectus, bipedalis.

Rami dichotomi et trichotomi, divaricati, baſi erecti, raro ramuloſi, ramis faſtigiatis ſimilibus.

Folia quaterna, ovata, acuta, ciliato-ſerrata, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, imbricata, lineam longa.

Flores terminales, umbellati, erecti.

Pedunculi hiſpidi, breves.

Calycis foliola lanceolata, ciliato-hiſpida, adpreſſa, corolla triplo breviora.

Corolla cylindrica, inflata, truncata, piloſo-hiſpida, ſemipollicaris.

Antherae muticae, tetragonae, incluſae.

Stylus exſertus.

Variat: α) corollis rubris, piloſis.
β) corollis rubris, ſtrigoſis.
γ) corollis albis, cryſtallinis.

34. E. SPARRMANNI. *Caulis* erectus, cinereus, pedalis et ultra.

Rami verticillati, elongati, erecti.

Ramuli oppoſiti et ſparſi, frequentes, breviſſimi.

Folia quaterna, oblonga, ciliato-ſerrata ciliis luteis, ſupra plana, ſubtus a marginibus revolutis ſulcata, imbricata, ultra lineam longa

Flores.

Flores in ramulis terminales, umbellati, subquaterni.

Calycis foliola oblonga, flavescentia, setis flavis longis hispida.

Corolla campanulata, setis longioribus flavescentibus valde strigosa, unguicularis.

Antherae muticae, inclusae.

Stylus exsertus stigmate peltato.

Valde *similis* E. *Corinthoidi*, a qua differre videtur:

α) foliis longioribus.

β) corollis paucioribus, brevioribus.

γ) setis strigosis, flores totos obtegentibus.

35. E. MASSONI. *Caulis* teres, brunneus, erectus, pedalis.

Rami verticillato-terni, inaequales, erecti, foliis toti tecti.

Folia quaterna, oblonga, serrata, ciliata, villosa, scabra, supra plana, subtus sulcata, octofariam imbricata.

Flores terminales, umbellati, plurimi, specioſi.

Pedunculi breviſſimi, piloſi, ſubnutantes.

Calycis foliola linearia, hirsuta, adpreſſa, corolla multoties breviora.

Corolla cylindrica, purpurea, unguicularis, viſcoſa: ore acutiſculo, parum aperto.

Filamenta pallida, longitudine tubi.

Antherae muticae, minutae, purpureae, incluſae.

Stylus ſubexſertus.

36. E. VENTRICOSA. *Caulis* erectus, glaber, parum ramoſus, ſpithamaeus.

Rami

Rami alterni, in ſummitate frequentes, ſubvilloſi, erecti.

Folia quaterna, lineari-trigona, acuta, ciliata, ſubtus tenuiſſime ſulcata, patentia, unguicularia.

Flores in ramis terminales, umbellati, erecti.

Pedunculi villoſi, unguiculares.

Calycis foliola lineari-trigona, glabra, adpreſſa, corolla dimidio breviora.

Corolla ventricoſa, groſſa, albo-purpuraſcens, glabra, ſubpellucida: ore quadrifido laciniisque reflexis.

Antherae muticae, incluſae.

37. E. FASTIGIATA. *Caulis* breviſſimus, ramoſus, vel caules plures radicales, ſubſimplices, faſtigiati, cinerei, glabri, palmares vel paulo ultra.

Rami et *Ramuli* terni, flexuoſi, faſtigiati.

Folia quaterna, trigona, glabra, imbricata, lineam longa.

Flores terminales, capitati, erecti.

Calycis foliola oblonga, acuta, margine membranacea, integra, carinata, glabra.

Corolla oblonga, ſubcylindrica, baſi inflata, glabra, extus pallide ſanguinea, intus alba; laciniis ovatis, reflexis.

Antherae muticae ſtylusque incluſus.

38. E. COMOSA. *Fruticulus* totus glaber, erectus, pedalis et ultra.

Rami et *Ramuli* dichotomi, trichotomi et verticillati, ſuperiores filiformes, flexuoſi, erecti, virgati.

Folia quaterna, trigona, ſupra plana, ſubtus ſulcata, glabra, imbricata, lineam longa.

Flores in ramulis terminales, per ramulos quaſi ſpicam comoſam denſam digitalem formantes.

Calycis foliola lanceolata, margine scariosa, ciliata, glabra, corolla duplo breviora.

Corolla, Antherae et Stylus ut in E. *fastigiata.*

Valde *affinis* et similis E. *fastigiatae*, differt tamen

α) foliis subtus manifeste sulcatis.

β) floribus non fastigiatis, sed racemum spicatum formantes, licet in ramulis capitati.

γ) calycibus ciliatis.

39. E. DENTATA. *Caulis* flexuosus, erectus, palmaris, totus glaber.

Rami pauci in summitate caulis breves, erecti.

Folia quaterna, trigona, glabra, imbricata.

Flores in apice ramorum capitati subterni.

Bracteae naviculares, ciliato-serratae, calyciformes, pallidae carina viridi, longitudine calycis.

Calycis foliola ovata, acuta, lacero-ciliata, inflato-concava, pallida, glabra, corolla duplo breviora.

Corolla subcylindrica, purpurea, laciniis oblongis reflexis.

Antherae muticae stylusque inclusus.

40. E. VISCARIA. *Caulis* flexuoso-erectus, bipedalis vel ultra.

Rami et *Ramuli* verticillati, terni, quaterni et plures, inferne villosi, superne albo-tomentosi, virgati.

Folia quaterna, trigona, acuta, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, glabra, imbricata apice incurvo, semiunguicularia.

Flores racemosi in medio ramulorum, comosi, patentes, sanguinei.

Pedun-

Pedunculi tomentoſi, unguiculares; bracteis tribus, lineari-lanceolatis, pallidis.

Calycis foliola navicularia, viridia, glabra, ciliata, corolla dimidio breviora.

Corolla campanulata, glabra, magnitudine piſi minoris.

Antherae muticae, incluſae.

Stylus raro exſertus, ſaepius incluſus.

41. E. MEDITERRANEA. *Frutex* glaber totus, erectus.

Rami et *Ramuli* verticillati et ſparſi, patentes, virgati.

Folia quaterna, linearia, acuta, glabra, ſubtus ſulcata, patentia, ſubunguicularia.

Flores racemoſi, comoſi, patentes.

Pedunculi capillares bracteis in medio minimis.

Calycis foliola lanceolata, integra, concava, glabra, incarnata, corolla dimidio breviora.

Corolla campanulata, obtuſa, ſanguinea, glabra.

Antherae muticae, ſubexſertae.

Stylus longior, exſertus ſtigmate vix incraſſato.

Variat foliis ternis et quaternis.

42. E. MULTIFLORA. *Frutex* totus glaber, baſi decumbens, dein erectus, flexuoſus, punctato-ſcaber, pedalis et ultra.

Rami verticillati, cauli ſimiles, ramuloſi.

Folia quina, linearia, glabra, ſubtus ſulcata, curvata, patentia, unguicularia.

Flores racemoſi, comoſi, cernui, ſenſim florentes.

Pedunculi capillares, purpurei: bracteis minutis infra medium.

Calycis foliola ovata, integra, colorata, glabra, corolla triplo breviora.

Corolla campanulata, a bo-ſanguinea, glabra.

Antherae muticae, exſertae, purpureae.

Stylus exſertus, longitudine ſtaminum.

Affinis E. *mediterraneae*; differt autem

α) foliis quinis, minus patentibus.

β) ramis flexuoſis, ſcabris.

γ) floribus minoribus, cernuis.

δ) antheris magis exſertis.

Variat foliis quaternis et quinis.

43. E. HERBACEA. *Frutex* puſillus, glaber; ramis flexuoſis, erectis, iterum ramuloſis.

Folia quaterna, linearia, ſupra plana, ſubtus convexa, carinata, glabra, erecto-patentia, ſemiunguicularia.

Flores racemoſi, ſecundi, cernui, albidi.

Bracteae prope calycem minutae, pallidae.

Calycis foliola lanceolata, concava, glabra, corollam aequantia.

Antherae muticae.

44. PURPURASCENS. *Caulis* decumbens.

Folia terna, quaterna, ſumma quina.

Flores dilute purpurei, ſparſi.

Corolla campanulata, ſubcylindrica.

Calycis foliola ſubulata,

Antherae muticae, profunde bifidae, exſertae.

Stylus exſertus.

45. E. VAGANS. *Caulis* ſcaber, erectus, ramis ultimis albidis divaricatis.

Folia quaterna, raro quina, linearia, obtuſiuſcula, laevia, glabra, carinata ſubtus ſulco longitudinali.

Flores ſparſi, ſolitarii, laterales, pedunculati.

Calycis foliola lanceolata, colorata, breviora.

Corolla

Corolla campanulata.

Antherae muticae, bipartitae ſtylusque exſertus.

46. E. CUBICA. *Frutex* totus glaber, brunneus, erectus, pedalis.

Rami et *Ramuli* trichotomi, filiformes, flexuoſi, laxi, erecti, ſubfaſtigiati.

Folia quaterna, ſaepe quina. trigono-ſubulata, patentia, incurvata, glabra, internodiis parum longiora, ſemilineam longa.

Flores in apicibus ramulorum umbellati, plurimi, cernui.

Pedunculi angulati, ſcabridi, purpurei.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, purpurea, glabra, corolla paullo breviora.

Corolla globoſo-campanulata, purpurea.

Antherae muticae, incluſae.

Stylus exſertus, corolla duplo longior, purpureus: ſtigmate fuſco, parum incraſſato.

Singularis foliis incurvatis.

47. E. RACEMOSA. *Caulis* erectus, pedalis et ultra.

Rami verticillati et elongati, divaricato-erecti, pubeſcentes.

Ramuli verticillati, breves, per intervalla ſparſi, villoſi.

Folia quaterna, lanceolata. obtuſa; ſupra plana, laeviuſcula; ſubtus ſulcata, hiſpida; patentia, lineam longa.

Flores in ramulis racemoſi, ſubnutantes, incarnati.

Racemi ſubdiſtichi, pollicares usque digitales.

Pedunculi capillares, villoſi, cernui, corollae longitudine.

Calycis foliola ovata, obtuſa, incano-tomentoſa, adpreſſa, breviſſima.

Corolla ſubgloboſa ore patulo, obtuſo.

Antherae muticae, exsertae, brunneae.

Stylus exsertus, staminibus longior stigmate capitato.

Differt 1. ab E. *purpurascente:* caule erecto.
2. — *vagante:* foliis pilosis.
3. — *mediterranea:* foliis pilosis corollaque globosa.
4. — *hirta:* floribus racemosis.

48. E. GLUTINOSA. *Caulis* erectus, palmaris usque spithamaeus, totus viscosus.

Rami sparsi, filiformes, hirsuti, erecto-patentes, virgati.

Folia sparsa oppositaque, linearia, obtusa, supra plana, subtus convexa, hirsuta, pilis glandulosis ciliata, patentia, approximata, semiunguicularia.

Flores terminales, racemoso-subumbellati, erecti.

Pedunculi filiformes, pilis glandulosis hirti, foliis duplo longiores.

Bracteae supra medium pedunculi minimae.

Calycis foliola ovata, acuta, glabra, concava, viridia, corolla triplo breviora.

Corolla ovato-oblonga, pubescens, purpurascens ore obtuso laciniisque reflexis.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus subexsertus stigmate capitato.

Florum multa millia aperuit et octo stamina constanter numeravit Exp. Dn. Praeses.

49. E. LUTEA. *Frutex* totus glaber, caule rufescente, erecto, bipedali.

Rami sparsi, erecto-patentes, virgati.

Ramuli sparsi, filiformes, frequentissimi, virgati, breves.

Folia opposita, lineari-trigona, obtusa, subtus sulcata, imbricata, lineam longa.

Flores

Flores in ultimis ramulis solitarii, bini vel terni, erecti.

Bracteae lineares, obtusae, concavae, pallidae.

Calycis foliola ovata, acuminata, sub apice carinata, adpressa, concava, corolla duplo breviora.

Corolla ovata, attenuata, semiunguicularis: ore ante florescentiam acuto, dein obtuso laciniisque reflexis.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Variat corollis, calycibus et bracteis luteis et albis, adeo ut *lutea et albens* revera non sint, nisi varietates.

Tota tecta floribus nitidis, aureis vel argenteis, omnium pulcherrima.

50. DEPRESSA. *Fruticulus* vix palmaris, fuscus, flexuosus, scaber, decumbens.

Rami sparsi, depressi, similes cauli, ramulosi.

Folia terna, oblonga, obtusa, supra concava, subtus trigono-convexa sulco longitudinali, glabra, imbricata, vix semiunguicularia.

Flores racemosi vel terminales, albi.

Bracteae lineares, concavae, pallidae.

Calycis foliola oblonga, acuta, corollam aequantia.

Corolla campanulata, lineam longa.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Vix dici possunt antherae cristatae.

51. E. HALICACABA. *Caulis* glaber, scaber, fuscus, flexuosus, decumbens, strictus, spithamaeus.

Rami alterni, divaricati, cauli similes.

Ramuli tomentosi, ramis similes.

Folia terna, lanceolata, acuta, glabra, supra plana, subtus convexa sulco tenui, patentia, unguicularia.

Flores terminales, solitarii, pedunculati.

Pedunculus tomentosus, reflexus, unguicularis.

Bracteae ovatae, acutae, approximatae, calyce multoties minores.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, integra, adpressa, glabra, pallida, duas lineas longa.

Corolla ovata, inflata, acuta, pallide incarnata: laciniis rectis, acutis, conniventibus.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Corolla ex omnibus Ericis maxima.

52. E. MONSONIANA. *Caulis* erectus, pubescens, aphyllus, bipedalis.

Rami sparsi, frequentes, patentes, foliis tecti, breviſſimi, simplices.

Folia terna, ovata, obtusa, subtus convexa sulco longitudinali, supra plana, integra, imbricata, glabra, vix lineam longa.

Flores in ramis terminales, solitarii, nutantes, albi.

Pedunculus pubescens, reflexus, semiunguicularis.

Bracteae ovatae, carinatae, acutae, albae, calyce paullo breviores, in medio pedunculo sitae.

Calycis foliola ovata, acuta, concava, carinata, alba, glabra, corolla fere triplo breviora.

Corolla ovato-oblonga, sensim parum attenuata, inflata, pollicaris ore quadrifido: *laciniae* obtusae, breviſſimae.

Antherae oblongae, apice fissae, inclusae, basi bicornes, cornibus simplicibus.

Stylus filiformis, longitudine corollae, inclusus stigmate capitato.

Similis

Similis quidem E. *halicacabae;* differt vero
1) foliis ovatis, nec linearibus.
2) corollis minus profunde partitis et minus inflatis.
3) floribus copioſſimis.
4) caule erecto.

53. E. NIGRITA. *Caulis* brunneus, erectus, pedalis et ultra.

Rami et *Ramuli* ſparſi et verticillati, flexuoſo-erecti, virgati, cinereo-tomentoſi.

Folia terna, lineari-ovata, obtuſa, margine tenuiſſime ſcabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco tenui longitudinali, nitida, baſi adpreſſa, a medio patenti-recurvata, lineam longa.

Flores terminales, terni, pedunculati, erecti.

Bracteae oblongae, acutae, carinatae, albae, calyci approximatae, imbricatae calyciformes.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, tenuiſſime margine ſcabrida, alba, glabra, corollam ſubaequantia.

Corolla campanulata, albida.

Antherae ariſtatae, purpureae, ſtylusque incluſus.

54. E. REGERMINANS. *Frutex* totus glaber, erectus, rufeſcens, bipedalis.

Rami verticillati, longi, ſimplices, erecti.

Folia terna, linearia, acuminata, integra, glabra, patentia, internodiis longiora, unguicularia.

Flores in ramis ſupremis racemoſi, ſecundi, cernui.

Pedunculi purpurei, reflexi.

Bracteae infra medium pedunculi minutae, coloratae.

Calycis foliola lanceolata, carinata, rufeſcentia, glabra adpreſſa, breviſſima.

Corolla ovato-cylindrica: ore aperto, obtuso; rufescens, glabra.

Antherae aristatae.

55. E. URCEOLARIS. *Caulis* flexuoso-erectus, cinereus, bipedalis.

Rami oppositi et terni, cinereo-villosi, virgati.

Ramuli filiformes, sparsi, frequentes, virgati.

Folia terna, lineari-lanceolata, supra convexo-plana; subtus sulcata a marginibus revolutis, tomentoso-albida; erecto-patentia, subcurvata, unguicularia.

Flores subracemoso-umbellati, incarnati, toti hirsuti petiolis, calyce, corolla.

Calycis foliola lanceolata, corolla duplo breviora.

Corolla oblonga, subcampanulata, lineam longa.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Variat floribus valde hirsutis et pilosis, rubris et incarnato-albidis.

56. E. HIRTA. *Caulis* flexuoso-erectus, glaber, pedalis.

Rami et *Ramuli* sparsi, virgati.

Folia terna, linearia, acuta, supra plana, subtus sulcata a marginibus revolutis, scabra, ciliata, imbricato-patentia, subunguicularia.

Flores terminales, umbellati, incarnati.

Calycis foliola lanceolata, scabra, ciliata, adpressa, corolla duplo breviora.

Corolla ovato-globosa, subvillosa.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

57. E. BICOLOR. *Caulis* flexuoso-erectus, cinereo-subtomentosus, spithamaeus vel paullo ultra.

Rami vel simplices, vel ramulosi, frequentes, cauli similes, virgati.

Folia

Folia terna, ovata, obtusa, scabra, tenuissime villosa, subtus sulcata a marginibus revolutis, imbricata, lineam dimidiam longa.

Flores in ramis et ramulis terminales, saepius terni, nutantes, glabri, sanguinei, per fruticem copiosi.

Calycis foliola ovata, tenuissime villosa, adpressa, rubentia, corolla duplo breviora.

Corolla campanulata, glabra.

Antherae aristatae, subexsertae, atro-purpureae.

Stylus sanguineus, curvatus, exsertus, corolla duplo longior, stigmate capitato.

58. E ARTICULARIS. *Caulis* fuscus, flexuoso-erectus, inferne glaber, pedalis.

Rami et *Ramuli* verticillati, fastigiati, flexuosi, patentes, tenuissime villosi.

Folia terna, ovata, glabra, supra concava, subtus convexa sulco longitudinali, adpressa, internodiorum longitudine ramos quasi articulatos formantia, lineam longa.

Flores racemosi, distichi, cernui.

Racemus pollicaris vel digitalis, comosus.

Pedunculi capillares, purpurei, tenuissime villosi, cernui longitudine foliorum.

Bracteae minutae, purpureae.

Calycis foliola ovata, intus concava, extus carinata, fusco-purpurea, ciliata, glabra, corolla dimidio breviora.

Corolla campanulata, glabra, sanguinea.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Antherae in hac specie singulares, cum connatae videantur cum filamento, sic ut potius filamentum, quam antherae, aristatum dicendum.

59.

59. E. VIRESCENS. *Folia* terna quaternaque, lanceolata, glabra.

Flores racemosi, secundi.

Corolla campanulata, purpurea.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus inclusus.

60. E. PLANIFOLIA. *Caulis*, *Rami* et *Ramuli* trichotomi, filiformes et capillares, decumbentes, flexuosi, glabri, vel tenuissime scabri.

Folia terna, rarius quaterna, axillis aliis foliolis saepe onusta, ovata, acuta, tenuissime subciliata, margine parum revoluta, patentia, lineam dimidiam longa, internodiis breviora.

Flores versus apices racemosi, cernui.

Pedunculi capillares, foliis longiores.

Calycis foliola ovata, scabra, breviora.

Corolla campanulata, purpurascens.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus exsertus, corolla duplo longior, stigmate parum capitato.

Variat 1) caule scabro et glabro.

2) foliis acutis et pilo capitato terminatis.

61. E. PUBESCENS. *Caulis* cinereus, hispidus, flexuosus, erectus, bipedalis et ultra.

Rami sparsi, raro verticillati, cauli similes.

Ramuli filiformes et capillares, breves, virgati.

Folia terna et quaterna, saepe quaterna in ramis et terna in ramulis, raro quaterna omnia, linearia, obtusa, scabra, villosa, incurva, subtus sulcata, patentia, lineam longa

Flores in ramulis terminales, umbellati, bini, terni vel plures, copiosi, sanguinei, hirsuti.

Pedunculi capillares, bracteati.

Caly-

Calycis foliola lanceolata, rufescentia, pilosa, brevissima.

Corolla ovata, obtusa, villosa.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

Variat valde haec species Ericae, caule, ramis, foliis et floribus. Praecipuae vero varietates sunt sequentes:

1) *pilosa* foliis ternis corollisque tenuissime pilosis.
2) *hispida* foliis ternis, hispidis.
3) *villosa* foliis quaternis, scabris, ramisque verticillatis.
4) *parviflora* foliis ramorum quaternis, ramulorum ternis hispidis: corollis minutis.

Villosa eadem est, licet differre videatur foliis quaternis, scabris, longioribus; caule ramisque verticillatis, magis glabris; corollis magis cylindricis et floribus conglomeratis.

62. E. PERSOLUTA. *Frutex* totus cinereo-tomentosus, idque magis in ramis et ramulis, flexuoso-erectus, spithamaeus vel paullo ultra.

Rami sparsi, oppositi et terni, cauli similes.

Ramuli filiformes, frequentes, breves, virgati.

Folia in nonnullis, sed raro terna; in nonnullis, at rarius et terna et quaterna; in plurimis quaterna, linearia, obtusa, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, rarius integra, saepius tenuissime ciliata, glabra, imbricata, vix lineam longa.

Flores in ramulis umbellati, saepissime terni, per ramos quasi racemosi, copiosi, incarnati, minuti, cernui.

Bracteae pallidae, subciliatae.

Caly-

Calycis foliola ovata, acuta, subcarinata, tenuissime ciliata, corolla duplo breviora.

Corolla campanulata sinu laciniarum pertuso.

Antherae aristatae, inclusae, purpureae.

Stylus paullo longior staminibus, saepius inclusus.

Variat valde haec species polymorpha, sic ut exinde plures species constituerint Auctores:

1) foliis ternis et quaternis, integris et ciliatis.
2) Corollis maioribus et minoribus, campanulatis vel magis globosis.
3) antheris stylisque inclusis et exsertis.

63. E. ARBOREA. *Caulis* infra brunneus, supra cinereo-tomentosus, flexuosus, erectus, orgyalis.

Rami subverticillati, hispidi, virgati.

Ramuli sparsi, filiformes, hispidi, virgati, frequentes.

Folia rarius terna, saepissime quaterna, lanceolata, ciliata, glabra, patentia, internodiis longiora, lineam longa.

Flores in apicibus ramulorum racemosi, cernui.

Calycis foliola lanceolata, spinoso-acuta, glabra, breviora.

Corolla campanulata, purpurea, glabra.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus exsertus, sanguineus: stigmate capitato, purpureo.

64. E. FLORIDA. *Caulis* teres, purpureus, superne villosus, flexuosus, erectus, pedalis et ultra.

Rami sparsi, laxi, cauli similes, virgati, subsimplices.

Folia

Folia quaterna, lanceolata, hirsuta, subtus sulcata, curvata, patenti-erecta, semiunguicularia.

Flores terminales, umbellati, cernui, quatuor et ultra.

Pedunculi capillares, sanguinei.

Calycis foliola linearia, obtusa, hirsuta, reflexa, foliis duplo breviora.

Corolla globosa, pallide sanguinea, inflata, glabra.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

65. PILULIFERA. *Frutex* totus glaber, purpureus, erectus, pedalis et ultra.

Rami et *Ramuli* trichotomi, erecto-patentes, subfastigiati.

Folia quaterna, oblique verticillati, tria situ aequalia quarto inferiore, linearia, obtusa, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali profundo, inferiora glabra, suprema tenuissime ciliata, in petiolos pallidiores attenuata, imbricata, semiunguicularia.

Flores terminales umbellati, quatuor usque decem, cernui.

Pedunculi sanguinei, foliis longiores.

Calycis foliola navicularia, acuta, pallide sanguinea, glabra, apice ciliata, adpressa, corolla paullo breviora.

Corolla campanulata, sanguinea, glabra.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

66. E. TETRALIX. *Fruticulus* palmaris vel spithamaeus, cinereo-tomentosus, basi decumbens, flexuoso-erectus.

Rami et *Ramuli* sparsi, breves, virgati.

Folia quaterna, oblonga, acuta, ciliata, subtus sulcata a marginibus revolutis, albo-tomentosa, patentia, lineam longa.

Flores

Flores terminales, umbellati, circiter decem, cernui.

Pedunculi albo-tomentosi, foliis longiores.

Calycis foliola lanceolata, albo-tomentosa, apice pulcherrime ciliata.

Corolla ovata, subcampanulata, albida, glabra.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus subexsertus, stigmate capitato.

67. E. INFLATA. *Frutex* totus glaber, nodulosus, erectus, pedalis.

Rami verticillati, cauli similes, longi, erecti, subsimplices.

Folia quaterna, linearia, acuta, integra, supra plana, subtus convexa sulco omnium tenuissimo, curvata, patenti-erecta, glabra, unguicularia.

Flores umbellati, cernui.

Pedunculi sanguinei, villosi, pollicares.

Bracteae supra medium pedunculi lineares, sanguinei.

Calycis foliola lineari-subulata, integra, glabra, patenti-erecta, sanguinea, corolla quadruplo breviora.

Corolla ventricosa, inflata, obtusa, pallide sanguinea, glabra, subpollicaris.

Antherae aristatae stylusque inclusus.

68. E. ABIETINA. *Caulis* cinereus, scaber, erectus, pedalis et ultra.

Rami et *Ramuli* subverticillati, erecto-patentes.

Folia quaterna, lanceolato-subulata, subtus sulcata, glabra, imbricata, unguicularia.

Flores in apicibus ramorum racemosi, nutantes.

Pedunculi sanguinei, villosi, longitudine foliorum.

Bracteae

Bracteae infra medium pedunculi, ovatae, acutae, ciliatae, pallidae.

Calycis foliola lato-ovata, acuta, carinata, tenuiſſime ſubciliata, glabra, ſanguinea.

Corolla cylindrica, infra apicem ſubventricoſa, parum curvata, obtuſa, glabra, ſanguinea, ſemipollicaris.

Antherae ariſtatae ſtylusque incluſus.

69. E. MAMMOSA. *Caulis* cinereo-fuſcus, flexuoſus, erectus.

Rami ſubtrichotomi, ſcabri, flexuoſi, iterum trichotome ramuloſi ramulis ſubfaſtigiatis.

Folia ſena, lanceolata, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, integra, glabra, curvata, patentia, ſubunguicularia.

Flores terminales, umbellati, plures.

Pedunculi villoſi, erecti, foliis longiores.

Calycis foliola lineari-ſubulata, glabra, corolla duplo breviora.

Corolla oblonga, ſubcampanulata, oblique truncata, glabra, incarnata, unguicularis.

Antherae ariſtatae ſtylusque incluſus.

Differt ab E. *abietina* 1) calyce lineari.
2) corollis magis inflatis.
3) floribus umbellatis.
4) foliis ſenis.

70. E. EMPETRIFOLIA. *Caulis* fuſcus, ſcaber, pedalis.

Rami verticillati, cauli ſimiles, flexuoſo-erecti.

Ramuli trichotomi et dichotomi, ſimiles ramis.

Folia ſena, oblonga, obtuſa, incurvata, ſupra trigono-plana, ſubtus ſulcata, ſcabra, imprimis ſubtus tenuiſſime ciliata, imbricata, lineam longa.

Petioli imprimis ciliati.

Flores in mediis ramulis et in apicibus aggregati, verticillati.

Calycis foliola lanceolata, sanguinea.

Corolla ovato-campanulata, inferne hirta, sanguinea.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus purpureus, curvatus, corolla duplo longior, exsertus stigmate capitato.

71. E. SPICATA. *Caulis* crassus, rigidus, fusco-purpureus, scaber, flexuoso-erectus, spithamaeus usque pedalis.

Rami et *Ramuli* alterni vel subverticillati, cauli similes, erecto-patentes, apice incurvi, virgati.

Folia sena, lanceolata, integra, glabra, subtus sulcata, patentia, incurvato-imbricata, subunguicularia.

Flores in apicibus ramorum inter folia breviora verticillato-spicati, cernui, plurimi.

Spica crassa, pollicaris usque digitalis.

Bracteae calyci approximatae, basi attenuato-subpetiolatae, dein oblongae, acutae, integrae, tenuissimae, incarnatae.

Calycis foliola spathulata, seu basi attenuata, apice ovata, concava, margine scariosa, integra, corolla multoties breviora.

Corolla clavata, curvata, obtusa, glabra, alba, subpollicaris.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus purpureus; stigmate exserto, flavescente.

72. E. OCTOPHYLLA. *Frutex* totus glaber: caule cinereo, erecto; pedalis.

Rami dichotomi, pauci, simplices, longi.

Folia

Folia octona, linearia, truncata, integra, glabra, patenti-recurvata, imbricata, districha, unguicularia.

Petioli pallidi, lineam longi.

Flores ramos terminantes, umbellati, plurimi, erecti, speciosi, viscosi.

Calycis foliola lanceolata, glabra, adpressa, corolla multoties breviora.

Corolla cylindrico-clavata, glabra, purpurea, pollicaris: laciniis erectis.

Antherae aristatae, inclusae.

Stylus capillaris, purpurascens, erectus, stigmate capitato.

73. E. OBLIQUA. *Caulis* filiformis, laxus, brunneus, superne scaber, totus glaber, erectus, pedalis.

Rami dichotomi, simplices, cauli similes, subfastigiati.

Folia sparsa oblique circum ramos, linearia, truncata, glabra, attenuata in petiolos, basi imbricata, apice patenti-recurvata, subdisticha, semiunguicularia.

Flores terminales, umbellati, plurimi, viscosi, suberecti.

Pedunculi capillares, purpurei, foliis triplo longiores.

Bracteae tres; solitaria in medio, paullo superius duae oppositae; minimae, patentes.

Calycis foliola linearia, obtusa, patentia, brevissima.

Corolla globosa: ore acuminato, contracto; purpurea.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

Folia versus apices ramorum circum ramos oblique ita sparsa sunt, ut minime verticillata dici possint, ceterum valde similia foliis E. *Octophyllae*.

74. E. VULGARIS. *Fruticulus* totus teres, glaber, brunneus, flexuoso-erectus, palmaris, pedalis et ultra.

Rami sparsi et verticillati, divaricato-patentes, virgati.

Ramuli oppositi, brevissimi, foliis toti tecti, internodiis breviores, erecto-patentes, unguiculares vel ultra.

Folia opposita, sessilia, sagittata, trigona, obtusa, tenuissime ciliata, subtus sulcata, glabra, suprema villosa, quadrifariam imbricata, lineam dimidiam longa.

Flores racemosi, subsecundi, cernui.

Pedunculi cernui, foliorum longitudine.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, tenuissime ciliata, adpressa, corolla multo breviora.

Corolla campanulata, nitens, quasi polita.

Antherae cristatae, inclusae.

Stylus exsertus, corolla duplo longior, stigmate capitato.

75. E. GNAPHALODES. *Fruticulus* totus glaber, fusco-cinereus, spithamaeus.

Rami et *Ramuli* dichotomi et trichotomi, filiformes, erecto-patentes, fastigiati.

Folia terna, ovata, integra, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, adpressa, longitudine internodiorum, ramulos quasi articulatos formantia, lineam dimidiam longa.

Flores in ultimis ramulis terminales, subterni, purpurei.

Bracteae

Bracteae calyci approximatae, naviculares, purpureae, tenuiſſime ciliatae.

Calycis foliola navicularia, adpreſſa, purpurea, corollae longitudine.

Corolla campanulata, glabra.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

76. E. MUCOSA. *Frutex* totus glaber, flexuoſo-erectus, tener, pedalis.

Rami ſubverticillati, filiformes, erecti, virgati, ramuloſi.

Folia terna, ovata, obtuſa, margine ſerrato-ſcabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, glabra, lineam imbricata dimidiam longa.

Flores terminales, umbellati, terni vel plures, viſcoſi, cernui.

Pedunculi purpurei, breviſſimi, bracteis purpureis.

Calycis foliola ovata, concava, apice incraſſato-carinata, purpurea, corolla paullo breviora.

Corolla globoſa, pallide purpurea.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

77. E. CORIFOLIA. *Fruticulus* totus glaber, fuſco-cinereus, flexuoſo-erectus, palmaris usque pedalis.

Rami et *Ramuli* verticillati, ſubfaſtigiati.

Folia terna, lanceolata, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, margine integra vel ciliata, imbricata, internodiis paullo longiora, lineam longa.

Flores terminales, umbellati, plures.

Bracteae lanceolatae, albo-purpureae apice fuſco.

Calycis foliola navicularia: apice compreſſo, fuſco; inflata, integra, glabra, pallide purpurea, corolla fere longiora.

Corolla oblonga, inflata, glabra, pallide purpurea: ore contracto, acuto, fuſco.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

78. E. CALYCINA. *Caulis* craſſus, teres, noduloſus, cinereo-fuſcus, erectus, pedalis.

Rami trichotomi, cauli ſimiles, cinereo-tomentoſi, erecto-patentes, virgati, ramuloſi ramis ſimilibus.

Folia terna, ovata, acuta, integra, glabra, ſupra concava, ſubtus convexa ſulco longitudinali, imbricata, lineam dimidiam longa.

Flores terminales, umbellati, terni, cernui.

Pedunculi breviſſimi, hirti.

Bracteae calyciformes, naviculares, calyci approximatae, erecto-patentes, glabrae, albae.

Calycis foliola lato-ovata, obtuſa cum acumine, intus concava, extus carinata imprimis apice, integra, glabra, erecta, corolla duplo breviora.

Corolla campanulata, glabra, alba.

Antherae criſtatae, purpureae, ad baſin usque bifidae, ſtylusque incluſus.

Germen tomentoſum, lobatum.

Valde *ſimilis* E. *nigritae* reſpectu florum; differt vero ſequentibus notis,

1) foliis ovatis imbricatis.
2) calycibus magis obtuſis et latis.
3) antheris criſtatis.

79. E. TRIFLORA. *Caulis* brunneus, inferne glaber, ſuperne hiſpidus, erectus, pedalis.

Rami dichotomi, inferne brunnei et glabri, ſuperne cinereo-hirſuti, erecti, faſtigiati.

Ramuli per ramos undique ſparſi, filiformes, frequentes, hirti, virgati.

Folia

Folia terna, lineari-subulata, integra, glabra, supra plana, subtus convexa sulco tenuissimo, incurvata, erecto-patentia, subunguicularia.

Flores in ramulis terminales, solitarii, binī vel terni, pedunculati, cernui.

Pedunculi cernui, cinereo-tomentosi, brevissimi.

Bracteae calyciformes, lanceolatae, glabrae, albae.

Calycis foliola lato-ovata, acuminata, concava, carinata, margine membranacea, integra, erecto-patentia, glabra, alba, corollam aequantia.

Corolla globoso-subcampanulata, glabra, alba, magnitudine piperis.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

80. E. SCOPARIA. *Frutex* totus cinereo-tomentosus, hispidus, erectus.

Rami sparsi, virgati, ramulosi.

Folia terna, linearia, acuta, integra, glabra, supra plana, subtus sulcata a marginibus revolutis, patentia, semiunguicularia et ultra.

Flores in ultimis ramulis terminales, umbellati, terni.

Pedunculi vix longitudine foliorum.

Calycis foliola ovata, acuta, adpressa, corolla duplo breviora.

Corolla campanulata.

Antherae cristatae, inclusae.

Stylus exsertus stigmate capitato.

81. E. BERGIANA. *Caulis* erectus, rufescens, cinereo-hirsutus, pedalis vel ultra, totus tectus ramis et ramulis virgatis, florentibus.

Folia terna, lanceolata, scabra, pilosa, subtus sulcata, imbricata, lineam longa.

Flores in ultimis ramulis terminales, umbellati, subterni.

Calycis foliola ovata, acuminata, ciliata, reflexa, corolla duplo breviora.

Pedunculus hirtus bracteis filiformibus, albis, minutis.

Corolla campanulata, glabra, purpurea, sinu laciniarum excavato.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

Pulcherrima, tota tecta floribus speciosis.

82. E. FORMOSA. *Caulis* glaber, erectus, pedalis.

Rami pauci, filiformes, sparsi, flexuosi, cinereo-villosi, erecto-patentes, fastigiati.

Ramuli sparsi, capillares, breves, virgati.

Folia terna, ovata, obtusa, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, patentia, lineam dimidiam longa.

Flores in ramulis terminales, umbellati, bini, terni, raro plures, cernui.

Pedunculus foliis longior, pallidus.

Bracteae ovatae, pallidae, calyci approximatae.

Calycis foliola ovata, acuta, concava, integra, patenti-reflexa, pallida, corolla triplo breviora.

Corolla globosa, sulcata, glabra, albida, laciniis reflexis.

Antherae cristatae, purpureae stylusque incluſus.

83. E RUBENS. *Frutex* totus glaber, purpurascens, flexuoso-erectus, spithamaeus.

Rami et *Ramuli* trichotomi, filiformes, erecto-patentes, fastigiati.

Folia

Folia terna, linearia, acuta, integra, glabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, adpreſſa, internodiorum longitudinem vix aequantia, lineam longa.

Flores trrminales, umbellati, purpurei.

Pedunculi capillares, laxi, purpurei, pollicares.

Bracteae lineares, rufeſcentes, in medio pedunculo ſitae.

Calycis foliola lanceolata, adpreſſa, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, viridi-purpuraſcentia, breviſſima.

Corolla globoſa, ſanguinea, magnitudine piperis.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

84. E. INCARNATA. *Caulis* cinereus, totus tenuiſſime villoſus, erectus, pedalis et ultra.

Rami et *Ramuli* trichotomi et verticillati, flexuoſi, erecti, virgati.

Folia terna, ovata, obtuſa, integra, glabra, ſupra concavo-plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, adpreſſa, longitudine internodiorum, lineam dimidiam longa.

Flores in ramulis terminales, umbellati, ſolitarii, terni vel plures.

Pedunculi purpurei, foliis duplo longiores

Bracteae lanceolatae, concavae, vireſcentes.

Calycis foliola lanceolata, integra, glabra, adpreſſa, purpurea, corolla quadruplo breviora.

Corolla oblonga, campanulata, alba, ſemiunguicularis.

Antherae criſtatae, incluſae.

Stylus longitudine corollae, vix exſertus ſtigmate obtuſo.

Differt ab E. *rubente*: 1. corolla globosa. 2. pedunculis longioribus.

mammosa, cui valde similis: 1. antheris cristatis. 2. foliis ternis.

85. E. CINEREA. *Caulis* cinereo-hirsutus, flexuoso-erectus, pedalis et ultra.

Rami alterni et terni, longi, divaricato-erecti.

Ramuli suboppositi, erecti, internodiis breviores.

Folia terna, lanceolata, acuta, subtus sulcata, glabra, imbricata, lineam longa.

Flores in ramulis terminales, solitarii, bini vel plures, cernui, violacei.

Pedunculi foliorum longitudine, reflexi, violacei.

Calycis foliola lanceolata, tenuissime ciliata, glabra, corolla duplo breviora.

Corolla ovata, glabra, ore contractiore.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

86. E. AUSTRALIS. *Caulis* cinereus, erectus, rigidus.

Folia terna, linearia, obtusa, glabra, margine scabra, patentia.

Flores terminales, bini vel terni, subsessiles.

Calycis foliola rudia, acuta, carinata, bracteis similibus, imbricatis.

Corolla cylindrica, subclavata, obtusa, calyce triplo longior.

Antherae cristatae, inclusae.

Stylus exsertus stigmate capitato.

87. E. RAMENTACEA. *Frutex* totus glaber, fuscus, erectus, spithamaeus.

Rami

Rami inferne dichotomi, ſuperne verticillati, divaricato-patentes, ramuloſi.

Folia quaterna, linearia, acuta, integra, glabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco tenuiſſimo, patentia.

Flores terminales, umbellati, umbellis confertis.

Pedunculi capillares, incraſſati, purpurei.

Calycis foliola ſubulata, glabra, breviſſima.

Corolla globoſa, purpureo-violacea: ore contracto.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

88. E. BACCANS. *Frutex* totus glaber, erectus, pedalis.

Rami ſubverticillati et ſparſi, faſtigiati, erecto-patentes, ramuloſi.

Folia quaterna, linearia, obtuſiuſcula, margine ſcabra, ſupra plana, ſubtus convexa ſulco longitudinali, imbricata, incurvata, glabra, lineam longa.

Flores terminales, umbellati, nutantes.

Pedunculi incarnati, cernui.

Bracteae obovato-oblongae, acutae, concavae, carinatae, incarnatae.

Calycis foliola ovata, acuta, carinata, concava, incarnata, corollam ſubaequantia.

Corolla globoſa, ſanguinea, glabra, magnitudine piſi.

Antherae criſtatae ſtylusque incluſus.

89. E. PHYSODES. *Frutex* totus glaber, erectus, rigidus, cinereus, bipedalis.

Rami terni et dichotomi, erecti, virgati, ramuloſi.

Folia

Folia quaterna, linearia, obtusa, margine scabrida, glabra, supra plana, subtus convexa sulco longitudinali, curvata, imbricato-patentia, semiunguicularia.

Flores terminales, umbellati, subterni, cernui, viscidi, magnitudine pisi.

Calycis foliola ovata, adpressa, pallida, brevissima.

Corolla ovata, crystallina, alba.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

90. E. CERNUA. *Frutex* totus glaber, brunneus, erectus, pedalis.

Rami sparsi et terni, filiformes, flexuosi, erecti, ramulosi.

Folia quaterna, ovata, obtusa, ciliata, supra plana, subtus convexa, sulcata, imbricata.

Flores terminales, capitati, cernui.

Bracteae calyciformes, ovatae, acutae, ciliatae, concavae, incarnatae.

Calycis foliola similia bracteis, sed latiora.

Corolla ovato-globosa, incarnata, glabra.

Antherae cristatae stylusque inclusus.

91. E. RETORTA. *Frutex* totus glaber, scaber, fuscus, erectus, pedalis vel ultra.

Rami verticillati, filiformes, flexuosi, erecti, subfastigiati, ramulosi.

Folia quaterna, ovata, acuta, seta terminali aristata, margine tenuissime serrulata, glabra, subtus convexiuscula sulco tenui, squarrosa, lineam longa.

Flores terminales, umbellati, plures, erecti.

Calycis foliola lanceolata, aristata, adpressa, glabra, purpurascentia, corolla triplo breviora.

Corolla basi inflata, apice attenuata, crystallina, alba, glabra, viscosa, pollicaris: laciniis ovatis, reflexis.

Anthe-

Antherae villoso-criſtatae, incluſae, minutae, filamentis longis, albis inſertae.

Stylus ſtaminibus longior, ſubexſertus.

§. 5.

Synonyma.

E. DABOECIA. Linn. Spec. Plant. p. 509.
Andromeda Daboecia Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 406.

E. TENUIFOLIA. Linn. Spec. Plant. p. 507. Berg. Plant. Capenſ. p. 116.

E. THUNBERGII. Montin. Act. nov. Upſal. Vol. 2. p. 290. t. 9. fig. 2. Linn. Supplem. Syſt. p. 220.

E. TETRAGONA. Linn. Suppl. Syſt. p. 223. Syſt. Veg. XIV. p. 370.

E. UMBELLATA. Linn. Spec. Pl. p. 501. Syſt. Veg. XIV. p. 369.

E. BRYANTHA. Bryanthus. Gmelin. Sibir. 4. p. 133. t. 57. fig. 3.
Andromeda Bryantha. Linn. Mant p. 238. Eiusd. Syſt. Veg XIV. p. 406.

E. IMBRICATA. Linn. Sp. Plant. p. 503. Syſt. Veg. XIV. p. 369.
Erica quinquangularis Bergii Pl. Cap. p. 117.

E. MELANTHERA. Linn. Mant. p. 232. Syſt. Veg. XIV. p. 367.

E. LEUCANTHERA. Linn. Suppl. Syſt. p. 223.

E. SPUMOSA. Linn. Spec. Plant. p. 508. Syſt. Veg. XIV. p. 367. Berg. Plant. Cap. p. 103.
Erica ſcarioſa. Berg. Pl. Cap. p. 102.

E. CAPITATA. Linn. Spec. Plant. p. 504. Syſt. Veg. XIV. p. 367. Berg. Plant. Cap. p. 94.
Erica bruniades. Linn. Sp. Pl. p. 504. Syſt. Veg. XIV. p. 369.

E. PAS-

E. PASSERINAE. Montin. Act. Nov. Upsal. Vol. 2. p. 289. t. 9. fig. 1. Linn. Suppl. Syst. p. 221.

E. VIRGATA. Berg. Pl. Cap. p. 97.
Erica absinthoides. Linn. Mant. p. 66.

E. CILIARIS. Linn. Spec. Pl. p. 503. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. HISPIDA. Erica hispidula. Linn. Suppl. Syst. p. 222.

E. PETIVERII. Linn. Mant. p. 235. Syst. Veg. XIV. p. 369.
Erica Plukenetii Berg. Pl. Cap. p. 91.

E. PLUKENETII. Linn. Sp. Pl. p. 504. Syst. Veg XIV. p. 369.

E. COCCINEA. Linn. Sp. Pl. p. 505. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. GRANDIFLORA. Linn. Suppl. p. 223. Syst. Veg. XIV. p. 370.

E. CURVIFLORA. Linn. Spec. Pl. p. 505. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. TUBIFLORA. Linn. Spec. Pl. p. 505. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. CERINTHOIDES. Linn Spec. Pl. p. 505. Syst. Veg XIV. p. 368. Berg. Pl Cap. p. 104.

E. SPARRMANNI. Linn. Act. Holmens. 1778. p. 24. t. 2. Suppl. p. 219.

E. MASSONI. Linn. Suppl. Syst. p. 221.

E. FASTIGIATA. Linn. Mant. p. 66. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. COMOSA. Linn Mant. p. 234. Syst. Veg. XIV. p. 369.
Erica transparens Berg. Pl. Cap p. 108.

E. DENTATA. *Erica denticulata.* Linn. Mant. p. 229. Syst. Veg. XIV. p. 368.

E. VISCARIA. Linn. Mant. p. 231. Syst. Veg. XIV. p. 369.

E. ME-

E. MEDITERRANEA. Linn. Mant. p. 229. Syst. Veg. XIV. p. 370.
E. MULTIFLORA. Linn. Sp. Pl. p. 503. Syst. Veg. XIV. p. 370.
E. HERBACEA. Linn. Sp. Pl. p. 501. Syst. Veg. XIV. p. 370.
Erica carnea Linn. Sp. Pl. p. 504. Mant. p. 373.
E. PURPURASCENS. Linn. Sp. Pl. p. 503. Syst. Veg. XIV. p. 370.
E. VAGANS. Linn. Mant. p. 230.
E. CUBICA. Linn. Mant. p. 233. Syst. Veg. XIV. p. 368.
E. GLUTINOSA. Berg. Pl. Cap. p. 99.
Andromeda droseroides. Linn. Mant p. 239. Syst. Veg. XIV. p. 406.
E. LUTEA. Berg. Pl. Cap. p. 115. Linn. Mant. p. 234.
Erica albens. Linn. Mant. p. 231.
E. DEPRESSA. Linn. Mant. p. 230.
E. HALICACABA. Linn. Sp. Pl. p. 507. Syst. Veg. XIV. p. 364.
E. MONSONIANA. Linn. Suppl. Syst. p. 223.
E. NIGRITA. Linn. Mant. p. 65. Syst. Veg. XIV. p. 364.
Erica laricina. Berg. Pl. Cap. p. 94.
E. REGERMINANS. Linn. Mant. p. 232. Syst. Veg. XIV. p. 364.
E. URCEOLARIS. Berg. Pl. Cap. p. 107.
Erica pentaphylla. Linn. Sp. Pl. p. 506.
E. ARTICULARIS. Linn. Mant. p. 65. Syst. Veg. XIV. p. 366.
E. VIRESCENS. *Erica viridi-purpurea*. Linn Sp. Pl. p. 502. Syst. Veg. XIV. p. 364.
E. PLANIFOLIA. Linn. Sp. Plant. p. 508. Syst. Veg. XIV. p. 302. Berg. Pl. Cap. p. 100.

E. PU-

E. PUBESCENS. Linn. Sp. Pl. p. 506. Syst. Veg. XIV. p. 365. Berg. Pl. Cap. 121.
Erica parviflora. Linn. Sp. Pl. p. 506. Mant. p. 374.

E. CAFFRA. Linn. Sp. p. 502. Syst. Veg. XIV. p. 365.

E. PERSOLUTA. Linn. Mant. p. 230.
Erica paniculata. Linn. Sp. Pl. p. 508.
Erica milleflora. Berg. Pl. Cap. p. 96.
Erica subdivaricata. Berg. Pl. Cap p. 114.

E. ARBOREA. Linn. Sp. Pl. p. 503. Syst. Veg. XIV. p. 365.

E. PILULIFERA. Linn. Sp. Pl. p. 507. Syst. Veg. XIV. p. 364.
Erica nudicaulis Berg. Pl. Cap. p. 113.

E. TETRALIX. Linn. Spec. Pl. p. 502. Syst. Veg. XIV. p. 365.

E. ABIETINA. Linn. Sp. Pl. p. 506. Syst. Veg. XIV. p. 365.
Erica verticillata. Berg. Pl. Cap. p. 99.

E. MAMMOSA. Linn. Mant. p 234. Syst. Veg. XIV. p. 365.

E. EMPETRIFOLIA. Linn. Sp. Pl. p. 507. Syst. Veg. XIV. p. 366. Berg. Pl. Cap. p. 120.

E. SPICATA. *Erica sessiliflora.* Linn. Suppl. p. 222.

E. OCTOPHYLLA. *Erica fascicularis.* Linn. Suppl. p. 219.

E. VULGARIS. Linn. Sp. Pl. p. 501. Syst. Veg. XIV. p. 363.

E. GNAPHALODES. Linn. Sp. Pl. p. 501. Syst. Veg. XIV. p. 366. Berg. Pl. Cap. 119.

E. MUCOSA. Linn. Mant. p. 232.
Erica ferrea. Berg. Pl. Cap. p. 112.

E. CORIFOLIA. Linn. Sp. Pl. p. 507. Syst. Veg. XIV. p. 366. Berg. Pl. Cap. p. 108.

E. CA-

E. CALYCINA. Linn. Sp. Pl. p. 507. Syst. Veg. XIV. p. 366.
Erica vespertina. Linn. Suppl. p. 221.
E. TRIFLORA. Linn. Sp. Pl. p. 508. Syst. Veg. XIV. p. 366.
E. BERGIANA. Linn. Mant. p. 235.
E. SCOPARIA. Linn. Sp. Pl. p. 502. Syst. Veg. XIV. p. 364.
E. CINEREA. Linn. Sp. Pl. p. 501. Syst. Veg. XIV. p. 366.
E. AUSTRALIS. Linn. Mant. p. 231. Syst. Veg. XIV. p. 366.
E. RAMENTACEA. Linn. Mant. p. 65. Syst. Veg. XIV. p. 365.
Erica umbellifera. Berg. Pl. Cap. p. 110.
Erica pilulifera. ibid. p. 111.
Erica granulata. Linn. Mant. p. 234. Eiusd. Syst. Veg. XIV. p. 369.
E. BACCANS. Linn. Mant. p. 233. Syst. Veg. XIV. p. 366.
E. PHYSODES. Linn. Sp. Pl. p. 506. Syst. Veg. XIV. p. 366. Berg. Pl. Cap. p. 101.
E. CERNUA. Montin. Act. Nov. Upsal. Vol. 2. p. 292. t. 9. f. 3. Linn. Suppl. p. 222.
E. RETORTA. Montin. Act. Stockholm. 1774. p. 297. tab. 7. Linn. Suppl. Syst. p. 220.

§. 6.

Locus.

Europeae.

Vulgaris crescit in Europae campis sterilibus, in sylvis; in Svecia frequens.

Tetralix in Europae borealis et Sveciae imprimis paludibus cespitosis.

Umbellata, *virescens*, *ciliaris*, *australis* in Lusitania.

Mediterranea in Austriae alpibus; *daboecia* in Hibernia; *cinerea* in Europa media et oriente; *scoparia* in Barbaria, Hispania, Monspelii; *multiflora* in Anglia, Narbonensi Gallia, oriente; *herbacea* in Pannoniae, Helvetiae, Baldi, Tridentini arenosis; *bryantha* in Sibiria; *arborea* in Europa australi et Africa; *vagans* Tolosae et in Africa.

Fucata in hortis europaeis cum aliis colitur.

Purpurascens — regerminans.

Capenses.

Vel campos amant vel loca alta montosa, non vero unquam sylvas.

Imbricata, *baccans*, *gnaphalodes*, *Plukenetii* crescunt infra montes in collibus prope urbem Cap.

Melanthera in campis fabulosis extra urbem.

Petiolata, *lutea*, *calycina*, in summitate montis tabularis; *spumosa*, *hispida*, *physodes glutinosa* in planitie montis Tabularis; *Petiverii*, *planifolia* in collibus montium et in summitate montis tabularis.

Cerinthoides in collibus infra Tafelberg et Stenberg, vulgaris. *β.* in montibus Lange Kloof; *viscaria* in collibus infra Tafelberg latere otientali; *depressa* in lateribus rupium pone planitiem in summitate montis tabularis; *halicacaba* in rupibus praeruptis versus summitatem montis tabularis, latere occidentali; *pubescens* in collibus infra Tafelberg, *villosa* in summitate montis; *persoluta* in collibus infra Tafelberg, in campis arenosis extra urbem et alibi vulgaris.

Arbo-

Arborea in Capite bonae ſpei et Europa Auſtrali; *ciliaris* in Capite bonae ſpei et Luſitania.

Corifolia in campo ſabuloſo infra Tafelberg et Steinberg.

Nigrita, triflora in ſummitate montis Diaboli.

Virgata in monte tabulari, et in dunis inter Cap atque Bay falſo; *δ.* in Bapite bonae ſpei et inſula Mauritii.

Coccinea inter Cap et Bay falſo, inque collibus infra Tafelberg latere orientali; *pilulifera, empetrifolia* in montibus inter Cap et Bay falſo.

Mucoſa inter Cap et Bay falſo; *ſpicata* in montibus inter Nordhoek et Bayfals.

Comoſa in ſummitate montis Tabularis, et in Platte Kloof.

Bergiana in Roode Sands Kloof.

Curviflora, tubiflora ad latera rivorum prope Drakenſtein, Roode ſand et alibi.

Urceolaris in montibus Roode Sand prope rivos infra Winterhoek et prope Puspas Rivier.

Bicolor in montibus Franſche Hoek.

Faſtigiata in Platte Kloof, Franſche Hoek et montibus Hottentots Holland; *bracteata* in montibus Platte kloof. *Maſſoni, Monſoniana, obliqua, oſtophylla, retorta* in montibus Hottentots Holland; *hirta* in Paardeberg; *Sparrmanni* in montibus Lange Kloof; *Thunbergii, cernua* in Koude Bockeveld.

§. 7.

Florendi Tempus

Majo, Junio, Julio florent: melanthera, coccinea, viſcaria, pilulifera, nigrita, perſoluta,

Iulio, *Auguſto*, *Septembri:* imbricata, virgata, hiſpida, pubeſcens, baccans, triflora, calycina, hirta, perſoluta.

Septembri, *Octobri*, *Novembri:* Thunbergii, tetragona, leucanthera, curviflora, tubiflora, urceolaris, gnaphalodes, cernua.

Novembri, *Decembri*, *Ianuario:* bracteata, cerinthoides β, Sparrmanni, faſtigiata, comoſa, Monſoniana, retorta, Bergiana.

Ianuario, *Februario*, *Martio:* petiolata, ſpumoſa, Plukenetii, pulchella, Maſſoni, halicacaba, bicolor, pubeſcens: villoſa, octophylla, obliqua.

Martio, *Aprili*, *Majo*: Petiverii, cerinthoides α, glutinoſa, lutea, depreſſa, perſoluta, empetrifolia, ſpicata, phyſodes, corifolia.

§. 8.

U ſ u s.

Ericae in genere floribus ſuis pulcherrimis et omnium copioſiſſimis oculos ſpectatorum iucundiſſimo modo delectant, ita ut, licet difficillime transplantari ſe ſinant, variae tamen in Hortos Botanophilorum, ſummo cum ſtudio, cura et ſumtibus, introductae ſint.

Species plurimae maiores, in Promontorio bonae ſpei, ubi ſumma penuria ligni laborant incolae, ad focum alendum adhibentur, cui etiam uſui in Bahuſia Sveciae Erica vulgaris inſervit.

E floribus Ericarum mellifluis apes magnam mellis copiam ubique colligunt.

Eſcam quoque Ericeta, imprimis Europaea, variis animalibus porrigunt, ut ovibus, leporibus, tetraonibus et inſectis pluribus.

Tabu-

Tabulae dissertationi appensae:

Tab. 1. ERICA *monsoniana.*
obliqua.
ventricosa.
2. ERICA *inflata.*
Plukenetii. β
hirta.
3. ERICA *massoni.*
octophylla.
formosa.
4. ERICA *tetragona.*
pulchella.
spicata.
5. ERICA *pubescens:* villosa.
triflora.
racemosa.
6. ERICA *petiolata.*
depressa.
florida.

DISSERTATIO
DE
FICUS GENERE.

D. 21. DEC. 1786.

RESP.

EL. GEDNER, CHRISTOPHORI FIL.

§. 1.

Prodit Anno 1744 sub praesidio Dn. Arch. et Eqn. à LINNÉ, de FICU, Dissertatio longe elegantissima, quae Ficus species 22 ab Auctoribus commemoratas enumerat, Ficusque *caricae* proprietates, vires et usus fusius describit.

Cum vero eo tempore adeo parum notae harum pleraeque essent species, in remotissimis calidioribusque regionibus Indiae crescentes, ut in Specierum Plant. Edit. secunda Anno 1764, non nisi 8 species determinari potuerint, postque id tempus, opera indefessorum peregrinatorum plures melius indagatae fuerint, sic ut in ultima Editioni Systematis Vegetabilis Anno 1784, e 17 speciebus ibi exceptis, 15 numerare liceat distinctas; non inutilem nos Botanicis praestaturos operam credidimus, si omnes huc usque notas Ficuum species descriptas sisteremus.

Dignoscitur FICUS, licet qua singularem suam floreſcentiam valde variare deprehendatur,

Flore

Flore incompleto, *Staminibus tribus*, *Piſtillo unico*, *ſeminibus nudis*, imprimis vero *Receptaculo clauſo*, *interne flores recipiente atque fructum formante.*

§. 2.

Character Generis:

RECEPTACULUM ſubrotundum, carnoſum, clauſum, interna ſuperficie undique tectum floribus.

CALYX. *Perianthium* 3- vel 5-partitum; *laciniae* aequales, lanceolatae, acutae, erectae.

COROLLA nulla.

STAM. *Filamenta* tria, ſetacea, longitudine calycis.

PIST. *Germen* ovale, magnitudine calycis.
Stylus ſubulatus, inflexus, lateri germinis inſertus.
Stigmata duo, acuminata, reflexa, inaequalia.

PERICARP. *Semen* nudum, ſubrotundum, compreſſum.

In *ficu* flores valde variantes reperiuntur:

In *aliis* namque (Hermaphroditi) Rudimentum piſtilli caducum, intortum; in *aliis* omnes flores abortientes; in *aliis* fertiles; in *aliis* iterum mixti; ſic ut et maſculini (Caprificus) et Feminini (Ficus) et Androgyni (Erinoſyce) et ſimul maſculi atque feminei intra idem receptaculum inveniantur.

§. 3.

Diviſio Specierum.

**foliis indiviſis.*

a. *foliis integris.*

Sycomorus: fol. cordatis ſubrotundis ſubtus tomentoſis.

nymphoides: fol. cordatis ovatis glabris ſubtus glaucis.

religioſa: fol. cordatis ovatis cuſpidatis glabris, fructibus ſeſſilibus.

aſpera: fol. cordatis oblongis ſubundulatis ſcabris.

bengalenſis: fol. ſubcordatis ovatis obtuſis glabris coriaceis, caule arboreo erecto.

cordata: fol. ſubcordatis ovatis acutis glabris coriaceis, caule fruticoſo erecto.

ſtipulata: fol. obliqne cordatis obtuſis glabris, caule decumbente ſquamoſo.

falcata: fol. oblongis falcatis glabris, caule filiformi radicante.

punctata: fol. oblongis emarginatis glabris ſubtus punctatis, caule flexuoſo radicante.

pumila: fol. ovato-oblongis obtuſis glabris ſubtus reticulatis, caule decumbente, fructibus pedunculatis.

erecta: fol. oblongis acutis glabris ſubtus reticulatis, caule decumbente ramis erectis, fructibus pedunculatis.

trigona: fol. ovatis obtuſis glabris, caule erecto, fructibus umbilico triangulari.

pertuſa: fol. oblongis cuſpidatis glabris, fructibus globoſis umbilicatis petiolatis.

nitida: fol. ellipticis acutis glabris, fructibus retuſo-umbilicatis ſeſſilibus.

beniamina: fol. ellipticis obtuſis glabris, fructibus acutis ſeſſilibus.

reflexa:

reflexa: fol. ellipticis obtusis glabris, ramis recurvis, fructibus globosis sessilibus.

racemosa: fol. elliptico-oblongis acutis glabris subtus pallidis, ramis erectis, fructibus pedunculatis.

retusa: fol. obovatis oblongis obtusis, ramis angulatis, fructibus sessilibus.

drupacea: fol. obovatis cuspidatis glabris, fructibus ovatis rugosis sessilibus.

indica: fol. oblongis cuspidatis glabris, caule arboreo, ramis reflexis radicantibus, fructibus aggregatis pedunculatis.

b. *foliis angulatis.*

reticulata: fol. ellipticis subangulatis cuspidatis glabris subtus reticulatis, fructibus globosis solitariis petiolatis.

sinuata: fol. ellipticis sinuato-dentatis cuspidatis glabris, fructibus globosis aggregatis petiolatis.

c. *foliis serratis.*

capensis: fol. ovatis acutis glabris serratis, fructibus pedunculatis glabris.

hispida: fol. oblongis cuspidatis pilosis serratis, fructibus hispidis pedunculatis.

** *foliis divisis.*

heterophylla: fol. indivisis et incisis oblongis acutis scabris, fructibus ovatis scabris petiolatis.

Carica: fol. subtrilobis subtus scabris, fructibus laevibus pyriformibus umbilicatis.

toxica: fol. cordatis sinuatis subtus albotomentosis, fructibus tomentosis.

§. 4.

Descriptiones Specierum.

Radices omnium perennes sunt, frigoris intensioris impatientes.

Caules frutescunt et in nonnullis arborei evadunt, omnes lactescentes.

Rami semper alterni uti et ramuli.

Folia alterna et petiolata.

Fructus vel sessiles vel pedunculati; globosi vel turbinati.

1. SYCOMORUS. *Folia* cordata, subrotunda, integra.

Fructus sessiles.

2. NYMPHOIDES. *Folia* cordata, ovata, acuta, integra, supra viridia, subtus glauca, palmaria usque pedalia.

Petioli compressi, glabri, spithamaei et ultra.

3. RELIGIOSA. *Arbor* mediocris, tota glabra.

Rami angulati, flexuoso-erecti.

Folia cordata, ovata, cuspidata, sinuata, integra, parallelo-nervosa, glabra, raro subtus glauca, bipollicaria usque spithamaea. Cuspis saepe digitalis.

Petioli angulati, striati, digitales.

Fructus in ramulis sparsi, sessiles, solitarii vel aggregati, glabri, magnitudine pisi.

4. ASPERA. *Rami* subcompressi, flexuosi, striati, glabri.

Folia

Folia cordata, oblonga, basi latiora, apicem versus attenuata, cuspidata, dentato-subundulata, glabra, aspera, patentia, spithamaea.

Petioli semipollicares.

Fructus globosi, magnitudine fere pruni.

5. BENGALESIS. *Caulis* fruticosus, teres, erectus, totus glaber, orgyalis.

Rami cauli similes.

Folia ovata, integra, subundulata, coriacea glabra, nervosa, palmaria.

Petiolus semiteres, semipollicaris.

6. CORDATA. *Frutex* mediocris, totus glaber.

Rami teretes, subrugosi, cinerei, erecto-patentes, ramulosi.

Folia versus apices ramorum et ramulorum approximata, obsolete cordata, ovata, acuta, integra, venosa venis reticulatis, patentia, sesquipollicaria.

Petiolus teres, unguicularis.

Fructus sessiles, versus apices ramorum et ramulorum in axillis foliorum approximati, globosi, magnitudine pisi.

7. STIPULATA. *Caulis* lignosus, filiformis, decumbens, rufescens, glaber.

Rami filiformes, decumbentes, inflexi, stipulati, rufescentes.

Stipulae sparsae, subulatae, patentes, rufescentes.

Folia brevissime petiolata, oblique cordata, ovata, obtusa, integra, supra laete viridia, subtus pallidiora, reticulata, unguicularia vel semipollicaria.

Petioli vix lineam dimidiam longi.

8. FALCATA. *Caules* filiformes, decumbentes, radicantes, flexuosi, brunnei.

Rami

Rami filiformes, simplices, cauli similes.

Folia oblique inserta latere altero angustiore, oblonga, falcata, obtusa, tenuissime nervosa, integra, glabra, supra viridia, subtus pallida, unguicularia.

Petiolus brevissimus.

9. PUNCTATA. *Caulis* parasiticus, longe scandens, flexuosus, teres, rugosus, brunneus, crassitie vix calami scriptorii.

Rami flexuosi, laeves, brunnei.

Ramuli brevissimi.

Folia oblonga, obtusa, obsolete emarginata, integra margine parum reflexo, glabra, supra laevia, subtus impresso-punctata, patentia et reflexa, unguicularia usque pollicaria.

Petioli brevissimi.

Fructus obovati, magnitudine fere caricae.

10. PUMILA. *Caulis* decumbens, repens, radicans, teres, rimosus, cinereus, glaber.

Rami pauci, cauli similes.

Folia ovata, obtusiuscula, integra, coriacea; supra laevia, viridia; subtus pallidiora, reticulata, glabra, pollicaria usque bipollicaria.

Petioli semiteretes, unguiculares.

Fructus petiolati, ovati, glabri, magnitudine pruni.

Pedunculi striati, reflexi, unguiculares.

11. ERECTA. *Caulis* debilis, parum decumbens, teres, rimoso-striatus, cincero-ferrugineus, glaber.

Rami alterni vel subumbellato-aggregati, erecti, cauli similes.

Folia obovata, utrinque parum attenuata, acuta, integra, glabra, supra viridia, subtus cinerea, reticulata, patentia, pollicaria usque digitalia.

Petioli

Petioli subtrigoni, sulcati, semipollicares.

Fructus in ramulis sparsi, pedunculati, erecti, subgloboſi, magnitudine avellanae.

Differt a Ficu pumila:

1) *Foliis* maioribus, minus reticulatis, tenuioribus.

2) *Fructibus* minoribus, dulcioribus, edulibus.

12. TRIGONA. *Arbor* superne foliosa.

Rami teretes, rugoſi, tomentoſi.

Ramuli breviſſimi.

Folia ovata, acuta, integra, glabra, patentia, subpalmaria.

Petiolus unguicularis.

Fructus in ramis alterni, pedunculati, globoſi, magnitudine piſi maioris. Umbilicus triangularis.

Pedunculi breviſſimi, uniflori.

13. PERTUSA. *Arbuscula.*

Rami striati, patentes.

Folia ovato-oblonga, subcuspidata, integra, parallelo-nervosa, glabra, digitalia.

Petiolus teres, sulcatus, unguicularis.

Fructus racemoſi, globoſi, piſo minores. Umbilicus teres.

Pedunculi fructu breviores, reflexi.

14. NITIDA. *Caulis* totus glaber.

Rami striato-rugoſi, erecto-patentes.

Folia elliptico-ovata, acuta, integra, parallelo-nervosa, glabra, patentia, pollicaria usque palmaria.

Petioli semiteretes, vix unguiculares.

Fructus in apicibus ramulorum sessiles, globoſi, retusi, magnitudine piſi.

15.

15. BENIAMINA. *Arbor* mediocris, tota glabra.
Rami striato-rugosi, flexuosi, erecto-patentes.
Folia ovata, acuta, integra, glabra, parallelo-nervosa, patentia, digitalia.
Petioli subtrigoni, vix unguiculares.
Fructus sparsi in ramulis, sessiles, globosi.

16. REFLEXA. *Rami* striato-rugosi, reflexi, cinerei, glabri.
Folia elliptico-obovata, obtusa, integra, parallelo-nervosa, glabra, digitalia.
Petioli cinerei, folio dimidio breviores.
Fructus in ramis sparsi aggregatique, sessiles, globosi, glabri, pisi magnitudine.

17. RACEMOSA. *Rami* teretes, laeves, ferruginei, erecti.
Ramuli sparsi, breves.
Folia oblonga, acuta, integra, nervosa, glabra, supra viridia, subtus pallida, pollicaria usque tripollicaria et ultra.
Petioli teretes, sulcati, semipollicares et pollicares.
Fructus racemosi, globosi, magnitudine fere pruni.

18. RETUSA. *Rami* angulati.
Folia obovato-oblonga, obtusa.
Fructus sessiles.

19. DRUPACEA. *Rami* teretes, sulcati, glabri.
Folia sparsa, obovata, acuminata, coriacea, integra, nervosa, glabra, supra viridia, subtus cinerea, palmaria.
Petioli semiteretes, crassi, unguiculares.
Fructus versus apices ramorum sessiles, ovati, rugosi, glabri, magnitudine pruni.

20. INDICA. *Arbor* maxima, vastissima, tota glabra.

Rami

Rami recurvi, inferiores radicantes, cinerei.

Folia oblonga, acuminata cuſpide obtuſa, integra, obſolete undulata, parallelo-nervoſa, ſupra viridia, ſubtus pallidiora, ſpithamaea.

Petioli ſemiteretes, cinerei, digitales.

Fructus aggregati hinc inde in ramulis, pedunculati, globoſi, magnitudine avellanae.

21. RETICULATA. *Rami* teretes, rugoſi, purpurei, glabri, erecti.

Ramuli ſimiles.

Folia obovata, inferne attenuata, cuſpidata, ſubangulata, dentata margine reflexo, glabra, nervoſo-reticulata, ſupra viridia, ſubtus pallida, patentia, palmaria.

Petioli ſemiteretes, craſſi, vix unguiculares.

Fructus axillares, pedunculati, globoſi, glabri, piſo maiores.

Pedunculus lineam longus.

22. SINUATA. *Rami* teretes, ſtriati, cinerei, glabri, erecti.

Ramuli ſimiles.

Folia obovata, cuſpidata, ſuperne dentato-angulata margine reflexo, inferne integra, ſupra viridia, ſubtus pallida, nervoſa, reticulata, glabra, patentia, palmaria.

Petioli ſemiteretes, ſulcati, unguiculares.

Fructus in ramulis ſparſi et aggregati, ſeſſiles, globoſi, noduloſi, glabri, piperis vix magnitudine.

23. CAPENSIS. *Arbor* excelſa, vaſta, glabra.

Rami patentes.

Folia ovato-oblonga, acuta, ſinuato-dentata, glabra, ſupra viridia, ſubtus pallidiora, nervoſa, patentia, digitalia.

Pedunculi ſemiteretes, pollicares.

Fructus

Fructus sparsi, pedunculati, turbinati, glabri, magnitudine avellanae et ultra.

24. HISPIDA. *Rami* teretes, striati, cinerei, glabri.

Folia oblonga, cuspidata, serrata, supra viridia, subtus virentia, utrinque scabra nervis pilosis, subspithamaea.

Petioli sulcati, pollicares.

Fructus axillares, racemosi, turbinati, villoso-hispidi, magnidine pruni.

Pedunculi hispidi, unguiculares.

25. HETEROPHYLLA. *Caulis* fruticosus, erectus, totus scaber.

Rami teretes, flexuosi, elongati, parum ramulosi.

Folia oblonga, cuspidata, indivisa et sinuata, dentata margine reflexo, supra viridia, subtus pallida, utrinque scabra, nervosa, erecto-patentia, digitalia.

Petioli semiteretes, unguiculares.

Fructus axillares, pedunculati, ovati, obtusi, hispidi, magnitudine avellanae.

Pedunculi petiolis breviores.

26. CARICA. *Arbuscula* vix orgyalis, crassitie ad summum brachii, cinerea, rimosa, scabra, ligno porroso, spongioso.

Rami glabri, punctis albis oblongis notati, erecti, flexuosi retroflexique.

Stipulae binae, oppositae, sessiles, ovatae, acutae, ferrugineae, caducae.

Folia annua vel perennia, cordata, ovata, indivisa triloba et quinqueloba sinubus rotundatis, serrato-dentata, supra viridia, subtus pallida, utrinque scabra, patentia, palmaria et spithamaea.

Petioli teretes, sulcati, subpollicares.

Fructus

Fructus axillares, solitarii, pedunculati, turbinati, magnitudine pyri.

Pedunculi teretes, breviſſimi.

27. TOXICA. *Frutex* mediocris.

Rami teretes, glabri, ferruginei.

Folia cordata, ovata, acuta, ſinuato-angulata, inciſo-lobata, denticulata; ſupra viridia, villoſa; ſubtus albo-tomentoſa; ſpithamaea et ultra.

Petioli teretes, ſtriati, ſubtomentoſi, palmares.

Fructus petiolati, ovati, tomentoſi, magnitudine pruni.

Pedunculus craſſus, tomentoſus, unguicularis.

§. 5.

Synonyma.

F. ſycomorus. *Ficus* ſycomorus: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 921.

F. nymphoides. *Ficus* nymphaeifolia: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 921.

F. religioſa. *Ficus* religioſa: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 921.

F. bengalenſis. *Ficus* Bengalenſis: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 921.

F. cordata. *Tab.* Diſſ. Noſtr.

F. pumila. *Ficus* pumila: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 922.
Ficus pumila: α. Thunb. Flor. Japon. p. 33.
Iaponenſibus: Mame tſuta, ſive Teika Katſura, vulgo Inu Itabu. Kaempf. Amoen. exot. faſc. v. p. 803. fig. p. 804.

F. erecta. *Ficus* pumila: Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 922.

Ficus pumila β: Thunb. Flor. Japon. p. 33.
Itabu. Kaempf. Amoen. exot. fasc. v. p. 803.

F. trigona. *Ficus* trigona: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.

F. pertusa. *Ficus* pertusa: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.
Rhed. Hort. Mal. T. 3. Tab. 56?

F. nitida. Itti-are-alou. Rhed. Hort. Mal. 3. p. 69. t. 55.

F. benjamina. *Ficus* benjamina: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 921.
Ficus microcarpa: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.
Rheed. Hort. Mal. T. 1. t. 26.

F. racemosa. *Ficus* racemosa. Linn. Syst. Veg XIV. p. 922.
Teregam. Rhed. Hort. Mal. 3. p. 76. t. 60.

F. retusa. *Ficus* retusa. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.

F. indica. *Ficus* indica. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.

F. hispida. *Ficus* maculata. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.
Ficus hispida. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.

F. heterophylla. *Ficus* heterophylla: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.
Valli Teregam. Rheed. Hort. Mal. Tom. 3. p. 83. tab. 62.

F. Carica. *Ficus* carica: Linn. Syst. Veg. XIV. p. 921.

F. toxica. *Ficus* toxicaria. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 922.

§. 6.

§. 6.

Locus.

Crescunt Ficus species sponte vel in calidioribus zonae torridae regionibus vel in terris illis, quae intra vel paullo extra tropicos sitae sunt; sic inveniuntur crescentes

In Aegypto: Sycomorus.

In America meridionali: nymphoides, trigona, pertusa, hispida.

In India orientali: religiosa, bengalensis, falcata, punctata, benjamina, reflexa, racemosa, drupacea, indica, reticulata, sinuata, hispida, heterophylla, carica, toxica.

In insulis Iaponicis: stipulata, pumila, erecta.

In insula Tanna maris australis: aspera. Prof. Forster.

In Europa australi: carica.

In Capite bonae spei Africes: cordata, capensis.

§. 7.

Cultura.

Coluntur paucae, quod mireris, species, quae facillime omnium abruptis stipitibus propagari et multiplicari possunt. Quae maxime colitur, ob fructus edules, species, est carica; ceterae in hortis botanicis cultae, sunt nitida, bengalensis, nymphoides.

§. 8.

Usus.

1. Ligni, utpote minus robusti et compacti, usus valde exiguus est.
2. Humor vero lacteus, quem omnis pars arboris stillat, acris est, nauseosus et lac coagulandi vi

praeditus; ſuccus hicce externe corrodit, coſmetici inſtar mundificat, odontalgiam a carie mitigat et venenatorum animalium morſuris medetur; interne Tinctura ſtipitum ſudorem urinamque pellens Hydropicis interdum prodeſt et immaturus fructus, noxio adhuc ſcatens lacte, tormina, colicam, diarrhoeam excitare ſolet.

3. Fructus maturi plerarumque ſpecierum, inprimis vero caricae, non palato modo grati, ſed maxime ſalubres facile digeruntur, optime nutriunt, brevi pinguefaciunt, hepatis imprimis molem augent, edulcorant, emolliunt, lubricant, urinam pellunt, alvumque leviter ducunt; in morbis itaque Pectoris, Nephritide, Stranguria, Obſtipatione, Colica aliisque proficui atque non parum uſitati.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
MORAEA.

D. 8. DEC. 1787.

RESP.

ZACHARIAS COLLIANDER.

§. 1.

Inter nova illa Plantarum Genera, quae post reformatam hoc seculo Botanicen, a Botanicis recepta fuerunt, MORAEAM, JOHAN. MORAEO, et Assessore Medicinae apud Fahlunenses Doctori celebri et experientissimo, suum mutuatum nomen, in Speciebus Plantarum ill. LINNAEI primum commemorari, duplicique constare specie diversa, *juncea* scilicet et *vegeta*, perspicimus. Utramque vero hanc speciem MORAEAE non nisi unicam, variantem licet, esse postea animadvertit LINNAEUS, filius, atque in Supplemento suo Plantarum non modo sub triviali nomine *iriopetalae* comprehensit, sed etiam, quae ad IREOS Genus, ob petala tria maiora barbata, potius referatur, recte omnino dignam declaravit. In Dissertatione itaque de IRIDE celeb. Praesidis *Iris plumaria* appellata fuit. Cum vero plantarum individua, certe non pauca, cum *Iridibus* summa affinitate iuncta, ab illis autem sufficienter distincta, praecipue opera celeb. Praesidis et imprimis

primis in Promontorio Africes auſtrali, detecta fuerunt, quae cum celeb. ſuo Anteceſſore, iuniore LINNAEO, in Supplemento Syſtematis edendo communicavit; haec ad MORAEAE Genus, quaſi de novo condendum, iure meritoque fuerunt relata.

Deſcriptione pulcherrimi huius Generis gratiam apud B. L. me initurum fore, eo magis mihi perſuaſus ſum, quo certo certius ſciam, Genus hocce non modo inſufficienter ante eſſe deſcriptum, ſed etiam adeo plurimis ſuis fructificationis partibus ludere, ut non facilis ſit illa opera, qua eruantur genuinae illae notae, quibus ab aliis generibus rite noſcatur, et ſpecies verae eidem recte iungantur.

Ut enim ſub hoc Genere ſpecies comprehenſae fuerunt, quae ad alia genera amandari debuerunt; ſic etiam deprehenſae ſunt aliorum Generum plantae, quas ad *Moraeas* referre coacti fuerunt Botanici recentiores. Ad ireos itaque Genus pertinent ſpecies ſupra nominatae, *Moraea iuncea* et *vegeta* atque *fugax*, et ad MORAEAS reduci debent *Ixia gladiata*, *africana*, *flexuoſa* atque *chinenſis*, *Ferraria undulata*, *Siſyrinchium palmifolium et bermudiana*.

Corolla in hoc genere, uti et in *Iridibus capenſibus*, ſubhexapetala ſaepe occurrit, infima baſi aliquando vix perſpicue connata, ſic ut dubius haereat examinator attentus, utrum potius monopetala, an hexapetala ſalutari debeat. Cum vero accuratiori examini ſubiectae plurimae ſpecies corolla baſi coalita inſtructae inveniantur, MORAEIS aeque ac Iridibus corollam potius monopetalam ſexpartitam adſcribendam eſſe iudicamus.

Fila-

Filamenta ſtaminum, numero ſemper tria, in multis, ſcilicet *melaleuca*, *filiformi*, *ſpathacea*, *caerulea*, aliis, ſeparata ſunt; in aliis verò, praecipue *collina*, *undulata*, *bermudiana* in cylindrum connata Monadelpha deprehenduntur, ut quoque in *Iridibus* non paucis, *Ixiis* aliisque Generibus, auſtralem Africam incolentibus.

Nulla vero fructificationis pars adeo varie ludere obſervatur, ac quidem ſtigma Piſtilli, quod in *caerulea*, *ſpirali* et *africana* ſimplex; in *bermudiana* bifidum; in *polyantho*, *ſpathacea*. *compreſſa*, *palmifolia*, filiformi-trifidum; in *undulata*, *melaleuca* tripartito-multifidum; in *collina* trifido-cucullatum; in *flexuoſa* ſexfidum; ſic ut in hoc, licet in plurimis ad numerum ternarium proxime accedat, nulla certa characteriſtica nota quaerenda ſit.

Dignoſcenda igitur erit MORAEA a Triandriae Monogyniae bulboſarum plantarum Generibus, imprimis ab *Iridibus* ſequenti charactere eſſentiali.

Corolla monopetala, ſexpartita, inaequali: laciniis erectis.

Stigmatibus tribus.

§. 2.

Character Genericus.

CAL. *Spatha* duplex, exterior maior; utraque convoluta, lanceolata, glabra, erecta.

COROLLA ſubmonopetala, campanulata, inaequalis: *laciniae* tres maiores, obovatae, obtuſae; tres minores, breviores vel anguſtiores, oblongae, obtuſae.

STAM. *Filamenta* tria, ſaepe libera, rarius in cylindrum connata.

Antherae lineares vel ovatae.

PIST. *Germen* inferum.
Stylus filiformis, erectus, corolla brevior.
Stigma varium, simplex, bipartitum, trifidum saepius, sexfidum, tripartito-multifidum, rarius trisido-cucullatum.

PERIC. *Capsula* oblonga, glabra, trigona, trivalvis, trilocularis.
Semina plurima, glabra.

§. 3.
Divisio Specierum.

* *Scapo ancipiti:*

melaleuca. 1. M. scapo ancipiti, foliis subfalcatis, flore subsolitario.

spiralis. 2. M. scapo compresso articulato, foliis erectis, floribus alternis subsecundis.

africana. 3. M. scapo ancipiti, foliis distichis, floribus capitatis, spathis membranaceis laceris.

pusilla. 4. M. scapo ancipiti, foliis distichis, flore subsolitario.

bermudiana. 5. M. scapo ancipiti, foliis distichis, floribus capitato-umbellatis, spathis membranaceis.

palmifolia. 6. M. scapo ancipiti, foliis ensiformibus nervosis, floribus spicatis.

ixioides. 7. M. scapo compresso, foliis distichis nervosis, florum umbellis pedunculatis.

gladiata. 8. M. scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro duplo breviore.

aphylla.

aphylla. 9. M. scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro multoties breviore.

filiformis. 10. M. scapo foliisque compressis subfiliformibus, flore solitario terminali.

** *Scapo tereti:*

spathacea. 11. M. scapo foliisque teretibus dependentibus, spicis lateralibus aggregatis.

flexuosa. 12. M. scapo tereti articulato, folio reflexo subundulato nervoso.

collina. 13. M. scapo tereti, folio dependente, laciniis corollae subaequalibus.

polyanthos. 14. M. scapo tereti, foliis flexuoso-erectis, laciniis corollae alternis minoribus.

caerulea. 15. M. scapo tereti, foliis distichis, florum capitulis alternis, spathis membranaceis integris.

umbellata. 16. M. scapo tereti striato, florum spicis umbellato-paniculatis, involucris diphyllis longissimis.

crispa. 17. M. scapo tereti articulato, folio convoluto crispo reflexo.

iridioides. 18. M. scapo tereti, foliis distichis linearibus, flore subsolitario terminali.

chinensis. 19. M. scapo tereti, foliis distichis ensiformibus, floribus umbellatis.

pavonia. 20. M. scapo tereti, foliis distichis, flore solitario, corollae laciniis alternis hastatis.

undulata. 21. M. scapo ramosissimo, foliis vaginantibus carnosis, corolla crispa.

§. 4.

Descriptiones Specierum.

Radix carnosa, fibrosa vel bulbosa.

Scapus saepissime simplex, rarius ramosus; anceps vel teres; glaber, erectus.

Folia linearia, lineari-lanceolata vel ensiformia, districha saepius, integra, glabra.

1. M. MELALEUCA: scapo ancipiti, foliis subfalcatis, flore subsolitario.

Radix carnosa, fibrosa.

Scapus simplex, anceps, articulatus, erectus, glaber, pedalis vel bipedalis.

Folia radicalia plura, districha, lineari-ensiformia, erecta, striata, glabra, scapo triplo breviora, subfalcata, duas lineas lata; *scapi* spathacea, iuxta articulos alterna, sensim breviora; inferiora tripollicaria, superiora pollicaria.

Flores terminales, solitarii, vel duo; raro tres, umbellati, pedunculati, erecti.

Pedunculi breves, inaequales, glabri, crassi.

Spathae binae infra pedunculos, oppositae, lanceolatae, concavae, glabrae, virides, apice membranaceae, erectae, unguiculares.

Corolla submonopetala, inaequalis, ad basin fere sexpartita, patens, facile fatiscens: *Laciniae* tres maiores, obovatae, obtusae, subemarginatae, concavae, basi albae, versus apicem caeruleae, pollicares; tres minores, ceteris multo breviores et angustiores, ovatae, obtusae, concavae, basi albae, a medio ad apicem atrae.

Filamenta tria, subulata, alba, erecta, brevissima.

Anthe-

Antherae lineares, flavae, lineam longae.
Stylus filiformis, erectus, albus.
Stigma multipartitum, caeruleſcens.

2. M. SPIRALIS: ſcapo compreſſo articulato, foliis erectis, floribus alternis ſubſecundis.
Scapus anceps, ſtriatus, glaber, articulatus, erectus, pedalis vel paullo ultra.
Folia radicalia linearia, acuta, ſtriata, erecta, ſcapo vix breviora; *ſcapi* alterna, ſpathaeformia.
Flores alterni, ſubſecundi, laterales.
Spathae brunneae, concavae, acuminatae, ſubbiflorae, longitudine corollae.
Corolla ſubhexapetala, albido-caerulea, nocte et poſt floreſcentiam ſpiraliter convoluta; *Laciniae* aequales, campanulato-patentes, ovatatae, obtuſae, pollicares, extus albo-vireſcentes, intus albae; inferne craſſae, intus baſi macula cordata purpurea.
Filamenta tria, corolla breviora, filiformia, alba.
Antherae oblongae, ſulcatae, croceae, erectae.
Stylus filiformis, ſtaminibus longior, albus.
Stigma ſimplex, truncatum, villoſum, violaceum.

3. M. AFRICANA: ſcapo ancipiti, foliis diſtichis, floribus capitatis, ſpathis membranaceis laceris.
Radix fibroſa.
Scapus ſimplex vel ramoſus ſaepius, anceps, articulatus, glaber, erectus, digitalis usque ſpithamaeus.
Folia radicalia diſticha, lineari-enſiformia, ſtriata, erecta, ſcapo breviora; *ſcapi* ſpathaeformia.
Flores terminales, capitati, caerulei.

Spathae

Spathae binae, oppositae, concavae, basi et dorso fuscae, apice et margine membranaceae, albae, multipartito-lacerae.

Stigma simplex.

4. M. PUSILLA: scapo ancipiti, foliis distichis, flore subsolitario.

Radix fibrosa.

Scapus simplex, erectus, anceps, uniflorus vel biflorus, palmaris.

Folia radicalia, disticha, lineari-lanceolata, subfalcata, striata, glabra, scapo breviora.

Spathae naviculares, integrae, longitudine floris.

Corolla subhexapetala, caerulea, post florescentiam spiraliter convoluta: *Laciniae* alternae angustiores.

5. M. BERMUDIANA: scapo ancipiti, foliis distichis, floribus capitato-umbellatis, spathis membranaceis.

Scapus anceps, simplex, saepius ramosus, glaber, spithamaeus.

Rami divaricati, scapo similes, apice geniculati.

Folia basi et circa genicula plura, amplexicaulia, lineari-ensiformia, striata, glabra, erecta, longitudine ramorum.

Flores in ramis terminales, umbellati.

Pedunculi teretes, glabri, uniflori, unguiculares.

Spathae foliis similes, integrae.

Corolla submonopetala, ad basin fere sexpartita: *Laciniae* oblongae, obtusae, cuspidatae, caeruleae, basi luteae.

Filamenta tota in cylindrum connata, alba, corolla dimidio breviora.

Antherae trigonae, luteae, erectae.

Stylus

Stylus filiformis, intra cylindrum filamentorum.

Stigma clavatum, apice bifidum, laciniis erectis, subulatis.

Obs. Corollam quadripartitam semel inveni.

6. M. PALMIFOLIA: scapo ancipiti, foliis ensiformibus, nervosis, floribus spicatis.

Descripta est in Linn. Mantiss. p. 122.

7. M. IXIOIDES: scapo compresso, foliis distichis nervosis, florum umbellis pedunculatis.

Radix fibrosa.

Scapus compressus, apice ramosus, striatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra.

Folia radicalia plurima, disticha, linearia, apice attenuata, striata, glabra, erecta, longitudine fere scapi; *in scapo* unum vel pauca, similia.

Flores in ramulis terminales, umbellati, minuti, albi, circiter tres vel quatuor.

Spathae lanceolatae, pedunculis breviores.

Pedunculi capillares, pollicares.

8. M. GLADIATA: scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro duplo breviore.

Scapus simplex, compressus, glaber, rigidus, tenuissime striatus, enodis, erectus, tripedalis vel ultra.

Folia scapo similia, radicalia, linearia, rigidula, glabra, pauca, erecta, striata, integra, scapo tenuiora, eiusdem longitudine.

Spicae capitatae, terminales, floribus alternis, pedunculatis.

Pedunculus hirtus, uniflorus.

Spathae plures, imbricatae, inaequales, naviculares, striatae, apice compressae, glabrae, extima duplo longior.

Corolla

Corolla flava, patens, subhexapetala.
Stigmata tria, simplicia, patentia, recta.

9. M. APHYLLA: scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro multoties breviore.

Scapus aphyllus, compressus, enodis, striatus, glaber, erectus, pedalis et ultra.
Capitula supra medium in scapo lateralia floribus luteis.
Involucrum e scapo continuatum, capitulo florum decies longius, curvatum.

10. M. FILIFORMIS: scapo foliisque compressis subfiliformibus, flore solitario terminali.

Scapus subfiliformis, compressus, enodis, simplex, erectus, striatus, glaber, pedalis.
Folia radicalia, filiformia, compressa, striata, flexuoso-erecta, scapo breviora, duo vel tria.
Flos solitarius, terminalis.
Involucrum extimum flore duplo brevius.
Spathae alternae, glabrae.
Corolla subhexapetala, infima basi connata, lutea. *Laciniae* patentes, alternae angustiores.
Filamenta tria, corolla breviora, lutea.
Stylus filamentis brevior, erectus, flavus.
Stigmata tria, filiformia, patentia, lutea.

11. M. SPATHACEA: scapo foliisque teretibus dependentibus, spicis lateralibus aggregatis.

Scapus teres, striatus, glaber, enodis, erectus, semiorgyalis.
Folia radicalia, teretia, striata, primum erecta, dein dependentia, scapo longiora.
Florum capitula subterminalia e spicis aggregatis lateralibus, involucro brevioribus.
Spathae glumaceae, acutae.

Corolla

Corolla subhexapetala, vix basi connata: *Laciniae* aequales, sed alternae duplo angustiores, patentes, oblongae, obtusae, medio vena elevata, unguiculares, flavae.

Filamenta tria, subulata, corolla multo breviora.

Antherae globosae, sulcatae, incurvae, flavae.

Stylus filiformis, filamentis brevior.

Stigmata tria, erecto-patentia, obtusa, flava, filamentis longiora.

12. M. FLEXUOSA: scapo tereti articulato, folio reflexo subundulato nervoso.

Radix bulbosa.

Scapus teres, articulatus, simplex et ramosus, striatus, erectus, glaber, pedalis et ultra.

Folium radicale unum, raro duo, lineare, striatum, reflexum, scapo brevius; *ramea* similia.

Flores alterni in scapi rachide flexuosa.

Spathae oblongae, apice acutae, lacerae.

Corolla subhexapetala: *Laciniae* basi vix connatae, subaequales, ovatae, obtusae cum acumine, concavae, linea longitudinali elevata, patentes, unguiculares, supra flavae, subtus tres alternae virescentes.

Filamenta tria, subulata, erecta, flava.

Antherae lineares, incurvae, flavae.

Stylus simplex.

Stigmata subsena, filiformia, erecto-patentia, obtusa, duobus semper approximatis, flava, filamentis paullo longiora.

13. M. COLLINA: scapo tereti, folio dependente, laciniis corollae subaequalibus.

Radix bulbosa, fibrosa, ovata, striata.

Scapus ramosus, erectus, multiflorus, glaber, pedalis.

Rami

Rami alterni, compressi, spathis involuti, glabri, uniflori, bipollicares, ex eodem centro circiter tres, inaequales.

Folium unicum, ensiforme, scapo duplo longius, inferne vaginans, integerrimum, striatum, glabrum, concaviusculum, dependens.

Flores terminales, in ramis solitarii.

Spatha bivalvis, pedunculos vaginans, lanceolata, longe acuminata, concava, striata, glabra, viridis, pollicaris; valvulae subaequales.

Corolla subhexapetala, erecta: *Laciniae* oblongae, obtusae, subaequales, patentes, carneae vel flavae, extus linea nigra; inferne crassiores, basi connatae, incarnatae vel viridiflavescentes, angustatae: tribus exterioribus basi fovea nectarifera.

Filamenta tria, tota connata in cylindrum, corolla dimidio breviora.

Antherae lineares, emarginatae, intus planae, extus trisulcatae, flavae: dente utrinque unico.

Germen inferum, ovatum, trisulcum, glabrum.

Stylus trigonus, trisulcatus, staminibus paullo longior, superne incrassatus, flavescens.

Stigmata tria, trigona, subclavata, cucullato-bilabiata: labio exteriore truncato, emarginato, interiore bipartito; laciniis acutis, brevibus inflexis.

Capsula oblonga, trisulcata, sensim crassior, glabra, trivalvis, trilocularis, pollicaris.

Obs. 1. *Variat* flore flavo et aurantiaco.

2. *Differt* a reliquis *Moraeis:* corolla subregulari et aequali *Ixiae;* stigmatibus bilabiatis laciniis corollae exterioribus fovea nectarifera.

3. *Convenit* cum *Iridibus:* stigmatibus bilabiatis, labio interiori bipartito.

4.

4. *Scapus* uniarticulatus, ad medium usque folio vestitus videtur esse simplex, cum plurimi pedunculi cum floribus latent intra spathas imbricatas. sensimque florent; sed vere est ramosus, ramis dichotomo-alternis, qui apice iterum dividuntur in duos, tres vel quatuor ramulos vel potius pedunculos inaequales, quorum unus vel duo simul florem aperiunt, interdum plures.

14. M. POLYANTHOS: scapo tereti, foliis flexuoso-erectis, laciniis corollae alternis minoribus.

Scapus teres, articulatus, paniculatus, erectus, pedalis.

Rami et ramuli filiformes, erecti, geniculati.

Folium radicale lineare, striatum, erectum, curvatum, scapo longius; *ramea* similia.

Flores in ultimis ramulis capillaribus solitarii, bini, tres.

Corolla subhexapetala, caerulea, subregularis: *Laciniae* ovatae, obtusae, patentes, tres alternae paullo angustiores et breviores, inferne linea flava, extus viridi.

Antherae lineares, flavae.

Stigmata tria, vix bilabiata, sed bifida.

15. M. CAERULEA: scapo tereti, foliis distichis, florum capitulis alternis, spathis membranaceis integris.

Scapus teres, simplex, striatus, glaber, erectus, bipedalis.

Folia radicalia plurima, disticha, linearia, striata, glabra, erecta, scapo breviora.

Flores laterales, alterni, spicato-capitati, plurimi.

Capitula pedunculata, pedunculis teretibus unguicularibus.

Spathae universales naviculares, acuminatae, longitudine capituli; *partiales* ovatae, integrae, margine membranaceae.

Corolla subhexapetala, caerulea. *Laciniae* ovatae, obtusae, concavae, venosae, erecto-patentes, glabrae; alternae paullo angustiores.

Filamenta corollae basi inserta, subulata, brevissima, caerulea.

Antherae oblongae, obtusae, basi bifidae, extus sulcatae, intus laeves, lateraliter insertae, flavae, longitudine fere corollae.

Germen inferum, triangulare, glabrum.

Stylus filiformis, longitudine staminum, corolla brevior, subulatus, caeruleus.

Stigma simplex, obtusum, trigonum.

Capsula oblonga, trigona, sensim inferne attenuata, glabra, trivalvis, trilocularis.

16. M. UMBELLATA: scapo tereti, florum spicis umbellato-paniculatis, involucris binis longissimis.

Scapus teres, striatus, glaber, erectus, simplex, pedalis.

Flores terminales, umbellato-paniculati.

Involucra duo sub umbella, linearia, striata; alterum brevius, acuminatum, umbella paullo longius; alterum lineare, reflexum, longitudine scapi.

Flores in apicibus solitarii, bini vel tres, pedunculati, caerulei.

17. M. CRISPA: scapo tereti articulato, folio reflexo undulato crispo.

Scapus simplex, teres, spithamaeus.

Folium radicale, solitarium, lineare, convolutum, hinc inde margine crispum, longitudine scapi.

Flores

Flores terminales, pedunculati, pauci, caerulei.

18. M. IRIDIOIDES: scapo tereti, foliis distichis linearibus, flore subsolitario terminali.

Radix fibrosa.

Scapus teres, vix compressus, articulatus, glaber, simplex vel parum ramosus, erectus, pedalis vel ultra.

Folia radicalia, plura, disticha, linearia, nervosa, glabra, apice acuminata, erecta, scapo paullo breviora.

Flores terminales, raro plures, saepe solitarii.

19. M. CHINENSIS: scapo tereti, foliis distichis ensiformibus, floribus umbellatis.

Panicula florum trichotoma floribus umbellatis.

Ulteriorem descriptionem videre licet in Thunb. Flor. Japonica p. 34.

20. M. PAVONIA: scapo tereti, foliis distichis, flore solitario corollae laciniis alternis hastatis.

Descriptio occurrit in Linn. Suppl. Syst. p. 407.

21. M. UNDULATA: scapo ramosissimo, foliis vaginantibus carnosis, corolla crispa.

Radix bulbosa. *Bulbus* solidus, carnosus, orbiculatus, depressus, laevis, fibrillosus, magnitudine rapae minoris. *Bulbi* saepe tres vel plures moniliformi-articulati, approximati.

Scapus ramosus, totus foliis spathaeformibus tectus, teres, glaber, carnosus, sublignosus, erectus, pedalis vel bipedalis.

Rami alterni, distichi, inferiores longiores, superiores sensim breviores, virgati, iterum ramulosi.

Folium radicale unicum, vel pauca, obverſo margine vaginans, lineare, carnoſum, utrinque medio linea elevata carinatum, integrum ſtriatum, glabrum, longitudine ſcapi, duas lineas latum, erecto-patens; *Ramea* inferiora, ramorum baſin amplexantia, diſticha, vagina lata margine obverſo vaginantia, tandem compreſſa, obtuſa, ſtriata, glabra, carnoſa, radicali ſimilia, patentia, ſpithamaea vel palmaria. *Ramulorum* et ſuprema ſpathacea, convoluto-vaginantia vagina lata, diſticha, approximata, imbricata, ultimo apice compreſſa, ſtriata, glabra, carnoſa, inflata, pollicaria vel paullo ultra. *Margines* vaginarum foliorum omnium tenues, membranacei, albi. *Vaginae* pollicem latae.

Flores in ultimis ramulis bini, pedunculati, intra folia ſpathacea reconditi, ſenſim florentes.

Pedunculi trigoni, glabri, breviſſimi.

Spatha ſimplex, foliacea.

Corolla ſubhexapetala, inaequalis, baſi connata: *Laciniae* patentes, apice reflexae, ovatae, acuminatae, obtuſae, linea ſupra elevata, ſubtus ſulco longitudinali, margine omni cartilagineo criſpae, unguem latae; tres alternae paullo anguſtiores.

Color ſubtus pallide flavus nigredine pellucente; ſupra triſtis ſeu ex purpureo-fuſcus, inferne purpureis transverſis faſciis lineisque. *Margo* pulcherrime criſpus, ſubolivaceus.

Corollae laciniae pollicares, carnoſo-fragiles, fatiſcentes.

Filamenta tria, ultra medium in cylindrum purpureo-maculatum connata; apice linearia, marginata, patentia, ſtigmatibus ſubiecta, longitudine dimidia corollae.

Anthe-

Antherae ovatae, compreſſae. incumbentes, ſubcordatae. ſubtus fuſcae, ſupra fulvae.

Stylus filiformis, albus, cylindro ſtaminum involutus, eiusdemque longitudine.

Stigmata tria, bifida fere ad baſin: laciniae lineares, patentes, filiformi-multifidae, purpureae filis apice flaveſcentibus, divaricatae, lineam longae.

Capſula oblonga, trigona angulis obtuſis, glabra, triſulca, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, ovata, glabra.

Obſ. *Convenit* cum *Galaxiis* ſtigmatibus filiformi-multipartitis.

Intima ſpatha tenuiſſima et pellucida eſt.

Corollae facile decidunt et difficile ſiccantur.

Variat petalis ſupra albis purpureo-variegatis et punctatis.

§. 5.

Synonyma.

melaleuca. Moraea lugens Linn. Supplem. Syſt. Veget. p. 99. Syſt. Veg. XIV. p. 93. Tab. Diſſert. I.

ſpiralis. Linn. Supplem. p. 99. Syſt. Veget. XIV. p. 93.

africana. Ixia africana Linn. Spec. Plant. p. 51. Moraea africana Linn. Syſt. Veget. XIV. p. 93.

bermudiana. Siſyrinchium bermudiana. Linn. Spec. Plant. p. 1353. Syſt. Veg. XIV. p. 820.

palmifolia. Siſyrinchium palmifolium. Linn. Spec. Plant. p. 1352. Eiusd. Syſt. Veget. XIV. p. 820.

gladiata. Ixia gladiata Linn. Supplem. p. 93. Syſtem. Veg. p. 93.

aphylla. Linn. Supplem. p. 99. Syſtem. Veg. p. 93. Vid. Tab. Differt. noſtr. 2.

filiformis. Linn. Supplem. p. 100 Syſtem. Veget. p. 93. Tab. Differt. I.

ſpathacea. Linn Supplem. p. 99. Syſtem. Veg. XIV. p. 92. Tab. Diff. I.

flexuoſa. Ixia longifolia Jacq. Hort. Vol. 3. t. 90. Moraea flexuoſa. Linn. Suppl. p. 100. Syſt. Veg. XIV. p. 93.

polyanthos. Linn. Supplem. p. 99. Syſt. Veg. XIV. p. 92.

caerulea. Gladiolus capitatus. Vid. Differt. noſtr. Tab. I. Linn. Spec. Plant. p. 53.

iridioides. Linn. Syſt. Veget. XIV. p. 93. Mant. p. 28.

chinenſis. Ixia chinenſis. Linn. Spec. Plant. p. 52. Moraea chinenſis. Thunb. Flor. Japon. p. 34. Syſt. Veg. XIV. p. 93.

pavonia. Ferraria pavonia. Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 820.

undulata. Ferraria undulata. Linn. Spec. Plant. p. 1353. Syſt. Veg. XIV. p. 820.

§. 6.

Florendi Tempus

Africanarum ſpecierum, quas collegit cel. Dom. Praeſes, heic tantum indicare licet; floret nempe

melaleuca: Septembri, Octobri.

ſpiralis: Auguſto.

africana: Auguſto et ſequentibus menſibus, in montibus ſaepe in Menſem Martii.

bermudiana: Decembri.

gladiata: Iunio.

ſpatha-

spathacea: Iulio et sequentibus mensibus communiter; sed per totum fere annum florem unum vel alterum aperit.
flexuosa: Octobri, Novembri, Decembri, Ianuario.
collina: Iunio et sequentibus mensibus.
caerulea: Augusto, Septembri, Octobri, Novembri.
umbellata et *undulata:* Augusto, Septembri.

§. 7.

Locus

Ubi sponte crescunt, varius est; occurrunt nempe MORAEAE species in omnibus mundi partibus, imprimis vero multae australem Africam inhabitare deprehenduntur. Crescunt

palmifolia in Brasilia.
ixioides in Nov. Zeelandia. D. Pr. FORSTER.
iridioides in Oriente, Constantinopoli.
chinensis in China et Japonia.
pavonia in Mexico.
Reliquae omnes species in capite bonae spei, scilicet
melaleuca in campo infra Paarlberg latere occidentali inter frutices, in summis lateribus Paardeberg, inque arenosis prope Ribek Casteel.
africana in collibus prope Cap, in campis arenosis extra urbem, prope Constantiam et alibi saepe in summis montibus.
bermudiana in montibus inter Hottentots Hollands Kloof et Houthoek. Teste Linnaeo in Virginia et Bermudis.

gladiata infra latus orientale et occidentale Tafelberg, rarior.

ſpathacea in collibus infra Tafelberg et Duyvelsberg copioſiſſime atque alibi, taedioſiſſima ambulantibus, quorum pedes folia dependentia irretiunt, ut facile cadant.

flexuoſa: prope Bergrivier, Vier en twintig Rivieren, Olyfants rivier, a Roode Sand usque ad Hauteniquas ubique vulgaris.

collina: prope Cap, extra urbem copioſiſſime et alibi vulgaris.

caerulea: in montibus inter Hauteniquas et Langekloof; in collibus circum Cap rarior.

polyanthos: in regione Korè rivier.

umbellata: iuxta Picketberg.

criſpa: in Roggeveld.

undulata: in littore prope Leuweſtaart extra urbem, extra Groote Battery et prope Bergrivier.

§. 8.

U ſ u s

Harum in vita communi non eſt nullus; etenim

1) *eſculentam* ſeſe praebet M. *flexuoſa*, cuius bulbi cocti comeduntur ab incolis Europaeis aeque ac ab Hottentottis.

2) *In Europaeis* Hortis introductae et cultae fuerunt variae ſpecies ob ſpecioſos ſuos flores, ut *bermudiana*, *iridioides*, *chinenſis*, *flexuoſa*, *undulata*.

3) *Horam diei*, horologii inſtar, monſtrant plures, imprimis M. *undulata*, quae circa horam quartam veſpertinam, decendente ſole, flores

flores suos claudit et iterum hora nona matutina aperit.

4) *Speciosae* valde sunt *caerulea*, *chinensis*, *iridioides*, aliae. Et

5) *Singulares* maxime atque admiratione summa dignae perplures huius generis species, e. gr.

a. *M. melaleuca* floribus suis, partim albis, partim atris.

b. *spiralis*, corollam uti plures congeneres suam spiraliter involvens.

c. *undulata*, quae

α. tota carnosa, glabra et diaphana est.

β. cuius corollae margo densissime uti et pulcherrime crispus.

γ. cuius corolla colore et crispatura refert araneam maiorem.

δ. cuius odor debilis et ingratus.

ε. cuius corollae tristis et cadaverosus color muscas, ut sibi insideant, allicit, instar Stapeliae.

EXPLICATIO TABULARUM.

Tab. 1. MORAEA *spathacea.*
filiformis.
melaleuca.
2. MORAEA *aphylla.*
caerulea.

DISSERTATIO
DE
RESTIONE.

D. 17. MAJ. 1788.

RESP.

PETRUS LUNDMARK.

§. 1.

Gramina, vim roburque Regni vegetabilis conſtituentia, plerisque animalibus phytophagis edulia, ubique in hocce terraqueo Globo ſpargere, diſſeminare ac multiplicare Summo omnium rerum Creatori placuit; haec, cetera inter vegetabilia, licet magis abiecta et minus ſuperba, tamen non parum utilia, omnium ſunt vulgatiſſima, et Plebeiorum inſtar, longe lateque diſtributa, ac, ob floris partes minutas, difficile non minus examinanda quam dignoſcenda. Haec, inter quae vix ullam reperies ſpeciem venenatam, in regionibus calidioribus et ſiccioribus rarius quidem, at in frigidioribus denſiſſime tegunt et vigore ſuo perenni exornant habitabilis noſtri telluris ſuperficiem, tegmenque vireſcens non minus oculis noſtris amoenum efficiunt, quam teneriores plantas alias ab externis frigoris iniuriis defendunt.

Sunt vero gramina vel perennia, vel annua, teneriora, quotannis florentia, ſemina ferentia ac ſingulis annis diſſeminanda. Quae minora ſemi-

semina fuerunt, mammalibus et avibus plerumque escam praebent, dum illa, quae maioribus superbiunt spicis a seminibus, a principe animalium colliguntur, coluntur et in varios usus, Cerealia dicta, vertuntur.

Constituunt Gramina ordinem naturalem, facile ab aliis distinctissimum, variis criteriis scilicet:

Culmo simplici, rarius ramoso, inani, articulato, raro frutescente.

Foliis simplicibus, vaginantibus, alternis, plerumque integris.

Floribus rarissime coloratis, glumis valvulisque membranaceis, saepissime hermaphroditis, quandoque monoicis et dioicis, nec non interdum polygamis.

Staminibus utplurimum tribus, raro sex, rarius uno vel duobus.

Seminibus nudis, rarissime angiospermis.

In hocce ordine naturali culmi et folia bestiis edulia sunt, virore suo perenni superficiem telluris exornant, domibus obtegendis, mattis funibusque conficiendis, inserviunt, nec non igni alendo materiam praebent. Semina farinosa et glutinosa eximie nutriunt, homini imprimis in escam cedunt, et in hunc finem fere ubique coluntur.

§. 2.

Restionis genus, gramina inter, hoc primum seculo, nec multis abhinc annis detectum fuit in Capite bonae spei Africes, eiusque species sensim multiplicatae fuerunt. Elegia quidem proprium ante constituit genus; postea vero huc relata fuit sub nomine *Restionis Elegiae;* cum vero

vero Calyx Elegiae valde differat a Calyce Reſtionis, conſultius nos duximus, illud graminis genus iterum reſtituere atque ſub Elegiae nomine diſtinctum conſervare. Aliud, et quidem novum graminis genus, Reſtioni proximum, ac quaſi medium inter Reſtionem et Elegiam, WILDENOWIA dictum ab hocce noſtro diſtinguit Calyx polyphyllus, corolla 6-petala et fructus drupaceus. Recentiori quidem aevo Reſtionis genus accuratius fuit deſcriptum, ab ill. LINNAEO, BERGIO et imprimis a ROTTBÖLLIO, additis iconibus optimis; cum vero plurimas adhuc novas ſpecies in promontorio bonae ſpei collegerit, illisque Muſaeum Academiae ditaverit celeb. D. Praeſes, operam operatam me non facturum credidi, ſi et ante notas et hucusque incognitas in unum collectas, magis in uſum Tuum, B. L. illuſtratas deſcriptasque ederem.

§. 2.

Character Genericus.

Flores dioici, collecti intra ſtrobilum.

Strobilus ovatus vel oblongus, multiflorus.

CAL. 6-*glumis* compreſſus, ſubaequalis, raro valde inaequalis, glaber, uniflorus. Glumae exteriores obverſae, naviculares; interiores lanceolatae, tenuiores.

COROLLA nulla, niſi glumae tres interiores.

STAM. *Filamenta* tria.

Antherae oblongae.

PIST. *Germen* ſuperum.

Stylus unus plerumque, rarius duplex, rariſſime triplex.

Stigma raro ſimplex, ſaepiſſime duo, rariſſime tria, plumoſa.

PERIC.

PERIC. *Semen* obscurum.

Affinis nimis Schoeno, sed semper dioicus et habitu diverso.

Variant nonnihil partes fructificationis ut CALYX, qui compressus et subaequalis in *cernuo*, *umbellato*, *aristato*, *spicigero* ♂, *erecto* ♂, *acuminato* ♂, *parviflora* ♂, *argenteo* ♂, *verticillari*, *digitato*, *dichotomo*, *tritico*, *virgato*, *paniculato*, *thamnochorto*; compressus et inaequalis in *imbricato*, *scarioso*, *spicigero* ♀, *tetragono*.

Stylus, qui unicus in R. *imbricato*, *trifloro*, *spicigero*, *aristato*, *scarioso*; duplex in *verticillari*, *triticeo*; triplex in *verticillari*.

Praeterea nonnullae species variant calyce aequali et inaequali, in diverso *sexu*, ut spicigerus ♂ et ♀.

Stylis et stigmatibus duobus vel tribus ut *verticillaris*.

§. 4.

Divisio Specierum.

* *culmo simplici.*

a. *culmo aphyllo.*

imbricatus. 1. R. culmo simplici aphyllo, spica oblonga compressa.

vaginatus. 2. R. culmo simplici aphyllo, spicis alternis erectis, squamis acuminatis.

aristatus. 3. R. culmo simplici aphyllo, spicis terminalibus obovatis erectis, squamis aristatis.

cernuus. 4. R. culmo simplici aphyllo, spicis turbinatis pendulis, squamis obtusis cum acumine.

umbel-

umbellatus. 5. R. culmo ſimplici aphyllo, ſpicis umbellatis ovatis, ſquamis oblongis obtuſis.

ſpicigerus. 6. R. culmo ſimplici aphyllo, ſpicis oblongis hexagonis, ſquamis lanceolatis apice patulis.

tectorum. 7. R. culmo ſimplici aphyllo, ſpicis racemoſis ſubſecundis, ſquamis fuſcis nitidis.

acuminatus. 8. R. culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis ariſtatis.

parviflorus. 9. R. culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis rotundatis membranaceis.

erectus. 10. R. culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta involucrata, ſpathis imbricatis lanceolatis.

argenteus. 11. R. culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis lanceolatis ſcarioſis.

b. *culmo folioſo.*

ſcarioſus. 12. R. culmo ſimplici folioſo, ſpicarum ſquamis lanceolatis ſcarioſis.

thamnochortus. 13. R. culmo ſimplici folioſo, panicula patenti, ſquamis lanceolatis margine ſcarioſis.

fruticoſus. 14. R. culmo ſimplici folioſo panicula compoſita, ſquamis ſcarioſis laceris.

ſimplex. 15. R. culmo ſimplici ſubfolioſo, ſpicis alternis ſubaggregatis, ſquamis ovatis.

triflorus. 16. R. culmo ſimplici folioſo, ſpicis alternis ſeſſilibus.

** *cul-*

** *culmo ramoso.*

a. *culmo aphyllo.*

tetragonus. 17. R. culmo ramisque tetragonis, spicis alternis.

triticeus. 18. R. culmo dichotomo aphyllo erecto, ramis teretibus, spicis alternis.

glomeratus. 19. R. culmo dichotomo aphyllo laevi, panicula glomerata.

incurvatus. 20. R. culmo dichotomo aphyllo stricto, spicis imbricato-aggregatis.

digitatus. 21. R. culmo dichotomo aphyllo ramis teretibus, spicis ternis oblongis

verticillaris. 22. R. ramis verticillatis, panicula composita.

b. *culmo folioso.*

scopa. 23. R. culmo dichotomo folioso, ramis compressis, paniculae spicis glomeratis.

virgatus. 24. R. culmo dichotomo folioso, ramis compressis, spicis paniculatis pendulis.

paniculatus. 25. R. culmo dichotomo folioso, ramis compressis, spicis sessilibus alternis erectis.

dichotomus. 26. R. culmo dichotomo folioso decumbente, ramis teretibus, spicis solitariis alternisque.

§. 5.

Descriptio Specierum.

Radix perennis.

Culmus simplex vel ramosus saepe dichotomus, aphyllus vel folioſus; semper articulatus, vaginatus

ginatus ſtipulis membranaceis; teres rarius ſemiteres, rariſſime angulatus.

Rami ſaepius dichotomi, rarius verticillati.

Folia ſetacea, dichotome ramoſa.

1. R. IMBRICATUS: *Culmus* teres, ſimplex, aphyllus, articulatus, erectus, bipedalis et ultra.

Folia nulla; ſed ſtipulae iuxta articulos convolutae, vaginantes.

Spica ſimplex, terminalis, ovato-oblonga, compreſſa, brunnea, glabra, erecta, pollicaris.

Squamae imbricatae apice patulo, oblongae, acutae, concavae, glabrae, imprimis verſus apicem brunneae.

Calyx compreſſus, inaequalis, 6-glumis: glumae duae anteriores naviculares obverſae, maiores; quatuor interiores lanceolatae.

Stylus unicus.

Stigmata duo, clavata, plumoſa.

Facile dignoſcitur ſpica terminali ſolitaria.

2. R. VAGINATUS: *Culmus* et *Stipulae* omnino ut in R. imbricato.

Spicae alternae, ſubſeſſiles in rachide flexuoſa, oblongae, erectae, tres vel quatuor.

Squamae imbricatae apice patulo, concavae, ovatae, acuminatae, glabrae, brunneae, margine membranaceo pallidiore lacero.

Spicas ante explicationem florum tantum, nec flores vidi.

Aliqua huius ſimilitudo quidem eſt cum Reſtione diſtachyo D. ROTTBÖLLII; at revera diſtinctus, ob ſpicas plures et ſquamas ſpicarum lato-ovatas concavas, acuminatas, laeves, laceras.

3. R. ARISTATUS: *Culmus* ut in R. cernuo.

Spicae terminales, erectae; ſolitariae vel duae approximatae, turbinatae, usque quinque, oblongae.

Squa-

Squamae denſe imbricatae, ovatae, concavae, ſetaceo-ariſtatae, glabrae, brunneae.

♂ *Calyx* 6-glumis: glumae aequales, obovatae ſeu inferne attenuatae, acutae, ferrugineae, unguiculares.

Filamenta capillaria, alba, longitudine corollae.

Antherae lineares fuſcae, flavo-ſtriatae.

♀ *Stylus* unicus, brevis.

Stigmata duo, plumoſa, patentia.

4. R. CERNUUS: *Culmus* ſimplex, filiformis, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra.

Folia nulla; ſed in articulis vaginae oblongae, obtuſae,

Spicae tres, quatuor vel quinque, pedunculatae, turbinatae, obtuſae, cernuae, magnitudine piſi.

Pedunculi capillares.

Strobili Squamae imbricatae, rotundatae, obtuſae cum acumine, brunneae, glabrae.

Calyx ſubaequalis, compreſſus, 6-glumis: glumae lanceolatae, acutae, glabrae.

Filamenta tria, breviſſima.

Antherae lineares, flavae.

Flores femineos non vidi.

5. R. UMBELLATUS: *Culmus* ut in R. cernuo, bipedalis et ultra.

Spicae tres vel plures, umbellatae umbella ſimplici vel compoſita, obovatae, obtuſae, patentes, piſo maiores.

Pedunculi capillares.

Squamae ſexfariam imbricatae, concavae, oblongae, obtuſae, brunneae margine pallidiore, glabrae.

Calyx et *Stamina* omnino ut in R. cernuo.

Differt a R. cernuo, cui valde similis.

1) Spicis pluribus, umbellatis ovatis.

2) Squamis spicarum oblongis, obtusis.

6. R. SPICIGERUS: *Culmus* simplex, teres, fruticescens, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra.

Folia nulla; sed in singulo articulo stipula vaginans, pollicaris.

♂. *Spicae* umbellatae a medio fere culmo ad apicem; umbellae subpaniculatae. patenti-cernuae, plurimae, oblongae, subcylindricae, hexagonae, erectae, subpollicares.

Squamae sexfariam imbricatae, apice patulo, lanceolatae, acuminatae, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae.

Pedunculi trigoni, glabri, lati, flexi.

Calyx compressus, inaequalis: glumae binae maiores, obversae, naviculares, ovato-lanceolatae, squamis breviores; quatuor interiores ovatae, minores.

Stylus unicus.

Stigma simplex, plumosum.

Obs. *Spica* huius speciei instar amenti oblongi est:

Mas spicis paniculatis, effusis, minoribus.

Femina spicis racemosis maioribus.

Filamenta brevissima.

Antherae oblongae, longitudine calycis.

♀. *Spicae* a medio culmo ad apicem racemosae, erectae, obtusae, breves, glabrae, subhexagonae, crassitie fere digiti, unguiculares usque pollicares.

Squamae sexfariam imbricatae, lato-lanceolatae apice acuto patulo, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae.

Pedunculi trigoni, stricti, glabri.

Calyx

Calyx inaequalis, compreſſus, concavus, 6-glumis: glumae duae exteriores naviculares, obverſae, maiores; interiores quatuor lanceolatae, minores.

7. R. TECTORUM: *Culmi* e radice plures, ſimplices, aphylli, filiformes, ſubcompreſſi, glabri, laeves, erecti, articulati, tripedales vel ultra.

Vaginae articulorum nigrae, acutae, glabrae, deciduae.

Spicae ſubpaniculatae, adpreſſae, plurimae in ſummitate culmi.

Spiculae pedicellatae, glomeratae, ſubſecundae, trigonae, acutae.

Squamae trifariam imbricatae, concavae, ovato-lanceolatae, acutae, nitidae, exteriores nigrae, interiores brunneae.

8. R. ACUMINATUS: *Culmus* ut in plurimis praecedentibus.

Spicae ſubpaniculatae, erectae, ovatae, bracteatae.

Pedunculi ex articulo ſingulo tres vel plures inaequales.

Bracteae ſub ſingulo flore ovatae, acuminato-ariſtatae, glabrae, brunneae.

Calyx 6-glumis, aequalis: glumae concavae, ovatae, obtuſae, glabrae, minimae.

Filamenta breviſſima.

Antherae ovatae, fuſcae.

Feminam non vidi.

9. R. PARVIFLORUS: *Culmus* ut in praecedentibus plurimis.

Paniculae terminales aggregatae.

Spicae ovatae, obtuſae, erectae, ſtrobiliformes; ſquamae rotundatae, concavae, margine membranaceae.

Calyx 6-glumis, subaequalis: glumae oblongae, interiores albidae, exteriores brunneae, minimae.

Filamenta brevissima.

Antherae ovatae, exsertae, didymae, ferrugineae, flavo-striatae.

Feminam non vidi.

10. R. ERECTUS: *Culmus* ut in R. cernuo et plurimis praecedentibus.

Paniculae alternae, tres vel quatuor, erectae, effusae.

Bractea in basi singuli pedunculi et pedicelli compressa, lanceolata, convoluta, acuta, glabra, parva.

♂. *Calyx* 6-glumis: glumae aequales, lanceolatae, glabrae.

Filamenta brevissima.

Antherae oblongae.

Femineos flores non vidi.

11. R. ARGENTEUS: *Culmus* ut in plurimis praecedentibus.

Spicae racemoso-paniculatae, seu e gemmis racemi plures inaequales, spiculis subsessilibus, ovatis erectis, strobiliformibus.

Squamae imbricatae, totae scariosae, argenteo-nitentes, lanceolatae, acuminatae.

♂. *Calyx* 6-glumis, aequalis: glumae lanceolatae, acuminatae, concavae, glabrae.

Feminam non vidi.

12. R. SCARIOSUS: *Culmus* teres, simplex, tenuissime villosus, foliosus, fruticescens, erectus, pedalis et ultra.

Folia e vaginis plura, dichotome ramosa; laciniae paniculatae, filiformi-capillaceae, stipulatae stipulis laceris argenteis.

Florum

Florum ſpicae in mare paniculatae, effuſae oblongae; in femina racemoſae et ſubſeſſiles, ovatae.

Squamae imbricatae, lanceolatae, totae ſcarioſae carina obſcuriore, argenteae, unguiculares.

Calyx compreſſus, inaequalis, 6-glumis: glumae duae exteriores maiores, naviculares, compreſſae, obverſae, acutae, margine membranaceae; interiores quatuor lanceolatae.

Obſ. *Calyx* feminini floris duplo latior.

Stylus unicus.

Stigma ſimplex, plumoſum.

13. R. THAMNOCHORTUS: *Calmus* baſi decumbens, radicans, ſquamatus, culmos plures edens teretes, glabros, erectos, folioſos, pedales et ultra.

Folia per culmum totum ſparſa, e vaginis alterna dichotome ramoſa laciniis ſubulatis, ſtipulata ſtipulis argenteis, patentia.

Panicula terminalis, patens in mare (in femina ſpicae racemoſae videntur) e ſpicis ovatis, ferrugineis.

Squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ferrugineae margine argenteo ſcarioſo, glabrae.

♂. *Calyx* 6-glumis, parum compreſſus, ſubaequalis: glumae lanceolatae; exteriores duae paullo longiores, obverſae.

♀. *Calyx* compreſſus, latior.

14. R. FRUTICOSUS: *Culmus* baſi ſquamoſus, teres, vaginatus, fruticeſcens, glaber, erectus, ſimplex ſeu ſuperne paniculatus, tripedalis et ultra.

Vaginae alternae, ſetaceo-acuminatae, lacerae, fuſcae.

Folia heic, ut in R. thamnochorto, sed magis protracta et elongata.

Flores a medio culmo ad apicem paniculati.

Pedunculi communes compressi, glabri, inaequales.

Bracteae singulos flores vestientes acuminatae, scariosae, lacerae.

Flores explicatos non vidi, sic ut partes fructificationis examinare non licuerit.

Differt a R. thamnochorto, quod strobilus heic nullus.

15. R. SIMPLEX: *Culmi* e radice plurimi, filiformes, articulati, simplices, tenuissime striati, erecti, bipedales.

Foliola in culmo rariſſima, sparsa.

Spicae alternae, solitariae et aggregatae, breviter pedunculatae.

Squamae ovatae, concavae, sub apice carinatae, acuminatae, glabrae.

16. R. TRIFLORUS: *Culmi* e radice caespitosa plures, filiformes, lati, glabri, simplices, erecti, pedales et paullo ultra.

Folia plurima radicalia, pauciora in culmo, filiformia vel capillaria, articulata, vaginata, dichotome sed rariſſime divisa, erecta, culmum subaequantia.

Spicae terminales, sessiles, alternae, plerumque tres, rarius plures, ovatae.

Squamae imbricatae, acutae, brunneae margine membranaceo.

Flores non vidi.

Diversus certe a R. *simplici* Forsteri.

17. R. TETRAGONUS: *Culmus* fruticescens, tetragonus angulis acutis, aphyllus, glaber, erectus, bipedalis et ultra.

Rami

Rami alterni, pauci, floriferi, aphylli, erecti.

Vaginae articulorum oblongae, acutae, membranaceae.

Spicae in ramis et ramulis alternae, sessiles vel terminales, ovatae, acutae.

Squamae imbricatae, ovatae, acutae, glabrae, brunneae, margine pallidiore.

Calyx 6-glumis; glumae lanceolatae, exteriores duae obversae, maiores lanceolatae, carina ciliatae; interiores tenuissimae, minores.

Filamenta brevissima.

Antherae oblongae.

18. R. TRITICEUS: *Culmus* trichotomus et dichotomus, erectus, teres, glaber, papillosus punctis albis parum scabris, bipedalis et ultra.

Rami filiformes, culmo similes.

Vaginae ramificationum ovatae, obtusae cum acumine, fuscae.

Spicae alternae, circiter quinque, ovatae.

Squamae imbricatae, ovatae, concavae, acutae, uniflorae, glabrae.

Calyx subaequalis, 6-glumis: glumae exteriores parum maiores obversae, lanceolatae; interiores paullo angustiores; albidae.

Styli duo, setacei, villosi, longitudine calycis.

Filamenta tria, capillaria, albida, longitudine calycis.

Antherae oblongae, didymae.

19. R. GLOMERATUS: *Culmus* teres, laevis, dichotomus, erectus, pedalis et ultra.

Rami similes.

Flores terminales, paniculati spicis glomeratis.

Squamae ovatae, acuminatae, flaveſcentes, fuſco-irroratae, glabrae.

Flores non vidi.

20. R. INCURVATUS: *Culmus* teres, fruteſcens, dichotomus, ſtriatus, glaber, bipedalis et ultra.

Rami alterni, ſimiles, recurvi.

Vaginae ovatae, acuminatae.

Spicae in ultimis ramis aggregatae, ſeſſiles, imbricatae.

Squamae ovatae, acuminatae, glabrae.

Flores non vidi.

21. R. DIGITATUS: *Culmus* dichotomus, erectus, glaber, pedalis et ultra.

Rami compreſſi, geniculati, dichotomi, glabri, faſtigiati.

Vaginae ramificationum lanceolatae, glabrae.

Spicae circiter tres, terminales, oblongae, ferrugineae, unguiculares.

Squamae laxe imbricatae; ſubinflato-concavae, ovatae.

♂. *Calyx* nullus niſi ſquamulae minutiſſimae, tenuiſſimae, albidae intra ſquamae ſingulam ſpicae.

Filamenta tria, brevia.

Antherae ovatae.

22. R. VERTICILLARIS: *Culmus* fruteſcens, teres, articulatus, laevis, glaber, erectus, craſſitie calami, orgyalis.

Rami verticillati, plurimi, filiformes ſimplices et dichotomi articulati, glabri, erecti, internodiis pluries longiores.

Folia nulla, ſed vaginae ſub verticillis et in articulis, ſeſſiles, ovatae, coriaceae, glabrae, deciduae, ſenſim minores in ramis.

Pani-

Panicula compoſita, patens; ſpicis in ultimis ramificationibus flexuoſis ſeſſilibus ovatis minutis.

Squamae ovatae, obtuſae; margine membranaceae, glabrae, ferrugineae,

Calyx 6-glumis, aequalis: glumae lanceolatae.

Filamenta tria breviſſima.

Antherae ovatae.

Styli duo, et tres. Stigmata duo vel tria villoſa, ſetacea.

23. R. SCOPA: *Culmus* ut in R. paniculato.

Rami terminati in folia ſetacea, fuſci.

Folia in ramis ſparſa eosque terminantia, compreſſa, ſetacea, erecta, fuſca, faſtigiata.

Flores in ramulis paniculatis glomerati.

Squamae ovatae, concavae, acuminato-ariſtatae, flaveſcentes, fuſco-irroratae, imbricatae, interiores ſenſim minores.

Partes *floris* et *fructificationis* non vidi.

24. R. VIRGATUS: *Culmus* fruteſcens, glaber, erectus, trichotomus et dichotomus, bipedalis, et ultra.

Rami compreſſi vel ſemiteretes, dichotomi, terminati in folia, erecti, faſtigiati.

Vaginae ramorum et ramulorum oblongae, acuminatae.

Folia in ultimis ramulis, filiformi-ſetacea.

Florum ſpicae paniculatae panicula patenti, acutae.

Squamae imbricatae, ovatae, obtuſae, brunneae, glabrae, lacerae.

Calyx 6-glumis: glumae exteriores obverſae, lanceolatae, parum maiores; interiores quatuor tenuiſſimae, pellucidae.

Filamenta breviſſima.

Antherae ovatae, brunneae, luteo-ſtriatae.

25. R. PANICULATUS: *Culmus* ut in R. virgato.

Rami dichotomi, compreſſi ſeu ſemiteretes, virgato-paniculati, glabri.

Folia in ramis dichotome ramoſa, ſetacea, curvata, vaginis membranaceis baſi cincta.

Spicae in ramorum apicibus dichotomis ſeſſiles et alternae, ovatae, erectae.

Squamae imbricatae, ovatae, vix acutae, concavae, ferrugineae margine albo membranaceo.

ℨ. *Calyx* 6-glumis: glumae ut in R. virgato.

Differt a R. virgato: foliis capillaceis curvatis.

Spicis ſeſſilibus alternis erectis, *ſquamis* obtuſis.

26. R. DICHOTOMUS: *Culmus* teres, decumbens, flexuoſo-erectus, glaber, papilloſus, dichotomus.

Rami filiformes, dichotomi, ſubfaſtigiati, papilloſi, culmo ſimiles.

Vaginae ramificationum, ovatae, acutae.

Folia in ramis ſparſa, dichotome ramoſa, filiformi-ſubulata, curvata.

Spicae in apicibus ramulorum alternae, ſolitariae usque quinque, oblongae, glabrae, erectae.

Squamae imbricatae, oblongae, acutae, concavae.

ℨ. *Calyx* 6-glumis: glumae ſubaequales, lanceolatae; exteriores duae obverſae, parum maiores; interiores tenuiores.

Filamenta tria, calyce breviora.

Antherae ovatae, fuſcae.

Variat:

Variat: *Culmo* magis vel minus decumbente.
Ramis filiformibus vel capillaribus.
Spicis ſoltariis vel pluribus alternis.

§. 6.

Synonyma.

R. *cernuus.* Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 882.
tectorum. Chondropetalum deuſtum. Rottb. p. 10. tab. 3. fig. 2. Reſtio tectorum. Linn. Suppl. Syſt. p. 425. Syſt. Veg. XIV. p. 882.
acuminatus. Chondropetalum nudum. Rottb. Gram. p. 11. tab. 3. fig. 32.
ſcarioſus. Thamnochortus fruticoſus. Berg. Plant. capenſ. p. 353. tab. 5. f. 8.
thamnochortus. Reſtio dichotomus. Rottb. Gram. p. 2. tab. 1. fig. 1. ♂.
triflorus. Rottb. Gram. p. 3. tab. 2. fig. 2. ♂.
triticeus. Rottb. Gram. p. 7. tab. 3. fig. 1. ♂. ♀.
verticillaris. Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 881.
virgatus. Rottb. Gram. p. 5. tab. 2. fig. 2. ♂.
paniculatus. Rottb. Gram. p. 4. tab. 2. fig. 3. Linn. Syſt. Veg. XIV. p. 881.
dichotomus. Schoenus capenſis. Linn. Spec. Pl. p. 64

Reſtio dichotomus. Linn. Syſt. Veg XIV. p. 881.
Reſtio vimineus. Rottb Gram. p. 4. tab. 2. fig. 1.
Incolis Europaeis: Beeſem riet. Lat. gramen ſcopae.

§. 7.

Omnes in promontorio bonae ſpei (unica ſpecie, R. ſimplici, excepta, a Pr. FORSTERO inventa in nova Zeelandia) creſcunt ſpecies Reſtionis,

ſtionis, vulgatiſſimae in dunis, imprimis copioſe in campo illo arenoſo vaſtiſſimo, qui littora maris a proxima ſerie montium transverſa diſcernit. Nonnullae quoque ſumma cacumina montium inhabitare amant. Sic creſcit

cernuus, *ſcarioſus*, *dichotomus* } in collibus et lateribus montis Tafelberg.

triticeus, *tectorum* } in campis ſabuloſis extra Cap.

digitatus in montibus Hott. Holland.

verticillaris iuxta margines rivulorum infra Winterhoek in Roode ſand, in Attaquas Kloof et alibi.

§. 8.

U ſ u s.

Arenoſa loca tegunt plurimae ſpecies fruteſcentes et animalibus refugia conciliant.

R. *tectorum* domibus obtegendis optime inſervit, a vehementiſſimis regionis ventibus et procellis non movendus.

Culmi rigidi, fruteſcentes pecoribus non appetuntur.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
MYRISTICA MOSCHATA.

D. 28. MAJI. 1788.

RESP.

FRID. WILHELM. RADLOFF.

§. 1.
Descriptio botanica.

Myristica moschata: foliis lanceolatis, fructu glabro. Arbor magnitudine Pyri vel ultra; cortice laevi, fusco-cinereo.

RAMI patentes, ultimi capillares glabri.

FOLIA lanceolata, acuminata, integra, alterna, parum nervosa, glabra, supra viridia, subtus pallida, digitalia.

FLORES in ultimis ramulis, pedunculati, sparsi, solitarii, monoici.

CAL. Perianthium 1-phyllum, trifidum, glabrum. Laciniae ovatae, erectae, breves.

COROLLA nulla.

STAM. Filamentum unicum, filiforme, calyce brevius.
Anthera sub apice filamenti, perforata, striata.

PIST. Germen superum.
Stylus crassus, didymus, brevis.
Stigmata duo, acuta brevia.

PERIC.

PERIC. Drupa ovata, umbilicata, glabra, unilocularis, lateraliter debiscens, in pedunculis reflexis pendula. Caro pallide virescens, tandem pallida, adstringens. Nux maci reticulata aurantiaca cincta, rugosa. Nucleus rugosus.

Haec vera est Myristica, cuius nuces in Europam venales feruntur; alia vero exstat species, in India non nunquam usitata, specie a priori diversa, scilicet:

MYRISTICA tomentosa, foliis ovatis, fructu tomentoso.

ARBOR minus ampla et ramosa, ramis ramulisque magis crassis.

FOLIA lato-oblonga, obtusiuscula, crassa, nervosa, supra viridia, subtus pallida, parum tomentosa, palmaria usque pedalia.

FLORES ad basin ramulorum, pedunculati, solitarii; pedunculis brevibus, crassis, tomentosis.

FRUCTUS drupa oblonga, obtusissima, subtomentosa.

FIGURAS harum et Descriptiones exhibet Rumphius in Herbario Amboinensi Vol. 2. tab. 4 et 5 et celeb. Dn. Praeses in Actis Holmens. 1782. p. 46. tab. 1.

Palala Buronget kitjil reliquaeque species a Rumphio tab. 6, 7. 8, et 9 descriptae, an verae sint species Myristicae, certo non audemus asseverare, dum partes fructificationis ut plurimum adhuc incognitae sint. Indicis nationibus pluribus M. moschata dicitur Pala, M. tomentosa Pala Laki; licet in diversis insulis diversae aliae harum sint denominationes.

§. 2.

§. 2.

Locus et Cultura.

Creſcit ſponte Myriſtica in Moluccanis inſulis et hodie praecipue culta in Banda tribusque parvis eius Provinciae inſulis, ſcilicet Neijra, Lontoir et Pulo Aij. In Neijra prae ceteris Nuces proveniunt optimae, et in Pulo Aij maximae atque pulcherrimae arbores. Omnibus in aliis Moluccanae Archipelagi inſulis, ex pacta cum Regibus conventione, arbores omnes, Myriſticas ferentes eradicatae ſunt. *) Loca imprimis montoſa amant pretioſae hae et rarae arbores, quae non parum lucri, elapſis proxime duobus ſeculis, Belgis attulerunt. Aliarum arborum umbram Myriſticae requirunt, ne nimis a ſirio urentur et praecipue amant a ventis marinis eorumque ſalſis exhalationibus defendi. Anno quinto vel ſexto fructus ferre incipiunt, octavo autem vel nono uberrimam dudum relinquunt meſſem.

Sponte propagatur arbor per columbas, nuces integras deglutientes, quarum maci tantum et pulpa nutriuntur, cetera turdi inſtar reddentes.

Drupas nondum apertas Belgae hodie ſerunt pullulantesque arbuſculas pro lubitu transplantant. Gerunt vero per ſervos omnem curam tam plantationis arborum quam collectionis fructuum, indigenis bellicoſis initio ſeculi decimi ſeptimi omnino devictis et eradicatis.

§. 3.

*) Indefeſſus et illuſtris peregrinator Dom. *Sonnerat* in Nova Guinea Myriſticas creſcere obſervavit. Sine dubio etiam aliis in inſulis extremi Oceani hoc aroma invenitur. Cultura Myriſticarum a Gallis, inſulis eorum africanis tentata ex ſententia illis non ſucceſſit; in Cayenne autem laete creſcere relationes perhibent. Vide *Acta Pariſina.*

§. 3.

Collectio.

Toto quidem anno fructus edit Myristica, cum sensim floreat fructusque maturet, ter tamen in anno maturae colliguntur nuces. Maturitatis signum est, quod fructus exterior pellicula leviter rufum praebeat colorem atque hinc inde findatur.

Maxima collectio fit sub finem Iulii vel Augusti, dum fructus copiosissimi sunt, licet macis tenerior; Novembri secunda fit, tertia Martio vel initio Aprilis, dum optimi fructus colliguntur et crassissima ex illis macis obtinetur. Sub collectione Incolae ipsas arbores conscendunt, nuces adducentes longis hamis celerique atractione avulsas in terram proiiciunt.

Collectae nuces a servis cultro aperiuntur, exterior pars carnosa tollitur et in silvis relicta acervatim putrescit. Depuratas sic nuces domum reportant et cultello macim abradunt, quae quantum fieri potest servatur. Macis per aliquot dies certis quibusdam quadratis exstructis locis, ubi color kermesinus in obscure rubentem tandemque croceum mutetur, sole exsiccatur. Sublata maci, per tres dies incolae nuces ad solem siccant, singula vespera illas in aedes ducentes, ne pruina laedantur.

Nonnunquam quoque in aedibus, per mensis spatium, fumo exsiccatur. Nuces autem siccatae fustibus pulsantur, vel etiam saxo quodam contunduntur, donec putamina confringantur.

Nuclei selecti in tres cumulantur acervos. Primo maximi et optimi, in Europam transferendi *); altero viliores in Indiis consumendi; inque

*) Nuces, quae in Europam vehuntur 250000 Libr. efficiunt; In India vero 100000 Libr. macis consumun-

inque tertio minores et viliſſimi, e quibus tantum oleum elicitur. Hoc facto, nuclei lanci imponuntur et a mercatore, qui illos emit intra octiduum aqua calcis infunduntur, ut a putredine inſectisque conſerventur.

Macis etiam, poſtquam optime fuerit ſiccata, ponderanda eſt ac in ſacculis ſervanda, prius autem aqua marina adſpergenda, ne fragilis nimis in parvula fruſta frangatur. Pedibus macis, tam firmitur ac fieri unquam poteſt, impingitur, in ſingulo ſacco ad libras usque 161, et hoc modo ſacco adhuc ſuper inducto et litteris ſinisque conſignato, navibus in Belgium transmittitur.

E nucibus moſchatis, in Indiis duplex genus olei praeparatur, in Europam transvehendum, ſcilicet vel expreſſum vel deſtillatum. Ex hisce tamen rarius in Europam venit oleum deſtillatum, quod pellucidum eſt ac vires habet aromaticas ipſius nucis. Oleum expreſſum e vilioribus nucibus preſſura elicitur. Nuces in ſartagine torrefactae contunduntur, denuo caleſiunt et in ſaccis e textura Calappi (Cocoes nuciferae) piloſa confectis, inter duas aſſerculas arctiſſime comprimuntur, donec Oleum profluat, butyri recentis inſtar liquefacti, craſſum quod in quadratis receptaculis exceptum condenſatur.

E Maci contuſa et calefacta quoque oleum, ſanguinei coloris, ſemper molle, ſaporis pinguis et amaricantis, absque notabili calore exprimitur, quod

ſumuntur. Europaei 100000 Libr. macis utuntur. Lucrum tamen, quod Belgae quaeſtuoſa hac ex mercatura reportant, hodie valde imminutum eſſe nos edocet Dominus *Raynal* in Hiſtorie des etabliſſemens des Europeens dans lex deux Indes.

quod tamen in Europa usu medico raro obvenit. E 17¼ Libr. macis ½ Libr. olei obtinetur.

Virides nec omnino adhuc maturae drupae in India saccharo condire solent Belgae. Prudenter tum arbore decerptae aqua ebulliuntur, stilis perforantur et per octo vel decem dies in recenti aqua sensim renovanda macerantur, donec omnis ablata sit acerbitas; dein in sacchari solutione, quae per octo dies, omni die effundenda, calefacienda denuoque nucibus affundenda erit, coquuntur et in lagenis vitreis optime clausis servantur. Muria quandoque infunduntur nuces, tantum a plebejis adhibitae.

Tinctura spirituosa, lutescens, olida et sapida evadit.

§. 4.

Vires et Qualitates.

Myristica cum arbor sit succo sanguineo diffluens et quam maxime aromatica, atque e fructibus immaturis lac siccatum calci haud dissimile exstillat, non mirum, ab omni suspicione venenatae et noxiae indolis liberari non posse, licet prudenter fructus usitati tam diaetetice quam medice profuerint. Docuerunt tristia exempla, halitum arboris et fructuum non modo nocuisse, sed etiam exstinxisse, qui illi se imprudenter et diutius exposuerunt. Memorat *Rumphius* de binis militibus, sub arbore Myristica pernoctantibus, quod altero die experrecti, vertiginosi fuerint et somnolenti. Alii quinque vel sex nuces edentes inde delirio correpti sunt. De alio quodam narrat, quod in lecto mortuus fuerit inventus, ante cuius lectum collocatae erant nuces, quibus tamen comedisse suspicabatur atque

a nimia copia in fatalem somnum incidisse, vid. Rumph. Herb. Amb. T. 2. p. 21, 22.

E nimia dosi nucum oppressio pectoris, difficilis respiratio, intensa sitis, Cephalalgia, Vertigo immo lethalis Apoplexia oritur. Nocet vero in primis usus horum fructuum, qui alvo tarda et obstipata, Haemorrhoidibus et morbis soporosis laborant, vires enim sopientes habent ac temulentiam, dilirium et apoplexiam excitare valent.

§. 5.

Usus.

Pretiosum aroma nucis moschatae ad nostram cognitionem Arabes, antiquitus eius commercium agentes, deduxerunt et primam mentionem *Avicenna*, maximum medii aevi decus et inter Muhamedanos medicus praestantissimus fecit.

Ad cibos condiendos non minus nuces quam macis conducunt. Proficuae nuces in primis stomacho debili habentur et profluviis tam serosis, prudenter modo usurpatae medentur.

In Diarrhoea et Dysenteria, nux tosta cum haustu vini rubri vel alio vehiculo, adhibita saepissime respondet. Nuci quoque Opium addere Arabes suevere. In Nausea, Vomitu et Tussi gravidarum nux moscata a variis *) Medicis practicis commendatur.

Semimaturas assatas cum fructibus Musae, caute tamen, in profluviis sanguineis et serosis comestas fuisse asseverat nobis Rumphius.

Torrefacta autem, ex praescripto Londinensium, nux myristica in hisce casibus caput minus movebit. Febres intermittentes cum alumine iunctum hoc pharmacum saepe sistit; sed heic

*) *Hoffman*, *Lewis*.

prudentia erit adhibenda, ne graviora inde mala sequentur.

Externus nucis moschatae eiusque oleorum usus, periculi non adeo plenus est, ac quidem internus. Oleum expressum membris illinitur in India orientali aeque in Beriberi ac in Paralysi. In Europa oleum propinatum fuit interne ad scrupulum dimidium, externe vero umbilico illinitum utile habetur ad sistenda tormina et evacuationes primarum viarum nimias; ac temporibus in unctum, somni provocandi ergo. Usu quoque externo oleum expressum varia praeparata officinalia, Emplastra scilicet stomachalia, Unguenta nervina et Tincturas nervinas, ad dolores et spasmos sedandos, ingreditur.

Oleum essentiale et Tinctura stomacho debili inserviunt. Saccharo conditi fructus cum aliis tragematibus sub finem mensae vel post meridiem cum potu Theae, in frusta minuta consciſſi, comeduntur et ventriculo robur addunt.

Arboris lignum, saltem in India orientali, ad postes aedium usurpatum, neque in oeconomia suo caret usu, uti neque Fructus e Myristica tomentosa, licet viliores et virtute debiliores fuerint.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
CARYOPHYLLIS AROMATICIS.

D. 12. JUNII 1788.

RESP.

HERMAN. RUD. HAST.

§. 1.
Descriptio.

EUGENIA *caryophyllata:* foliis integris, panicula trichotoma, decomposita.

ARBOR elegans, magnitudine Pruni Cerasi, *trunco* recto; *cortice* glabro; *ligno* duro, cinereo, gravi.

RAMI virgati, erecti, ramulosi.

FOLIA opposita, decussata, petiolata, elliptica integra; supra viridia, nitida; subtus pallidiora; parallelo-nervosa, digitalia.

FLORUM panicula decomposita, trichotoma.

CALYX *Perianthium* 4-partitum: *laciniae* ovatae, obtusae, inflexae, persistentes.

COROLLA tetrapetala, caduca: *Petala* ovata, obtusa, concava, calyce paulo longiora.

STAM. *Filamenta* plurima, corollae basi inserta, filiformia, corolla longiora cumque illa caduca.

Antherae globosae, minutae.
FIST. *Germen* inferum, annulo nectareo cinctum.
Stylus unicus, simplex, persistens.
Stigmata quatuor, cruciformia.
PERIC. *Drupa* oblonga, initio clavata, dein ovata, calyce coronata.
Nux ovato-oblonga.

§. 2.

Synonyma.

Caryophyllus aromaticus. Linn. Gener. Plantar. p. 270 Spec. Plant. p. 235, Syst. Veget. XIV. p. 496.
Caryophyllus aromaticus. Houtuyn. Natuurl. Hist. Part 2. Vol 3. p. 44. Tab. 12. fig. 1.
Caryophyllus. Rumph. Herbar. Amboin. Tom. 2. p. 1. Tab 1, 2, 3. Sonnerat Voyage au Nouv. Guinèe p. 196. Tab. 119.
Indianorum denominationes variis in regionibus variae sunt:
Amboinensibus: Bugulawan et Bongulawan.
Ternatensibus: Bohotawa et Boa Lawa.
Tidorensibus: Gomode.
Javanis: Chamka et Chamke.
Malaccensibus: Tjancke et Tsiencke.
Chinensibus: Thenghio.
A forma clavata, apud Europaeos plerumque denominati fuerunt Caryophylli.
Belgis: Nagelen, Kruydnagelen, Moernagelen et Garioffelen.
Portugallis: Cravi.
Hispanis: Clavo.
Anglis: Cloves.
Italis: Giroffeli.
Svecis: Neglikor, Krydneglickor, Moderneglikor.

§. 3.

§. 3.

Locus.

Crescit sponte Eugenia caryophyllata tantum in insulis moluccanis et praecipue in insula illa, dicta Makkian. Hinc in plures alias insulas calidioris Indiae translatae et plantatae fuerunt arbores juniores, et in nonnullis adhuc, praeprimis vero in Amboina summa cura et indefesso studio coluntur. Paulo ante Lusitanorum in Indias orientales adventum incolae Ceramae, dictae Huamohel, anthophyllos maturos, clam e Mackian subductos terrae commisserunt suae atque plantas vivas obtinuerunt, licet hunc honorem illis reddere facere tentent Combellenses, qui etiam vetustissimas huius fructus arbores Belgis ostendere potuerunt, et quibus plures iam in Amboina vigentes arbores suas debent origines.

Ante Belgarum in Indiis adventum eorumque feliciter in his terris gesta bella, praeter nuper dictas insulas, nullae aliae Caryophyllos produxerunt; hodie vero in parva insula Amboina et tribus ipsi vicinis parvulis, Oma, Honimoa et Nussalauta solummodo cultura eorum instituitur, postquam in ceteris singulis huius Archipelagi insulis, tam astute, quam prudenti consilio a Belgis omnes arbores caryophylliferae devastatae fuerunt et sensim excrescentes adhuc quotannis ferro et igne devastantur. Recentiori aevo etiam in Nova Guinea Caryophylli detecti fuerunt et a Gallis Anno 1770 fructus et plantae, aeque ac Myristicae, ex insulas Isle de France, Bourbon et Seichelles transplantatae fuerunt *a*). Hinc postea Caryophylli propagati fuerunt in insula Cayenne, ubi hodie laete crescunt et florent.

a) Act. Paris. 1772. P. I. p. 56.

§. 4.

Cultura.

Antiquissimis temporibus Sinenses, insulas Moluccanas frequentantes, primum commercium caryophyllorum egerunt, eorumque usum per Lusitanos cum reliqua Europa communicarunt. Postquam vero Anno 1652 ex pacta cum Rege Ternatensi conventione, omnes arbores in Moluccis insulis destructae sunt, horum fructuum Monopolium habuerunt Hollandi soli, et summopere illo ditati, summa cura arbores caryophyllos ferturas colendas curarunt in insula Amboina, ut et securius illas defendere, custodire et fructus ipsos commodius colligere possent cultura praestantiores factos. Arbores enim adcommodato solo collocatae non modo magis florent, nec tam in altum excrescentes ramis luxuriant, sed etiam fortius acquirunt aroma et collectionem fructus longe commodiorem reddunt. Inter juniores Eugenias caryophyllatas arbores aliae plantandae erunt, ut umbra sua tenellas adhuc a sirio ardente defendant: hae vero sensim minuendae et tandem omnino tollendae, ut adultiores arbores laetius floreant fructusque magis aromaticas obtineant. E seminibus excrescentes arbores potissimum mediocres sunt plantandae, licet non sine multo labore et periculo succedat hic labor, quo rami se magis in latum diffundant et copiosiores fructus producant. Celebris Valentyn narrat Anno 1656 a Dn. Vlamming circa 120,000 arborum in Amboina, 60,000 in Uliasser, 30,000 in Leitimor et 30,000 in Hitu fuisse plantata *b*). Anno nono, decimo vel duodecimo primos aperire solent flores arbores arte cultae, quolibet anno fructuum 400 vel 500 Libras ferendo-

b) Descript. Ind. or. Vol. III. p. 196. 197.

rentes, tertio vero quolibet vel quarto anno copiosiorem adhuc reliquentes fructuum segetem. Durat deinde arbor ad 50, 100 usque 150 annum, tuncque messem fructuum ad 1100 Libras adaugere valet.

Sponte sua arbor caryophyllifera a quadruplici speciei avium plerumque propagatur, scilicet alba quadam, et viridi Columbae speciei, Bucero et Casuario, quae omnes in sui alimentum maturorum fructuum exteriorem mollem substantiam vertunt ac semina in sylvis disseminant.

§. 5.

Floreſcentia.

Flores mense Junio provenire incipiunt et Augusto florent, post aliquot menses fructus maturantes. Initio flores virides sensim flavescunt tandemque rubescunt; deinde sub maturatione sensim intumescit Pericarpium, crassescit, finditur, nucleum maturat, et nomen Matris seu Anthophylli acquirit.

§. 6.

Collectio.

Collectio caryophyllorum fiet, dum flores in paniculis rufescere incipiunt, proximaque folia plurima (an Bracteae?) decidunt. Sub arboribus tunc terra scopis purgata, quidam arbores prudenter conscendentes paniculas proximiores et remotiores bacculis hamatis adductas manibus diffringunt atque fructus decerptos vel in corbis excipiunt vel in terram proiiciunt. Sic decerpti Caryophylli aromatici vel aqua fervida vel non immersi, tigillisque impositi fumo per aliquot dies impraegnantur, ut rusum induant colorem; deinde potissimum soli expositi

exsiccantur, colorem extus atrorubentem, intus vero rufum servantes. Siccati a pedunculis et aliis partibus bene depurantur atque lanci imponuntur. Vera messis ab Octobri peragitur usque in Decembrim. Ex narratione Rumphii colligebantur anno 1692 in Amboina 3,700 Baharan seu 2,035,000 Libras. Optimi Caryophylli sunt pingues, acres seu calidi, et qui pressi humidum pingue digitis affricant.

§. 7.
Vires.

Gravem spargunt Caryophylli odorem, et quidem sub tempore florescentiae adeo fortem, ut serventibus mensibus Octobris et Novembris cephalalgiam in sylvis ambulantibus excitent, et si quis in camera, ubi asservantur collecti, dormiat, capitis dolorem vehementem cum nausea contrahat. Capiti itaque valde gravis est odor, licet alias non sit ingratus. Sapor eorum acris et calidus est cum levi amaritiei mistura. Vires summe calefacientes, tonicae, stomachicae, sialagogae et emmenagogae uti ipsum singulare aroma omnibus quidem partibus arboris insident, imprimis vero petiolis et calycibus florentibus, sic ut Anthophylli seu fructus maturi viribus minus calidis et debilioribus gaudeant et aromate longe sint inferiores. Caryophylli, natura sua calidissimi, avide humidum attrahunt, uti et de speciebus Piperis notum est; aqua infusione odoras partes avidius tamen abripit, quam spiritus vini, non vero item sapidas, quae potius spirituosis eruuntur *c*). Destillatione itaque cum aqua copiam olei essentialis praebent, licet diversa

c) Aroma semel deperditum facile ab aliis, cum quibus miscuntur, ad se trahunt, licet debiliores et pallidiores fiant.

versa copia, maiori plerumque recentes. Oleum destillatum, quod ex India orientali in Europam adferrur, plerumque mixtum invenitur cum dimidia portione olei alius cuiusdam peregrini, expressi et insipidi, usui tantum externo inserviens. Hocce oleum tenue et saepe sanguineum, longe ab eo itaque est diversum, quod ex lege artis in Europa destillatur. Destillatio namque in Indiis, absque ulla rectificatione, saltem antiquitus, et aeneis alembicis instituta, oleum subministravit adustum et adeo acre, ut inflammationem excitaverit; oleis vero Calappae, rosarum vel olivarum dilutum externe adhibitum fuit. Oleum hodie in Batavia saepe destillatur, non tantum a Caryophyllis optimis, sed etiam illis, quae situm aliquem et corruptionem contraxerunt, tuncque acerrimum est sapore, calidissimum, coloris brunnei et nonnihil spissum. Anthophylli aptissimi habentur ad oleum exurendum, teste Rumphio, licet debiliores sint. Tinctura spirituosa fusca, rufescens, parum odora, saporis vero calidi etiam in officinis locum obtinuit.

Sacchari syrupo quoque condiuntur Caryophylli aromatici in Indiis, et ad varias insulas ibi, rarius vero in Europam circumferuntur.

§. 8.

Usus.

Caryophyllorum varius est, alius vero in Indiis, alius in Europa, alius etiam diaeteticus, alius medicus. Generatim autem in Indiis parcior est, in Europa copiosior, tam medicus, quam oeconomicus.

Indi caryophyllos adhibent, et in parva modo quantitate, ad quaedam unguenta, quae componunt ad corpora sua fricanda, dum illa cale-

calefacere velint *d*). Item Tabaco ſuo miſcent pro ſuffimigio *e*). Et oleum Caryophyllorum deſtillatum, aliis expreſſis oleis mitigatum in Beriberi ad membra paralytica inungenda adhibent. Quin et eiusmodi olei gtt. 7, 8 in Colica flatulenta propinare audent *f*). Apud Europaeos uſus diaeteticus crebrior videtur, quam medicus. Adhibentur nimirum caryophylli ad condiendas carnes ferinas, quibus transfiguntur; etiam caſeo in gratum ſaporem et robur ſtomachi; item variis fructibus acetario deſtinatis, ut Prunis, Ceraſis, Cucumeribus aliisque aceto ſervandis, nec non confectionibus fructuum ſaccharatis, ut iuglandum immaturarum, et tincturis variis ſpirituoſis *g*), adduntur Coryophylli, et cibis ut condimenta, in morbis a muco, debilitate ventriculi, aliis.

Medice uſitati caryophylli languenti ſtomacho et in nauſea inſerviunt; Maſticati ſalivam proliciunt. Compoſitis variis adduntur ut Electuar. Diaſatyrii, Spiritui Maſtichino, Eſſentiae abſinthii compoſitae, Emplaſtro de cruſta panis, Electuario Gingivali, Balſamo Caryophyllorum, Apoplectico et vitae Hoffmanni, reliquis.

Anthophyllorum medicus uſus a multis retro temporibus viguit apud Javanos, Malaijos et Chinenſes, uti quoque hodie apud Japonenſes et Europaeos.

Oleum deſtillatum, in carie oſſium utile, in odontalgia denti dolenti goſſypio inditum dolorem ſaepe ſedat; externe in Paralyſi cum aliis oleis mixtum, in colica flatulenta et diarrhoea abdomini inunctum proficuum laudatur.

d) Rumph. Herb. Amb. Tom. II. p. 8.
e) Ibid. *f*) Ibid.
g) MURRAY Mat. Med. Vol. III. p. 338.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
BENZOE.

D. 22. MAJI 1793.

RESP.

JONAS NICOL. AHL.

Tanta fuit diu, et, quod dolendum, adhuc exstat incertitudo, unde desumantur quaedam in Pharmacopolia nostra introductae materiae, usui inservientes salutifero, ut a longo retro tempore pluribus harum usi fuerint medici, veram earum originem et quandoque patriam licet omnino ignorantes. Haec fata fuerunt in primis succorum vegetabilium; sic incerti adhuc sunt originis *Ammoniacum*, *Caranna*, *Myrrha*, *Bdellium*, *Sagapenum*, *Copal*, &c. et dubii pleraeque *Myrobalani* species, *Agallochum* atque aliae. Haec inter relata merito fuit resina *Benzoes*, quam nonnulli *a*), a *Crotonis* quadam specie, *benzoe* dicta desumi, sibi, licet falso persuaserunt, alii cum Illustri SCHREBERO *b*), a *Terminalia benzoina* exstillari crediderunt, alii demum a *Lauri* specie, cui *benzoe* nomen est, ortam venditarunt.

Operae

a) LINN. Mant. p. 297. — BERG. Mat. med. p. 760.

b) LINN. Mat. med. p. 265.

Operae vero indefessae et sagacitati Cel. Dryandri, popularis honoratissimi et Bibliothecarii Societ. Reg. Scient. Londinens. debemus, quod certo iam sciamus, *Styracis* esse novam speciem, quae hanc profert resinam. Suspicatus quidem fuit Nobilis. Radermacher, in Act. Societ. Batav. Tom. III. p. 44. diversam esse Benzoinam arborem a *Lauro Benzoe* Linnaei; sed rem ad liquidum non perduxit. Illustr. vero Botanicus Dr. Dryander, in Transaction. Anglic. Vol. 77. edidit *Description of the Benjamin Three of Sumatra*, appellavitque ignotam antea hanc arborem, *Styracem benzoe:* foliis oblongis acuminatis subtus tomentosis, racemis compositis longitudine foliorum; adiuncto simul icone rami floriferi. Hinc inde liquet, summam esse huius resinae odoriferae affinitatem cum *Storace calamita*. *Crescit* haec arbor in Insulis Java et Borneo, in regno Siam, inque Sumatra in primis, ubi etiam cultura propagatur et adaugetur.

Arbor grandis ligno cinereo-rufescente, per fissuras corticis rufo-fuscescentis resinam fragilem rubescentem, granis interdum immixtis pellucidis, exstillat, ut ex frustis a cel. Praeside allatis videre licet.

Resina ipsa in Pharmacopoliis nostris occurrit rubro-fusca, et quandoque, dum purior, subpellucida, fragilis, graveolens, odore aliquantum grato, sapore dulci. *Igne* facile liquescit, spumescit et suaviter irritante odore fumat, accenditur et flagrat. *Aqua* parum, non omnino, solubilis, odorem balsamicum saporemque gratum illi communicat, destillata, illam limpidam, odoram magisque sapidam reddit. *Spiritu* vini autem

autem soluta, tincturam reddit luteo-rubicundam, quae, aqua frigida mixta, lacteſcit et *Lac Virginis* audit. *Sublimatione* sal surgit, quem primo excipit oleum empyreumaticum tenue et flavicans, deinde massa butyracea sale imbuta. Haecce massa, *Flores Benzoes* dicta, seu *Sal Benzoes essentialis*, crystallos format tenues, leves, prismaticas, quae purificatae albissimae evadunt.

Inter resinas, Benzoe, ob salem acidum, quem continet, insignem occupat locum; in certis balsamis nativis, *Tolutano* scilicet et *Peruviano*, in *Storace*, in *Epidendri vanillae siliquis*, in *oleis aethereis* crystallos ponentibus, ut in *oleo* praesertim *Petroselino*, salem eiusmodi repertum affirmatur; quid? quod, in *lacte* et *urina* hocce acidum continetur; nullibi autem magis purum et abundans quam in *Assa dulci* seu resina benzoes. Ex hac resina, variis modis chemice tractata, acidum Benzoes secernitur, vel sublimatione, ut olim in usu fuit, vel satius solutione et coctione cum aqua calcis, praecipitando cum acido salis, ut nunc temporis praeparandi modus in Pharmacopoea, experimentis convenienter Scheeleanis, praescribitur. Hicce praeparandi modus sine dubio aliis etiam praeferri debet, cum e quacumque resinae libra, XII ad XIV drachmae accidi puri obtineantur.

Proprietates communes huic acido sunt cum omnibus aliis acidis, ut, commutandi succi Heliotropii colorem, cum creta effervescendi et sic porro, possidet tamen proprios, ab aliorum acidorum differentes, characteres; sunt illi qui sequuntur:

1) Odorem resinae benzoes et saporem magis dulcem quam ingrate acidum prodit.

2)

2) Aqua tam difficile solvitur, ut 24 partes aquae fervidae et 500 partes frigidae, ad solvendam unam tantum partem requirantur.

3) Solutione in aqua facta et evaporatione, crystallos ponit prismaticis et tenues, quae chemice, cum alkali, terris et metallis junctae, differentes porrigunt sales.

4) Spiritu vini facilius quam aqua solvitur, et accedente acido salis, *Aetherem* praebet *benzoinum*.

5) Igne aperto accenditur hic sal, flagrat, odorem spargit gratum et totus quantus avolat; sed vasis clausis sublimando crystallisatur, nomine *Florum benzoes*, sine residuo quodam carbonaceo.

6) In acido nitri coctum, acidum benzoes odorem spargit odori amygdali amari simillimum. In liquidum iam abit; sed in acetum non mutatur, nec praebet se esse compositum ex acido tartari, phosphori et materia carbonacea; sed si ita esset, hoc tamen nihil impedit, quominus sal benzoes sit acidum sui generis et pars resinae constitutiva; ad cetera eiusdem principia quod attinet, eadem fere sunt ac in aliis resinis, quum destillando eadem dent producta.

Vires huius resinae, ut antiquorum retineamus loquendi rationem, nervinae sunt, balsamicae et expectorantes; flores autem acidi, oleo resinae simul impraegnati, in primis stimulantes evadunt et resolventes.

Usus huius remedii internus rarior est; externus vero magis frequens occurrit. *Externe* ad omnia facile suffimigia, quandoque in Templis ad gratum excitandum odorem; in Nosocomiis ad corrigendum aërem, in quo casu, fumus resinae huius acidus, prae aliis suffimigiis

sese

sese commendat et odore grato, et alcalinos putridosque vapores saturando, aërem reddit puriorem; ad fuganda infecta, et in morbosis *c*) quibusdam adfectionibus externis recipitur. Unguentis interdum, grati odoris conciliandi gratia addi solet. *Lac virginis*, usu cosmetico et in rubore faciei, non tam raro adhibetur, nitorem ac mollitiem cuti concilians, uti et eodem Scopo Tinctura Würtembergensium. Sternutationem excitant flores benzoini, vel odorati, vel si saccharo triti atque aqua soluti naribus excipiantur. — *Interne* in morbis pectoris laudatur variis sub formis. In adfectionibus pectoris sine febre antiquitus fuit commendata, ut in tussi inveterata, asthmate, obstructionibus pulmonum, etiam in pituitosa humorum diathesi et hysteria, non sine fructu. Flores praescribunt Medici, nec non in vitiis pectoris chronicis Essentia Simplex propinata fuit.

Flores benzoes plerumque a gr. III. ad XV. praescribi solent, vel forma pulveris admixto saccharo, vel vitello ovi aliove liquido soluti. *Essentia Simplex* a gtt. X. ad XX.

Compositiones varias ingreditur Benzoe, quarum praecipuae nominari merentur:

Balsamum traumaticum. Edinb. et Lond.

Pilulae pectorales. Edinb.

Elixir paregoricum. Lond. et Svec.

Massa pro fornace. Würtemb.

c) Monros Works. p. 577 in Pneumatocele fumus panno laneo exceptus et applicatus laudatur.

DISSERTATIO
DE
ACERE.

D. 9. OCTOBR. 1793.

RESP.
JOH. LAUR. ASCHAN.

§. 1.

Arbores, ut magnitudine minores exsuperant plantas, ita et utilitate illas excellunt. Praeter enim, quod lignosi et ramosissimi illarum trunci variis aedificiis navibusque exstruendis, multis rebus oeconomicis focoque inserviunt, ventorum vehementiis resistunt atque suavissimas non raro sub aestu umbras conciliant; saepe unica arbor, veluti hortus in aëre elevatus plus fructuum, quam quidem integer alioquin hortus proferre valet. In tres quasi phalanges dispesci possunt duro et lignoso caule praedita vegetabilia, scilicet in *Frutices*, orgyali circiter altitudine, pluribus e radice cauliculis et gemmis instructos; *Arbores*, caudice simplici et ramorum corona altiori ramosissima gemmisque praeditas; *Palmas*, caudice simplici absque ramis gemmisque, coma foliosa terminali saepe altissime evecta superbientes. Inter multa arborum genera non ultimum certe locum sibi vindicare videtur illud, quod Aceris sub nomine diu innotuit, nuperque specie-

ſpeciebus variis elegantiſſimis non parum fuit adauctum. Superbiunt enim pleraeque ſpecies foliis ſuis grandioribus, corona ramorum ampliori umbroſiſſima, ligno eleganter variegato et duro, nec non ſucco ſacchari dulciſſimo ſapore praedito. Dum itaque primum qualecumque tirocinium e Cathedra defendere in animum induxeram, hoc inprimis, quod ne mireris, precor enixe, L. H. me non minus utile, quam amoenum arboris genus prae aliis elegiſſe, ſed iuvenilibus potius conatibus, quae tua eſt humanitas, benevole faveas.

§. 2.

Character Genericus.

* *Artificialis.*

CAL. *Perianthium* 1-phyllum, 5-fidum, acutum, coloratum, perſiſtens.

COROLL. *Petala* 5, ovata, obtuſa, extrorſum latiora, patentia, calyce vix maiora.

STAM. *Filamenta* 8, ſubulata, brevia.
Antherae ſimplices.
Pollen cruciforme.

PIST. *Germen* ſuperum, compreſſum.
Stylus filiformis, ſenſim excreſcens.
Stigmata duo, acuminata, reflexa, plus minus diviſa profunde.

PERIC. *Nuces* binae, baſi coalitae, ovatae, ala membranacea terminatae.
Semina ſolitaria, ovata.

Obſ. 1. In quibusdam floribus Antherae ſteriles non dehiſcunt; in quibusdam piſtilla abortiunt. Omnes autem hermaphroditi utroque ſexu gaudent. *Superiores* nimirum flores hermaphro-

diti masculi sunt, quorum antherae polliniferae sunt, pistilla vero non excrescunt vel fecundantur, sed marcescunt et decidunt; *inferiores* hermaphroditi feminei sunt, antheris non dehiscentibus, quorum pistilla mox in semina turgida excrescunt.

2. Variat numerus staminum, 4 et 5, in *Acere Negundo.*
3. Flores dioicos observarunt Auctores in *Acere rubro et Negundo.*
4. In *Acere Negundo* corolla nulla.
5. Fructum non esse capsulam, quae sponte aperitur, sed *Nucem* duplicem, monospermam, et membrana venis elevatis elegantissime reticulata terminatam.
6. *Digynae* videntur *monspessulanum*, *rubrum*, *saccharinum.*

** *Essentialis.*

Calyx 5-fidus. *Corolla* 5-petala. Nuces binae, coalitae, alatae.

Locus. Octandria, Monogynia, inter genera floribus completis.

§. 3.

Characteres Specierum.

* *Foliis indivisis.*

virens. 1. A. foliis ovatis integris sempervirentibus.

tataricum. 2. A. foliis cordato-ovatis subangulatisque serratis.

** *Foliis trilobis.*

trifidum. 3. A. foliis indivisis trifidisque integris.

mon-

monspessulanum. 4. A. foliis trilobis integris glabris annuis.

creticum. 5. A. foliis trilobis integris pubescentibus sempervirentibus.

pensylvanicum. 6. A. foliis trilobis duplicato-serratis, racemis cernuis glabris.

montanum. 7. A. foliis trilobis et subquinquelobis acutis serratis, paniculis hirsutis.

carolinianum. 8. A. foliis trilobis serrulatis subtus glaucis, pedunculis unifloris aggregatis.

**** Foliis quinquelobis.*

opalus. 9. A. foliis quinquelobis incisoserratis glabris.

rubrum. 10. A. foliis quinquelobis serratis, subtus glaucis, pedunculis aggregatis.

collinsonia. 11. A. foliis 5-lobis, subtus glaucis: lobis lobatis serratis.

platanoides. 12. A. foliis 5-lobis glabris: lobis sinuato-dentatis, paniculis terminalibus.

saccharinum. 13. A. foliis 5-lobis dentatis subtus pubescentibus.

Pseudoplatanus. 14. A. foliis 5-lobis inaequaliter serratis, nervis subtus racemisque villosis.

campestre. 15. A. foliis 5-lobis villosis: lobis trilobis integris, paniculis terminalibus.

***** Foliis septemlobis multilobisque.*

pictum. 16. A. foliis 7-lobis glabris: lobis acuminatis integris.

septemlobum. 17. A. foliis 7-lobis glabris: lobis acuminatis serratis.

palmatum. 18. A. foliis 7-lobato-palmatis, paniculis terminalibus.

iaponicum. 19. A. foliis inciso-multipartitis villosis, paniculis terminalibus.

***** *Foliis compositis.*

dissectum. 20. A. foliis multipartito-digitatis: lobis inciso-pinnatifidis.

Negundo. 21. foliis impari pinnatis.

§. 4.

Descriptio Specierum.

Species omnes arborescunt.

Folia opposita, saepius angulata, incisa, divisa et petiolata.

Rami oppositi, teretes, inermes.

Flores racemosi, paniculati vel subumbellati.

2. A. TATARICUM. *Rami* purpurascentes.

Folia subcordata, acuta, duplicato et inaequaliter serrata serraturis acutis, indivisa et subangulato-trifida, glabra, palmaria.

Flores paniculati, panicula axillari, trichotome decomposita.

3. A. TRIFIDUM. *Arbor* ramis glabris, purpurascentibus.

Folia quaedam indivisa, ovata, acuminata; quaedam triloba sinubus rotundatis lobisque acutis; omnia integra, glabra.

4. A. MONSPESSULANUM. *Arbor* ramis divaricatis, glabris.

Folia indivisa rarius, serrata, saepius triloba lobis divaricatis; omnia glabra, obsolete serrata, subtus pallida, supra elegantissime reticulata, pollicaria.

5. A.

5. A. CRETICUM. Petioli foliis breviores. Paniculae terminales. Similes valde *A. Monspessulano.*

Folia quaedam indivisa, ovata, obtusa; saepius triloba lobis divaricatis; omnia integra, subtus glauca et villosa, supra glabra, pollicaria.

Petioli foliis longiores.

Pedunculi terminales, aggregati, subuniflori.

6. A. PENSYLVANICUM. *Folia* cordata, trifida lobis cuspidatis, inaequaliter, argute et tenuissime serrata, 5-nervia nervis ramosis, hirsuta imprimis subtus villo ferrugineo pulverulento.

Racemi cernui pedicellis et floribus glabris.

7. A. MONTANUM. *Folia* rarius triloba, saepissime 5-loba lobis cuspidatis, dentato-serrata, supra villosa, subtus subtomentoso-albida, palmaria.

Paniculae axillares et terminales, totae hirsutae pedicellis et floribus, erectae, digitales.

Flores parvi, plurimi.

9. A. OPALUS. *Arbor* ramis et ramulis purpurascentibus, glabris.

Folia cordata, subrotunda, 5-loba lobis dentatis obtusis, utrinque elegantissime reticulata et glabra, supra viridia, subtus opaca et glauca venis ramosis purpurascentibus, pollicaria usque palmaria.

10. A. RUBRUM. *Arbor* ramis ramulisque purpurascentibus, glabris.

Folia cordata, 5-loba lobis acutis inaequaliter serratis, utrinque glabra et reticulata, subtus glauca, palmaria; interdum purpurascentia, interdum pulcherrime albo-viridique variegata.

11. A. COLLINSONIA. *Arbor* tota glabra ramis parum purpureis.

Folia subpeltato-cordata, 5-loba sinubus aliquantenus rotundata, sinuato-dentata, subtus glauca, palmaria.

12. A. PLATANOIDES. *Arbor* ramis divaricato-erectis, glabris.

Folia hastato-cordata, 5-loba sinubus rotundatis, utrinque glabro, longius petiolata, spithamaea.

Lobi sinuato-dentati dentibus elongatis, cuspidatis, setaceis.

Paniculae terminales pedicellis subumbellatis.

13. A. SACCHARINUM. *Arbor* procera ramis purpurascentibus.

Folia subcordata, 5-nervia nervis ramosis, 5-loba sinubus rotundatis, subtus villosa, palmaria.

Lobi cuspidati, integri dente maiori in medio rotundato.

Pedunculi terminales, aggregati, simplices et bifidi.

14. PSEUDOPLATANUS. *Arbor* maxima, ramis purpurascentibus.

Folia cordata, 5-lobata sinubus acutis, 5-nervia nervis ramosis, supra glabra, subtus glauca et villosa, spithamaea.

Lobi cuspidati, inaequaliter serrati.

Racemi axillares, palmares pedicellis rarius inferne ramosis.

15. A. CAMPESTRE. *Arbuscula* ramis ramulisque divaricatis, flexuosis.

Folia cordata, 5-loba sinubus acutis, utrinque tenuissime villosa, pollicaria usque subpalmaria.

Lobi

Lobi infimi integri, intermedii externe dente rotundato aucti, ultimus trilobus lobis obtusis integris.

Paniculae terminales, pedicellis, floribus et nucibus hirsutis.

Calyx eleganter ciliatus.

16. A. PICTUM. *Arbor* mediocris ramulis cinereis, glabris.

Folia cordata, 7-loba sinubus rotundatis, 7-nervia nervis ramosis, integra, glabra, albo viridique variegata, palmaria.

Lobi basi ovati, apice cuspidati.

17. A. SEPTEMLOBUM. *Arbor* ramulis petiolisque purpurascentibus.

Folia cordata, 7-loba, sinubus acutis, argute serrata, subtus pallida, 7-nervia, spithamaea et palmaria, petiolis breviora.

Lobi ovati, apice cuspidati.

18. A. PALMATUM. *Arbor* mediocris, tota glabra ramis ramulisque, petiolis foliisque purpurascentibus.

Folia subcordata, palmata, 6-nervia nervis saepe villosis, pollicaria et ultra.

Lobi septem, infra medium incisi sinubus acutis et lanceolatis, setaceo-cuspiditati, tenuissime serrati.

Paniculae terminales, glabrae.

19. A. JAPONICUM. *Arbor* mediocris magnitudinis, ramulis fusco-purpureis, glabris.

Folia cordata, inciso 13-partita, utrinque villosa, venis magis hirsutis, palmaria. *Sinus* acuti.

Lobi lanceolati, acuminati, tenuissime serrati.

Paniculae subumbellatae, terminales, pubescentes.

Calyx et corollae glabrae, purpureae.
Antherae flavae.
Nuces lanatae.

20. A. DISSECTUM. *Arbor* orgyalis vel paulo ultra, ramis teretiuſculis ſeu obſolete angulatis, glabris.
Folia glabra utrinque, digitato-multipartita, ſeu potius pedato-novempartita, pollicaria. *Digiti* inferne attenuati, ſulcati; ſuperne lanceolati, iterum inciſo-pinnatiſidi, pinnulis ſerrulatis; medii maxime inciſi, intermedii minus, extimi indiviſi, ſerrulati, breviores.
Paniculae terminales, ſubumbellatae, glabrae.
Petioli, *Pedunculi* et *Pedicelli* capillares.
Variat foliis viridibus et rubris.

21. A. NEGUNDO. *Arbor* magna ramis et ramulis glabris.
Folia pinnata cum impari, tenuiſſime imprimis venis villoſa, iuniora hirſuta.
Pinnae raro tres, ſaepius quinque, petiolulatae, laterales oblongae, cuſpidatae, inferne integrae, interdum inciſo-trifidae, ſaepius dentatae dentibus magnis, longiores, digitales. Ultima obovata, inferne integra, ſuperne inciſo-ſerrata, cuſpidata, quandoque trifida, minor.
Flores racemoſi.

§. 5.

Synonyma.

A. *virens*. Linn. Mantiſſ. p. 128. Syſt. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 615.
A. *tataricum* et *pſeudoplatanus*. Linn. ſpec. Plant. p. 1495. Syſt. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 616.

A. *tri-*

A. *trifidum*. Flor. Japon. p. 163. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 912. per Gmelin p. 616.
A. *monspessulanum*, *campestre*, *creticum* et *negundo*. Linn. Spec. Plant. p. 1497. Syst. Veg. XIV. p. 912. per Gmelin p. 616.
A. *pensylvanicum* et *platanoides*. Linn. Spec. Plant. p. 1496. Syst. Veg. XIV. p. 912. per Gmelin p. 616.
A. *montanum*. Linn. Syst. Veg. per Gmelin p. 616.
A. *carolinianum*. ibid. p. 617.
A. *rubrum* et *saccharinum*. Linn. Spec. Plant. p. 1496. Syst. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 616.
A. *pictum* et *septemlobum*. Flor. Japon. p. 162. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 912. per Gmelin p. 616.
A. *palmatum*. Flor. Japon. p. 162. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 616.
A. *japonicum*. Flor. Japon. p. 161. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 616.
A. *dissectum*. Flor. Japon. p. 160. p. 160. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 911. per Gmelin p. 616.

§. 6.

Patria.

A. *virens* et *creticum* in Oriente.
A. *tataricum* in Tataria prope Volgae littora locis humidis.
A. *trifidum*, *pictum*, *septemlobum*, *palmatum*, *japonicum* et *dissectum* in insulis Japoniae.
A. *monspessulanum* in Australi Gallia.
A. *opalus* in Italia et Helvetia.
A. *pseudoplatanus* in Helvetiae et Austriae montanis, in Gallia et Anglia.
A. *saccharinum*, *collinsonia*, *pensylvanicum*, *montanum*, *rubrum* et *negundo* in America septentrionali,

trionali, scilicet in Carolina, Pensylvania, Canada, Virginia.

A. *platanoides* in Europa boreali, in montibus Stiriae et Sabaudiae, in Austria et Helvetia.

A. *campestre* in Europa boreali, in Scania Sueciae rarior, inque Anglia,

§. 7.
Usus.

Lignum plerisque *Aceribus* durum et variegatum variis rebus fabricandis tornatoribus et aliis opificiariis inservit. Sic ex *pseudoplatano* instrumenta musica, ex *rubro* mensae, sellae, cistae, lecta, cetera conficiuntur. Lignum *platanoidis* album et venosum inque radice inprimis marmoratum sculpturis varie idoneum deprehenditur. *Saccharini* ob duritiem, rotis molendinaribus acuminatis aptum censetur.

Cortex Aceris *rubri* colore caeruleo et lintea tingit et lanam.

Ex subere *Aceris saccharini* fomitem parant Americani.

Folia totius fere Generis Aceris pecoribus pabulum satis gratum et nutriens praebet.

Flores quoque apibus, tempore verno, longe gratissimi aestimantur.

Succus vero ante omnia attentionem nostram meretur, quem dulcem pleraeque species, copia non adeo exigua, sauciatae stillant. Succus enim, non modo recens, ut leniter refrigerans et mundificans, aegris praescribitur cum fructu, sed etiam exinde saccharum parari potest eximium, saltem *sacchari officinarum* succedaneum minime spernendum, cuius in terris borealibus defectum

defectum hocce quasi compensare voluit benigna et provida Natura.

Tres inprimis sunt species, quae hunc succum copia quadam stillant, nempe *saccharinum*, *rubrum* et *platanoides*. Haec in Suecia et Europa boreali frequentissima occurrit. Illae in America boreali crescentes, quoad sacchari praeparationem, indigenis dudum ante Europaeorum in novum mundum adventum cognitae fuerunt. Illi enim et sacchari aliunde parandi et mellis quoque ignari, succum harum arborum ad cibos condiendos adhibuerunt, et ferculum quoque peculiare ex hoc succo et farina Zeae Mais, quo in longis et periculosis itineribus uti solent, parare sibi sciverunt. Succi quantum effundere valet, sine noxa et periculo arboris, quaevis species, accurate determinari non potest, id cum ex variis circumstantiis dependere solet, ut tempore, solo, aetate, vento, frigore, ceteris; uberrimum tamen succum praebet Acer *saccharinum*, cuius exinde sacchari parandi modum descripsit celeb. Professor KALM in Actis Holmiensibus 1751. p. 150. Praestans enim haec arbor 4 vel 8 congios de die, vel 30 usque 60 congios succi quolibet vere suppeditare valet, et quidem per plures successive annos, si modo foramen boreali latere terebratum, ad sistendum fluxum, pavillo optime obturatur.

Sacchari quoque non aequalis semper copia ex succi anatica obtinetur portione; interdum enim 16 congii ad libr. sacchari requiruntur, interdum 5 congii, ut libra sacchari obtineatur, sufficiunt; communiter vero 10 congii libram sacchari et quaevis arbor 3 vel 4 lbir. sacchari puri per annum praebent.

Glorio-

Glorioso pro recuperanda et firmanda libertate bello americano finito, plurimi incolae in sacchari Acerini praeparationem animum adverterunt, et inprimis, laudatissimo zelo ducti, Quackerini in id vires opesque intenderunt suas, ut abolito usu sacchari officinalis simulque cum mancipiorum sudore et sanguine illicito non minus, quam indigno commercio, sacchari quantum satis ex hisce arboribus proceris paratum, ubique venale haberetur. Hunc in finem officinae dudum plures in provinciis exstructae fuerunt et industria magis magisque aucta increscit, ut testantur venerand. Praepos. D. Collin, dignissimi et doctissimi nostri popularis, ad celeb. Praesidem datae litterae nuperrimae et D. Brissots intinerarium per Americam septentr. Berl. 1792 impressum.

Sacchari huius fructum e Museo Reg. Acad. Scient. Holmiensis nobis missum chemico examini subiecimus.

Aqua facillime solvebatur, adeo ut aqua destillata absque calore duplum pondus suscipere valeret.

Spiritus vini rectificatissimus digestionis calore aequale pondus dissolvit.

Calcinatum in vase vitreo aperto reliquit portiunculam cineris albi leviissimi, qui calce videbatur constare, et carbonis nigri, quem tamen ulterius examinare quantitas exigua non permisit.

Cum *acido nitri* solita ratione tractatum dedit tertiam partem acidi sacchari, cum pauxillo, vix ultra $\frac{3}{100}$ calcis saccharatae.

Ex his patet, acerinum saccharum a saccharo communi vix ulla ratione esse diversum.

De

De Acere *rubro* eadem fere valet laus, licet non aeque multa cum illo adhuc inſtituta fuerunt experimenta.

In Acerem *plantanoidem* experimenta inſtituerunt D. DAHLMAN et STÅHLHAMMAR. Ille ex octo arboribus, annorum circiter 30, quibus vulnus inflixerat, prima vice, quatuor nycthemeris cong. xx eduxit ſucci, qui leni igne per ſeptem horas inſpiſſatus libras unam ſemis ſacchari fuſci dedit. Altera vice ex iisdem arboribus, tribus nycthemeris cong. xv eductos coxit, unde ſyruppi libr. β, ſacchari fuſci libr. j et ſacchari purioris uncias jv bahui, ut videre licet ex Act. Holm. Anno 1754. p. 232. Hic anno 1773 e cong. xxjv ſucci cong. j obtinuit ſyrupi optimi cum fruſtulo ſacchari, in fundo cryſtalliſati.

DISSERTATIO
DE
HERMANNIA.

D. 4. JUNII 1794.

RESP.

CLAUDIUS ABRAH. DANDENELLE.

§. 1.

Hermanniae ſpecies, quae primae in Europam ſunt delatae, ad finem vergente praecedenti ſeculo, paucae admodum nominibusque alienis appellatae fuerunt.

Ciſtoides dixit PLUKENET *pinnatam*. Ad Ketmias retulit COMMELINUS *althaeifoliam et alnifoliam*. Althaeas nominavit VOLKAMER *trifurcam et hyſſopifoliam*.

LINNAEUS, inclytus ille vir, Hermanniae nomen, in memoriam celebris Botanici, primus impoſuit ſpeciebus, a ſe deſcriptis, quod deinde Genericum nomen adoptarunt BOERHAVIUS, ROIJENUS, DILLENIUS et plurimi Botanicorum, donec illuſtriſſimus LINNAEUS in duo Genera diſtinxerit recentius detectas ſpecies, ſcilicet in *Hermannias et Mahernias*. Species Plantarum Linnaei novem enumerat ſpecies, ſcilicet, *althaeifoliam, alnifoliam, trifurcatam, hyſſopifoliam, lavandulifoliam, trifoliatam, triphyllam, groſ-*

groſſularifoliam et pinnatam. Mantiſſa his addidit *verticillatam* et e detectis celeb. Praeſidis ſupplementum Linnaeanum adauctum fuit *filifolia*, *ſalvifolia*, *ciliata*, *denudata*, *glabrata*, *biſerrata* et *pulchella*. Deinde in Monographia celeb. viri Dom. CAVANNILLES. innotuerunt, praeter ſupra enumeratas, ſequentes novae ſpecies, ſcilicet *involucrata*, *incana* et *heterophylla*, ſingulae a celeb. Praeſide communicatae, quibus iam licebit adhuc adiungere nonnullas, huc usque ignotas ſpecies, nimirum *hiſpidam*, *cernuam*, *venoſam*, *veſtitam*, *humilem*, *procumbentem*, *diffuſam*, *repentem* et *myrrhifoliam*.

Praeter haſce Syſtema Linnaeanum, a celeb. GMELINO auctum et nuper editum memorat ſpecies aliquot, nobis non bene notas, videlicet *plicatam*, *odoratam*, *candicantem*, *ſcabram*, *veſicariam*, *capenſem* et *triphyllam*.

Ex hiſce *triphylla* ad hocce genus minime pertinet, ſed accuratius examinata ad *Connaros* referri debet.

§. 2.

Character Genericus.

CAL. *Perianthium* 1-phyllum, 5-fidum, inflatum, perſiſtens: *laciniis* acutis.

COROL. *Petala* 5, ungues anguſtati; lamina obovata, dilatata, alternatim ſpiraliter incumbentia, obtuſa.

STAM. *Filamenta* 5, baſi in unum corpus coalita. *Antherae* conniventes, didymae.

PIST. *Germen* ſuperum, 5-gonum. *Styli* 5, erecti. *Stigmata* ſimplicia.

PERIC. *Capsula* ovata, 5-gona, 5-valvis, 5-locularis.

Semina plura.

Character Essentialis: Corolla cucullata! Capsula 5-locular.

MAHERNIAE quidem dictae fuerunt, quibus *Filamenta* dilatata in tuberculum cordatum, postea capillaria, sic ut pro nectario inferior pars habita fuerit:

Stylus simplex, secundum Cavanilles; et HERMANNIAE, quibus:

Filamenta lata et veluti membrana basi coalita; *Styli* quinque.

Mahernia tamen minime ab *Hermanniis* separari debet; variant enim singulariter Genera nonnulla Capensia, ut *Irides*, *Lobeliae*, *Diosmae*, alia. Si enim ob partes quasdam vel separatas vel cohaerentes crearentur genera distincta, plura certe genera naturalia contra naturam dividerentur, ut *Hermanniae* in *Mahernias*, *Lobeliae* in *Cyphias*, *Irides* et *Moreae* in *Ferrariam* et *Sisyrinchium*, *Diosmae* in *Hartogiam* et plura alia.

§. 3.

Characteres Specierum.

* *Foliis indivisis, integris.*

filifolia. 1. H. foliis filiformi-linearibus glabris.

lavandulifolia. 2. H. foliis lanceolatis integris tomentosis, pedunculis divisis.

hispida. 3. H. foliis lanceolatis integris stellato-tomentosis, pedunculis unifloris.

invo-

involucrata. 4. H. foliis ovatis acutis integris ſtellato-tomentoſis.

ſalvifolia. 5. H. foliis ovatis integris tomentoſis venoſis, floribus cernuis, involucris filiformibus.

** *Foliis indiviſis, dentatis.*

verticillata. 6. H. foliis verticillatis linearibus integris trifidisque ciliatis, caule decumbente.

ciliaris. 7. H. foliis lanceolatis integris trifidisque ciliatis, caule decumbente.

trifurca. 8. H. foliis lanceolatis integris tridentatisque tomentoſis, caule erecto, racemis ſecundis.

denudata. 9. H. foliis lanceolato-oblongis acutis apice ſerratis glabris, capſulis glabris.

glabrata. 10. H. foliis oblongis inciſo-ſerratis glabris, capſulis tomentoſis.

cernua. 11. H. foliis ovatis obtuſis crenatis villoſis, floribus cernuis.

hyſſopifolia. 12. H. foliis obovatis obtuſis tomentoſis apice dentatis, calycibus inflatis villoſis.

triphylla. 13. H. foliis aggregato-ternis ovatis tomentoſis dentatis, calycibus campanulatis.

venoſa. 14. H. foliis ovatis truncatis tomentoſo-ſtellatis apice dentatis.

veſtita. 15. H. foliis ovatis plicatis dentatis ramisque tomentoſis, ſtipulis lanceolatis.

alnifolia. 16 H. foliis cuneiformibus plicatis crenatis tomentosis, calycibus stellato-tomentosis.

incana. 17. H. foliis ovatis truncatis apice dentatis incano-tomentosis, stipulis lanceolatis, racemis cernuis.

althaeifolia. 18. H. foliis ovatis plicatis crenatis tomentosis, stipulis lanceolatis, caule calycibusque tomentosis.

humilis. 19. H. foliis lanceolatis inciso-serratis scabris, caule decumbente.

heterophylla. 20. H. foliis cuneiformi-oblongis apice incifo serratis subtus scabris, racemis cernuis.

biserrata. 21. H. foliis ovatis acutis inaequaliter serratis subtus scabris, floribus racemosis reflexis.

*** *Foliis inciso-pinnatifidis.*

grossularifolia. 22. H. foliis lanceolatis pinnatifidis pilosis, caule erecto scabrido, stipulis ovatis acutis.

pulchella. 23. H. foliis pinnatifidis glabris: pinnis rotundatis, caule erecto.

procumbens. 24. H. foliis ovatis inciso pinnatifidis subtus hirsutis, caule decumbente, stipulis cordato-ovatis.

diffusa. 25. H. foliis lanceolatis inciso-pinnatifidis pilosis, caule decumbente scabro, stipulis lanceolatis.

pinnata. 26. H. foliis pinnatifidis glabris, caule decumbente, stipulis integris serratisque.

myrrhi-

myrrhifolia. 27. H. foliis pinnatis: pinnis linearibus subpinnatifidis integris glabris, caule decumbente, stipulis ovatis.

§. 4.

Descriptio Specierum.

H. FILIFOLIA. *Frutex* glaber, fusco-purpureus, flexuoso-erectus, pedalis et ultra.
Rami teretes, similes.
Ramuli ultimi filiformes, villoso-scabri.
Folia fasciculata, sessilia, trigona seu linearia, convoluto-filiformia, acuta apice pungente, integra, glabra, incurva, unguicularia.
Flores in ultimis ramulis axillares, pedunculis bifidis.
Calyx subtomentosus, laciniis acutis.
Corolla cucullata, 5-petala.
Filamenta quinque, linearia, membranaceo-alata.
Styli quinque.
H. LAVANDULIFOLIA. *Frutex* fusco-purpureus, glaber, ramosissimus, bipedalis et ultra.
Rami teretes et *Ramuli* filiformes, similes, divaricati, flexuoso-erecti, virgati: ultimi tomentoso-scabridi.
Folia subpetiolata, obovata, obtusa cum mucrone vel convoluta, integra, incano-tomentosa, costa subtus elevata, unguicularia.
Flores versus apices laterales, paniculati, cernui, lutei.
Pedunculi, *Pedicelli* et *Calyces* tomentosi.
Filamenta membranaceo-alata.
H. HISPIDA. *Frutex* bipedalis et ultra.
Rami teretes, elongati, laxi, fusco-purpurascentes, infra glabri, supra villosi.

Ramuli alterni, breves, virgati, similes.
Folia in ramulis sessilia, obovata, obtusa, integra, flavo-tomentosa villo obsolete stellato, semiunguicularia.
Stipulae binae, lanceolatae, integrae foliis dimidio breviores.
Flores axillares, solitarii.
Pedunculi uniflori, longitudine foliorum.
Calyx et *Capsulae* hirsutae.
Corolla purpurea, cucullata.
Affinis valde H. *Lavandulifoliae.*

H. INVOLUCRATA. *Frutex* inferne glaber, purpureus, erectus, bipedalis et ultra.
Rami alterni, breves, teretes, similes, hispidi setis fasciculatis, erecti.
Folia sparsa, breviſſime petiolata, ovata, acuta, integra, supra sulco, subtus costa carinata, flavescentia tomento densiſſimo, pilis stellatis et setis hinc inde nigris fasciculato-stellatis, unguicularia.
Stipulae lanceolatae, dimidio breviores, similes.
Flores in apicibus alterni, inter folia axillares, breviſſime pedunculati.
Bracteae lanceolatae et *Calyces* hispido-tomentosi.

H. SALVIFOLIA. *Fruticulus* totus tomentosus et setis fasciculatis hispidus, erectus, pedalis et paulo ultra.
Rami pauci, ex inferiori caule elongati, subsimplices, erecti.
Folia alterna, ovata, acuta, subtus venosa venis et costa exstantibus, integra, tota tomentosa stellis fasciculatis frequentiſſimis, erecto patentia, pollicaria.
Stipulae lanceolatae, apice setaceae, binae, erectae, tomentosae, semiunguiculares.
Flores in apice axillares, pedunculati, involucrati.

Pedun-

Pedunculi biflori.
Bracteae flores cingentes plures, filiformes, setaceae, calyce paulo longiores, tomentosae.
Calyx angulatus, tomentosus fasciculis stellatis.

H. VERTICILLATA. *Caulis* frutescens, decumbens, teres, flexuosus, elongatus, aphyllus, scaber, purpurascens, pedalis et ultra.
Rami alterni, secundi, erecti, filiformes, simplices, rarius bifidi, scabridi, digitales.
Folia verticillata verticillis approximatis, linearia, inferne attenuata, superne dilatata, acuta, supra sulco, subtus carina carinata, scabrida, subciliata, integra, indivisa et trifida rarius, unguicularia.
Flores versus apicem racemosi, cernui.
Pedunculi capillares, uniflori et bifidi.
Calyx scaber, ciliatus.

H. CILIARIS. *Caulis* fruticulosus, teres, decumbens, apice curvato-erectus, glaber.
Rami sparsi, secundi, curvato-erecti, angulati, sulcati, palmares vel paulo ultra.
Folia sparsa, sessilia; e gemma saepius tria, quorum duo indivisa, medium trifidum, rarius dentato-5-fidum; inferne valde attenuata, lanceolata, patentia, supra sulco tenui, subtus costa exstanti, setosa et ciliata setis albidis; duo lateralia lanceolata, integra, acuta, stipuliformia, dimidio breviora; intermedium sensim dilatatum, unguiculare vel paulo ultra.
Filamenta libera.

H. TRIFURCA. *Frutex* erectus, rigidus, glaucus, spithamaeus et ultra.
Rami sparsi, aggregati, curvi, rigidi.
Ramuli ultimi filiformes, similes, tomentoso-scabri.

Folia petiolata, lanceolata seu obovata, tota incano-tomentosa; integra et apice tridentata, semiunguicularia.
Petioli folio dimidio breviores, tomentosi.
Flores in apicibus ramulorum racemosi, cernui.
Pedunculi flore breviores, uniflori, tomentosi.
Bracteae lanceolatae, tomentosae.
Calyx hirsutus.
Filamenta libera, filiformia, membrana alata.

H. DENUDATA. *Frutex* totus omnibus partibus glaber, erectus, tripedalis et ultra, ramosissimus.
Rami et *ramuli* alterni, incurvato-erecti, virgati, purpurascentes, elongati, ultimi virescentes, foliis et floribus tecti, laxi, flexuosi.
Folia petiolata petiolis brevibus, lanceolato-oblonga, acuta, supra sulco, subtus costa notata, inferne integra, superne serrata serraturis utrinque solitariis vel binis, raro pluribus, erecta, pollicaria.
Stipulae binae ad latera petioli, sessiles, lanceolatae, acuminatae, trinerves, integrae, lineam longae.
Flores in ultimis ramulis racemosi.
Pedunculi in axillis bracteārum, solitarii saepius, uniflori rarius, saepissime divisi.
Bracteae oppositae, ovatae, acuminatae, pedunculis breviores.
Capsula omnino glabra.

H. GLABRATA. *Frutex* humilis, rigidus, erecti-usculus, glaber, fuscus, palmaris.
Rami aggregati, secundi, teretes, elongati, filiformes, virides, glabri, spithamaei, iterum ramulosi ramulis similibus.
Folia in inferiori parte ramorum, pedunculata, oblonga, acuta, inciso-serrata vel subpinnati-

natifida ſerraturis obtuſis, glabra, nervoſa, unguicularia.
Stipulae ovatae, integrae, breviſſimae.
Flores in ramis aphyllis ſubterminali-racemoſi, cernui.
Pedunculi uniflori.
Caſulae totae tomentoſae.
Valde *ſimilis* H. *denudatae*, ſatis tamen diſtincta.
H. CERNUA. *Fruticulus* palmaris, erectus, fuſcus.
Rami teretes, flexuoſi, erecti, villoſi, fuſcentes.
Ramuli capillares, ſubaphylli, florentes, villoſi, elongati, bracteati.
Folia in ramis et inferiori parte ramulorum, alterna, petiolata, ovata, obtuſa, crenata, villoſo-ſcabrida, inaequalia, unguicularia.
Petioli longitudine foliorum.
Stipulae ovatae, acutae, minimae.
Pedunculi ex axillis bracteārum vel ex ultimis ramulis continuati, capillares, digitales.
Bracteae in baſi et ſaepe medio pedunculo, ovatae, acutae, ſcabridae, vix lineam longae.
Flores in apice pedunculi ſolitarii, reflexo-cernui.
Calyx tenuiſſime villoſus uti et Capſula.
Corolla violacea.
H. HYSSOPIFOLIA. *Frutex* erectus, fuſcus, glaber, ſpithamaeus, pedalis et ultra.
Rami ſparſi, divaricati, incurvo-erecti, ſcabri.
Ramuli filifomes, ſcabrido-tomentoſi.
Folia petiolata, cuneato-obovata, obtuſa, ſubtruncata, inferne integra, apice dentata, tenuiſſime tomentoſa, patentia, unguicularia.
Stipulae binae, lanceolatae, ſubulatae, tomentoſae, folio dimidio breviores.
Flores in apicibus racemoſi.
Calyx inflatus, angulatus, hirſutus.
Variat foliis villoſo-ſcabris, et incano-tomentoſis.

H. TRIPHYLLA. *Fruticulus* ſpithamaeus usque pedalis, erectus, ſimplex et ramuloſus.
Rami et *ramuli* flexuoſi, alterni, curvato-erecti.
Folia breviter petiolata, ſaepe aggregato-terna, lateralibus ſeſſilibus et minoribus, obovata, obtuſa, plicata, apice dentata, tomentoſo-incana, lineam longa.
Stipulae binae, lanceolatae, minimae.
Flores racemoſi, cernui.
Calyx campanulatus, parum inflatus, ſinubus inter dentes rotundatis, corolla duplo brevior.
Differt ab H. *hyſſopifolia* foliis et calyce inprimis.
Minime eſt H. *triphylla* LINNAEI, ſed a CAVANILLE denominata.

H. VENOSA. *Frutex* erectus, purpuraſcens, pedalis.
Rami alterni. ſimplices, elongati, teretes, villoſi.
Folia breviſſime petiolata, alterna, ovata, truncata, ſummo apice dentata, ſupra ſulco, ſubtus venis exſtantibus notata, utrinque tomentoſa villo e faſciculis ſtellatis, unguicularia.
Flores in ſummitate ramorum, bracteati.
Calyx et *bracteae* uti folia tomentoſa.

H. VESTITA. *Fruticulus* palmaris, erectus, inferne fuſcus.
Rami alterni, flexuoſi, toti denſo tomento flaveſcente tecti, digitales.
Folia alterna, breviter petiolata, ovata, plicata, apice dentata. acuta, ſupra venis ſulcatis, ſubtus elevatis, utrinque tomento e faſciculis ſetaceis ſtellatis, unguicularia.
Stipulae binae, lanceolatae, folio triplo breviores.
Flores racemoſi, cernui.
Pedunculi, *Calyces* et *Capſulae* tomentoſae tomento faſciculato-ſtellato.

Simi-

Similis multum H. *Alnifoliae;* sed
1. *Folia* huic non adeo cuneiformia et truncata, sed magis ovata.
2. *Stipulae* basi non latae, sed totae lanceolatae.
3. *Rami* maxime tomentosi et incani.

H. ALNIFOLIA. *Frutex* cinereus, flexuosus, erectus, palmaris usque pedalis.
Rami sparsi, divaricati, tomentosi, uti et *Ramuli.*
Folia alterna, breviter petiolata, cuneata, truncata, erecta, plicata, tomentosa, unguicularia, inaequalia.
Stipulae binae, ovatae, acice acuminato-setaceae, brevissimae.
Flores in apicibus ramulorum racemosi, cernui, secundi.
Bracteae ovatae, acutissimae, brevissimae.
Calyx tomentosus.

H. INCANA. *Frutex.* erectus, totus caule, ramis foliis, stipulis calyceque incano-tomentosus tomento laevi, pedalis et ultra.
Rami alterni, teretes, patentes, apice incurvi.
Folia quaedam maiora ovata, quaedam minora cuneiformia, breviter petiolata, a medio ad apicem dentata, plicata nervis exstantibus, patentia, unguicularia vel ultra.
Stipulae binae, lanceolatae, acutae, petiolo paulo longiores.
Flores racemosi, racemo cernuo.
Calyx angulatus.
Filamenta coalita et alata.
An candicans? Hort. Kew. vol. 2. p. 412.

H. ALTHAEIFOLIA. *Caulis* suffruticosus, basi decumbens, dein erectus, totus tomentosus, spithamaeus et ultra.
Rami alterni, flexuoso-erecti, simplices.

Folia

Folia alterna, petiolata, ovata, plicata, crenata, obtusa, tomentosa tomento laevi, unguiculataria et ultra.
Stipulae binae, lanceolato-oblongae, integrae, patentes, unguiculares.
Petiolus stipulis paulo brevior.
Pedunculi axillares, subbiflori, bracteati.
Bracteae lanceolatae.
Calyx inflatus, subcampanulatus, hirsutus.

H. HUMILIS. *Caulis* fruticulosus, teres, cinerascens, tenuissime villosus, decumbens.
Rami alterni, filiformes, secundi, erectiusculi, hirsuti, digitales.
Folia breviter petiolata, inciso-serrata, nervosa, scabra et fasciculis stellatis sparsis hispida, patentia, subpollicaria.
Stipulae binae, lanceolatae, lineam longae.
Flores racemosi, cernui.
Calyx et *Capsula* parum villosa.
Bracteae, ovatae, subciliatae.

H. HETEROPHYLLA. *Frutex* basi decumbens, fuscus, flexuoso-erectus, spithamaeus.
Rami alterni et *Ramuli* filiformes, flexuoso-erecti, villoso-scabri.
Folia alterna, breviter petiolata, inferne attenuata, sensim dilatato-cuneiformia, inferne integra, apice subtruncata et inciso-serrata serraturis tribus, quinque vel septem, supra glabriuscula, subtus punctato-scabra, patentia, unguicularia.
Stipulae lanceolatae, integrae, folio dimidio breviores.
Flores racemosi, cernui.
Pedunculi et *Calyces* pilosi.
Filamenta distincta.

H.

H. BISERRATA. *Fruticulus* vix pedalis, erectus.
Rami pauci, teretes, flexuosi, scabri.
Folia alterna, petiolata, oblonga, seu ovato-lanceolata, acuta, inciso-serrata serraturis inaequalibus acutis, supra glabra, subtus scabra, pollicaria, *Alia* folia immixta in ramulis lanceolata, remotius serrata, angustiora.
Petioli unguiculares.
Stipulae lanceolatae, integrae.
Flores racemosi, reflexi, incarnati.
Calyx villosus.
H. GROSSULARIFOLIA. *Frutex* erectus, purpurascens, totus scaber, pedalis et ultra.
Rami teretes, purpurascentes, patuli, virgati ramulis filiformibus, virentibus, similibus.
Folia subpetiolata, lanceolata, pinnatifida, pilosa, convoluta, carinata, unguicularia.
Stipulae ovato-cordatae, acuminatae.
Flores racemosi pedunculis unifloris vel bifidis.
Calyx campanulatus, glaber.
Filamenta libera, filiformia, membrana tenuissima alba alata.
Styli quinque, monadelphi.
H. PULCHELLA. *Radix* crassissima, fusca, fusiformis.
Frutex brevissimus trunco simplici vel diviso, vix digitali, fusco, erectiusculo.
Rami aggregati uti et ramuli, teretes, villosi, erecti, patentissimi, digitales.
Folia alterna, petiolata, pinnatifida, glabra, unguicularia.
Pinnae rotundatae, integrae, rarius incisae.
Stipulae ovatae, breves.
Flores racemosi, cernui, purpurei.
Calyx campanulatus, tenuissime villosus.
H. PROCUMBENS. *Caulis* fruticescens, decumbens, apice erectiusculus, pilosus, pedalis vel ultra.

Rami

Rami alterni, secundi, flexuoso-erecti, subsimplices, pilosi, superne aphylli, palmares vel ultra.
Folia alterna, petiolata, oblonga, inferiora magis ovata, superiora lineari-lanceolata, inciso-pinnatifida pinnis obtusis, simplicibus vel subtrifidis, supra glabra vel vix villosa, subtus stellulis setaceis sparsis tecta, patentia, subpollicaria.
Petiolus folio paulo brevior.
Stipulae ovatae, acutae.
Flores in apicibus ramorum rarius solitarii, saepius bini, cernui.
Calyx campanulatus, angulatus, villosus.
Corolla lutea, cucullato-plicata.

H. DIFFUSA. *Caulis* fruticescens, teres decumbens, totus villoso-scaber.
Rami filiformes, alterni, secundi, villosi, raro simplices, saepius bifidi vel alternatim ramulosi, ultimis ramulis divaricato-patulis, capillaribus.
Folia alterna in ramis et ramulis, breviter petiolata, lanceolata, acuta, inciso-pinnatifida pinnis acutis simplicibus vel argute serratis, subtus pilosa, patentia, unguicularia.
Stipulae lanceolatae, integrae, lineam longae.
Flores racemosi, terminales in ramulis, cernui.
Pedunculi pollicares, rarius simplices, saepius bifidi, pedicellis reflexis.
Calyx villosus, campanulatus.
Corolla incarnata.

H. PINNATA. *Caulis* fruticescens, decumbens, filiformis, glaber.
Rami filiformes, secundi, erecti, flexuosi, glabri, palmares.
Folia alterna, petiolata, rarius pinnatifida, saepius bipinnatifida pinnis acutis, glabra utrinque, pollicaria et unguicularia.

Stipu-

Stipulae seſſiles, lanceolatae, acutae, rarius integrae, saepius inciso-ferratae.
Flores racemosi in apicibus ramulorum, cernui, purpurei.
Calyx vix manifeste scabridus.
Styli quinque, monadelphi, sic ut unicus videatur.

H. MYRRHIFOLIA. *Caulis* suffruticescens vel potius herbaceus, decumbens, flexuosus, tenuissime pilosus, simplex, solitarius vel plures e radice.
Folia alterna, remota, glabra, pollicaria: *Pinnae* petiolatae, fissae seu pinnatifidae; *pinnulis* lanceolatis, integris, divaricatis vel potius reflexis.
Stipulae ovatae, integrae.
Flores terminales, solitarii vel bini, cernui, flavi.
Calyx campanulatus, pilosus.
Filamenta compressa, linearia, membranacea, brevia.
Styli quinque, connati seu monadelphi.

§. 5.

Synonyma.

H. *filifolia* Linn. Syst. veg. XIV. p. 611. per Gmelin. p. 1011. Suppl. Syst. p. 302. Cavanill. Differt. 6. p. 332. tab. 180. fig. 3.
H. *lavandulifolia.* Linn. Spec. Plant. p. 942. Syst. XIV. p. 611. per Gmel. p. 1019. Cavan. Differt. 6. p. 331. t. 180. f. 1.
H. *involucrata.* Linn. Syst. per Gmelin. p. 1010. Cavanill. Differt. 6. p. 328. t. 177. f. 1.
H. *salvifolia.* Linn. Syst. per Gmelin. p. 1010. Suppl. p. 302. Cavanil. Differt. 6. p. 328. t. 180. f. 2.
H. *verticillata.* Mahernia verticillata. Linn. Syst. XIV. p. 208. per Gmelin. p. 519. Mant. p. 55. Cavanill. Differt. 6. p. 323. t. 176. f. 1.

H.

H. *ciliaris*. Linn. Syst. XIV. p. 611. per Gmelin. p. 1010. Suppl. p. 302. Hermannia linifolia. Burman. Prodrom. p. 18. Linn. Syst. per Gmelin. p. 1011.

H. *trifurca*. Linn. Spec. Plant. p. 942. Syst. XIV. p. 610. per Gmelin. p. 1010. Cavan. Differt. 6. p. 332. t. 178. f. 2.

H. *denudata*. Linn. Syst. XIV. p. 611. per Gmel. p. 1010. Suppl. p. 301. Cavanill. Differt. 6. p. 329. t. 181. f. 1.

H. *glabrata*. Linn. Syst. XIV. p. 611. per Gmel. p. 1010. Suppl. p. 301. Mahernia glabrata. Cavanill. Differt. 6. p. 326. t. 200. f. 1,

H. *hyssopifolia*. Linn. Spec. Pl. p. 942. Syst. XIV. p. 610. per Gmelin. p. 1010. Cavanill. Diff. 6. p. 330. t. 181. f. 3.

H. *triphylla*. Linn. Syst. per Gmelin. p. 1011. Cavanill. Differt. 6. p. 333. t. 178. f. 3.

H. *alnifolia*. Linn. Spec. Pl. p. 942. Syst. XIV. p. 610. per Gmelin. p. 1011. Cavan. Differt. 6. p. 329. t. 179. f. 1.

H. *incana*. Linn. Syst. per Gmelin. p. 1010. Cavanill. Differt. 6. p. 328. An. H. candicans. Hort. Kewens. vol. 2. p. 412?

H. *althaeifolia*. Linn. Spec. Pl. p. 941. Syst. XIV. p. 610. per Gmelin. p. 1009. Cavanill. Diff. 6. p. 327. t. 179. f. 2.

H. *heterophylla*. Mahernia heterophylla. Cavan. Differt. 6. p. 324. t. 178. f. 1.

H. *biserrata*. Linn. Syst. XIV. p. 610. per Gmel. p. 1010. Suppl. p. 302. Mahernia biserrata. Cavanill. Differt. 6 p. 326 t. 200. f. 2.

H. *grossularifolia*. Linn. Spec. Pl. p. 943. Syst. XIV. p. 611. per Gmelin. p. 1010. Cavanill. Differt. 6. p. 329.

H.

H. *pulchella*. Linn. Syst. XIV. p. 611. per Gmel. p. 302. Mahernia pulchella. Cavanill. Diff. 6. p. 325. t. 177. f. 3.
H. *procumbens*. Linn. Syst. per Gmelin. p. 1011. Cavanill. Differt. 6. p. 329. tab. 177. f. 2.
H. *diffusa*. Linn. Syst. XIV. p. 611. per Gmel. p. 1011. Suppl. p. 302.
H. *pinnata*. Cavan. Differt. 6. p. 325. t. 176. f. 2.

§. 6.

Patria.

Omnium huius generis specierum est Africa et quidem promontorium eius australe, Caput bonae spei dictum, ubi crescunt plurimae in locis fabulosis *Swartlandiae*, *Groene Kloof*, iuxta *Picketberg et Verlooren Valley*, ut filifolia, verticillata, ciliaris, trifurca, denudata, hyssopifolia, alnifolia, althaeifolia, humilis, biserrata, grossularifolia, procumbens, diffusa, pinnata, myrrhifolia; in *Roggefeld* glabrata et pulchella.

§. 7.

Florendi

Tempus incidit mensibus his terris vernalibus ab Augusto ad anni usque finem. Rarius mense Junii et Julii florere observantur.

§. 8.

Usus.

Exiguus est. Maiores frutices pro igne foci alendo quandoque colliguntur a servis colonum; Pleraeque vero species floribus speciosis hortis europaeis botanicis ornamentum non minimum adferunt.

DISSERTATIO
DE
DIOSMA.

D. 17. MAJI 1797.

RESP.

CAROL. JOH. PENTZ.

Inter Genera illa plantarum exoticarum, quae hoc, quo vivimus, ſeculo innotuerunt, eſt quoque illud, quod *Dioſmae* nomen adeptum eſt. E meridionali promontorio Africes omnes, quas huc usque novimus, ſpecies oriundae, opera Botanicorum indefeſſa ſenſim in Europam translatae fuerunt et nonnullae etiam in Hortis Medicis cultae. Sub finem prioris et initium huius ſeculi primae ſpecies huius Generis a Botanicis celeberrimis, diverſis licet ſub nominibus, deſcriptae fuerunt: *Lanceolata* a RAJO, ſub nomine Spiraeae; *rubra*, *ciliata*, *ericoides et uniflora* a PLUKENETIO, ſub nominibus Ericae, Ericaeformis, Spiraeae et Ciſti. Poſt hos celeberrimos Viros COMMELINUS memorat tres ſpecies, etiam ſub Spiraeae nomine, quas inter *ſucculenta* et *hirſuta* antea erant ignotae.

Poſt reformationem Botanices plurimae detectae fuerunt pulcherrimae ſpecies, atque ſub duplici Genere *Dioſmae* et *Hartogiae* militarunt, donec

donec tandem plurium ſpecierum examen, flores et fructus docuerint, Genus, licet polymorphum, non eſſe niſi unicum. Illuſtr. LINNÉ in Generibus Plantarum 1764, decem adfert ſpecies, et inter has, *crenatam*, *pulchellam*, et *hispidam*, tres nimirum novas, quibus in Mantiſſa acceſſerunt tres aliae, etiam novae, *cupreſſina*, *capitata*, *imbricata*. BERGIUS eodem tempore tres adhuc adauxit ſpecies, videlicet *villoſam*, *pubeſcentem* et *betulinam*, ex octo a ſe deſcriptis plantis capenſibus. Deinde D. Dr. MONTIN in Actis Lundenſibus duas attulit, a celeb. Praeſ. miſſas ſpecies, exque his unam novam ſpeciem, nimirum *latifoliam*, et LINNÉ iunior in Supplemento ex quinque ſecum a Prof. SPARRMAN et celeber. Praeſide communicatis ſpeciebus, quatuor nuper detectas, *tetragonam*, *enſatam*, *marginatam* atque *barbigeram*. Tandem per illuſtr. JACQUIN innotuit Dioſma *biſida*, quae ad noſtram cognitionem non pervenit. Hiſce iam addere nobis licebit deſcribendas novas adhuc ſpecies, numero decem, *albam*, *obtuſatam*, *pectinatam*, *virgatam*, *biſulcam*, *linearem*, *rugoſam*, *ovatam*, *glanduloſam* et *orbicularem*.

Genus.

Dioſmae Genus, qua partes fructificationis valde in diverſis ſpeciebus variat et polymorphum obvenit, imprimis vero *Stamina*, *Piſtillum* maximeque *Nectarii* forma et *Capſularum* numerus, quae omnia diviſionem in *Hartogias* et *Dioſmas* initio ſuaſerant. PETALA conſtanter quinque ſunt. PERIANTHIUM potius 5-phyllum, quam quidem 5-partitum dici meretur, uti et STAMINA quinque, licet in nonnullis viderentur decem, quinque ſcilicet ſterilia abs-

que Antheris. STYLUS aliis nullus, aliis breviſſimus, aliis filiformis longitudine ſtaminum. CAPSULAE rarius ſolitariae, interdum duae vel tres, ſaepius quinque connatae vel coalitae. NECTARII vero ſtructura maxime variabilis occurrit: in aliis enim nectarium eſt ſertiforme, ſerto breviſſimo, vel undulato, vel denticulato; in aliis Nectaria quinque barbata; in aliis filamenta quinque filiformia, apice glandulifera; in aliis demum nectaria petaliformia. Praeterea flores in quibusdam reperiuntur *Monoici*, in quibusdam *Dioici*. Neque itaque Nectarii ſtructura, neque numerus capſularum Genus vere conſtituunt; cumque varient Species Capſulis 1-5, et Nectarii forma varia, incongruum iure meritoque duximus, Genus Naturale in plura lacerare, exiſtimantes characterem Genericum aliis ex partibus deſumendum.

Character Genericus: Capſul. 1 ſperm. Nectar. germen coronans. Semen arillatum.

CAL. *Perianthium* 5-phyllum: *foliola* ovata, acuta, perſiſtentia.

COROLLA 5-petala. *Petala* obovata, obtuſa, erecto-patentia.

NECTARIA 5, germini inſerta, polymorpha.

STAM. *Filamenta* 5.
Antherae ovatae, erectae.

PIST. *Germen* ſuperum, glabrum.
Stylus unicus.
Stigma ſimplex.

PERIC. *Capſula* 1, 2, 3, vel 5, ovatae, acuminatae, compreſſae, margine introrſum coalitae, apicibus diſtantes, ſutura ſuperiori dehiſcentes.

Semina

Semina solitaria, oblonga, ovato-depressa, apice acuminata.
Arillus elasticus, hinc dehiscens, singulum involvens semen.

Specierum divisio.

* *Foliis trigonis.*

rubra. 1. D. foliis trigonis mucronatis punctatis calicibusque glabris.

alba. 2. D. foliis trigonis mucronatis punctatis glabris, bracteis calyceque ciliatis.

obtusata. 3. D. foliis trigonis acutis punctatis glabris, calyce petalisque ciliatis, ramis pubescentibus.

pectinata. 4. D. foliis trigonis acutis punctatis ciliatis, umbellis terminalibus.

hirsuta. 5. D. foliis trigonis mucronatis hirsutis, floribus terminalibus subternis.

bisulca. 6. D. foliis trigonis acutis sulcatis villosis erectis, racemis subumbellatis.

hispida. 7. D. foliis trigonis obtusis sulcatis hispidis patulis, umbellis terminalibus.

virgata. 8. D. foliis trigonis obtusis punctatis glabris, umbellis terminalibus.

ericoides. 9. D. foliis trigonis obtusis sulcatis glabris, floribus terminalibus subsolitariis.

capitata. 10. D. foliis trigonis obtusis, sulcatis hispidis, floribus spicato-capitatis.

succulenta. 11. D. foliis trigonis obtusis ciliatis, floribus terminalibus paucis.

tetragona. 12. D. foliis trigonis ciliatis quadrifariam imbricatis, floribus terminalibus solitariis.

cupressina. 13. D. foliis ovato-trigonis obtusis rugosis subciliatis, floribus terminalibus solitariis.

pubescens. 14. D. foliis lanceolato-trigonis obtusis villosis imbricatis, umbellis terminalibus.

villosa. 15. D. foliis lanceolato-trigonis acutis villosis, capitulis terminalibus, corolla intus barbata.

ciliata. 16. D. foliis lanceolato-trigonis acutis ciliatis, umbellis terminalibus.

** *Foliis planis.*

linearis. 17. D. foliis linearibus obtusis glabris patulis.

ensata. 18. D. foliis ellipticis crenatis glabris, capsulis solitariis.

bifida. 19. D. foliis lanceolatis imbricatis, floribus aggregatis terminalibus, petalis bifidis.

rugosa. 20. D. foliis ovatis rugosis villosis reflexis, umbellis terminalibus.

lanceolata. 21. D. foliis lanceolatis obtusis punctatis glabris, floribus axillaribus geminis.

ovata. 22. D. foliis subrotundis marginatis punctatis glabris, floribus axillaribus.

betulina. 23. D. foliis subcuneatis crenatis subtus punctatis ramisque glabris, floribus axillaribus solitariis.

crenata. 24. D. foliis oblongis crenatis subtus punctatis ramisque glabris, floribus axillaribus solitariis.

uniflo-

uniflora. 25. D. foliis oblongis marginatis subtus punctatis, floribus terminalibus, calyce ciliato.

pulchella. 26. D. foliis ovatis crenatis subtus impunctatis glabris, floribus axillaribus geminis.

latifolia. 27. D. foliis ovatis crenatis subtus impunctatis pubescentibus, ramis subtomentosis.

marginata. 28. D. foliis cordatis ovato-lanceolatis marginatis, calyce ciliato.

glandulosa. 29. D. foliis ovatis acutis carinatis hirsutis patulis, calyce villoso.

imbricata. 30. D. foliis ovatis acutis ciliatis imbricatis, calyce villoso.

barbigera. 31. D. foliis cordatis ovatis glabris, corolla barbata.

orbicularis. 32. D. foliis orbiculatis, ramis villosis.

Descriptio Specierum.

Caulis fruticosus, ramosus, saepius ramulosus.

Rami alterni, dichotomi, trichotomi et verticillati, raro oppositi.

Folia sparsa saepius, rarius opposita et decussata, brevissime petiolata, sempervirentia, poris oleiferis pertusa vel margine glanduloso-crenata, non raro imbricata.

Flores axillares vel terminales, pauci vel umbellati.

D. RUBRA. *Frutex* totus glaber, erectus, ramosissimus, bipedalis vel ultra.

Rami sparsi, subverticillati vel decussati, inaequales, cinereo-rufescentes, erecti, iterum ramulosi ramulis similibus.

Folia sparsa, trigona, mucronata, integra, subtus duplici ordine glanduloso-punctata, incurva, imbricata, glabra, unguicularia.

Flores verſus ſummitates ramulorum axillares et terminales.
Variat foliis maioribus et minoribus, magis et minus mucronatis.

D. alba. *Frutex* totus glaber, erectus, ſpithamaeus et ultra.
Rami et *Ramuli* ſparſi, flexuoſo-erecti, laxi, virgati.
Folia ſparſa, lanceolato-trigona, integra, acuta, mucronata mucrone glanduloſo, ſubtus biſariam punctata, patenti-imbricata, unguicularia.
Flores in ramorum et ramulorum apicibus terminales, ſolitarii, albi.
Bracteae ciliatae.
Perianthium ſubmonophyllum, ad baſin fere 5-partitum. *Foliola* ovata, acuta, viridia, margine tenuiſſime ciliata, diaphano-punctata.
Nectarii ſertum breviſſimum, undulato-denticulatum.
Petala ovato-lanceolata, acuta, concava, alba, calyce duplo longiora.
Filamenta 5, ſerti nectarei margini inſerta, ſubulata, breviſſima, alba.
Antherae ovatae, didymae, obtuſae cum acumine minimo, ſimplices, flavae.
Germen 5-noduloſum, glabrum.
Stylus nullus.
Stigma obtuſum, ſeſſile inter acumina capſularum.
Capſulae 5, connatae, obtuſae, glabrae, baſi craſſiores.

Obs. *Filamenta* alia 5 absque antheris, ſubulata, alba, petalorum unguibus adnata, vix obſervanda.
Differt a D. *rubra*: floribus albis, bracteis et calyce ciliatis.

D.

D. OBTUSATA. *Frutex* strictus, flexuosus, erectus, pedalis et ultra.
Rami per intervalla aggregato-subverticillati, inaequales, flexuosi et retroflexi, tuberculati, pubescentes, fusci, virgati.
Folia in caule et inferiori ramorum parte nulla, in apicibus ramorum et ramulorum approximata, imbricata. trigona, acuta, integra, subtus sexfariam punctata, semiunguicularia.
Flores in apice ramulorum solitarii.
Corolla rubra petalis basi ciliatis.
Bracteae margine membranaceae, ciliatae.

D. PECTINATA. *Frutex* erectus, fusco-sanguineus, glaber, pedalis et ultra.
Rami et *Ramuli* filiformes, erecti, fastigiati, pubescentes.
Folia in ramulis frequentia, sparsa, trigona, subulata mucrone glanduloso margine eleganter ciliata ciliis albis, unguicularia.
Flores in ramulis terminales.

D. HIRSUTA. *Frutex* erectus, fusco-cinereus.
Rami filiformes, sparsi et oppositi, cinerei, villosi.
Ramuli similes fastigiati.
Folia sparsa, trigona seu supra plana, glabra; subtus convexa, punctata, hirsuta pilis cinereis, mucronata, integra, imbricata, incurva, unguicularia.
Flores in ultimis ramulis terminales, subsolitarii vel cum duobus lateralibus terni, incarnato-albidi.

D. BISULCA. *Frutex* scabridus, fuscus, erectus, glaber, pedalis et ultra.
Rami flexuosi, villosi, ramulis frequentibus hirsutis, flexuosis.

Folia trigona, acuta acumine glanduloso, supra concava, subtus bisulca, tota pilis brevissimis hirsuta, imbricato-erecta, incurvata, unguicularia.
Flores in apicibus racemosi, subumbellati, albi.
Antherae exsertae.
Differt a D. hispida: 1) foliis longioribus, acutioribus, curvatis.
2) floribus racemosis.
3) staminibus longioribus.

D. HISPIDA. *Fruticulus* fusco-cinereus, pedalis et ultra.
Rami sparsi et subumbellati, frequentes, patentes, purpurascentes, tenuissime pubescentes.
Folia sparsa, frequentia, trigona; supra plana, sulcata; subtus carinata et sulco duplici exarata; tota tenuissime villoso-hispida et scabra, acuta, mutica, recurvato-patula, semiunguicularia.
Flores terminales, plurimi, umbellati, albi.
Pedunculi et calyx purpurascentes, pubescentes.
Nectarium petaliforme.
Capsulae saepius tres.
Variat foliis subtus magis convexis et minus sulcatis.

D. VIRGATA, *Fruticulus* totus glaber, erectus, ramosus, spithamaeus vel ultra.
Rami pauci, filiformes, elongati, ramulosi.
Ramuli aggregato-subverticillati, subfastigiati, saepe iterum similiter ramulosi.
Folia in caule et ramis remota, pauciora; in ramulis frequentiora, subimbricata, sparsa trigona, obtusiuscula, subtus bifariam glanduloso-punctata, laete viridia.
Petioli nodosi, adpressi, pallidiores.
Flores in ultimis ramulis subracemosi, fastigiati, plurimi, albi, glabri.

D.

D. ERICOIDES. *Frutex* erectus, totus glaber.
Rami subtrichotomi et dichotomi.
Ramuli similes, subfastigiati.
Folia sparsa, ramos et ramulos tegentia, ovato-oblonga, obtusa, integra, trigona seu supra plana; subtus carinata sulco prope carinam utrinque et praeterea quasi costae duae intra margines, glabra, punctata, imbricata, apice patula, lineam longa.
Flores in ultimis ramulorum apicibus terminales, solitarii vel bini.

D. CAPITATA. *Frutex* prolifer, erectus, ramosus, fuscus, tripedalis.
Rami et ramuli per intervalla ramulosi ramulis subverticillatis, brevibus, erectis, villosis, foliis tectis, subfastigiatis.
Folia sparsa, conferta, obtusa; supra plana, linea elevata; subtus trigono-carinata; bisulca, undique scabra, apice incurva, octofariam imbricata, lineam longa.
Flores in ramulis terminales, sessiles, capitato-spicati.
Bracteae exteriores 5, calyci approximatae aequales, concavae supra, subtus valde carinatae, margine tenui subvilloso, calyce breviores, glabrae; interiores 5, bracteis exterioribus similes sed duplo latiores et longiores.
Perianthium 5-phyllum; *foliola* lanceolata-oblonga, obtusa, margine villosa, extus parum carinata, intus concava, glabra erecta, longitudine unguium corollae.
Stylus filiformis, erectus, longitudine filamentorum.
Stigma simplex, obtusum, subtrifidum.
Capsula bilocularis.

D.

D. SUCCULENTA. *Frutex* erectus, fuscus, glaber, bipedalis et ultra.
Rami trichotomi et dichotomi, a casu foliorum noduloſi, fuſci, erecti.
Ramuli ſimiles, ſubfaſtigiati.
Folia ſparſa, decuſſata, carnoſa, trigona, obtuſa, ſupra concacava; ſubtus convexo-carinata, punctato-rugoſa; glabra, integra, margine eleganter ciliata ciliis albis, imbricata, lineam longa.
Flores in ultimis ramulis terminales, pauci.
Variat ramulis villoſis et foliis margine ſcabridis in eodem frutice.
D. TETRAGONA. *Frutex* erectus, ſpithamaeus.
Rami ſubumbellati, foliis tecti, curvato-erecti, inaequales.
Folia decuſſata, baſi exciſo-cordata, ovata, convoluto-navicularia ſeu ſupra canaliculata, ſubtus carinata, acuta, ciliata, quadrifariam imbricata apice patulo, lineam longa.
Flores in ramorum apicibus terminales, ſolitarii, maiuſculi, incarnati.
Petala 5, lanceolata, acuta, glabra, alba, intus ſupra baſin lanata.
Nectaria petaliformia, barbata.
Stylus breviſſimus: *Stigmate* obtuſo.
Variat foliis ciliatis et ſcabris.
D. CUPRESSINA. *Rami* alterni, filiformes, erecti, tecti foliis.
Folia alterna, ovata, minuta, imbricata, trigona, ſubſcabra, erecta, apice calloſo-colorata.
Flores terminales, ſolitarii, ſeſſiles.
D. PUBESCENS *Fruticulus* palmaris vel ſpithamaeus, ſimplex vel ramoſus, erectus, cinereus.
Rami pauci, plerumque in ſummitate terni, ſubfaſtigiati, hirti.

Folia

Folia ſparſa, caulem ſupra et ramos tegentia, lanceolata, mutica, obtuſiuſcula; ſubtus convexa et carinata, hirſuta; ſupra plana, glabra, integra, imbricata, lineam longa.

Flores terminales, plurimi, umbellati, albi et caeruleſcentes.

Pedunculi et calyx villoſi.

D. VILLOSA. *Frutex* cinereus, ſubdecumbens, ſpithamaeus.

Rami pauci, alterni, flexuoſo-erecti, cinereo-fuſceſcentes, glabri, noduloſi, aphylli.

Ramuli dichotomi et ſubverticillati, cernui, foliis tecti, ſubfaſtigiati.

Folia frequentiſſima, ſparſa, lanceolata, acuta, mutica, integra; ſupra plana, coſta medio elevata, glabra; ſubtus carinata, rugoſa, villoſo-ſcabra, pilis brevibus, albis, recurvis; imbricata, ſemiunguicularia.

Flores in ramulis terminales, aggregati, ſubſeſſiles, capitati.

Corollae incarnatae, intus barbatae.

Nectaria quinque, barbata.

D. CILIATA. *Frutex* erectus, cinereus, bepidalis et ultra.

Rami ſparſi, oppoſiti, ſubverticillati, elongati, laxi, cinereo-flaveſcentes, glabri.

Ramuli ſimiles, capillares, ſubfaſtigiati, tenuiſſime pubeſcentes, folioſi.

Folia ſparſa, lanceolata, acuta, mutica, ſupra plana; ſubtus carinata, glanduloſo-punctata; ciliata ciliis raris albidis, imbricato-patula, internodiis longiora, lineam longa.

Flores terminales, plurimi, umbellati, albi.

Petioli et calyx purpuraſcentes, villoſi.

D. LINEARIS. *Frutex* erectus, cinereus, totus glaber, pedalis et ultra.

Rami

Rami dichotomi et trichotomi, divaricati.
Ramuli fimiles, filiformes, laxi.
Folia decuſſata, linearia, obtuſa, mutica, integra, glabra, ſupra plana, ſubtus a marginibus revolutis ſulcata, patentia vel reflexa, unguicularia.
Petioli ſemiteretes, pallidi, femilineam longi.
Flores in ramulis terminales, ſubſolitarii, pedunculati.
Pedunculus filiformis, glaber, foliis paulo brevior.
Differt a D. *ſucculenta:* foliis obtuſis, glabris, planis.
hirſuta: foliis omnino glabris et obtuſis.
rubra: foliis planis, obtuſis, impunctatis.
ericoide: foliorum margine reflexo.
D. ENSATA. *Frutex* erectus, totus glaber, purpuraſcens, 3-pedalis et ultra.
Rami ſparſi, angulati, nodoſi, flaveſcentes, elongati, laxi.
Ramuli filiformes, ſparſi, virgati, angulati, flaveſcentes, erecti,
Folia ſparſa, lineari-enſiformia, acuta, plana, crenata crenis pellucido-glanduloſis, glabra, nitida, erecto-patula, pollicaria et ultra.
Flores in ramulis laterales, pedicillati, erecti.
Pedunculi incraſſati, foliis multoties breviores.
Capſula ſolitaria, oblonga, apice compreſſo-membranacea, ſubfalcata, punctata, unilocularis.
D. RUGOSA. *Frutex* erectus, pedalis et ultra.
Rami et ramuli ſubverticillati, terni et quaterni, purpuraſcentes, pubeſcentes, erecti.
Folia ſparſa, ovato-oblonga, obtuſa, integra; ſupra plana, concava, glabra; ſubtus leviter carinata, ſcabra, villoſa; utrinque rugoſa, patentia

tentia et reflexa, frequentia, internodiis longiora, semiunguicularia.
Flores terminales, plurimi, umbellati, albi.
Petioli valde hirsuti.
Calyces pubescentes.
Filamenta capillaria, alba, corolla longiora.

D. LANCEOLATA. *Frutex* cinereo-fuscus, glaber, erectus, pedalis et ultra.
Rami et *ramuli* dichotomi, et subverticillati, virgati, patentes, ultimi tenuissime pubescentes.
Folia sparsa, ovato-lanceolata, obtusa, marginata margine reflexo et undulato-subcrenata, obsolete rugosa, subtus punctata, glabra, rarissime pilosa, erecto-patentia, unguicularia.
Flores in summitatibus ramulorum axillares, pedunculati, gemini et solitarii, rarius plures terminales.
Pedunculi filiformes, striati, foliis breviores.

D. OVATA. *Rami* dichotomi et trichotomi, cinerei, scabridi, flexuoso-erecti, ramulis similibus.
Folia decussata, subrotunda, glabra, tenuissime glanduloso-crenata, subtus punctata, imbricata.
Flores in ramulis laterales, albi.

D. BETULINA. *Frutex* erectus, totus glaber, orgyalis.
Rami sparsi, purpurascentes, elongati.
Ramuli sparsi et oppositi, filiformes, frequentes, virgati, erecti, breves.
Folia sparsa et suboppositа, obverse ovata seu subcuneiformia, obtusissima, crenata, supra viridia; subtus pallida, punctata, margine obsolete reflexa; utrinque glabra, lucida, erecto-patentia, frequentia, inaequalia, semiunguicularia et unguicularia.

Flores

Flores in ultimis ramulis axillares, solitarii, pedunculati, albi.
Pedunculi foliis breviores.
Calyx villosus.
Capsulae punctato-muricatae.

D. CRENATA. *Frutex* erectus, totus glaber, bipedalis et ultra.
Rami teretes, purpurascentes, elongati, laxi.
Ramuli subverticillati, terni vel sparsi, angulati, purpurei, virgati, incurvi, laxi.
Folia sparsa, ovata et ovato-oblonga, obtusa, plana, glabra, supra saturate viridia; subtus pallidiora, punctato-glandulosa, costa media exarata; crenata crenis glandulosо-punctatis, lucida, erecto-patula, unguicularia.
Flores axillares in ramulis, solitarii, pedunculati, maiusculi, albi.
Pedunculi filiformes, foliis breviores.
Nectaria 5, petaliformia, lanceolato-linearia.

C. UNIFLORA. *Radix* filiformis, fibrosa.
Frutex teres, cicatribus foliorum scaber, raro simplex, saepe ramosus, spithamaeus usque pedalis.
Rami subumbellati, divaricato-patentes, apice erecti, purpurascentes, glabri vel villosi, inaequales, rarius ramulosi.
Folia ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, obtusa, sparsa, erecta, internodiis longiora, unguicularia, scabriuscula, margine integra, punctis marginalibus pellucidis; supra saturate viridia sulco longitudinali obtuso; subtus pallidiora; punctis pellucidis plurimis; glabra vel ciliata.
Flores terminales, solitarii vel plures in ultimis ramulis a 2 ad 9, erecti, pedunculati.

Pedun-

Pedunculi lineam longi, vel breviores, bracteis aliquot vestiti, uniflori.

Filamenta 5, filiformia, serti lateri inserta, geniculato-inflexa, pilosa, staminibus fere longiora, alba, extus apice purpurascentia, apice glandulis antheriformibus, truncatis, concavo-patereformibus, fusco-pupurascentibus. *Filamenta* 5 alia, subulata, incurva, pilosa, alba, brevissima, nectariis plus duplo breviora, serti lateri inserta, cum nectariis alternantia.

Germen superum, glandulis capitatis subpedicellatis plurimis, virentibus cinctum.

Stylus brevissimus, crassiusculus, virescens, sulcatus, glaber, erectus vel reflexus.

Stigma obtusum, perforatum, 5-nodosum nodulis globosis, glabris.

Variat ramis glabris et villosis; foliis glabris et ciliatis.

D. PULCHELLA. *Frutex* erectus, totus glaber, ramosissimus, tripedalis et ultra.

Rami sparsi, elongati, purpurascentes.

Ramuli filiformes, subverticillato-approximati, erecti, subfastigiati, villosi.

Folia sparsa, inferiora ovato-oblonga, superiora ovata, obtusa, crenata crenis glandulosis et margine reflexo, supra plana, subtus costa longitudinali, lucida, patenti erecta, semiunguicularia.

Flores in apicibus ramulorum axillares, pedunculati, gemini, purpurascentes, albidi.

Pedunculi capillares; flavescentes, glabri, foliis longiores.

Nectaria 5, petaliformia, lanceolato-linearia.

Capsulae tres.

D. LATIFOLIA. *Frutex* totus villosus, pedalis et ultra.

Rami alterni, erecti, ramulis subtomosis, sparsis, rarioribus, flexuosis.

Folia sparsa, ovata, obtusiuscula, glanduloso-marginata et crenata, concaviuscula, subtus pallidiora, tenuissime puceſcentia, patulo-imbricata, unguicularia.

Flores versus summitates ramorum racemosi, albi, pedunculis unifloris, foliis longioribus.

D. MARGINATA. *Frutex* erectiusculus, cinereo-purpurascens, spithamaeus et ultra.

Rami et ramuli subumbellatim sparsi, filiformes, flexuosi, patentes, villosi.

Folia sparsa et suboppoſita, cordata, obtusiuscula, integra margine reflexo, interdum membranacea, glabra, supra viridia, subtus pallida, patentia: inferiora maiora, ovata; superiora minora, lanceolata.

Flores terminales, umbellati, maiusculi, incarnato-albi.

Pedunculi filiformes, subvillosi, bracteis duabus in medio, foliis longiores.

Filamenta 5, sterilia, barbata; 5 antherifera.

D. GLANDULOSA. *Rami* teretes, cinerei, glabri, flexuoso-erecti.

Ramuli subumbellati, erecto-incurvi, pubeſcentes, iterum ramulosi.

Folia in ramulis sparsa, ovata, acuta, integra margine reflexo, supra rugosa, subtus villosa, patula.

Flores terminales, umbellati, incarnati.

Pedunculi villosi, unguiculares.

D. IMBRICATA. *Frutex* fuscus, erectus, ramosissimus, tripedalis et ultra.

Rami verticillati, cauli similes.

Ramuli plurimi, verticillati, foliis tecti, villosi, subfastigiati, digitales.

Folia

Folia ſparſa, frequentiſſima in ramulis, ovata, acuminata, ſupra glabra; ſubtus punctata, villoſa; margine ciliata, imbricata, ſemilineam longa.
Flores in ramulis terminales, umbellati.
Calyces villoſi.

D. BARBIGERA. *Frutex* flexuoſus, erectus, cinereus, totus glaber, pedalis et ultra.
Rami et ramuli ſparſi, flexi et curvati, cinerei.
Folia ſparſa, cordata, acuta, integra, margine reflexo, ſupra ſubrugoſa, ſubtus punctata, patula, glabra, inaequalia, ſubunguicularia.
Flores terminales, umbellati, pedunculati, plurimi.
Pedunculi uti et calyces angulati, glabri, purpuraſcentes, foliis longiores.
Petala apice intus barbata.

D. ORBICULARIS. *Fruticulus* erectus.
Rami filiformes, flexuoſo-erecti, tenuiſſime pubeſcentes.
Ramuli ſubverticillati, breves, incurvati, per intervalla remoti.
Folia ſparſa, orbiculata vel parum ovata, integra, glabra, reflexa, ſubrogoſa, minima vix dimidiam lineam longa.
Flores verſus ſummitates racemoſi, albi.
Pedunculi villoſi, uniflori, foliis longiores.
Stamina corolla duplo longiora.

Synonyma.

D. *rubra.* Linn. Spec. Plant. p. 287. Syſt. Veg. p. Gmelin p. 409. Berg. Pl. Cap. p. 62.
D. *virgata.* Prodr. Pl. Cap. p. ult. append.
D. *hirſuta.* Linn. Spec. Plant. p. 286. Syſt. Veg. p. Gmelin p. 409. Berg. Pl. Cap. p. 65.
D. *pectinata.* Prod. Pl. Cap. p. ult. append.

D. *hiſpida*. Prodrom. Plant. Cap. p. 42. Hartogia capenſis. Linn. Spec. Pl. p. 288. Mant. p. 342. Dioſma capenſis, Linn. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 409.

D. *biſulca*. Prodrom. Plant. cap. p. ult. append.

D. *pubeſcens*. Prodrom. Pl. Cap. p. 43. Hartogia ciliaris. Linn Syſt. Veget. XII. p. 625. Hartogia ciliata. Berg. Pl. Cap. p. 68. Dioſma corymboſa, Montin Act. Lundens vol. 1. p. 2. cum icone, Linn. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 409.

D. *ciliata*. Prodrom. Pl. Cap. p. 43. Dioſma ciliata Linn. Spec. Plant. p. 287. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 409. Berg. Pl. Cap. p. 66.

D. *ericoides*. Linn. Spec. Plant. p. 287. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 409. Berg. Pl. Cap. p. 65.

D. *ſucculenta*. Dioſma oppoſitifolia Linn. Spec. Pl. p. 286. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 408. Dioſma ſucculenta. Berg. Pl. Cap. p. 62. Linn. Syſt. Veget. p. Gmelin. p. 408.

D. *cupreſſina*. Linn. Mantiſſ. p. 50. Syſt. Veget. p. Gmelin p. 409.

D. *capitata*. Linn. Mantiſſ. p. 210. Syſt. Veget. p. Gmel. p. 409.

D. *villoſa*. Hartogia villoſa. Berg. Pl. Cap. p. 70. Linn. Syſt. Veg. p. Gmel. p. 410.

D. *tetragona*. Linn. Suppl. p. 155. Syſt. Veg. XIV. p. 239. p. Gmel. p. 410.

D. *linearis*. Prodr. Pl. Cap. p. 43.

D. *enſata*. Dioſma unicapſularis. Linn. Suppl. p. 155. Syſt. Veget. XIV. p. 239. p. Gmelin p. 409. Empleurum, Juſſieu Gener. p. 289. Aiton Hort. Kewenſ. Vol. 3. p. 340.

D. *lanceolata*. Hartogia lanceolata. Linn. Syſt. Veg. XII. p. 625. Dioſma lanceolata. Linn. Spec. Pl. p. 287. Syſt. Veg. p. Gmelin p. 409.

D.

D. *ovata*. Prodrom. Pl. Cap. p. 43.
D. *rugosa*. ibid.
D. *uniflora*. Linn. Spec. Plant. p. 287. Syst. Veg. p. Gmelin p. 409. Hartogia uniflora. Berg. Plant. Cap p 71.
D. *pulchella*. Linn. Spec. Plant. p. 288. Syst. Veg. p. Gmelin p. 409. Hartogia pulchella. Berg. Pl Cap. p. 69. Linn. Syst. Veg. XII. p. 625.
D. *crenata*. Linn. Spec. Plant. p. 287. Syst. Veg. p Gmelin. p. 409. Hartogia crenata.
D. *latifolia*. Linn. Suppl. p. 154. Syst. Veg. p. Gmelin p. 309. Prod. Pl. Cap. p. ult. Append. Diosma odoratissima. Montin Act. Lund. 1. p. 2. c. icone.
D. *betulina*. Hartogia betulina. Berg. Pl. Cap. p. 67.
D. *marginata*. Linn. Suppl. p. 155. Syst. Veg. p. Gmelin p. 410.
D. *imbricata*. Hartogia imbricata. Linn. Mant. p. 124. Diosma imbricata. Linn. Syst. Veg. p. Gmelin p. 409.
D. *barbigera*. Linn. Suppl. p. 155. Syst. Veg. p. Gmelin p. 410.
D. *orbicularis*. Prodr. Pl. Cap. p. ult. Append.
D. *bifida*. Iacqu. Collect. vol. 3. p. 278. tab. 20. f. 1. Syst. Veg. p. Gmelin p. 409.

Locus.

Crescunt prope urbem Cap in collibus montium et alibi: *rubra* vulgatissima; *pubescens* vulgaris etiam extra Cap; *succulenta*, *hispida*, *uniflora*, *imbricata*.

In arenosis campis inter Picketberg et Verlooren Valley *hispida;* inter Cap et Drakenstein prope Franschе Hoek et in Paardeberg *margi;nata* et *pulchella;* inter Cap et Paarl *tetragona-*

in Svartland *barbigera*, *crenata*, *imbricata;* in Groene kloof et Saldanabay *imbricata*.

In montibus inter Nordhoek et Bayfals *capitata;* in monte ſummo Roode Sand *enſata*, *betulina;* in ſummo Tafelberg *crenata;* in Lange kloof *enſata* et *lanceolata*.

Tempus Florendi.

Florent plurimae ſpecies toto fere anno, imprimis vero

Aprili et *Majo* capitata, pubeſcens, imbricata.

Majo et ſequentibus *menſibus* rubra, hiſpida, uniflora, ſucculenta, tetragona, pulchella, marginata.

Auguſto, *Septembri*, *Octobri* enſata, crenata.

Octobri, *Novembri* lanceolata, betulina, barbigera.

Uſus

Inſerviunt inprimis *uniflora*, *pulchella*, *crenata* et *betulina*, quarum folia inter lapides in pulverem redigunt Hottentotti, eoque, cognomine *Buchu*, corpus pinguedine ovina ante inunctum adſpergunt, unde odor eorum graveolens et inſuetis valde ingratus.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
MELANTHIO.

D. 13. DECEMB. 1797.

RESP.

MELKER KJERNER.

In toto Syſtemate Plantarum ſexuali nulla certe eſt Claſſis, quae minus utilitatis, plus noxiae attulit Scientiae Botanicae, quam quidem illa, quae polygamiae nomen adepta eſt. Ad hanc Claſſem referri debuiſſent omnia illa vegetabilia, quibus praeter flores hermaphroditos etiam flores maſculi vel foeminei ſive monoici, ſive dioici ſimul ſunt. Cum vero in plurimis aliis Claſſibus occurrant et integri Ordines et Genera non pauca, quibus Germina ſterilia, ut in Umbellatis, Syngeneſia, Arboribusque facile omnibus, nimium ſane extenderentur et fere in infinitum huius Claſſis limites. Praeterea etiam non adeo facile eſt dictu, ſaltem ſub floreſcentia, an Piſtillum praeſens abortiat, vel ſemina maturet. Hinc non raro evenit, ut Genera fuerint immerito multiplicata et praeter naturae indolem in ſcientiae detrimentum diviſa.

Ob hanc rationem Atriplex ſeparata fuit a Chenopodio, Hermas a Bupleuro, Solandra

et Centella ab Hydrocotyle, Valantia a Galio, Veratrum a Melanthio, ut multa alia silentio praetereamus.

Si attente examinare velimus ultimo nominata duo Genera Veratri et Melanthii, facile inveniemus, praeter naturam illa esse dilacerata, quodque character ille, quem pro Veratro adfert ill. LINNÉ, valde sit exiguus, fere nullus, saltem minime sufficiens pro distincto constituendo genere, nimirum: *in Masculo flore rudimentum obsoletum et vanum pistilli.*

Melanthii Genus in speciebus plurimis, imprimis nuper detectis, multum variare deprehenditur, floribus scilicet monoicis, dioicis, polygamis et hermaphroditis; semper tamen characteres genericos certos servat et constantes, Corollam 6-petalam, Stamina 6 petalis inserta, Stylos tres et Capsulas tres coalitas. Jure igitur meritoque haec Genera combinanda censemus, eorumque huc usque detectas species ulterius examinatas sistere volumus.

Descriptio Generis.

CAL. nullus.

COR. *Petala* 6, oblonga, persistentia, unguibus linearibus.

STAM. *Filamenta* 6, petalis inserta, filiformia, erecta.
Antherae globosae.

PIST. *Germen* superum, conicum, striatum.
Styli tres, curvi.
Stigmata obtusa.

PERIC *Capsula* ovata, trigona, trisulca, trilocularis ex capsulis tribus introrsum unitis.

Obs. 1.

Obſ. 1. Illuſtr. Jussieu *Melanthio* tribuit germina 3, coalita et capſulas iunctas polyſpermas: *Veratro* germina tria diſtincta, in quibusdam floribus abortiva: ſtylos tres, breves: capſulas intus 2 valves, polyſpermas ſeminibus membranaceis.

Obſ. 2. Illuſtr. Linné Veratro adſcribit Petala ſerrata: Filamenta germina prementia apicibus patentibus: Germina tria deſinentia in ſtylos vix manifeſtos et Capſulas tres, compreſſas 1-loculares, 1-valves: tandemque in maſculo flore rudimentum obſoletum, vanum Piſtilli.

Character Genericus: Cor. 6-petala ſtaminifera. Filamenta unguibus corollae elongatis inſerta. Capſ. 3-locularis.

Characteres Specierum.

1. *pumilum.*	foliis aggregatis, lanceolatis, canaliculatis, floribus radicalibus.
2. *capenſe.*	foliis lanceolatis cucullatis, floribus radicalibus.
3. *monopetalum.*	foliis alternis enſiformibus diſtichis, petalis baſi cohaerentibus.
4. *ciliatum.*	foliis enſiformibus cucullatis ſubciliatis, floribus ſpicatis.
5. *triquetrum.*	foliis trigonis, ſpica ſimplici.
6. *luteum.*	foliis alternis lanceolatis, ſpica ſimplici.
7. *viride.*	foliis alternis lanceolatis, corolla reflexa.
8. *hybridum.*	floribus maſculis et foemineis mixtis, petalis undulatis.

9. *monoicum.* floribus masculis paniculatis, racemo foemineo terminali.
10. *spicatum.* foliis subovatis, spica nutante.
11. *myosotonum.* scapo thyrsifero, floribus hermaphroditis.
12. *dioicum.* floribus dioicis.
13. *indicum.* foliis alternis linearibus, caule subbifloro.
14. *laetum.* foliis lineari-ensiformibus, caule simplici, racemo ovato.
15. *virginicum.* foliis lineari-ensiformibus, caule ramoso, racemis oblongis.
16. *sibericum.* foliis elliptico-ensiformibus, caule ramoso, racemis paucifloris.
17. *album.* foliis ovatis, caule ramoso, spicis cernuis glabris.
18. *nigrum.* foliis oblongis, caule ramoso, racemis erectis tomentosis.
19. *virens.* foliis —, caule ramoso, floribus racemosis, corollae unguibus latere intus incrassatis.
20. *Sabadilla.* foliis —, racemo simplici, floribus secundis subnutantibus.

Descriptio Specierum.

M. PUMILUM: *Folia* aggregata, plurima, lanceolata, acuta, integra, canaliculata, glabra, pollicaria.
Flores inter folia sessiles.

M. CAPENSE: *Radix* profunde descendens.
Caulis nullus.
Folia radicalia, vaginantia, basi lata, connivентia, ovato-lanceolata, acuta, sulco medio, glabra,

glabra, integerrima, margine tenuiſſime cartilaginea, patenti-erecta, ſubquina, interioribus ſenſim minoribus; mediis baſi, intimis totis albis, unguicularibus, extimis bipollicaribus.

Flores intra folia ſeſſiles, aggregati.

Bractea ſimplex, ovata, acuminata, alba.

Corolla 6-petala, infera. *Ungues* anguſti, lineares.

Lamina ovata, conniventi-cucullata, acuta, alba, unguicularia, erecta.

Filamenta 6, laminis vel petalis mediis inſerta, baſi craſſa, ſubulata, laminis breviora, vireſcentia.

Antherae ovatae, ſulcatae, ſubincurvatae, rufeſcentes.

Germina tria, ſupera.

Styli tres, ſubulati, erecti, petalis paulo breviores, vireſcentes.

Stigmata ſimplicia, obtuſa, villoſo-fuſca.

Capſula oblonga, triſulca, ſubtrigona angulis depreſſis, glabra, ſtylis tribus ariſtata, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, globoſa, glabra, columnae affixa.

M. MONOPETALUM: *Radix* globoſa, glabra, profunda.

Caulis ſimplex, foliatus, vaginatus, ſtriatus, flexuoſus, erectus, glaber, digitalis vel palmaris.

Folia tria *caulina* alterna, vaginantia, baſi latiora, concava, ſenſim anguſtata, apice ſetacea, diſticha, patentia, integerrima, glabra, longitudine caulis vel paulo longiora, ſuperiora breviora.

Flores ſpicati, ſparſi.

Spica flexuoſa, pollicaris vel digitalis.

Corolla huic ſpeciei connata monopetala; a Melanthiis tamen jure non ſeparanda.

Varietas quadruplex hujus datur.

α) humilior, corollis albis: laciniarum marginibus maculaque supra os tubi purpureis, staminibus albis, spica 3 vel 4-flora.

β) corollis totis purpureis, marginibus nigris, staminibus purpureis, spica ovata.

γ) corollis albis, marginibus fuscis, spica longiore.

δ) corollis totis albis, elongatis, spica longa.

M. CILIATUM; *Radix* carnosa, globosa, glabra, fibrillosa.

Caulis erectus, simplex, vaginatus, teres, superne striatus, glaber, palmaris vel spithamaeus, multiflorus.

Folia pauca, circiter tria, caulina, alterna, vaginantia, cucullata, a basi lata sensim angustata, apice filiformia, erecta, integra, glabra; superiora breviora; margine saepius tenuissime cartilagineo-ciliata.

Flores spicati, raro pauci, saepius plurimi.

Corolla 6-petala, patens. *Ungues* angustati, staminiferi. *Lamina* ovata, obtusa.

Color corollae albus.

Filamenta 6, unguibus paulo supra basin inserta, subulata, petalis dimidio breviora, alba.

Styli tres, filiformes e centro germinis, albi, longitudine staminum.

Stigmata obtusiuscula.

Capsula a basi sensim ampliata, glabra, trigona, trilocularis: apicibus hamato-recurvatis, convexiusculis.

Dum ad aquas crescit, folia evadunt caule duplo longiora, lineari-ensiformia, ciliis albis et scapus altior.

M. TRIQUETRUM: *Caulis* teres, simplex, erectus, spithamaeus.

Folium

Folium radicale unicum, caulem longe vaginans, canaliculato-trigonum, glabrum, integrum, erectum, caule longius. Aliud folium bracteaeforme sub spica florum simile sed brevius.
Flores spicati, plures.
Spica digitalis, erecta.
Petala ovata, obtusa, alba.
Filamenta petalis breviora.
M. LUTEUM: *Caulis* simplex, teres, striatus, glaber, flexuosus, spithamaeus.
Folia alterna, lanceolata, glabra, pollicaria.
Flores spicati, lutei.
Spica simplex, digitalis.
Petala 6, lineari-oblonga, obtusa, patentia, unguicularia.
Styli tres revoluti.
M. VIRIDE: *Radix* carnosa, globosa, vel fasciculata, profunde insidens, fibrosa, alba.
Caulis simplex, erectiusculus, striatus, glaber, viridis, palmaris.
Folia radicalia vaginantia, lato-lanceolata, longeque acuminata, supra sulco medio, subtus carina laevi, integerrima, glabra, districha, patentia, longitudine caulis vel paulo longiora. *Caulina* duplo vel triplo breviora, sessilia, sparsa.
Flores pedunculati, solitarii, cernui.
Pedunculi sparsi, decurrentes, filiformes, uniflori, glabri, inferiores longiores, bipollicares; superiores sensim breviores.
Corolla 6-petala, infera. *Petala* ovato-lanceolata, concava, obtusiuscula, reflexa, subunguicularia, viridia: marginibus et apice purpurascentibus; basi intus luna albida nectarea, persistentia.
Filamenta 6, subulata, reflexa, corolla duplo breviora.

Antherae

Antherae ovatae, incumbentes, flavae.
Germen ſuperum, rotundatum, obtuſe hexagonum, glabrum.
Styli tres, ſtaminibus paulo longiores, patentiſſimi, apice reflexi.
Stigmata obtuſa.
Capſula ovata, obtuſa, ſubtrigona, ſexſulcata, glabra, trivalvis, trilocularis.
Semina plura, ovata, alba.
Foliatura convenit cum M. Monopetalo et Capenſi.
Baſis Petalorum concava, lunulato-albida, membranacea, ſucco melleo repleta.

M. INDICUM: *Radix* bulboſa.
Caulis ſimplex, laevis, erectus, palmaris.
Folia caulina tria, linearia, caule longiora.
Pedunculi terminales, ſaepius duo; altero unifloro, altero bifloro.
Bracteae duae.
Flores atropurpurei.
Petala anguſto-lanceolata.
Capſula triangularis, laevis, magnitudine ſeminis Coffeae.

M. LAETUM: *Folia radicalia* lineari-enſiformia, utrinque attenuata, integra, nervoſa, glabra, erecta, pedalia. *Caulina* alterna, ſimilia, ſenſim breviora; ſuperiora bracteiformia, breviſſima.
Caulis ſimplex, angulatus, erectus, glaber, bipedalis.
Flores racemoſi.
Racemus ovatus, bipollicaris.
Pedunculi filiformes, erecti, unguiculares.
Bracteae ad baſin pedunculorum ſolitariae, breviſſimae.
Corolla alba.

M.

M. VIRGINICUM: *Caulis* subteres, erectus, apice ramosus, glaber, tripedalis.
Rami alterni, breves.
Folia radicalia, ensiformia, integra, glabra, nervosa, pedalia, *caulina* similia, sensim parum breviora.
Flores in ramis et apice caulis racemosi, albi.
Racemi oblongi pedunculis vix unguicularibus.
Bractea in basi pedunculi solitaria, ovata, brevis.

M. SIBERICUM: *Caulis* teres, glaber, erectus, superne ramosus, pedalis.
Folia radicalia elliptico-ensiformia, acuminata, integra, nervosa, glabra, pedalia. Superiora bracteiformia, brevissima.
Rami alterni, unguiculares.
Flores racemosi, albi.
Pedunculi capillares, vix unguiculares.

M. ALBUM: *Caulis* teres, substriatus, glaber, supra ramosus, erectus, tripedalis et ultra.
Rami alterni, filiformes, florentes, cernui, spithamaei.
Folia radicalia ovata, acuta, integra, multinervosa, glabra, spithamam lata, sesquispithamaea; *caulina* oblonga, acuminata, amplexicaulia, superiora sensim minora.
Flores in ramis spicati, virescentes.

M. NIGRUM: *Caulis* teres, erectus, superne ramosus, quadripedalis et ultra.
Rami filiformes, sparsi, plurimi, florentes, erecti, spithamaei.
Folia radicalia subpetiolata, ovata-oblonga, acuminata, integra, multinervosa, glabra, palmam lata, pedalia. *Caulina* sessilia, ensiformia, attenuata, longiora, suprema angustiora et breviora.
Flores in ramis racemosi, nigri.

Racemi

Racemi erecti, sparsi, spithamaei.
Pedunculi semiunguiculares.

Synonyma.

M. *capense:* Linn. Spec. Plant. p. 483. Syst. Veg. per Gmelin p. 587.
M. *monopetalum:* Linn. Suppl. p. 213. Syst. Veg. per Gmel. p. 588. Wurmbaea capensis. Nov. Gen. Plant. P. 1. p. 18. fig. α. β. γ. Linn. Syst. Veg. XIV. p. 348.
M. *ciliatum:* Linn. Suppl. Plant. p. 213. Syst. Veg. XIV. p. 349. per Gmelin p. 587.
Hyacinthus stellatus, spicatus, floribus incarnatis caule et folio Orchidis ex Prom. B. Spei Pluk. Phyt. T. 195. f. 4.
M. *triquetrum:* Linn. Suppl. Pl. p. 213. Syst. Veg. XIV. p. 349. per Gmel. p. 587.
M. *viride:* Linn. Suppl. p. 213. Syst. Veg. XIV. p. 349. per Gmel. p. 588.
M. *luteum:* Flor. Jap. p. 152. Veratrum luteum Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 589.
M. *hybridum, monoicum, spicatum, myoctonum,* Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 547. *dioicum, indicum* ibid. p. 588.
M. *laetum:* Ait. Hort. Kew. 1. p. 488. Linn. Syst. Veg. per Gmelin p. 588.
M. *virginicum, sibiricum,* Linn. Syst. Veg. per Gmelin. p. 587.
M. *album, nigrum, virens. Sabadilla:* Veratrum album, nigrum, viride, sabadilla Linn. Syst. Veg. per Gmelin. p. 589.

Locus.

In *Europa, album* in Russiae, Austriae, Helvetiae, Italiae, Graeciae montosis, *nigrum* in Hungariae et Siberiae apricis siccis.

Asia

Asia: Sibiricum in Sibiria ad Baikal, *luteum* in Japonia, *indicum* in Tranquebaria, *album* et *nigrum* in Sibiria.

Africa: capense, monopetalum, ciliatum, triquetrum, viride in Capitis Bonae Spei arenosis inundatis.

America: pumilum in Terra del Fuego, *Forst. luteum* in Virginia, Canada; *hybridum, monoicum, spicatum, myosotonum, dioicum, laetum* in Corolina, *virginicum* in Virginia et Pensylvania.

Usus.

Omnes inter huius Generis Species inprimis sua se commendat utilitate *Sabadilla*, cuius seminibus probatam inesse vim vermes in corpore humano, cimices et pediculos necandi, satis notum est. Quibus vero sub formis et qua cautela semina haec sint adhibenda, alios ut taceam, soliter exposuit cel. MURRAY in *Apparatu Medicaminum.* Vol. 5. p. 166 - 179.

DISSERTATIO
DE
DROSERA.

D. 29. NOVEMB. 1797.

RESP.

DAN. HAIJ.

§. 1.

Dari Classes, Ordines et Genera inter Plantas naturalia, nemo facile in Botanicis versatus negabit. Testantur id imprimis *Papilionaceae*, *Cruciatae*, *Ringentes*; *Gramina*, *Orchideae*, *Umbellatae*, *Filices*; *Rumex*, *Erica*, *Ficus*, *Melastoma* et sexcenta alia. Characteres vero harum classium, ordinum et generum eruere ac stabilire, non aeque est facilis opera. Dum itaque Botanici, methodo alicui artificiali systematicae nimis serviliter addicti, genera, quae partibus fructificationis paucioribus vel pluribus variare solent, in plura dividunt nova et dilacerant, certe valde peccant, plusque detrimenti, quam emolumenti Scientiae adferunt. *Valerianae* genus integrum quidem mansit, staminum numerus valde licet sit inaequalis; *Rumex* vero a *Rheo*, *Blaeria* ab *Erica*, *Atraphaxis* a *Polygono*, *Tillaea* et *Septas* a *Crassula*, *Celsia* a *Verbasco*, *Canarina* a *Campanula*, *Myosurus* a *Ranunculo* minus bene fuerunt divulsae ob stamina in hisce numero varian-

tia;

tia; *Sisyrinchium* et *Ferraria* a *Moraea*, *Mahernia* ab *Hermannia*, *Cyphia* a *Lobelia*, *Kuhnia* ab *Eupatorio* ob filamenta connata et antheras liberas separatae fuerunt; *Nyctanthes* a *Iasmino* ob Corollae lacinias numerosiores et *Empleurum* a *Diosma* ob Capsulam solitariam, quin et *Gardeniae* species in plura genera abierunt, ob numerum in hoc, forsan magis quam in ullo alio, staminum inconstantem.

§. 2.

Eadem quoque sors fuit Generis *Droserae*, facie maxime licet singularis, ab aliis diversissimi et ciliis foliorum glandulosis maxime spectabilis atque distincti. Separata enim praeter naturam fuit *Roridula*, ob Pistillum solitarium, a ceteris suis cognatis, quos inter *Drosera Lusitanica*, ob stamina decima, iure longe maiori, novum constituere genus debuisset. Singulare *Droserae* genus, quod accuratius examinandum et dissertatione Academica describendum nobis suscepimus, non parum qua partes fere omnes fructificationis variare solet, nec facile vel a *staminibus* vel *Pistillo* vel ipso denique *fructu* characteres certos et stabiles admittit. In *duo* itaque Genera apud Systematicos abiit, et forsan, ni nimis fallimur, in *tria*, DROSERAM scilicet, RORIDULAM et quoque DIONAEAM, plantam adhuc rarissimam et a nobis non debito examini subiectam.

§. 3.

Europeae *Droserarum* species, *rotundifolia* et *longifolia* primum Botanicis innotuerunt; postea *Lusitanica*, denique *Indica* et Africanae *Capensis* et *Cistiflora*, tandemque *Roridula*; quibus accesserunt, opera celeberimi Praesidis indefessa,

Acaulis et *Cuneifolia*. Hiſce addimus ſingularem non minus, quam huc usque ignotam, ab illuſtri peregrinatore Domino *Maſſon* miſſam ſpeciem, *peltatam* dictam.

§. 4.

Deſcriptio Generis.

CAL. *Perianthium* 1-phyllum, perſiſtens, 5-partitum: *laciniae* lanceolatae, acutae, erectae.
COR. *Petala* 5, obovata, obtuſa, calyce longiora.
STAM. *Filamenta* 5, ſubulata, longitudine calycis.
Antherae ovatae, erectae.
PIST. *Germen* ſuperum.
Styli 5, ſtaminibus longiores.
Stigmata diviſa.
PER. *Capſula* ovata, angulata.
Semina plurima.

Obſ. 1) *Roridulae* calycem 5-phyllum deſcriptum a Linnaeo, a Jussieuio vero 5partitum.

Obſ. 2) D. *acauli* ſtigmata eſſe trifida, plumoſa, *Capenſi* ſtylos ſimplices ſtigmate bifido.
Ciſtiflorae ſtylos 6 ſtigmatibus multipartitis et ſtaminibus longioribus.
Luſitanicae ſtamina decem;
Roridulae ſtylum unum; Capſulam 3-locularem, 3-valvem;
Anglicae Capſulam 4-valvem eſſe.

Obſ. 3) *In Ciſtiflora* inter ſtylos unum invenimus fere ad baſin bifidum, ſic ut ſtyli videantur ſex; ſtylis vero accuratius examinatis, videntur potius eſſe tres, interdum usque ad baſin bifidi in hac ſpecie.

Character Genericus: Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala. Capſula angulata, ſubtrivalvis.

§. 5.

§. 5.

Characteres Specierum.

* *Acaulis:*

1. *Acaulis:* *flore* radicali solitario

** *Scapigerae:*

2. *Cuneifolia:* scapo subdiviso, foliis sessilibus oblongis.
3. *Rotundifolia:* scapo simplici, foliis petiolatis subrotundis.
4. *Longifolia:* scapo simplici, foliis petiolatis oblongis.
5. *Capensis:* scapo diviso, foliis petiolatis ensiformibus.

*** *Caulescentes:*

a. *caule simplici:*

6. *Ciſtiflora:* caule simplici, foliis lanceolatis.
7. *Indica:* caule simplici, foliis lineari-filiformibus.
8. *Peltata:* caule simplici, foliis peltatis orbiculatis.

b. *caule ramoso:*

9. *Lusitanica:* caule ramoso, foliis ensiformibus, ramis unifloris.
10. *Roridula:* caule fruticoso ramoso, foliis lanceolatis, ramis multifloris.

Anglica: Linn. Syst. per Gmelin p. 515. varietas potius quam distincta Species videtur.

Dionaea muscipula decandra Droserae forsan genus intrabit, ob singularem affinitatem, foliis radicalibus apice ciliatis, scapo, petalis 5 et capsula, Stamina licet decem et Stylus solitarius.

§. 6.

Descriptio Specierum.

Herbaceae omnes, *Roridula* sola fruticosa.

Folia ciliata ciliis longis, glanduloso-capitatis, glutinosis. *Pagina* inferior foliorum plerumque glabra, superior vero et margines inprimis ciliati sunt.

D. ACAULIS: *Caulis* vel scapus nullus; sed

Folia radicalia, plura, basi attenuata, obovata, obtusa.

Flos solitarius in centro foliorum, sessilis vel subpedunculatus.

Pedunculus brevissimus, saepe nullus.

Corolla 5-petala, patens, alba.

Filamenta 5.

Styli 5, saepius bifidi, albi, patentissimi, filiformes, breves.

Stigmata bifida vel plumosa.

D. CUNEIFOLIA: *Radix* filiformis.

Folia radicalia, sessilia, plura, imbricatim imposita, inferiora minora obovata, obtusissima, ciliata: ciliis rubescentibus; patentia, unguicularia vel vix pollicaria.

Scapi solitarii vel pauci, tres seu quatuor, simplices, erecti, filiformes, striati, villoso-scabri, a pollicari ad spithamaeam usque longitudinem.

Flores racemosi, subsecundi, rarissime bini, plerumque tres usque septem et ultra.

Pedunculi uniflori, simplices et divisi, cernui, unciales.

Varietas est triplex:

α. scapo brevissimo, pollicari; floribus binis; corollis albis.

β. scapo longissimo, spithamaeo; floribus racemosis, pluribus; corollis purpureis.

γ.

γ. scapo mediocri, palmari; floribus racemosis, pluribus; corollis albis.

D. ROTUNDIFOLIA: *Folia* radicalia, plura, petiolata, subrotundata.

Petioli pollicares, inaequales.

Scapus filiformis, simplex, solitarius, raro duo, erectus, palmaris usque spithamaeus.

Flores racemosi, secundi, plures.

D. LONGIFOLIA: *Folia* radicalia, petiolata, oblonga, obtusa.

Petioli palmares.

Scapus solitarius vel duo, simplices, filiformes, erecti, palmares et ultra, foliis longiores.

Flores racemosi, subsecundi.

D. CAPENSIS: *Radix* alte descendens.

Folia radicalia, alternantia, petiolata, linearia, obtusa, ciliata: ciliis glandulosis; pollicaria usque digitalia.

Petioli pubescentes, longitudine folii.

Scapus compressus, angulatus, flexuosus, erectus, hirtus, superne bifidus, spithamaeus.

Flores racemosi, purpurei.

D. CISTIFLORA: *Radix* subfasciculata vel fusiformis.

Planta tota herbacea, glutinosa.

Caulis simplex, erectus, villosus pilis breviſſimis, capitatis, palmaris vel spithamaeus.

Folia radicalia subverticillata; *caulina* alterna, sessilia, lanceolata, patentia, apice obliqua, integra, supra sulco longitudinali; subtus linea elevata, undique tecta pilis capitatis, capitulis rufescentibus; internodiis longiora, pollicaria.

Flores terminales, solitarii vel bini.

Perianthium 1-phyllum, profunde 5-partitum: *laciniae* ovatae, obtusae, concavae, corolla breviores.

Petala quinque, lato-ovata, obtusa, emarginata, patentia, basi parum angustata, concava, unguicularia.
Filamenta 5, linearia, erecta, nigra, longitudine fere calycis.
Antherae erectae, inferne bifidae, ovatae, fulvae.
Germen superum, acutum.
Styli raro 5, saepissime 6, filiformes, staminibus longiores, fusci apice pallidiore.
Stigmata multifida, obtusa.
Capsula ovata, acuta, pentagona, trisulca, glabra, fusca, trivalvis, unilocularis.
Semina plurima.
Varietates α. flore albo, minori, basi maculato.
β. flore rubro, maiori, basi virescenti-fusco.

D. INDIA: *Planta* tenella, herbacea.
Caulis flexuoso-erectus, simplex et divisus, palmaris.
Folia alterna, sessilia, filiformi-linearia.
Flores racemosi, cernui.

D. PELTATA: *Caulis* simplex, filiformis flexuoso-erectus, spithamaeus vel ultra.
Folia alterna, peltata, orbiculata, patentia.
Petioli capillares, unguiculares, folio longiores.
Flores umbellati, umbella prolifera.

D. LUSITANICA: *Radix* descendens.
Caulis erectus, apice divisus.
Folia radicalia, plurima, aggregato-fasciculata; caulina alterna; lineari-ensiformia, sensim apice attenuata, striata, palmaria usque spithamaea.
Flores terminales, solitarii.

D. RORIDULA: *Caulis* fruticosus, erectus, orgyalis.
Rami et *ramuli* alterni, subflexuoso-erecti, fusco-cinerei, scabridi, glabri.

Folia

Folia in ultimis ramulis ſubumbellato-aggregata, ſeſſilia, lineari-lanceolata, pinnatifido-dentata ciliata ciliis glanduloſis viſcoſis; fuſco-vireſcentia, bipollicaria.

Flores in ramulis terminales, ſubracemoſi, purpuraſcentes.

Pedunculi capillares et calyces villoſi, glutinoſi.

Antherae apice pertuſae, oblongae, ſulcatae.

Locus.

In *Europa* creſcunt: *rotundifolia* in Europae, uti et Aſiae et Americae paludibus.

Longifolia in Europa cum praecedente.

Luſitanica in Luſitania.

In *Capite bonae ſpei* Africes: *acaulis*, in Koude Bockeveld trans Elands kloof locis humidis.

Cuneifolia: prope urbem Cap, in ſummo Tafelberg, Swartland et in Ceilona.

Capenſis: in montibus rarior.

Ciſtiflora: in collibus et campis ſabuloſis iuxta urbem, in Svartland et alibi vulgatiſſima.

Roridula: in ſummis montibus Rode Sand, Bockeveld et alibi iuxta rivulos.

In *India* Orientali: *Indica* in Ceilona et alibi, uti et in Sierra Leona Africes.

In *Nova Hollandia*: *peltata.*

Tempus Florendi.

Aeſtate *Europae* ſpecies florent Junio et ſequentibus menſibus.

Africanae menſibus Auguſti et ſequentibus usque ad exitum Anni.

Uſus.

Roridulae: Summitates omnes Fruticis folioſae maxime viſcoſae ſunt et uti Viſcum inſecta retinent; in dominibus itaque ſuſpenſae Colonis Europaeis pro muſcis capeſſendis inſerviunt.

DISSERTATIO
DE
HYDROCOTYLE.

D. 24. NOVEMB. 1798.

RESP.

JOHAN. PETR. PONTEN.

§. 1.

Umbellatae, a floreſcendi modo ſic dictae, facile ab aliis dignoſcuntur, Involucro polyphyllo, Petalis Staminibusque quinque, Germine infero, Stylo gemino Semineque nudo, bipartibili; Radice ſaepius ſunt biennes, Caule fiſtuloſo Foliisque diviſis, compoſitis. Qualitates huius ordinis plantarum in Genere ſunt aromaticae, acres, calidae, quandoque amaricantes, interdum ſucculentae et edules, interdum quoque venenatae magis. Vires reſident vel in tota herba vel ſaepius in radice et ſeminibus excellentiores, Carminativa praecipue, Diuretica et Emmenagoga; unde a materiae medicae Scriptoribus et Medicis Celeberrimis facile omnibus uſus laudatus fuit in Hyſteria, Tympanitide, Aſthmate, Colica flatulenta et aliis non paucis morboſis affectibus. Rarius occurrunt in hocce ordine valde Naturali plantae fruteſcentes, nunquam arboreſcentes et plurimae Europam incolunt, pauciores reliquas mundi Plagas. Inter plurima

Umbel-

Umbellatarum Genera Hydrocotyle, quam heic describere in animum constituimus, facile admodum a ceteris suis cognatis sese distinguit:

1. Umbella simplici,
2. Involucro 3-phyllo,
3. Seminibusque compressis.

§. 2.

Descriptio Generis.

Umbella simplex.

CAL. *Involucrum* 4-phyllum.
COROL. 5-petala, *petala* ovata, acuta, integra.
STAM. *Filamenta* 5, subulata, erecta.
Antherae ovatae, parvae.
PIST. *Germen* inferum.
Styli duo, subulati, erecti, brevissimi.
Stigmata simplicia.
PER. *Semen* obcordatum, compressum, bipartibile.

Obs. 1) Flores umbellae in quibusdam speciebus abortiunt, ut in *tomentosa*, *glabrata*, *villosa*.

Obs. 2) Involucrum variat foliolis 3, 5 et 6, ut in *tomentosa*.

§. 3.

Characteres Specierum.

1. *Virgata.* foliis teretibus sulcatis.
2. *Sinensis.* foliis linearibus, umbellis multifloris.
3. *Linifolia.* foliis lineari-lanceolatis subfalcatis, umbellis paucifloris.
4. *Glabrata.* foliis obovatis glabris.
5. *Villosa.* foliis cordatis integris villosis.
6. *Erecta* foliis cordatis crenatis.
7. *Cordata.* folis cordatis integris.

8.

8. *Asiatica.* foliis reniformibus denticulatis.
9. *Moschata.* foliis reniformibus 7-lobis serratis villosis, umbellis multifloris.
10. *Hirsuta.* foliis reniformibus lobatis crenatis, umbellis verticillatis.
11. *Americana.* foliis subpeltatis crenatis glabris, umbellis 5-floris.
12. *Umbellata.* foliis peltatis, umbellis multifloris.
13. *Vulgaris.* foliis peltatis excisis, umbellis 5-floris.
14. *Verticillata.* foliis peltatis ovalibus, umbellis verticillatis; vide Tab.
15. *Natans.* foliis reniformibus repando-crenatis natantibus.
16. *Reniformis.* foliis reniformibus dentatis erectis.
17. *Javanica.* foliis lobatis angulatis crenatis; vide Tab.
18. *Ranunculoides.* foliis inciso-quinquepartitis.
19. *Tridentata.* foliis cuneiformibus apice trifidis villosis; vide Tab.
20. *Triloba.* foliis cuneiformibus trilobatis glabris; vide Tab.
21. *Tomentosa.* foliis cuneiformibus dentatis tomentosis.

§ 4.

Descriptiones Specierum.

H. VIRGATA: *Caulis* suffruticescens, erectus, ramosus, totus glaber, pedalis et ultra.
Rami dichotomi, similes.
Folia prope articulos duo vel plura, subteretia, linearia, acuta, integra, erecta, internodiis lon-

longiora, palmaria superioribus sensim brevioribus.
Umbellae axillares, sessiles, simplices, multiflori.
Pedunculi capillares.

H. SINENSIS: *Caulis* repens.
Folia linearia, obtusa, laevia, plana, saepius bina ad articulos.
Scapi longitudine folii.
Umbella multiflora.

H. LINIFOLIA: *Caulis* filiformis, flexuosus, decumbens, striatus, tenuissime subtomentosus.
Rami alterni, pauci, similes.
Folia alterna, sessilia vel in petiolos sensim attenuata, lineari-lanceolata, acuta, integra, subfalcata, pollicaria.
Flores verticillato-umbellati.
Umbella pauciflora.

H. GLABRATA: *Caulis* filiformis, curvatus, decumbens, obsolete striatus, totus glaber, parum ramosus.
Rami dichotomi, simplices, similes, elongati.
Folia in articulis opposita, petiolata, elliptica, acuta, integra, coriacea, inaequalia, subpollicaria.
Petioli unguiculares.
Flores umbellati.
Umbella axillaris, sessilis, simplex, multiflora.

H. VILLOSA: *Caulis* decumbens, filiformis, totus villosus.
Rami trichotomi, elongati, similes.
Folia ex articulis duo vel plura, petiolata, cordato-ovata, acuta, integra, inaequalia, lineam longa usque pollicaria.
Petiolus longitudine folii vel paulo longior.
Flores subverticillato-umbellati.
Umbella axillaris, sessilis, simplex.

Variat

Variat foliis magis cordatis et oblongis, minoribus et maioribus.

H. ERECTA: *Folia* obcordata, obtusa, lateribus acute dentata, pollicaria.

Petioli radicales, apice pauciflori, erecti.

H. ASIATICA: *Caulis* filiformis, decumbens, striatus, tenuissime pilosus, parum ramosus.

Rami dichotomi, simplices, similes.

Folia alterna, petiolata, reniformia, denticulata, nervosa, pilosa, inaequalia, unguicularia, usque pollicaria.

Flores axillares, umbellati.

Umbella simplex, sessilis, pauciflora.

H. MOSCHATA: *Caulis* sarmentosus, capillaris, glaber.

Folia alterna, petiolata, cordata, orbiculata, lobata, denticulata, hirsuta, unguicularia.

Petioli capillares, villosi, pollicares vel ultra.

Umbellae pedunculatae.

Pedunculi unguiculares.

H. HIRSUTA: *Caulis* filiformis, sarmentosus.

Folia alterna, petiolata, cordato-orbiculata, crenata, vix lobata, pilosa, unguicularia.

Umbellae subverticillatae usque septem in pedunculo pollicari, usque bipollicari.

H. AMERICANA: *Caulis* filiformis, decumbens.

Folia alterna, peltata, cordata, basi fissa, lobata, crenata, glabra, unguicularia, usque pollicaria.

Petiolus glaber, pollicaris.

Umbella circiter 5-flora.

H. UMBELLATA: *Caulis* filiformis, decumbens.

Folia peltata, basi parum excisa, remote crenata, glabra.

Petiolus glaber, pollicaris, usque palmaris.

Umbellae multiflorae, pedunculatae.

Pedunculus palmaris, umbella 10-flora et ultra.

H.

H. VULGARIS: *Caulis* repens, articulatus, radicans.
Folia alterna, peltata, orbiculata, lobata, glabra, unguicularia.
Petioli unguiculares.
Umbellae pedunculatae, ſimplices, pauciflorae.
Pedunculi flexi, ſemiungúiculares.
H. VERTICILLATA: *Caulis* repens, articulatus radicans.
Folia ad articulos ſolitaria, petiolata, erecta, glabra, ſuborbiculato-ovalia, lobato-crenata, pollicaria.
Petiolus pollicaris, usque bipollicaris.
Pedunculi erecti, pollicares.
Umbellae duae, altera terminalis, altera in medio pedunculi, pauciflorae.
Similis H. vulgari, differt vero.
α. foliis maioribus, magis oblongis.
β. petiolis longioribus.
γ. umbellis verticillatis.
H. JAVANICA: Tota planta glabra.
Caulis debilis.
Folia inferiora ſolitaria ad articulos: longius petiolata, petiolis palmaribus; ſuprema bina et tenula, petiolis vix pollicaribus; cordata, angulato-lobata, denticulata, pollicaria.
Umbellae axillares, pedunculatae, ſolitariae, binae, usque tres, pedunculis pollicaribus.
H. RANUNCULOIDES: *Caulis* repens, articulatus, radicans.
Folia ſolitaria ſeu bina inciſo-quinquepartita: lobis trilobatis obtuſis.
Petioli digitales.
Umbella ſimplex, pedunculata, pedunculo pollicari.
H. TRIDENTATA: Radix filiformis, longe deſcendens.

Caulis

Caulis simplex, tomentosus, erectus, pollicaris.
Folia radicalia et caulina sparsa, petiolata, cuneata, apice trifida, integra, sensim attenuata in petiolos, villosa, cum petiolis pollicaria.
Umbellae pilosae.

H. TRILOBA: *Caulis* suffruticosus, ramosus, glaber totus.
Folia alterna, petiolata, approximata, cuneata, triloba, lobis integris acutis, vix pollicaria.
Petioli sulcati, digitales.
Umbellae ex apicibus ramulorum.

H. TOMENTOSA: *Radix* subfiliformis, repens, ramosa, cauliculos plures edens, perennis.
Caulis supra terram saepe vix ullus vel brevis, foliis tectus.
Folia subradicalia, approximata, alterna, petiolata, subrotunda vel cuneiformi-obovata, inciso-septemdentata, sericeo-tomensa, erecta, subunguicularia.
Petioli lineares, unguiculares vel pollicares.
Flores umbellati.
Pedunculi ex alis foliorum, unus, duo vel tres, teretes, erecti, villosi, umbelliferi, longitudine foliorum.
Umbella simplex, 5-flora vel saepius 6-flora: Flosculi pedicellati intermedio subsessili.
Pedicelli breves, vix lineam longi, villosi.
Involucrum tetraphyllum saepius, raro pentaphyllum, rarissime sexphyllum: foliolis lanceolatis, concavis, intus glabris, extus tomentosis, erectis, longitudine pedicellorum.
Perianthium proprium nullum.
Receptaculum flosculis radii superum, dilatatum lateraliter, planum, didymum, atropurpureum vel virescens.

Corolla

Corolla universalis, uniformis, flosculi radii steriles, disci flos fertilis; propria 5 petala vel 6 petala.
Petala infra marginem receptaculi inserta, ovata, acuta, erecta, remota, alba, lineam dimidiam longa.
Filamenta 5, infra marginem receptaculi, inter petala inserta, filiformia, erecta, alba, longitudine petalorum.
Antherae ovatae, incumbentes, fuscentes.
Germen inferum.
Styli duo, fissurae receptaculi et fructus inserti, erecti, brevissimi, decidui.
Stigmata obtusiuscula, simplicia.
Fructus obcordatus, compressus.
Semina duo.
Planta tota incano-tomentosa.

Obs. Cum omnes flores hermephroditi stylisque instructi, referatur genus ad 5-andriam, 2-gyniam.

§. 5.

Synonyma.

Virgata. Linn. Suppl. p. 176. Syst. Veg. per Gmelin. p. 468.
Sinensis: Linn. Spec. Plant. p. 339. Syst. Veg. per Gmelin. p. 468.
Linifolia: Linn. Suppl. p. 176. Syst. Veg. XIV. p. 262. an Chinensis?
Glabrata: Centella glabrata. Linn. Spec. Plant. Hydrocotyle glabrata. Linn. Syst. Veg. per Gmelin p. 468.
Villosa: Centella villosa Linn. Spec. Plantar. Mercurialis afra. Linn. Mant. p. 398. Suppl. Plant. p. 175.
Hydrocotyle villosa Linn. Syst. Veg. per Gmelin p. 468.

Erecta: et cordata: Linn. Syst. Veget. per Gmelin. p. 268.
Asiatica: Linn. Spec. Plant. p. 338. Syst. Veg. per Gmelin. p. 467.
Moschata: et hirsuta: Linn. Syst. Veget. per Gmelin. p. 467.
Americana: Linn. Spec. Plant. 338. Syst. Veg. per Gmelin p. 467.
Umbellata: et vulgaris Linn. Spec. Plant. p. 338. Syst. Veg. per Gmelin p. 467.
Natans: Linn. Syst. Veg. per Gmelin. p. 467.
Reniformis: et ranunculoides: Linn. Syst. per Gmelin. p. 468.
Tridentata: Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 468.
Tomentosa: Solandra capensis Linn. Spec. Plant. p. 1407, 1508. Hydrocotyle tomentosa Linn. Suppl. Plant. p. 176. Syst. Veg. per Gmel. p. 468.

§. 6.

Locus Crescendi.

In *Europa:* *vulgaris* locis inundatis vulgatissima. *Natans* in Italia.
In *Asia:* *Asiatica* in Ceilona, Mollucis, Malabaria et alibi.
Sinensis in China.
Javanica in Insula Java.
In *Africa:* *virgata*, *glabrata*, *villosa*, *asiatica*, *vulgaris*, *tridentata*, *triloba* et *tomentosa* in promontorio bonae spei.
In *America:* *Umbellata* in provinciis borealibus; *americana* in septentrionalibus et meridionalibus regionibus; *erecta* et *hirsuta* in Jamaica; *moschata* in Terra australi; *reniformis* et *cordata* in Carolina; *ranunculoides* in Mexico.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
ARCTOTIDE.

RESP.

D. 18. JUNII 1799.

CAR. JOHAN. AFZELIUS.

§. 1.

Arctotis prioris saeculi celeb. Botanicis non quidem omnino fuit ignota; plurimae vero eius species hocce currente et imprimis ante pauca ab hinc lustra detectae fuerunt. PLUKENET, sub diversa denominatione *paradoxam* et *piliferam* memorat; Botanici Hollandici mentionem iniiciunt *calendulaceae, acaulis, asperae, plantagineae, angustifoliae, paleaceae, anthemoidis* et *dentatae*, ut BREYNIUS, HERMANNUS, COMMELINUS, BOERHAVIUS et de Flora Capensi meritissimus BURMANNUS. Postquam autem novam et emendatiorem faciem induere coepit Botanice, id Operibus LINNAEANIS descriptae fuerunt species, *angustifolia, plantaginea, acaulis, calendulacea, paleacea, dentata, paradoxa, anthemoides* et *aspera;* inter Plantas Capenses BERGII ulterius occurrunt *pilifera* et nonnullae aliae, nobis non satis notae. His addere licebit speciem WALTERI americanam scilicet *caroli-*

nianam. Plurimas itaque, quas haec proponit Dissertatio, species a celeb. Dom. PRAESIDE lectae fuerunt in promontorio bonae spei Africes, inter quas *serrata* et *argentea* in Systema Vegetabilium dudum sunt introductae; reliquae autem omnes a nobis fusius descriptae sistuntur tuoque scrutinio B. L. subiiciuntur, ut *linearis*, *pinnatifida*, *glandulosa*, *grandis*, *elongata*, *decumbens*, *diffusa*, *scabra*, *incisa*, *muricata*, *laevis*, *petiolata*, *lanata*, *formosa*, *caulescens*, *interrupta*, *scapigera*, *breviscapa*, *undulata*, *denudata*, *candida*, *pectinata*, *elegans*, *trifida*, *punctata*, *nodosa*, *pinnata*, *nudicaulis*, *cernua* et *sericea*.

§. 2.

Character Genericus.

CALYX communis, imbricatus: *squamae* ovato-oblongae, interiores apice scariosae.

COROLLA composita. *Hermaphroditis* in disco infundibuliformis, 5-fida.
Femineis in radio ligulata, tridentata, tubo breviſſima.

STAM. Hermaphroditis *Filamenta* 5, capillaria, breviſſima. *Antherae* connatae in cylindrum, 5-dentatae, longitudine corollulae.

PIST. Hermaphroditis: *Stylus* cylindraceus, corolla longior. *Stigma* simplex. Femineis: *Stylus* filiformis. *Stigmata* duo, ovato-oblonga, erecta.

RECEPT. villosum seu paleaceum, planiusculum.

SEMINA. *Hermaphroditis* nulla. *Femineis* solitaria, subrotunda, villosa, coronata calyculo subpentaphyllo: foliolis ovatis, patentibus.

Cha-

Character Essentialis:
Calycis squamae apice scarioſae;
Semina calyculo polyphyllo coronata.
Receptaculum planum, villoſum.

§. 3.

Specierum Characteres.

** Foliis integris:*

A. 1. *linearis.* foliis linearibus tomentoſis.
2. *argentea.* foliis lanceolatis lanatis.

*** Foliis indiviſis dentatis:*

3. *pinnatifida.* foliis linearibus dentatis tomentoſis.
4. *ſerrata.* foliis linearibus ſerratis hirſutis.
5. *anguſtifolia.* foliis ellipticis dentatis ſubtus tomentoſis.
6. *plantaginea.* foliis haſtatis ſerratis ſubtus tomentoſis.
7. *glanduloſa.* foliis cordatis oblongis dentatis glanduloſis ſcabris.
8. *grandis.* foliis petiolatis oblongis ſerratis tomentoſis.
9. *elongata.* foliis obovato-oblongis dentatis tomentoſis, caule erecto.
10. *decumbens.* foliis obovato-oblongis dentatis tomentoſis, caule decumbente.
11. *diffuſa.* foliis obovato-oblongis dentatis tomentoſis, ſcapis unifloris.
12. *ſcabra.* foliis lanceolatis dentatis ſupra ſcabris ſubtus tomentoſis, caule erecto fruteſcente.

*** *Foliis inciso-pinnatifidis:*

A. 13. *incisa.* foliis oblongis incisis biserratis tomentosis, caule hispido.

14. *muricata.* foliis oblongis lyrato-dentatis supra scabris subtus tomentosis, caule laevi.

15. *laevis.* foliis pinnatifidis dentatis glabris.

16. *petiolata.* foliis ovatis incisis dentatis subtus tomentosis, caule decumbente radicante.

17. *lanata.* foliis obovatis dentato-lyratis supra scabris subtus tomentosis, scapis folio longioribus.

18. *acaulis.* foliis lyratis supra scabris subtus tomentosis, scapis folio brevioribus.

19. *formosa.* foliis pinnatifidis tomentosis, caule basi decumbente.

20. *caulescens.* foliis lyrato-pinnatifidis dentatis supra scabris subtus tomentosis, caule erecto.

21. *interrupta.* foliis lyrato-pinnatifidis subtus tomentosis, caule decumbente radicante.

22. *scapigera.* foliis interrupte pinnatifidis tomentosis, scapis foliis aequalibus.

23. *breviscapa.* foliis pinnatifidis dentatis subtus tomentosis, scapis foliis brevioribus.

24. *calendulacea.* foliis lyratis dentatis tomentosis, caule herbaceo, pedunculis axillaribus.

A.

A. 25. *aspera.* foliis pinnatifidis denticulatis supra scabris subtus tomentosis.

26. *undulata.* foliis pinnatifidis undulatis dentatis tomentosis, caule fruticoso.

27. *denudata.* foliis pinnatifidis denticulatis subtus tomentosis, caule fruticoso.

28. *candida.* foliis pinnatifidis dentatis tomentosis, caule herbaceo.

29. *pectinata.* foliis bipinnatifidis piliferis glabris, caule fruticoso.

30. *elegans.* foliis lobatis dentatis subtus tomentosis caule fruticoso.

**** *Foliis pinnatis bipinnatisque:*

31. *trifida.* foliis linearibus trifidis pubescentibus.

32. *punctata.* foliis linearibus pinnatis glabris punctatis, caule fruticoso.

33. *nodosa.* foliis nodosis pinnatis glabris, caule fruticoso.

34. *pinnata.* foliis filiformibus pinnatis glabris, caule fruticoso paniculato.

35. *nudicaulis.* foliis bipinnatis glabris, caule herbaceo.

36. *anthemoides.* foliis bipinnatis glabris, caule herbaceo.

37. *paleacea.* foliis bipinnatis glabris, caule fruticoso erecto, capitulis erectis.

38. *dentata.* foliis subbipinnatis tomentosis, caule fruticoso erecto.

A. 39. *paradoxa.* foliis bipinnatis mucronatis glabris, caule fruticoso decumbente.

40. *cernua.* foliis bipinnatis glabris, caule fruticoso erecto, capitulis cernuis.

41. *pilifera.* foliis bipinnatis punctatis piliferis glabris, caule herbaceo.

42. *fericea.* foliis bipinnatis hirsutis.

§. 5.

Descriptiones Specierum.

Acaules occurrunt nonnullae; aliae *caulescentes* sunt.

Herbaceae non paucae sunt; plurimae vero *frutescunt.*

Folia raro indivisa et integra; saepius *divisa* et *tomentosa.*

Capitula terminalia, solitaria in caule, ramis et scapo.

A. LINEARIS: *Caulis* fruticosus, sulcatus, tomentosus, ramosus, erectus, spithamaeus et ultra.

Rami alterni, similes, erecti, superne aphylli.

Folia inferne in caule et ramis approximata, linearia, acuta, integra margine revoluto, tomentosa, erecto-patentia, pollicaria.

A. ARGENTEA: *Caulis* frutescens, teres, totus albo-lanatus, erectus, ramosus, sesquipedalis.

Rami alterni, similes, simplices et ramulosi, divaricati, elongati, superne aphylli.

Folia alterna, remota, sessilia, lanceolata, acuta, integra, lanata, unguicularia.

A.

A. PINNATIFIDA: *Caulis* fruticosus, totus albo-tomentosus, ramosus, erectus, spithamaeus et ultra.

Rami alterni, teretes, striati, erecto-patentes, albo-tomentosi, superne aphylli.

Folia alterna, sessilia, linearia, obtusa, dentata, albo-lanata, erecto-patentia, vix pollicaria.

A. SERRATA: *Caulis* fruticosus, totus pubescens, simplex, erectus, foliis tectus, pedalis et ultra.

Folia alterna, sessilia, linearia, obtusa, apice tridentata, serrata serraturis mucronatis distinctis, tota utrinque hirsuta, imbricato-erecta, pollicaria.

Pedunculi ex apice caulis aggregati, subseni, filiformes, hirsuti, flexuoso-erecti, inaequales, palmares, uniflori.

A. ANGUSTIFOLIA. *Caulis* herbaceus, basi decumbens, dein erectus, scaber, superne aphyllus, rarius ramosus, spithamaeus.

Folia alterna, petiolata, elliptica, oblonga, acuta, dentata dentibus remotis, supra virescentia, scabra; subtus albo-tomentosa; patentia, digitalia.

A. PLANTAGINEA: *Caulis* herbaceus, striatus, villoso-hispidus, simplex, erectus, spithamaeus.

Folia alterna, amplexicaulia, cordata, interne angustata, deinde dilatata, oblonga, acuta, tenuissime serrata, nervosa; supra viridia, pubescentia; subtus albo-tomentosa, erecto-patentia, digitalia.

A. GLANDULOSA: *Caulis* frutescens, teres; sulcatus, flexuoso-erectus, ramosus, totus tectus ciliis hispidis et glandulis interspersis, pedalis,

Rami alterni, similes, flexuosi, cernui.

Folia

Folia alterna, amplexicaulia, cordata, oblonga, acuta, dentata, tota utrinque hiſpida ciliis et glandulis ferrugineis, patentia, digitalia ſuperioribus ſenſim brevioribus.

A. GRANDIS: *Caulis* fruteſcens, ſimplex, incurvo-erectus, ſtriatus, niveo-tomentoſus, ſuperne aphyllus, pedalis.

Folia inferne approximata, alterna, petiolata, oblonga, obtuſa, denticulata, utrinque albolanata, erecta, palmaria.

Petiolus linearis, ſenſim in folium dilatatus.

Capitulum nutans, grande.

A. ELONGATA: *Caulis* vix fruticeſcens, ſubherbaceus, ſtriatus, niveo-tomentoſus, ſimplex, erectus, ſuperne aphyllus, pedalis.

Folia inferne approximata, alterna, verſus baſin attenuata, obovato-oblonga, obtuſiſſima, lyratodentata dentibus obtuſis, utrinque albo-tomentoſa, erecta, digitalia ſuperioribus minoribus.

A. DECUMBENS: *Caulis* lignoſus, ſuffruticeſcens, decumbens et baſi radicans, flexuoſus, apice erectus, aphyllus, niveo-tomentoſus, ſpithamaeus.

Folia approximata, ſecunda, erecta, inferne attenuato-ſubpetiolata, obovata, dentata, utrinque tomentoſa, pollicaria et ultra.

Pedunculi e caule continuati, erecti, aphylli, apice nutantes, nivei, uniflori, palmares.

A. DIFFUSA: *Radices* filiformes, longi, ſimplices, ſpithamaei.

Folia radicalia, plurima, inferne attenuato-ſubpetiolata, obovata, obtuſa, apice dentata dentibus ſubquinis, utrinque lanata, diffuſa, pollicaria usque bipollicaria.

Scapus filiformis, teres, ſtriatus, albo-tomentoſus, laxus, erectiuſculus, vel reflexus, uniflorus, palmaris.

A.

A. SCABRA: *Caulis* ſuffruticoſus, teres, ſtriatus, totus pilis atris villoſo-hiſpidus, ramoſiſſimus, erectus, pedalis et ultra.
Rami et *Ramuli* alterni, ſimiles, ſubfaſtigiati.
Folia alterna, ſeſſilia, inferne attenuata, lanceolato-obovata, mucronata, dentata; ſupra viridia, papilloſo-ſcabra; ſubtus albo-tomentoſa, erecta; infima digitalia, ſuprema unguicularia.
Capitula magnitudine piſi.

A. INCISA: *Caulis* herbaceus, teres, ſtriatus ſtriis tomentoſis, piloſo-hiſpidus, parum ramoſus, flexuoſo-erectus, vix pedalis.
Ramus unus vel alter, alternus, ſimilis, brevis.
Folia alterna, ſemiamplexicaulia, inferne attenuata, inde obovato-oblonga, utrinque inprimis vero ſubtus albo-tomentoſa, inciſo-ſubbipinnatifida, apice et dentibus mucronata, denticulata, digitalia, ſuperioribus ſenſim minoribus.

A. MURICATA: *Caulis* herbaceus, ſtriatus ſtriis tomentoſis, laevis, ramoſus, erectus, pedalis vel ultra.
Rami alterni, erecti, ſimiles, ſimplices.
Folia alterna, amplexicaulia, obovato-oblonga, dentato-ſubruncinata, lobis angulatis dentatis dentibusque mucronatis; ſupra papilloſo-ſcabra, viridia; ſubtus albo-tomentoſa, erecta pollicaria vel ultra.
Capitula terminalia in ramis aphyllis, filiformibus, magnitudine fabae.

A. LAEVIS: *Caulis* fruticeſcens, totus glaber et laevis, ſtriatus, ramoſus, erectus, bipedalis.
Rami alterni, divaricati, patentes, ſimiles.
Folia alterna, runcinato-pinnatifida, tota laevia, glabra; erecta, palmaria; *Lobi* lanceolati, denticulati, inaequales.

A.

A. PETIOLATA: *Caulis* herbaceus, basi decumbens et radicans, dein erectus, tomentosus, raro ramosus, spithamaeus.
Folia alterna, petiolata, ovata, inciso-subpinnatifida, dentata dentibus mucronatis; supra viridia, glabra, laevia; subtus niveo-tomentosa; patentia, pollicaria.
Petioli lineares, pollicares.
A. LANATA: *Folia* radicalia, plura, sessilia, obovata, obtusa, sublyrato-dentata, supra scabra, subtus niveo-lanata, diffusa, sesquipollicaria.
Scapi simplices, teretes, striati, tomentosi, erecti, uniflori, spithamaei, foliis duplo longiores.
A. ACAULIS: *Radix* fasciculata, annua.
Folia radicalia petiolata, runcinata, nervosa; supra viridia, pubescenti-scabrida; subtus albo-tomentosa; erecta, spithamaea. *Lobi* inferiores minores, alterni, ovati, denticulati; ultimis maximus, ovatus, incisus, dentatus.
Scapi teretes, hispidi, divaricati, erectiusculi, uniflori, foliis duplo breviores, palmares.
A. FORMOSA: *Caulis* herbaceus, basi decumbens, lanatus, striatus, inferne rarius ramosus, erectus, apice continuatus in pedunculum aphyllum hispidum, spithamaeus usque pedalis.
Folia alterna, petiolata, obovato-oblonga, pinnatifida, erecta, utrinque tomentosa, spithamaea. *Pinnae* oppositae, ovatae, dentatae dentibus et apice mucronatis.
A. CAULESCENS: *Caulis* herbaceus, flexuosus, compressus, tomentosus, erectus, spithamaeus.
Folia alterna, petiolata petioli basi amplexicauli, sublyrata, pinnatifida; supra viridia, scabrida; subtus albo-lanata; erecta, spithamaea. *Pinnae* obovatae, denticulatae sinubus rotundatis unguicularibus. *Lobus* ultimus ovatus, inciso-pinnatifidus.

Pedun-

Pedunculi ex alis foliorum axillares, teretes flexuosi, tomentosi, nutantes, uniflori, digitales.

A. INTERRUPTA: *Caulis* herbaceus, basi decumbens et radicans, dein erectiusculus, tomentosus, spithamaeus.

Folia alterna, basi dilatata, amplexicaulia, pinnatifida; supra glabra, laevia, viridia; subtus albo-tomentosa, erecta, palmaria. *Pinnae* inferiores minores, ultimae trifidae, alternantes, ovatae, dentatae, unguiculares.

Pedunculi laterales, tomentosi, uniflori, patentes, logitudine foliorum.

A. SCAPIGERA: *Folia* radicalia, plura, petiolata, interrupte lyrato-pinnatifida, crassa, utrinque lanata, diffusa, palmaria. *Pinnae* oppositae, inferiores minores, alternis duplo minoribus, ovatae, undulato-dentatae, unguiculares; ultimus *lobus* maximus, subcordatus, auriculatus, ovatus, incisus, dentatus, pollicaris.

Scapi plures, teretes, ante florescentiam diffusi, sub anthesi erecti, tomentosi, longitudine foliorum, sensim excrescentes et florentes.

Capitulum erectum.

A. BREVISCAPA: *Folia* radicalia, plurima, diffusa, pinnatifido-sublyrata; supra viridia glabra, laevia, subtus albo-tomentosa; digitalia. *Pinnae* alternae, ovatae, obtusae, dentatae, vix unguiculares.

Scapi ante florescentiam depressi, breves, dein excrescentes, sub anthesi erecti, filiformes, debiles, tomentosi, uniflori, foliis breviores.

A. CALENDULACEA: *Radix* fibrosa, annua.

Caulis herbaceus, debilis, erectiusculus, spithamaeus.

Folia petiolata, oblongo-obovata, lyrata, utrinque tomentosa, patentia, digitalia. *Pinnae* suboppositae, ovatae, denticulatae, obtusae, vix

unguiculares; *ultima* maior, ovata, inciſo-dentata. *Rarius* ſupra folia glabriuſcula ſunt.

Pedunculi axillares, teretes, tomentoſi, erecti, ſimplices, uniflori, folio longiores, ſaepe ſpithamaei.

A. ASPERA: α. *Caulis* herbaceus, teres, ſtriatus, villoſus, vix ramoſus, erectus, ſpithamaeus.

Folia alterna, amplexicaulia, runcinato-pinnatifida; ſupra ſcabra, viridia; ſubtus albo-tomentoſa; erecto-patentia, digitalia. *Pinnae* ſuboppoſitae, ovatae, ſinuatae, denticulatae, obtuſae, unguiculares.

Capitulum erectum.

β. *Caulis* ſuffruteſcens, teres, ſtriatus, villoſus et glanduloſus, valde hiſpidus, ramoſus, erectus pedalis.

Rami alterni, divaricati, erecti, ſimiles cauli, ſummi breviſſimi.

Folia alterna, amplexicaulia, baſi auriculata, runcinato-pinnata, criſpato-undulata, denticulata dentibus mucronatis, villoſo et glanduloſo valde hiſpida, interdum utrinque virentia interdum ſubtus albo-tomentoſa, palmaria. *Pinnae* lanceolatae, ſaepe iterum pinnulatae, unguiculares vel ultra.

Capitula cernua.

Radius vel luteus vel purpureus.

A. UNDULATA: *Caulis* fruticoſus, inferne glaber, flexuoſus, erectus, ramoſus, ſpithamaeus.

Rami alterni, teretes, obſolete ſtriati, tomentoſi, flexuoſi.

Folia alterna, amplexicaulia, pinnatifida, erecto-patentia, palmaria: *Pinnae* alternae, rarius oppoſitae, lineares, denticulatae, undulatae, ſupra parum virides, et ſcabrae; ſubtus albo-tomentoſae, unguiculares.

Capitula cernua.

A.

A. DENUDATA: *Caulis* fruticeſcens, ſtriatus, flexuoſus, erectus, ſuperne albo-tomentoſus, ſpithamaeus.
Folia alterna, inferne attenuata in petiolos, pinnatifida, ſupra glabriuſcula, ſubtus tomentoſa, erecta, palmaria. *Pinnae* oppoſitae, lanceolatae, denticulatae, vix unguiculares.
Petioli ex alis foliorum, filiformes, ſtriati, flexuoſo-erecti, glabri, uniflori, nutantes ſpithamaei.
Capitulum cernuum.

A. CANDIDA: *Radix* deſcendens alte, fibroſa.
Caulis herbaceus, breviſſimus, baſi folioſus, mox elongatus in pedunculum ſcapiformem, erectum, filiformem, tomentoſum, uniflorum, vix ſpithamaeum.
Folia ſubradicalia, alterna, petiolata, pinnatifida, utrinque niveo-tomentoſa, erecta, palmaria. *Pinnae* alternae, dentatae dentibus mucronatis.
Petioli pollicares.
Capitulum erectum.

A. PECTINATA: *Caulis* fruticoſus, teres, erectus, ramoſus, pedalis.
Rami alterni, divaricati, incurvo-erecti, ſcabri, apice continuati in pedunculos aphyllos, flexuoſos, erectos, ſtriatos, glabros, nutantes, unifloros, ſpithamaeos.
Folia alterna, ſeſſilia, pinnatifida, glabra, erecto-adpreſſa, unguicularia. *Pinnae* lineari-ſubulatae, denticulatae, piliferae, reflexae, rigidae.

A. ELEGANS: *Caulis* perennis, fruticoſus, baſi decumbens, flexuoſus, erectus, ſtriatus, cinereo-tomentoſus, ramoſus, bipedalis.
Rami ſimiles.
Folia alterna, petiolata, inciſo-lobata ſinubus rotundatis, denticulata; ſupra viridia, glabra;

subtus cinereo-tomentosa; nervosa, erecto-patentia, inaequalia, pollicaria et ultra. *Lobi* subquini; iterum incisi, dentati.

Petioli folio triplo breviores, lineares.

Pedunculi in summo caule axillares, filiformes, erecti, uniflori.

Calyx glaber, florescens dorso viridi, totus fere scariosus.

Radius purpureus, linearis, crenatus,

A. TRIFIDA: *Caulis* fruticosus, teres, purpurascens, ramosus, erectus, inferne tuberculatus a casu foliorum, pedalis.

Rami alterni, similes, folioši, ramulosi *ramulis* brevibus.

Folia alterna, sessilia, linearia, indivisa, bifida, et trifida, rarius 5-fida, tenuissime pubescentia, subtus bisulca, unguicularia.

Capitula terminalia in pedunculis vix pollicaribus, solitaria.

A. PUNCTATA: *Caulis* fruticosus, erectus, ramosus, pedalis et ultra.

Rami terni, filiformes, divaricati, erecti, glabri, purpurascentes, curvati, apice continuati in *pedunculos* filiformes, aphyllos, spithamaeos.

Folia alterna, glabra, atropunctata, pinnata pinnis linearibus, acutis, integris, unguicularia.

Capitula magnitudine pisi.

A. NODOSA: *Caulis* fruticosus, totus glaber, teres, tuberculatus, erectus, ramosus, pedalis.

Rami alterni et terni, divaricati, erecti, solioši, continuati in *pedunculos* filiformes, aphyllos, glabros, flexuosos, unifloros, spithamaeos.

Folia alterna, basi nodoso-tuberculata, lineari-filiformia, versus apicem pinnata, glabra, pollicaria.

Pinnae lineari-filiformes, integrae unguiculares.

Capitula cernua.

A.

A. PINNATA: *Caulis* fruteſcens, teres, pubeſcens, erectus, ramoſus, imprimis ſuperne paniculatus, pedalis et ultra.
Rami alterni, filiformes, divaricato-patentes, flexuoſo-erecti, ſubaphylli. faſtigiati.
Folia ſeſſilia, tota pinnata, glabra, pollicaria. *Pinnae* lineari-filiformes, integrae, unguiculares.
Capitula terminalia in paniculata patenti, piſo paulo maiora.

A. NUDICAULIS: *Radix* fibroſa, annua.
Folia radicalia, plura, petiolata, bipinnata, glabra, punctis atris adſperſa et impreſſo-punctata, erecta digitalia. *Pinnae* et *pinnulae* lineares, acutae, integrae.
Scapus filiformis, tenuiſſime ſtriatus, ſimplex, erectus, ſub flore flexuoſus, ſpithamaeus.
Capitulum magnitudine piſi.

A. ANTHEMOIDES: *Radix* fibroſa, annua.
Caulis herbaceus, filiformis, purpureus, breviſſimus.
Rami ſubradicales, cauli ſimiles; elongati, ſuperne continuati in *pedunculos* capillares, aphyllos, flexuoſos; erecti, ſpithamaei.
Folia alterna, petiolata, bipinnata, glabra, erecta, pollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineares, mucronatae.

A. PALEACEA: *Caulis* fruteſcens, teres, pubeſcens, erectus, ramoſus, pedalis et ultra.
Rami aggregato-ſubverticillati et alterni, ſimiles, erecti, apice continuati in *pedunculos* filiformes, ſubaphyllos.
Folia alterna, petiolata, bipinnata, glabra, margine revoluto, ſubtus biſulca, pollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineares, acutae, integrae.
Capitula magnitudine piſi.

A. DENTATA: *Caulis* fruticosus, teres, inferne glaber, flexuoso-erectus, ramosus, pedalis.
Rami alterni, divaricati, incurvo-erecti, teretes, tomentosi, ramulosi, apice elongati in *pedunculos* capillares, aphyllos. palmares, cernuos.
Folia alterna, pinnata et bipinnata, tomentosa, unguicularia. *Pinnae* et *pinnulae* subulatae, rigidae, breviſſimae.
Capitula cernua.

A. PARADOXA: *Caulis* frutescens, basi decumbens, dein erectus, flexuosus, scaber, simplex et ramosus, apice in *pedunculum* filiformem, aphyllum continuatus, spithamaeus.
Rami alterni, flexuosi, similes.
Folia alterna, petiolata, linearia, bipinnata, glabra, pollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineares, mucronatae, rigidae, reflexae.

A. CERNUA: *Radix* fibrosa.
Caulis basi suffruticescens, ramosus, erectus, pedalis.
Rami alterni, striati, glabri, erecti, spithamaei, continuati in *pedunculos* filiformes, striatos, glabros, nutantes apice, spithamaeos.
Folia alterna, sessilia, a basi usque pinnata et bipinnata, glabra, pollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineares, acutae.
Capitula cernua.
Paleae calyce duplo longiores.

A. PILIFERA: *Caulis* herbaceus, basi decumbens, erectus, basi ramosus.
Rami pauci, teretes, striati, simplices, inferne folioſi, superne continuati in *pedunculos* aphyllos, spithamaeos, nutantes.
Folia inferne approximata, alterna, sessilia, basi pinnata, apice bipinnata, glabra, atro-punctata.

erecta,

erecta, sesquipollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineari filiformes, integrae, piliferae, lineam longae.
Capitula cernua.

A. SERICEA: *Caulis* fruticescens, erectus, totus tomentosus, palmaris, continuatus in *pedunculum* filiformem, flexuoso-erectum, uniflorum, tomentosum, spithamaeum.
Folia alterna, petiolata, tota hirsutie densa sericea tomentosa, versus apicem bipinnata, vix pollicaria. *Pinnae* et *pinnulae* lineari-filiformes, breves.
Capitulum magnitudine pisi.

§. 5.

Synonyma.

Huius generis non facile enodantur, cum species numerosae valde affines sint habitu, et folia vix subdivisiones admittant. Qui vero vel denominationes et figuras Auctorum, vel characteres et descriptiones Botanicorum desideraverit, evolvat scripta *Breynii*, *Hermanni*, *Commelini*, *Boerhavii*, *Raii*, *Volkameri*, *Walteri*, *Bergii et Linnaei*.

§. 6.

Locus.

Praeter A. *carolinianam*, nulla non species australem Africam patriam suam agnoscit, ubi plurimae, si non omnes, loca fabulosa et sterilia camposque a pluvia vernali inundatos amantes, laete et copiose crescunt, nonnullae prope *urbem* Cap, aliae in *Swartland*, iuxta montes *Paarl*, *Piketberg*, *Patrysberg*, *Drakenstein*, cet; nonnullae in *Roggefeld*, *Hantenquas* iuxta *Olyfants rivier*, et aliis regionibus.

§. 7.

§. 7.

Florendi Tempus

Incidit plerumque circa menſem *Septembris*, continuatum usque in finem anni. Sunt tamen Species, quae ſub hieme florent, et non paucae, imprimis proprius promontorium ultimum reperiundae, quae menſibus *Junii*, *Julii* et *Auguſti* flores ſuos aperire ſolent.

§. 8.

Uſus.

Arctotidis neque in Oeconomia, neque in foro Medico huc usque innotuit; flores vero magni, ſpecioſi et dicolores non parum campos nudos, arenoſos, ſteriles, depreſſos, inhabitatos Africae exornant et in Hortis Europaeorum culti oculos curioſorum ſuaviſſime oblectant.

Tab. I.



Tab. I.

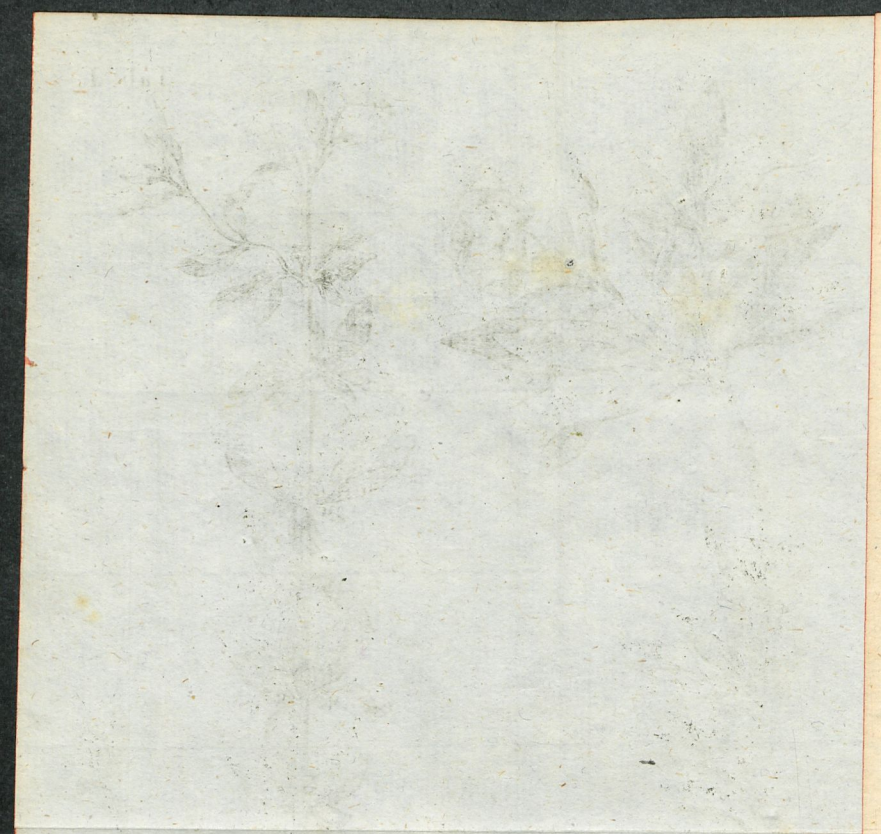


Gardenia radicans Fig. 1.



Fig. 2. *Gardenia* micranthus

Thunberg Vol. II.



Tab. II.



3.





Fig. 3.

Gardenia *gummifera*



Fig. 6.

Fig. 4.

Gardenia *Spinosa*

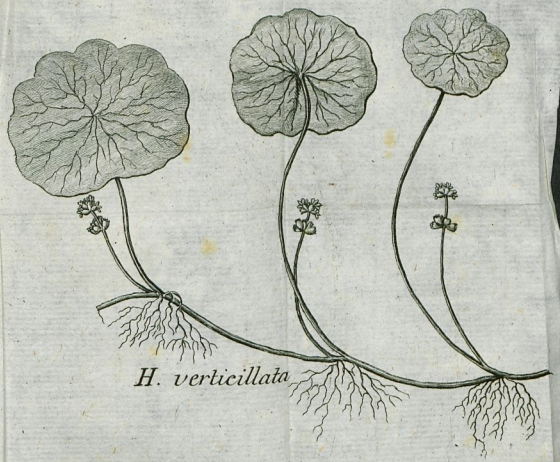


Fig. 5.

Gardenia *Scandens*



H. Tridentata



H. verticillata

HYDROCOTYLE



H. biloba



H. javanica

Thunberg Vol. II.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0456-2

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0457-8



Pa 2156
S

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-479654-p0463-1



DISSERTATIONES
ACADEMICAE
VPSALIAE HABITAE

SVB

PRAESIDIO

CAROL. PETR. THVNBERG,

EQVITE AVRAT. REG. ORD. DE VASA,

MED. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD. ACAD. CAESAR. NAT. CVRIOS. REG. SCIENT. LONDIN. HOLM. SOC. SCIENT. VPSAL. PHILAD. PART. HOLM. BEROL. NAT. SCRVT. PARIS. HAFNIENS. ET. HALENS. HIST. HAT. LVNDENS. HARLEM. AMSTELD. ZELAND. NIDROS. TICINENS. IENENS. LINN. LONDIN. PHYSIC. GOETTING. MEDIC. PARIS. ET MATRITENS. MEDIC. ET NAT. STVD. EDIMB. MEMBRO. OECON. FINLAND.; NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. MONSPEL. AGRICVLT. PARIS. MED. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAV. IND. OR. CORRESP.

VOLVMEN SECVNDVM.

CVM TAB. III. AENEIS.

GOTTINGAE

APVD IOANN. CHRISTIAN. DIETERICH.

1800.