

**Prodromus designationis stirpium Gottingensium / [Johan Anders Murray].**

**Contributors**

Murray, Johann Andreas, 1740-1791

**Publication/Creation**

Göttingen : J.C. Dieterich, 1770.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/ukt5fg88>

**License and attribution**

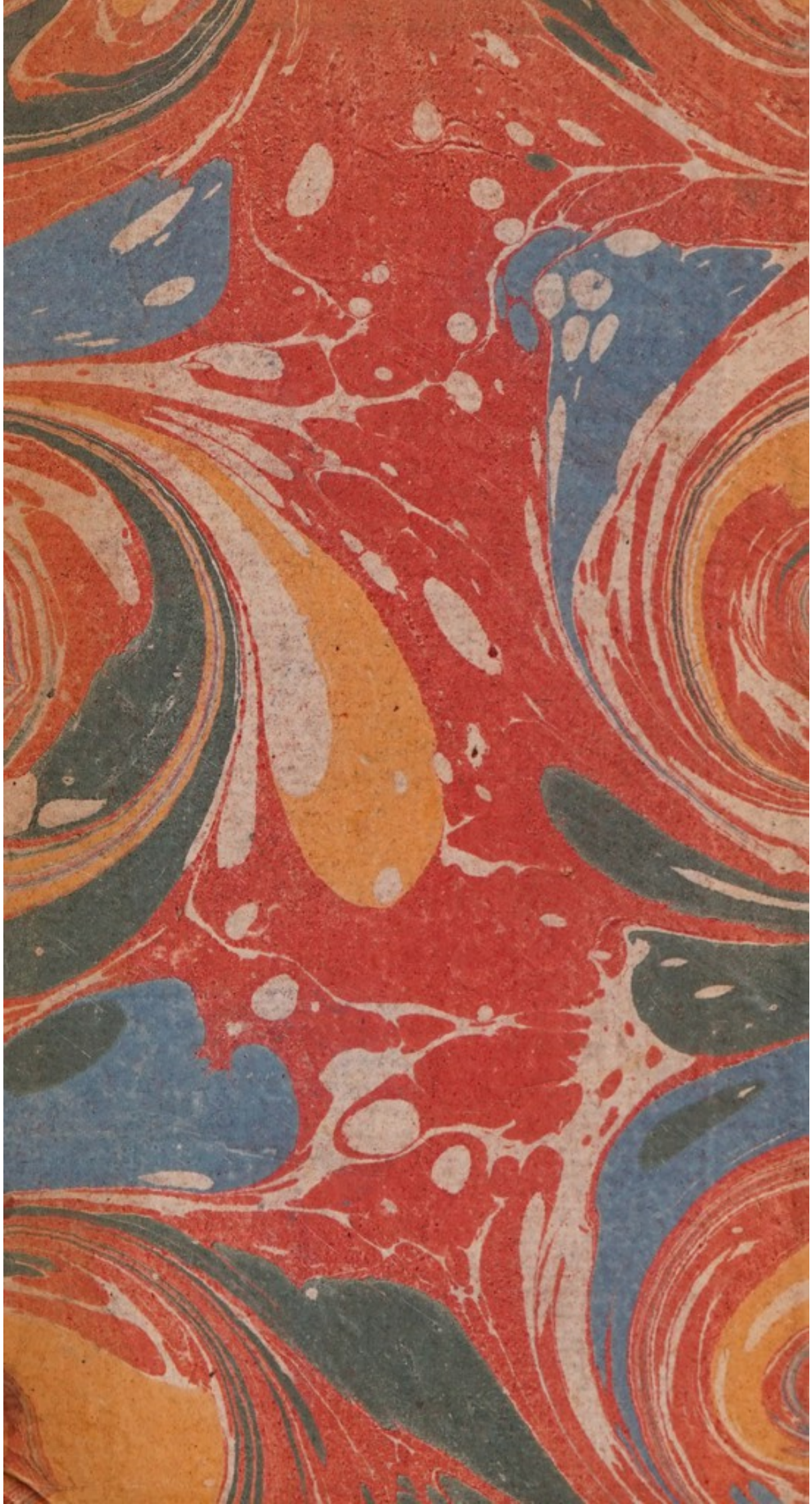
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>







38076/A

N XIV 25

1P/105

53972

IO. ANDREAE MURRAY D.  
MEDICINAE ET BOTANICES PROFESSORIS  
R. ACAD. SCIENT. SVEC. MEMBRI

PRODROMVS  
DESIGNATIONIS  
STIRPIVM  
GOTTINGENSIVM

CVM FIGVRIS AENEIS



---

GOTTINGAE  
IMPENSIS IO. CHR. DIETERICH. 1770.



VIRO  
PERILLVSTRI, ET GENEROSISSIMO

ALBERTO  
AB HALLER



VIRG

EXEMPLUM ET GEMMOSISSIMO

ALBERTO

A. D. HALLER

*Quum ad TE, qui primus Florae  
in hac litterarum sede antistes fui-  
sti, omnis stirpium nostrarum cultus  
Et omne inde repetendum meritum bo-  
nosque redeat: TIBI, vir perillu-  
stris, potissimum opella praesens sa-  
cranda est; tenuis quidem, nec tanto  
nomine praefigendo digna, fida ta-*

*men animi, summa obseruantia TIBI  
dediti, interpres, quo TE prosequi in-  
ter iucundissima vitae refert*

*Perillustris TVI nominis*

*cultor perpetuus*

**I. A. MURRAY.**



## PRAEFAMEN.

**R**estauratio horti occupatissimum licet me adhuc teneat, & hic quoque longe adhuc absit ab eo nitore eaque stirpiumque abundantia, quam illi decreui: non defuerunt tamen causae, quae accelerandam hancce, quae horti praecipue rationem habet, scriptionem voluerunt. Etenim pietati aduersum iudicavi, splendidam illam illustrissimi CVRATORIS in hortum munificentiam, quae inde ab initio muneris mei noui

## PRAEFAMEN.

effulsit, diutius celare. Et quum laborare iste videretur inopia plantarum: de hac supplenda tempestiue cogitandum mihi fuit. Quo fine, ne tempus catalogis conscribendis perderetur, opus erat typis expresso indice, ex quo cognoscerent exteri botanici, quorum adiumentum implorandum, quaenam plantae nos deficiant, quaenam rursus a nobis grati animi testandi causa expectari possint. Nolui ideo initio ultra hortum euagari, & praeter eiusdem historiam Linnaeanis nominibus praesentem stirpium, quas alit, congeriem enumerare.

Quoniam autem in horto multae etiam spontaneae tractuum nostrorum collectae existant, numerosae tamen remotius crescentes, quarum possessio grata utilisque futura, defunt: necesse duxi indigenas singulari indice complecti & adiecta littera *h* praesentiam earum in horto indicare. Quae earum ab hortensibus diuulsio  
in

in itineribus botanicis quoque aliquod leuamen pollicebatur.

Inexpectato igitur ad significandas indigenas obstrictum me vidi, tempore a botanicis laboribus alienissimo, media hyeme. Qua impeditus, non potui de quibusdam plantis, renouatum scrutinium exposcentibus, mihi omnino satisfacere; sed de hisce lectores monui. Alias paucas in pristinis catalogis omissas ex fido examine addidi, & varias, quas b. ZINNIVS Linnaeanis nominibus insignire non potuit, iisdem definiui, ita vt in hac re supplementi instar catalogi cel. huius viri esse possit. Stationum fertiliorum, quibus ego cum auditoribus stirpes lego, indicem vna cum plantis praecipuis ibidem crescentibus praemisi, licet, vt in ipsa opella confessus fui, quaedam & alibi apud nos reperiantur, & vix vnquam stationes plantarum latioris cuiusdam tractus ab homine, publico officio adstricto, quod integros

P R A E F A M E N .

dies vel hebdomades pro arbitrio impendere non finit, ea accuratione indicari possint, qua ab alio, qui suae spontis est.

Facili negotio subnectere cuilibet tam indigenarum quam exoticarum speciei ex ill. A LINNÉ libris potuissem, ut multi solent, descriptiones, & synonyma ex eodem fonte mutuari, quo formam liber insignioris operis haberet, & speciem maioris eruditionis: sed suum cuique tribuens nolui peregrina opera superbire, nec, nouitati litans, praecipitanter aliquid agere. Hinc sola fere hoc loco nomina praetuli, quippe praefixo mihi met fini satis opportuna. Nec caret iucunditate diuitias horti celebrioris, post varias in primis mutationes, nosse, etiam si LINNAEI exemplo in dissertatione, *Demonstrationes plantarum horti Upsaliensis* 1753. \*) inscripta, per sola nomina fieret.

Ad-

\*) Recusa in *Amoenit. acad.*, Vol. 3. p. 394.

## PRAEFAMEN.

Adpersi, idem illustre exemplum sequutus, proprias quasdam obseruationes de plantis vltiori dilucidatione dignis, iis nimirum, quae vel aegrius ab aliis distinguuntur, vel in quarum definitione aliquid labis in libris, qui vulgo consuluntur, reperisse mihi videor. Peculiari autem sectione descriptiones quarundam prolixiores subiunxi, quum nihil in vniuersum tantum tam ad certiore[m] singularis speciei cognitionem, quam ad affinitatem stirpium eruendam, facere existimem, quam stirpes obuias per singulas partes, sub varia earum aetate & statione, persequi.

Hortorum botanicorum par fere ac maris aestus ratio est. Affluunt quotannis multae nouae stirpes, multae quoque quotannis sese subtrahunt, a quarum interitu saepe ne vigilantissimi quidem praefecti prouidentia caueri potest. In hoc ineuitabili fato praecipue quaerant velim lectores causam, cur multis hortus  
pri-



PRAEFAMEN.

pristinorum suorum civium iam destituantur; quarum vero absentiam copia aliarum novarum a me conquistatarum refarcit.

Auctores de stirpibus nostris bene meritos recensere ab idea prodromi alienum non credidi: in aëris autem nostri tempestatisque indolem inquirere, arctior eiusdem cum historia horti cognatio me iussit. Quae de horti initiis & prisca eius cognitione retuli, haurire illustrissimus academiae CURATOR ex schedis numerosissimis manu scriptis indulgentissime mihi concessit, quae, inter reliquas ad academiae nostrae instituta pertinentes, Hannouerae seruantur. In nouis ausis recensendis non vereor, ne minutias me nimis sectatum mihi obiiciatur, certe non ab illis, qui ipsi ad hortos botanicos recens instruendos animum aduertant, quorum ex litterarum commercio scio varios esse celeberrimos viros, quibus, exercitio medicinae  
prae-

PRAEFAMEN.

praecipue addictis, hoc ipsum officium iniunctum, nec ideo eiusmodi laborum compendium displicebit. Quam viam egomet in stirpium cultu sequar, nec hucusque successu orbatus, paucis iugessi.

Atque hisce acquiescere iuuat, donec designationem stirpium nostrarum completiorem suis definitionibus, synonymis, & propriis observationibus, quarum bonam copiam aduersaria continent, stipatam suppeditare vacet, Quam, quoad hortenses, spero tanto plenior intra breue tempus fore, quo ardentior in rebus nostris herbariis iuuandis, botanicorum, quos in opella laudavi, animus est; utque alii eadem beneuolentia horto nostro adsint, de mutuis officiis conuicti, impense rogo.

Vtinam inter stirpes horti nostrae iam numerare liceret eam, quam LINNAEVS felici indagine illustrissimi CVRATORIS nomine splendidam  
red-

PRAEFAMEN.

reddidit, MÜNCHHAUSIAM *speciosam*, qua aduenis commonstrata, hi nisi tutelae, qua Botanice Maece-  
natis indulgentia fruitur, quam qui-  
dem totus hortus eloquitur, recor-  
dentur, deuotissimae venerationis ta-  
men, qua cultores artis tantum lu-  
men prosequuntur, meminerint. Fauore autem perillustri & genero-  
sissimi Regis Satrapae L. B. OTTO-  
NIS A MÜNCHHAUSEN, in quem  
communio denominationis huius  
stirpis proprio iure transit, contigit,  
vt sub hoc stirpis in horto defectu  
icone eiusdem libellum praesentem  
ornare queam. Adiungo illi descri-  
ptionem, eam nimirum LINNAEI,  
quam inseruit perillustri vir operi,  
quod in incrementum botanices &  
oeconomiae, in sui gloriam, & pur-  
puratorum decus, sub titulo *der  
Hausvater* (Vol. 5 P. 1. p. 356.) edit.

MÜNCHHAUSIA.

CALYX, *Perianthium* monophyllum, obo-  
vatum, torulosum, semisextidum, laciniis  
patulis, persistens. CO-

PRAEFAMEN.

COROLLA, *Petala* sex, obouata, patentia, unguiculata, calyci inferta.

STAMINA, *Filamenta* numerosa, capillaria, calyci inferta, petalis breuiora; *Antherae* reniformes.

PISTILLUM, *Germen* superum, ouatum. *Stylus* filiformis, declinatus, staminibus longior; *Stigma* obtusum.

PERICARPIMUM, *Capsula* ouata, acuminata, calyce tecta, sexlocularis.

SEMINA plurima.

MUNCHHAUSIA *speciosa*.

*Boengoer* Iauanis.

Habitat in Iaua, China. ♀.

*Arbor* ramis alternis, patulis, teretibus, laeuis, *Gemmae* bivalues.

*Folia* alterna, petiolata, ouata, s. ouato-oblonga, acuminata, integerrima, glabra, subtus pallidiora. *Petioli* breuissimi. *Stipulae* nullae.

*Racemi* terminales, subramosi, erecti, pedales, stricti, teretes, laeues.

*Flores* alterni, breuissime pedunculati, speciosissimi. *Calyces* subtomentosi, torulis sex canaliculatis; *Petala* calyce quadruplo maiora. *Stamina*, petalis dimidio breuiora. *Stylus* primum staminibus aequalis, dein vero longior euadit.

San-

PRAEFAMEN.

Sanctum mihi est nomen MUNCHHAVSIORVM, quorum L. B. GERLACHVS ADOLPHVS DE MUNCHHAVSEN, Primas Hannouerae, Floram in horto Gottin- genfi splendide habitare concessit; OTTO DE MUNCHHAVSEN, Satrapa, rem herbariam non tantum solide coluit, sed & specialem eius vsum in vita communi introduxit & determinauit.

— Huc vsque ill. A LINNE. Hortum Vpsaliensem intrauit primum arbor, vt litteris mihi exposuit: cel. vir, anno 1748, & subsequenti flores sero autumno tulit, qui vero absque fructu perierunt. Quin ipsa postea stirps ob defectum solis per hiemem periit. Fructum tamen definire ex sicco exemplo, ante biennium ill. Equiti misso, licuit.

---



PRODROMVS  
DESIGNATIONIS  
STIRPIVM GOTTINGENSIVM.

---

---

PROOEMIUM

**Q**ui hucusque in academia nostra Florae  
Gottlingensis diuitias adumbrarunt Bo-  
tanices doctores celeberrimi, his stir-  
pes sponte crescentes cum iis, quas hortus a-  
lit, copulare, eodemque libro vtrumque ge-  
nus complecti, visum est. Quo nexu etsi  
numerus stirpium cognoscendarum auctior  
euasit: nemo tamen moleste id feret, quum  
A docti

docti viri opera desideria potius noua, quam  
 satietatem pariat, & limites definire inter  
 hortum & rus difficillimum omnino sit. Nam  
 si vtilitatem stirpium, cognitam iam plurimis-  
 que probatam, species, qua plerique vnice  
 trahuntur, vel nocendi potestatem: multae  
 inter indigenas existunt peregrinis, longa etfi  
 & operosa & sumtuosa arte cultis, pretiosio-  
 res & nocentiores, tanto proinde digniores,  
 vt a quolibet noscantur. Quis saltim nostris  
 in terris, etiamsi rem herbariam oscitantius  
 tractet, Myagrū fatium \*) vel Chrysan-  
 themum segetum \*\*) vel Belladonnā \*\*\*),  
 vt alia exempla non attingam, quorum vis  
 omnium

\*) Quam fructuosa eius, olei causa, cultura sit,  
 experimentis in hisce terris captis demonstra-  
 tur in *Hannou. Magaz.* 1754 n. 24. 1766. n. 72,  
 & in *Nachrichten d. Hannou. Landwirth-  
 schaftsgesellschaft* I. B. p. 698.

\*\*) Praemio excitauit ciues ill. societas oeconomi-  
 ca Hannou. vt detegerent rationem pernicio-  
 sum hocce segetum vitium eliminandi, in Actis  
 suis (I. B. p. 9.) Consilia in hunc finem prae-  
 cipue leguntur in Actis istis (I. B. p. 110. p.  
 309) in *Hausvater* Tom. 3 p. 117 & in *Hannou.  
 gelebrt. Anzeigen* 1753 p. 1195.

\*\*\*) Inclaruit venenatissima planta heic loci, ob  
 vim radicis & foliorum in rabie canina, in  
 lue bouina & cancro, perceptam, de qua  
 multis in locis refert *Hannou. Magazin* a.  
 1768 & 1769.

omnium apud nos in ore versatur, distinguere sine ignominia nesciret? Inque comparatione specierum & cognitione certiori tantum saepe ponderis vulgares, & quae pedibus calcantur, stirpes habent, ac vix rariores; nec in charactere generis stabiliendo, quod vero doctoris botanici in primis est, carere illis vilo modo possumus.

Hisce rationibus ductus, nec ego in sequenti descriptione alterutri harum stirpium generi praerogativam tribuam, sed easdem indicibus modo distinctas proponam, quae disiunctio vel eum videtur usum habitura, ut & iis, qui harum alterum genus sigillatim sine mora vel operosa lectione cognoscere cupiunt, fiat satis, & botanices apud nos cultores mox sciant, quasnam plantas in campis, quasnam in horto, quaerant.

### *Sectio I.*

AVCTORES DE STIRPIBUS AGRI ET  
HORTI GOTTINGENSIS

Colere vero maxime fas est memoriam illustrium clarorumque virorum, qui litterariis suis monumentis de stirpibus nostris meruerunt, quorum igitur scripta, secundum



eum temporis ordinem, quo primum quodlibet prodiit, mox in limine operis significabo. En ista!

IOANNIS THALII, *medici Northufani, Sylva Hercynia, siue catalogus plantarum sponte nascentium in montibus, & locis vicinis Hercyniae, quae respicit Saxoniam. Francofurti ad Moenum 1588. 4. pgg. 134.* Vitam eiusdem descripsit FRID. LESSER a. 1747. Opus vero posthumum est, editum a IOACHIMO CAMERARIO, cui codicem manuscriptorum miserat, vna cum proprio *Horto medico & philosophico.* Aliam editionem anni 1654 citat LESSERVS, & a. 1674. 4. SEGVIER & generosiss. AMVNCHHAVSEN. Icones 9 ligneas rudesque editor adiunxit. Ordine alphabetico plantas in sylva hercynica & monte Bruetero a se collectas, vna cum locis natalibus exhibet, quarum multae postea non inuentae, aliae vero posterorum modo opera innotuerunt. Difficilis saepe intellectu, ob descriptiones iusto breuiore & neglectos characteres generum, quae interdum multae nimis diuersae plantae ingrediuntur, Alsines, Conyzae, Chondrillacearum, Graminum, Rapunculi exemplo.

IOHANN ROYER'S *Beschreibung des ganzen Fürstl. Braunsch. Gartens zu Hesse*

*Hessem — und was für Simplicia in den benachbarten Wäldern Bergen &c. zu finden. Braunschweig 1653. 4. Ed. 2. pgg. 98. Opus est hortulani significati horti, in quo praeter ea, quae ad digestionem horti in ambulcra & areas & ad ornamenta pertinent, stirpes instructissimi olim horti, quoad nomen modo, indicantur, additis ad finem libri horticulturae regulis. Inter spontaneas, Hercyniae quasdam & m. Bructeri incolas recipit, quarum hae distinctae a reliquis adiecto nomine Broccenbergicae stirpis. Non inhabilis auctor, & multarum forsitan plantarum primus in Germania inuentor, modo ubiuis ex solis nominibus intelligeretur. Catalogus harum seiunctim etiam teste SEGVIERO a. 1657 Brunsvigae prodiit.*

HENRICI IVLII MEYENBERG,  
*Einbecc. Med. cultoris Flora Einbeccensis siue enumeratio plantarum circa Einbeccam indeque ad duo milliaria sponte nascentium cum auctorum synonymis, locis natalibus & tempore quo florent, ordine alphabetico conscripta. Gottingae 1712 8. pgg. 102. Continet mera nomina cum locis natalibus, & virtutes nonnullas medicas proletarie adiectas. Non praeteruidit tamen Cytisum Laburnum, Hesperidem matronalem aliasque in monte Gruben-*

benhagenfi vicino crescentes. Aconitum Napellum, Dictamnium album, Adiantum capillum veneris (Adiantum nigrum), Asplenium Scolopendrium, ad spontaneas retulit, an iure, silentibus sequentis aetatis botanicis? Gramina paucissima habet, quae nollem auctorem in minori pretio habuisse.

HENRICI BERNHARDI RUPPE  
*Flora Ienensis*, editore H. SCHVITTE Ienae 1718, auctior, curante D. FROELICH 1726. 8. prodiit. Inter auctoris amplissima per Germaniam itinera, in hercyniae montium humiliora quoque se contulit, plantasque ibidem a se lectas Florae inseruit. Stationes harum curatius commemoratas vides in *editione* tertia ill. HALLERI, a. 1745. 8. reliquis longe perfectiori & nitidissimis iconibus ornata.

ALBERTI AB HALLER *Observationes botanicae ex itinere in sylvam hercyniam suscepto*. Disputationis forma prodierunt primum a. 1738. 4. dein recusae in *Opusculis botanicis* 1749. 8. p. 77 /qq. Iungit ill. virum cum propria descriptione multarum plantarum, vel obliuioni fere eousque datarum vel antea non satis definitarum, pro eruditionis suae apparatu, criticam synonymorum numerosorum disquisitionem, interspergens animaduersiones  
 alias

alias lectu dignissimas idque secundum itineris facti seriem. Montem Bruclerum simul ascendit Wernigerodamque & specum Baumanianam salutavit. In hoc itinere Sisymbrium suum, palustre album foliis imis Barbareae reliquis integris, siue, ut ill. a LINNÉ illud prae obseruantia in auctorem vocari mauult, Arabin Halleri, primus veris characteribus instruxit, icone libro addita.

EIVSDEM *breuis enumeratio stirpium horti Gottingensis. Accedunt animaduersiones aliquae & nouarum descriptiones. Gottingae 1743. pgg. 90.* Prima fuit ill. auctoris horti diuitiarum & stirpium, intra milliare ab vrbe crescentium, adumbratio, secundum propriae methodi normam. Ornat eam Cucubali sibirici icon. Locupletior vero hoc indice magisque elaboratus alter, qui decem annis serius prodiit, sub titulo *Enumerationis plantarum horti regii & agri Gottingensis, Gottingae 1753. 8.* In hoc spontanearum copia auctior longe, extenso nimirum Florae Gottingensis dominio. Vterque liber ex cryptogamicis nonnisi Filices enumerat.

EIVSDEM *Observationes botanicae, commentariis societatis regiae scientiarum Gottingensis Tomo 1. p. 201 sqq. Tomo 2. p.*

337. *sqq.* insertae, pariter hic memorari debent, utpote in horto botanico enatae, quibus, velle nouae omnino, vel antea non curate satis descriptae, stirpes exhibentur, iconibus praestantissimis illustratae.

EIVSDEM *Historia stirpium indigenarum Helvetiae inchoata, Bernae 1768 Fol.* Interuallo 26 annorum, post editam *Enumerationem stirpium helueticarum*, Historiam euulgavit ill. auctor, quae non ideo modo huius loci est, quod plerasque germanicas complectitur, sed quod nominatim hercynicas multas, pro ista soli varietate cum Heluetiis communes, recipit; idque indicatis de rarioribus plantis earum in tractibus nostris stationibus. Supplementi quoque instar est, prout & eius R V P P I I *Florae editio*, spontanearum Gotting. catalogi, in quo (ut dixi) stirpium flore carentium, Filicibus exceptis, nulla mentio fit.

ALBERTI RITTER, *Colleg. Ilfeld.* *Prorect. Relatio Historico-curiosa de iterato itinere in Hercyniae montem famosissimum Bruëterum. Helmstadii 1740. 4. plagg. 7. c. tab. aen. 5.* *Versio mala prodiit germanice Magdeb. 1744.* Librum non vidi: ex citationibus aliorum autem cognosco, eum inter alia, quae ad rem naturalem montis attinent, plan-

tarum, quas gerit, nomina indicasse; an propria & sufficiente botanices luce? Pauca horum addidit in *Supplemento scriptorum suorum Helmst. 1748 p. 80*, quod coram habeo.

FRANCISCI ERNESTI BRUCKMANNI *Epistola itineraria 85. sistens plantas quasdam hercynicae sylvae ad ill. ALBERTUM HALLER c. fig. aen. Wolfenb. 1740.* — Item EIVSD. *Epist. itin. 86 ad ALBERTUM RITTER.* Addenda quaedam duxit scriptione vberiori notus auctor ill. HALLERI de stirpibus hercynicis obseruationibus. Quae addidit ad vires potius stirpium, quam botanicam notitiam spectant. Trollium europaeum & Cypripedium Calceolum hercynicis accenset.

CHRISTIANI LUDOVICI WIL-  
LIG. *Diss. inaug. Obseruationes botanicae & medicae, praef. ill. AB HALLER Gott. 1747. 4.* Botanica disputationis pars continet sparsas animaduersiones de plantis quibusdam spontaneis regionis nostrae, quibus cl. vir characterem earum magis firmat, & accessiones quarundam specierum, tum temporis nondum indici infertarum.

EIVSDEM *de plantis quibusdam obser-*

*nationes Gottingae 1762. 8. pgg. 76.* Enatae hae sunt plurimam partem ex indagine stirpium horti vel agri Gottingensis, nonnullas hortus Catleburgensis & Nannianus, qui Herzbergae fuit, suggessit. Hisce mixtissime propositis quasdam plantas curatius cel. A. definiuit, varietates ad species suas reduxit, & vitia quaedam in synonymis ab aliis commissa emendauit. De combinatione nonnullarum stirpium scitas coniecturas, vlteriori scrutinio tradendas, exhibet.

EIVSDEM *Illustrationes quaedam botanicae Gottingae 1766. 8. pgg. 55.* In incepto tramite hic perrexit cl. auctor, praeterquam quod de pluribus peregrinis, vel olim in horto proprio cultis, vel ab aliis sibi missis, disquisiuerit.

PHILIPPI CONRADI LEONHARD *Diss. inaug. de nouo aquae salsae fonte detecto & experimentis confirmato Gott. 1753. 4. pgg. 24.* In commendationem quidem praecipue fontis salini Harstensis, iam derelicti, conscripta fuit, simul tamen tangit stirpes in vicinia & aliis locis, sale praegnantibus, crescentes, quo inde indicium latentis salis peti possit.

IOANNIS GOTTFRIED ZINN  
*Observationes quaedam botanicae & anatomicae ad ill. WERLHOFIVM, Gott. 1753. 4. pgg. 40.* Botanica epistolae particula agit de monstrosa quarundam plantarum fabrica, de diuersitate calycis in quibusdam stirpium familiis, & de quibusdam speciebus tum temporis nondum satis definitis. Quum hisce hortus botanicus ansam dederit, omitti hic libellus in hac tabula nequit.

EIVSDEM *Catalogus plantarum horti academici & agri Gottingensis Gott. 1757. 8.* In ordine plurimam partem ill. HALLERVM sequutus, quasdam tamen alia serie, naturali cognationi, vt existimauit, propiori, proposuit, praemissis plerumque characteribus classium & generum. Plantas obscuriores ampliori descriptione illustrauit. Icon iuncta Zinniae pauciflorae, in memoriam eius a LINNAEO ita nominatae.

EIVSDEM *Observationes botanicae commentariis Societ. R. scientiarum Gotting. traditae exstant Tomo 3. p. 425. /qq.* quae ad nouarum quarundam stirpium vel nondum rite distinctarum cognitionem faciunt. Plures societati ill. obtulit quinto commentariorum tomo, qui vero non prodiit, destinatas.

Deo



*Der Hauswater Tom 1. Edit. 2. Tom. 12  
1766. Tom. 3. 1768. Tom. 4. Hannouer 1769.* 18  
Oeconomiae quidem praecipue perficiendae  
intentus, perillustris & generosissimus huius  
libri auctor OTTO L. B. A M V N C H H A W  
S E N, rem herbariam tamen, sine qua oec  
conomia vacillat, novis simul inuentis auxilio  
& applicato ad vitam communem vsu venera  
bilem reddidit. Hic vera primus inter ani  
mantia & stirpes vincula, coniectura potius anti  
tea & ingenioso ratiocinio, quam observa  
tione texta, naturam fungorum verminosam  
demonstrando, nexit; Hic experientia longa  
nexus hortos cum certiori reddituum spe ma  
iorique decore colere docuit, agros prata  
que vel gramine sponte foeta vel foenoris in  
signioris causa plantis succedaneis confita, re  
ctius administrare, sepesque firmiter & orna  
tius instruere. Huius perspicacissimi viri  
auxiliis oeconomus plantas procurandas ad  
veras definitasque species redactas videt, &  
quae arbores fruticesque nostra clima ferant,  
quae repudient, cognoscit. Quae quoniam  
nostra regione explorata sunt, nostroque in  
primis coelo adaptata: perenni merito &  
splendidissimo honori nostri botanici ducant,  
tantum virum, totque aliis grauioribus nego  
tiis obrutum, nec eorum agellum in despectu  
habuisse.

DAVID SIGISMUND AVG.  
 BÜTTNER. Selectiorum horti stirpium de-  
 scriptiones edere cum iconibus secum con-  
 stituerat, sed non praestitit valetudine aduer-  
 sa, quum viueret, dein morte praepeditus.  
 Imagines tamen quasdam eleganter pingendas  
 curauerat, quae iam in heredum possessionem  
 transierunt, inter quas fuisse memini Erythri-  
 nam Corallo dendron, Atraphaxin undulatam,  
 Polygonum frutescens, Scutellariam lupulinam,  
 Delphinium grandiflorum, Peloriam. Con-  
 feruae gelatinosae icon annexa est nuperrime  
 Dissertationi de plantis cryptogamicis Gottin-  
 gensibus.

IOHANN TAVBE'S *Beiträge zur Na-  
 turkunde des Herzogthums Zelle. 1. Band, Zelle;  
 des Herzogthums Luneburg 2. Band 1769. 8.*  
 Secundam partem huc proprie refero ob stir-  
 pes varias, a cel. viro in itinere per ducatum  
 Luneburgensem lectas, omissas vero in euul-  
 gatis hactenus catalogis, quum eorum aucto-  
 res arctioribus cancellis spontaneas stirpes  
 complexi sint. — Liceat addere propria  
 quaedam leuidensia:

IOANNIS ANDREAE MURRAY  
*Commentatio de Arbuto Vva vrsi, Gottingae*  
 1764. 4. pgg. 66. Edita sub auspiciis muneris  
 Pro-

Professoris. Vtilissimae stirpis Cellis petitarum naturam botanice, & chemicae analyseos operam usum insuper medicum, & oeconomicum, eorum propriis observationibus & experimentis, persequitur.

EIVSDEM *Abhandlung von Schober*  
*Nitraria* inserta plagulae 65. libri *Hannou. Magazin* 1769. Operae pretium videbatur rarissimam hanc horti incolam, quae eousque, etiam per plures annos adfuerat, flores non emiserat, nec vix alibi nisi affusa aqua salita, tamquam primitias noui muneris describere. —

FRIDERICI GVILIELMI WEIHER  
 Diss. inaug. *Plantae cryptogamicae Florae Gotting.* Gott. 1769. 8. Quae dissertationis titulo prodiit scriptio initium est maioris, qua stirpes hae systematico ordine exhibebuntur, characteribus suis & synonymis instructae. Fungos vero, utpote animalis naturae, exulare iubet.

## Sectio 2.

STIRPIVM SPONTE CRESCENTIUM  
RATIO.

## §. 1.

Quam autem in limitibus inter hortenses plantas & agrestes constituendis obtinere difficultatem supra dixi, eadem denuo sese exferit, dum de *spontanearum finibus* ab vrbe nostra disquiritur, nisi secundum tempus apud nos itineribus botanicis impendi solitum, h. e. dimidiae diei spatium, metiri illos velles, quod nimirum rarius ob studiosam sollertiam, qua plerique botanices alumni in reliquas doctrinas incumbunt, excedere licet. Hac lege sine dubio motus illustris AB HALLER initio \*) nonnisi stirpes, intra milliare primum circa urbem sponte crescentes, hortensibus adiunxerat. Transgredi tamen hosce cancellos in indice ad minimum & praestantia haud exigui plantarum remotiorum numeri, & ardentior quorundam in flores amor, iubent.

## §. 2.

\*) *Enumeratio stirpium horti Gotting. 1743. Praef.*

## §. 2.

Sensim ideo *ampliatas spontanearum campus* est, collectis & in Hercynia ad Bructeorum montem, Wernigerodam, specum Baummannianam, Blankenburgum, arcem Regenstein, & Stollbergam vsque plantis; iisdemque in plagis septentrionem spectantibus circa Hannoveram, Cellas, ad ericetum Luneburgense vsque conquisitis; ratione quoque habita stirpium vicinae Eichsfeldiae dextrorsum ab vrbe fitae partibus, vbi lacus Seeburgensis praecipue, praeter ea loca, per quae in Hercyniam tenditur, v. G. Giebelhausen, Lindau, frequentari solet nec plane neglecta sinistrorsum sylua Sollingensi; migratione denique versus meridiem per Mundam in Hassiam ad urbem Witzenhausen, Cassellas fere vsque & montem Weissenher instituta. Fructu sane non caruit haecce omnia loca perquirere, quippe quae multarum plantarum notitiam dant, quae confinia vrbes nostrae fugiunt, quarum haec paucae etiam in aliis regionibus raritatis nota se commendant.

## §. 3.

Nam *Hercynia* vegetabilibus non minus, quam metallis diues, montosa & syluis abiegnis confita, quas pascua tamen fertilissimas

fac-

saepe dirimunt, copiam Suecicarum & Helueticarum, earum nimirum, quas ill. ABHALLER \*) quinto a vertice numerato alpium suae patriae articulo legit, suppeditat. Harum inter praestantiores, & in locis vrbi propioribus vel deficientes vel parce obuias, referendae Melampyrum syluaticum, Arenaria saxatilis, Digitalis purpurea & Digitalis lutea magno flore c. B., Senecio nemorensis, Centaurea phrygia, Polygonum Bistorta, Galium saxatile, Circaea alpina, Phyteuma orbicularis, Hypochaeris maculata, Arnica montana, Tussilago alba, Viola tricolor, palustris & montana, Chaerophyllum hirsutum, Cordamine hirsuta, Orobus tuberosus, Dianthus carthusianorum, Lychnis viscaria, Thesium Linophyllum, Genista pilosa, Sanguisorba officinalis, Athamanta Meum, Geranium pratense & sanguineum, Pinus Larix & syluestris, Lunaria rediviua, Statice Armeria, Euphorbia Cyparissias, Sambucus Ebulus, Pyrola uniflora, minor & secunda, Vaccinium Vitis idaea, Arctium Lappa capitulis glabris, & quae omnibus reliquis tam ob nomen quam pretium praemitti debuisset, Hercyniae fere propria, Arabis Halleri. Circa Herzbergam occurrit iam, vbiuis per Hercyniam crescens,  
Vio-

\*) *Historia stirpium heluet. Praef. pag. 8.*

Viola tricolor, porro Herniaria glabra, Cynoglossum apeninum, & Chryso-splenium oppositifolium.

*Bructero* monti non eae quidem diuitiae stirpium sunt, quae vulgo censentur, ita vix minimo Heluetiae monti aequiparari possit. Ascensum tamen, non tam decliuitate quam vliginoso solo & saxis grandioribus molestum, remunerant Anemone alpina, Hieracium alpinum, Sonchus alpinus (qui tamen & inferius reperitur), Ranunculus aconitifolius, Empetrum nigrum, Satyrium albidum, Betula nana, certissima montis cuius, & in vliginosis & turfaceis crescentes stirpes, Vaccinium Oxycoccus & vliginosum, Andromeda Polifolia, Drosera rotundifolia & longifolia; varietates denique quaedam notatu digniores, vt Rumex acetosa  $\epsilon$ , siue Acetosa montana latiori folio rotundo B O C C., Solidaginis virgaureae varietas, s. virga aurea Broccenbergensis T H A L., Phyteuma spicata spica ovali obesa, Salicis capreae var. foliis longioribus & rugosis H A L L. Betulae albae varietas humilis s. Betula pumila Z A N O N. Delectavit me quoque in sylua, quae sensim ad ipsum montis fastigium ducit, videre varios flores coeruleo alias colore imbutos, albuma prae se ferentes, egr. in Campanula decur-

ren-

rente, *Prunella vulgari* \*), quam diuersitatem in alpibus Lapponicis iam ill. A LINNÉ \*\*), & in Helueticis ill. A B HALLER \*\*\*) obseruarunt, & pedetentim ingruentem stirpium pro diuersa altitudine \*\*\*\*) mutationem scrutari, siue haec a diuersa aëris pressione, siue calore diuerso, siue foli natura dependeat. Multae ceteroquin plantae Bruëtero competunt, aliis locis communes, sed statu-  
rae minoris, habitus horridioris & villosum tegmen haud raro contrahentis.

Difficilior adhuc *graminum & cryptogami-*

B 2

mi-

\*) Sed et extra Bruëterum in Hercynia ipsa haec colorum mutatio mihi occurrit in *Campanula rotundifolia*, *Serratula aruensi*, *Arctio Lappa*, quod pallidius rubrum apparuit, prout in m. Plessensi vicino *Serratula tinctoria* albo colore obuia est. An aëris frigidioris ea vis est? sicut in hortis flores coerulei iusto serius autumno erumpentes, egr. flores *Senecionis elegantis*, *Asteris chinensis*, impallefcere conspiciuntur.

\*\*\*) *Flora Lappon. Proleg. §. 16, k.*

\*\*\*\*) *Hist. stirp. Helu. Praef. pag. 8.*

\*\*\*\*\*) Ex calculo cel. HOLLMANNI (*Comment. soc. R. sc. Gott. Tom 4. p. 92.*) barometricis obseruationibus superstructo, Bruëteri vertex 2571, vel, mensura barometri aliter nonnihil aestimata, 2799 pedes Parisinos supra Göttingense solum eminet.



*micarum* stirpium Hercyniae delectus est, quarum vero copia inopiam propiorum vrbi nostrae tractuum abunde resarcit. Inde petasus Nardum strictum, Carices varias rariores, Scirpum cespitosum, Eriophorum vaginatum, Iuncum squarrosum & pilosum  $\delta$ , s. gramen nemorosum hirsutum latifolium SCHEUCHZERI; inde Lycopodia praestantissima, annotinum, Selaginem, alpinum, complanatum, Polypodium aculeatum, Pteriden aquilinam, Osmundam Lunariam & Spicant, Lichenem islandicum, Lichenis ericetorum varietatem, pelta sessili plana (LINN. *Syst. nat. Ed. 12. Tom. 2. p. 709.* HALL. *Hist. st. helu. n. 2050*) Sphagnum palustre vtriusque varietatis, Byssum iolithum, Byssum longissimam tenerriam niueam (HALL. *Hist. n. 2108*) in fodinis, Mnium polytrichioides, Clauariam coralloiden & fastigiatam, Equiseta varia, sylvestre, fluuiatile, palustre  $\beta$  LINN. s. minus polystachyon C.B., eiusque varietatem aliam s. varietatem floriferam, apice caulis longe in nudam virgam producto (*Var. III. HALL. Helu. n. 1677.*).

Tractum circa *Blankenburgum* acceptum reddunt botanicis praecipue variae rupestres plantae, vt *Saxifraga petraea*, *Semperuium tectorum*, *Sedum rupestre*, *Laserpitium latifo-*

tifolium, Athamanta Ceruaria, Centaurea paniculata, aliaeque quaedam in pretio maiori habendae, nisi & in vicinis nobis rupibus Waakensibus minori opera colligerentur. Aconitum napellum primus, quantum scio, a. 1768 in prato praestantissimis herbis instructo, quod a monte marmoreo Krockenberg Blankenburgum ducit, detexi, certe cum Aconito lycoctono flore coeruleo (O E D. *Flora Dan. Tab. 133.*), licet varietatem vulgarem fl. luteo sociam haberet, non a me confusum. Nullibi copiosioremi vidi Lathyri tuberosi, ob tubera oeconomis dilecti, prouentum, quam in aruis Blankenburgum inter & *Wernigerodam*; cuius posterius dictae urbis prata umbellatae variae, Peucedanum Silaus, Chaerophyllum aureum aliaeque quaedam iam dictae, cum Spiraea Filipendula, Centaurea Calcitrapa, ornant.

Ad montem *Altenstollberg* & viciniam inuitant praecipue Allium angulosum, Anthericum ramosum, Astrantia maior, Asperula tinctoria, Galium boreale & montanum, Melampyrum cristatum, Cheiranthus erysimoides, Achillaea nobilis, Gypsophila fastigiata, Orobanche maior, Inula salicina, Athamanta Libanotis, Ribes alpinum. Non ultra hosce terminos, vixque ad arcem *Regenstein*,

stein, finit euagari spatium 14 dierum, quod in itinere in Hercyniam & viciniam consumi solet. Nullus tamen dubito, quin stirpes variae Hercynicae a THALIO olim lectae, quae iam interiisse videntur, reuiuiscerent iterum, imo aliae hucusque praeteruisae in conspectum venirent, modo otium suppeteret, densas sylvas locaque a com meatu hominum remotiora peragrandi, nec obstarent alia impedimenta, quae incidere saepe in tractus cuiusdam Flora edenda ill. AB HALLER \*) dolet.

## §. 4.

Rarius, ob distantiam locorum sumtusque impendendos, in *ducatum Cellensem* & affinem terram stirpium causa excurritur, qui igitur tractus vberimorum spicilegiorum spem non extinguunt non modo, sed accendant. Est vero eius regionis, ob numerum mineralium, quae inter pix in arena & fontibus reperiunda & salinae celebriores, & petrefactorum, piscium praeterea concharumque, quas riui fluminaque ibidem copiose alunt, & aliis naturae scrutatoribus acceptae, triplex plurimam partem natura, vel paludosa turfaceaue, vel arenosa, vel erica fociisque

\*) *Flora Ienensis RVP P. Praef. p. 4.*

que plantis confita, quae igitur, utpote ab indole propioris nobis terrae magis aliena, rariores ibidem varias apud nos plantas progignit. Laeti ideo reportarunt Gottingenses botanici Hydrocotylen vulgarem, Myricam Galen, Hottoniam palustrem, Gentianam Pneumonanthem & filiformem, Ericam Tetralicem, Salicem rosmarinifoliam, Callam palustrem, Schoenum album & Schoenum spicis gemellis obesis HALL., Iuncum caule brachiato foliis setaceis floribus fasciculatis ad ramos sessilibus HALL., Pini sylvestres var.  $\gamma$ . siue Pinastrum pumilionem CLVS.; & ex arenosis, Illecebrum verticillatum, Linum Radiolam, Scleranthum perennem, Ornithopum perpusillum, Genistam anglicam, Ilicem aquifolium, Corrigiolam littoralem, Verbascum Thapsum stigmatate bicolei HALL., Thymum Serpyllum  $\delta$ . f. angustifolium hirsutum CB; quibus addo inclytam nostro tempore Arbutum vuam vrsi, & Senecionem aquaticum HUDSON. Numerosae vero gravissimaeque Florae nostrae accessiones futurae essent, si & tractus eius plagae remotiores circa Luneburgum, Vlzam, Dannebergam, quin omnis reliqua Hannouerana terra cis Albim sita, quod flumen ibidem pro termino esse posset, perquirerentur. A qua lustratione, quantum fructuum redundaturum

rum esset, a cel. T A V B E \*) in itinere consignatis plantis colligi iam potest. Nam obviam illi venerunt Erica scoparia, Mentha Pulegium, Teucrium Chamaedrys, Saxifraga Cotyledon, Statice Limonium, Stratiotes aloides, Illecebrum Paronychia, Elymus arenarius, Arundo arenaria, Globularia vulgaris multaeque aliae nondum receptae.

## §. 5.

) Mons *Weissner* Hassiacus, sylviger plurimam partem, muscosa vero supra planities depressus, (lichontracibus, qui ad radicem eius effodiuntur & vicino pago Almerode, ubi crucibula ista per totam Germaniam & extra acceptissima parantur, & schisto aluminari, qui paullo remotius frangitur, celebrior) vix ullas fert plantas comparatione cum vicinioribus locis facta, sibi genuinas, excepto Trollo europaeo, aliquas cum Hercynia communes, ut Arnica montanam, Polygonum Bistortam, Ribes alpinum, Orobanchum tuberosum, Thesium Linophyllum, Nardum strictam, Eriophorum vaginatum. Neminem tamen illum adire ob praestantes in via repertiundas nobisque pretiosiores plantas poenitebit, ut circa pagum Grossenschneen, Litho.

\*) Beiträge zur Naturkunde des Herzogthums Luneburg, zweit. Stück, Zelle 1769.

thospermum purpuro-coeruleum, Euphorbiam Cyparissiam, Erysiphe ibidem saepe conspurcatam, remotius, Spartium scoparium, Pyrolam minorem, Genistam germanicam, Pedicularem syluaticam; & si per urbem Hass. Witzenhausen, quae proximas nobis vineas alit, tenditur, elegantissimam Germaniae arborem, Mespilum Germanicam, copiosius ibidem cultam, robustis vero, si sponte sese disseminat, spinis munitam,

## §. 6.

*Mundam* migrare, Antirrhini Cymbalariae, abunde ex fissuris rupium vicinarum efflorescentis, Lyfimachiae nemorum, Teucris scorodoniae & Spartii scoparii causa, operae pretium. — Spiraeam Aruncum, quam ill. AB HALLER & hercynicis annumerat, ad syluas circa Cassellas transfero.

## §. 7.

Relicta hac plaga leuiter & attingenda illa dextrorsum ab vrbe nostra sita, ad *Eichsfeldiam* vel pertinens, vel illi vicina, frequentari a botanices cultoribus solita. Chrysanthemum segetum, pestem illam frumenti in ducatu Cellensi, nullibi propius, quam inter pagum Hannoueranum Ebergözen  $1\frac{1}{2}$  milliare distantem & pagum Eichsfeldensem Wull-

brechtshausen reperi, terra magis arenosa  
 Spergulae aruensis prouentui fauentiori. —  
 Fertiliorem longe messem suppeditat vicinuu  
*lacus Seeburgensis*, ab vrbe duo milliaria di  
 stans, copia aquaticarum plantarum desideraa  
 tissimus. Ibi inter notatu digniores crescunt  
 Cicuta virosa, Ranunculus Lingua, Nym  
 phaea lutea, Sagittaria sagittifolia, Potamo  
 geta varia, Myriophyllum spicatum, Butco  
 mus umbellatus, Comarum palustre, Scirpus  
 lacustris, Vtricularia vulgaris, Hydrocharis  
 Morsus ranae, Spergula nodosa: quarum var  
 rias & in lacu Denkershausen & Landolffshau  
 sen etiam reperies; vt taceam alias, quas  
 longinquo non petas, quum e vicinia possis

## §. 8.

Ad stirpes circa *Nordheimum*, nec Gott  
 tingae, obuias referas Herniariam glabram  
 & Parietariam officinalem, de quibus verco  
 multo me vberius & exactius celeberrimus  
 WILLICH, Nordheimensium olim iam verco  
 Clausthalienfium medicus, qui felici connua  
 tio medicinae exercitium cum re herbaria  
 iungit, dicturus esset, qui & Polygonum du  
 metorum, nouam Florae Gott. ciuem, &  
 Montiam fontanam var.  $\beta$  minorem, vicinia  
 vrbi isti plantas, mecum communicauit. Mit  
 tere quoque placuit viro cl. Chenopodium  
 vrbi-

urbicum, pariter omiffum, in praefectura *Rothenkirchen* autem ab ipfo lectum; ad quem locum in primis mons vicinus *Grubenhagen*, plantis onuftus; in quo *Cytisus Laburnum* fpontaneus, inuitat. *Acorus Calamus* vix propius quam circa *Einbeccam* repertus. In lacu *Denkershausensi* Nordheimo non multum difiuncto, *Senecio* foliis tomentofis, imis femipinnatis fuperioribus lingulatis amplexicaulibus HALL. *Gott. n. 8. p. 402.* & *Selinum palufre* crefcunt.

## §. 9.

In horum omnium locorum prouentibus colligendis industria botanicorum Gottingenfium verfata eft. Verum non defunt in vicinioribus bene multae ftirpes non folum in re herbaria initiandis, fed & botanicis ipsis gratiffimae. Nam & terrae infignis varietas exftat & ftationum. *Foffae* quidem fuburbanae & aquarum receptacula, quae olim munimenti partem effecerunt, paluftrium ftirpium maiorem ante bellum, quam nunc, repletis iftis & in hortos vel agros laetos commutatis, aluerunt; vnde multas quidem longinquius iam conquirere oportet. Per latum ambitum autem urbem vel *agri* fine taediofis artificiiis, operam plerumque lucri fpe fallentibus, praefans frumentum proferentes circum-



cum dant; vel *pascua & prata*, aliquantum  
 vda, & ob Triglochi palustris non infrequen-  
 tem miscelam, pecori tanto magis expetita &  
 salubriora; vel *horti*, magis tamen vbertate  
 fructuum, quam decore placentes, mox se-  
 pimento cincti, mox aperti & culinaribus her-  
 bis, quas inter Solanum tuberosum latissi-  
 mum spatium occupat, referti. Nicotiana ae-  
 grius videbis solum homines in vicinia cor-  
 rumpere. Vbi haec desinunt, *colles montes*-  
 que surgunt, partim steriliores, nec vllam  
 fere culturam admittentes, vt mons Heyn-  
 bergensis, partim *sylua nemoreque* tecti.  
 Plures remotius paullo syluae exstant, satis  
 densae, ex Fago plurimam partem, Quercu,  
 Carpino, Salice capraea, Populo tremula,  
 Acere pseudo-platano & campestri, Corylo;  
 vel Crataego torminali, Pyro, Malo, Ceraso  
 inter reliquas mixtis; Fraxino, rarius Betula  
 alba, cuius tamen pone praefecturam Ra-  
 dolffshausen insignior sylua; quarum variarum  
 truncos Hedera scandendo ornat. Rariores  
 nobis arbores Ulmus \*) & Acer platanoides  
 sunt, solitariae fere semper. Taceo istas, ad fos-  
 sas, vt Salices varias, Alnum, Populum nigram,  
 &

\*) Vulgaris in Suecia, etsi vltra Helsingiam &  
 Finniam versus septentrionem vix reperiunda.  
 LINN. *Flor. Suec. n. 226. Flor. Lapp. Proleg.*

& ad vias & pagos, vt Sorbum aucupariam, Sambucum nigram, Tiliam, apud nos vt alibi, crescentes. Minus fauens solum nostrum coniferis arboribus, abiegnas sylvas nonnisi arte, egr. prope praedia Hessendreich & Kerstlingeroderfeld profert, & vix Iuniperos, nisi exiles misereque flexas, nec ad eam dignitatem ac in Suecia assurgentes. Taxus tamen in monte Plessensi hinc inde crescit. Dumeta frequentiora margines saepe agrorum pascuorumque occupant, ex vulgari- bus plerisque istis fruticibus, Euonymo, Corno sanguinea, Opulo, Oxyacantha, Pru- no spinosa, Rosis variis, Rubis, Rhamnis, Ribibus, Xylosteo, Ligustro, rarius Berbere, conflata; quos haud ingrato spectaculo Cle- matis Vitalba obuoluit. Admiscent sese gra- tiores exteris Sambucus racemosa, Lonicera Periclymenum & Staphyllaea pinnata. Quas arbores & frutices vel ideo attingere non su- peruacuum, quod attentior exinde saepe soli naturam, quin plantas herbaceas vicinas, col- ligere potest. Nec desunt nobis campi aprici, visum Ononide, nares Serpyllo recreantes, ouibus ad minimum, nisi aliis, Festucae oui- nae pabulo inseruientes; vligines fertiliores inundataque tam natura quam arte formata; porro rupes haud spernendae, ad pagos Waaken & Rheinhausen, ex quarum fissuris

angulisque succosae multae plantae Filicesque emergunt; quin, licet a mari nobis disiunctissimis, ad pagum Harste tamen varias maritimae legere datur. Arenosarum vero infrequentiam dolet botanicus non oeconomus; neque eae inter stirpes flore carentes suppetunt diuitiae, quae in septentrionalibus ex pino varia syluosis montanisque magis regionibus.

Sub hac locorum varietate arrident tamen quaedam prae reliquis copia & pretio herbarum, tum & propinquitate ea, ut ite spatio dimidii vel vnus diei absolui possint. Horum igitur selectus iam est indicandus.

## §. 10.

Vicinum fabricae *Wehndensi*, qua charta paratur, nemus, in quod primo vere excurrit solet, commendabile praecipue reddunt *Tum* filago hybrida, *Ranunculus lanuginosus*, *Galeopsis Galeobdelon*, *Arum maculatum*, *Circaea lutetiana*, *Marchantia polymorpha*, *Peziza scutellata*. Campi superius siti ferunt *Linum tenuifolium*, *Sium Falcariam*, *Bupleurum falcatum*, *Anemonem ranunculoidem* *Allium oleraceum* a *Zinnio* omissum. Et in sylua supra hos eminente *Sambucus racemosa* viget.

## §. 11.

*Mons Plessensis*, quem adhuc rudera ar-  
cis antiquissimae venerabilem reddunt, vna  
parte sylua nequitur, vel ipse arboribus vesti-  
tur, altera lateribus praeruptis calcareis, om-  
ninoque fere nudis, terminatur. Multas  
cum monte prope pagum Lutielengen gerit  
communes plantas, alias tamen proprias. In  
hoc Orchidearum multas conquirimus, vt Se-  
rapiam latifoliam, grandifloram, cum varieta-  
te foliis ensiformibus HALL., rubramque  
(LINN. *Syst. ant. Ed. 12.*), Ophrydes nidum  
avis, ouatam, insectiferam, Orchides varias;  
Atropam Belladonnam, Chrysanthemum co-  
rymbiferum, Aconitum lycoctonum, Impati-  
entem noli tangere, Serratulam tinctoriam,  
Conuallariam Polygonatum, Melicam nutan-  
tem, Cynosurum coeruleum. Propriae vero  
sunt monti Bupleurum longifolium, rarissima  
alias extra montana Heluetiae planta, Physa-  
lis Alkekengi, Anthericum Liliago, Teu-  
crium Botrys, Hesperis matronalis, Hippo-  
crepis comosa, Aster Amellus.

## §. 12.

Nemo molestum ducat in itinere ad pa-  
gum *Waake* diem consumere, quem eundo  
per pagum Rohringen & praedium Hessian-  
dreisch

dreisch attingimus, tam ob stirpes in via  
 quam ad ipsum pagum colligendas. Grata  
 est sub adventum ad p. Rohringen Ophrys  
 Monorchis; circa Hessendreisch vero Anea-  
 mone sylvestris, Trifolium montanum, lasio-  
 ne montana, Cardamine amara, Ophioglos-  
 sum vulgatum. Magis vero allicit ipsa me-  
 ta; rupestris enim partim est tractus Waaken-  
 sis, partim vliginosus, partim syluosus. In  
 rupibus Filices numerosas, Acrostichum a-  
 deo septentrionale, Rumicem Acetosellam no-  
 bis rariorem, Dianthum Armeriam & proli-  
 ferum, Iberin nudicaulem, Trientalem euro-  
 paeam, reperies; vliginosa vicina, Veronica  
 scutellata, Pedicularis palustris, Hieracium  
 paludosum, Menyanthes trifoliata, Epilobi-  
 um palustre, Eriophorum polystachion, oc-  
 cupant; & paullo remotius Hypericum humi-  
 fufum crescit. — Visu quoque in pagum  
 dignus est hortus, quem perillustis & gene-  
 rosiss. Regis archipincerna, A WANGEN-  
 HEIM, ad aedes suas instruendum curavit, ut  
 qui ad normam hortorum anglicorum adorna-  
 tus, multisque egregiis arboribus borealis A-  
 mericae, etsi adhuc iunioribus, refertus.

## §. 13.

Solum circa pagum *Rheinhausen*, isti im-  
 multis simile, multas utriusque communes stir-  
 pes

pes gignit, quas inter Dianthum deltoideum, Gnaphalium arenarium, Sedum Telephium Var.  $\epsilon$ , maximum, Sedum album, Trifolium alpestre, Hieracium umbellatum, nominare sufficit. Nec minus fertilis suppetit in via illic tendente, per pagum *Geismar*, in cuius sylva olim Prunum Padum, etsi solitariam, inueni, & villam *Diemern*, collectio. Lathyrus latifolius & Allium carinatum exempla sunt.

## §. 14.

Alienae ab hisce omnibus naturae praetum quoddam amplum, a pago *Harste* passibus circiter ducentis diremtum, plantas profert, utpote sale marino impraegnatum, in quo Glaucem maritimam, Asterem Tripolium, Arenariam rubram  $\beta$  maritimam, Triglochin maritimum, & Atriplicem hastatam, quae quidem & alibi reperiunda, inuenies.

## §. 15.

Dilectae quoque stationes sunt praedium *Kerstlingeröderfeld*, ad quod in primis exspatiari operae pretium ob Leucoium vernum, Geum rivale, Valerianam dioicam, Gentianam Amarellam, ciliatam, & cruciatam, quae vero remotius crescit, & Conuallariam verticillatam; pagus *Lutielengen*, in cuius monte vicino, plantis ditissimo, legitur Lithospermum purpureo-coeruleum, Anemone

syluestris. Praedium *Rafemühle*, quod aduen-  
tes in via prope pagum *Rossdorf* & ultra Sal-  
uiam pratensem quaerimus, placet ob plantas  
aquaticas, Zanichelliam, Hippuridem alias-  
que in piscina reperiundas. Gratus etiam tra-  
ctus circa m. *Clausberg*. Quibus addo sylvam  
supra pagum *Elliehausen* sitam, prope quam  
rariorem alias apud nos Orchidem coriophoram  
& Serapiadem longifoliam (L I N N. *Syst.n.*) legi.

Sunt & alia in vicinia quaedam loca,  
quae herbarum causa utiliter perquiri solent,  
vt tractus circa diuersorium *Eichenkrug*, vbi  
*Adoxa moschatellina*, *Lathraea Squamaria*;  
tractus *Eulenloch*; *mons Hagen*, vbi *Peplis*  
*Portula*, *Cochlearia Coronopus*; *variaeque*  
*praefecturae*. Sed supra dicta pro indicato  
temporis termino primaria sunt, vixque, ni-  
si longinquiora, infrequentioribus quibusdam  
plantis, idque non tam conspicua specierum  
vberrate, locum dant. Ita & hinc inde *pro-*  
*pius vrbi* quaedam stirpes prostant, apud nos  
non vulgares, quae transeundo ad remotio-  
res stationes decerpuntur, vt *Lythrum Hyf-*  
*fopifolia* in agro pone molendinum *Gräzelii*,  
*Trifolium fragiferum* circa molendinum prati  
*Masch*, *Thalictrum flauum* in prato prope  
hortum *Saxii*, *Saponaria officinalis* in ipso a-  
deo aggere, crescens.

§. 16.

*Exempla modo dedisse me, exclusis maxime vulgaribus, non perfectum cuiuslibet loci stirpium indicem, vel me non monente, quilibet perspicit; quae tamen ad industriam stirpes quaerentium excitandam, normamque quandam itinerum, praeunte ill. A LINNÉ \*) exhibendam, aliquid ponderis habent. Nec de omnibus plantis existimatum velim, quod extra stationes indicatas non occurrerent: perinde nimirum est, quo praecise loco stirpes innotescant, modo in notitiam veniant. Selectum exteris placiturum facere difficilius adhuc est, siquidem multae existunt plantae, vtut in quibusdam locis vulgatae, in aliis tamen infrequentiores, vel plane deficientes. Ita desunt in fertilissima plantarum, earumque cultorum, Suecia, *Phyteuma spicata*, *Aiuga reptans*, *Scrophularia aquatica*, *Galium sylvaticum*, *Holosteum umbellatum*, *Crepis foetida*, *Lactuca virosa*, vulgares maxime apud nos; & nuperrime \*\*) modo *Arum maculatum*, *Matricaria Parthenium*, *Serapiades* quaedam,*

C 2

aliae,

\*) *Dissertatio, Herbationes Upsalienses in A. moen. acad. Vol. 3. p. 425 sqq.*

\*\*) *RETZIUS in Kongl. Vetensk. Academiens Handlingar 1769. p. 243 sqq.*



aliae, ius ciuitatis obtinuerunt. Anglia \*) destituitur Anemone Hepatica, Pulmonaria officinali, Lonicera Xylosteo, Orobo verno rel. Et hoc quoque edocemur, quod haud raro intereant plantae vel sponte, vel hominum opera, vbi ante copiose emerferant, quod vel Gottingensis Flora experta est in Lythro Hyssopifolia, in Allio vineali, in variis palustribus, vt Limofella aquatica, Butomo umbellato, Potamogetis variis, olim in fossis suburbanis repertis, aliisque. Ratione stationum in perfectiori Flora non satis curate locus definiri potest, quum saepe accidat, vt intra angustum modo spatium plantae species coarctetur, vt in Lithospermo purpureo-coeruleo, Teucrio Botryte, apud nos apparet.

## §. 17.

Frequentius *apud nos*, quam in plerisque aliis academiis, *excursiones*, vt vocantur, *botanicae* habentur, quauis scilicet hebdomade, quarum molestias, si quas, quoad botanices addiscendae studiosos, secum vehant (nisi vnice in ducem, ob interceptam spem nouarum detegendarum redundant), abunde compensat solidior vegetabilium notitia, quae ne iisdem quidem in horto cultis acquiri potest.

\*) LINNAEI *Diff. Flora Anglica in Amoenitatibus acad.* Vol. 4 pag. 92.

est. Magna enim soli vis in mutanda facie statura coloreque plantarum est. Quas in horto, per pauca modo exempla & vnico loco reclusa, in natali solo per millena multisque aliis remixta vides, quae ipsa sua frequentia tanto magis animum afficiunt tantoque firmiter memoriae sese infigunt. Vt ne dicam, multas stirpes, e. c. Filices, Muscos, & aquaticas, nisi arte sumtuosa prouideatur, naturae esse eiusmodi, vt in hortis seruari nequeant.

## §. 18.

Paucissimae, post editos indices, spontanearum *accessiones* factae sunt; quid enim perspicacissimi HALLERI aciem facile effugiet? Nec multum spei felicioris in posterum spicilegii superest, nisi Florae nostrae limites amplientur, quod gratum semper vtileque futurum videtur, etiamsi nonnisi mutato nostrae, in Florae Hannoueranae titulum, nomine eueniret. Quas vero adhucdum, secundum supra descriptum ambitum, comprehendat plantas, sequens *index* significabit, in quo istas a b. ZINNIO praecipue omissas v. hortensibus annumeratas, sed a me lectas vel ab aliis mecum communicatas, litteris diuersae formae notabo. Varias autem, recenter modo ab ill. LINNAEO commemoratas vel curatius ab ipso determinatas, secundum nouissimam eius

mentem indicabo; quod ut fiat luculentius, loca librorum allegabo. Et ne in omissionis culpam incurram, ill. HALLERI aliorumque observationes, ubi opus videtur, in subsidium vocabo; eandem ob rem in varietatibus colligendis studiosus. Exiguus modo inter has numerus est, (exceptis iis, quas Cellensis ducatus profert,) egr. inter Carices, quem ipse non legerim: nefas vero esset fidem aliorum cell. virorum in dubium vocare. Adiecta quibusdam littera *b* indicio esto, easdem in horto quoque reperiri. Ex cryptogamicarum classe, quarum examen semper facilius longe, quam graminum, existimo, praeter generum nomina, species modo, vsu medico vel oeconomico celebriores, nominabo, vsque dum singulas in absolutiori indice vna cum reliquis describere vacet.



# FLORA GOTTINGENSIS.

## Classis 1.

### MONANDRIA.

#### MONOGYNIA.

HIPPURIS vulgaris  
Varietas, *spiralis* \*)

#### DIGYNIA.

CALLITRICHE verna.

- - - *autumnalis* \*\*) LOESEL. *Flor. Pruss. Tab. 38.* GMEL. *Fl. Sib. 3. Tab. I. F. 2.*

## Classis 2.

### DIANDRIA.

#### MONOGYNIA.

LIGUSTRUM vulgare, h.

CIRCAEA lutetiana, h.

- - alpina.

VERONICA spicata.

- - officinalis h.

- - ferpyllifolia.

- - Beccabunga, h.

- - Anagallis a quatica.

- - scutellata.

C 4

VE

\*) Bina seruo memorabilia exempla, in piscina praedii Rasemühle a me reperta, quorum folia non verticillatim inserta, sed in spiram contorta, caulem ascendunt. An alibi idem visum constantiusque, ita ut non varietates, sed species 2, Hippuris verticillata & H. spiralis, constitui possent? Nihil in spirali alias deforme vidi.

\*\*) Sexus partes non quidem examinaui, sed folia ubiuis linearia & apice bifida satis eam ab altera distinguunt.

VERONICA montana. LINN. *Sp. pl. Ed. 2, p. 17.*

- - prostrata. *loc. cit.*

- - Chamaedrys

- - agrestis.

- - arvensis.

- - hederifolia.

- - triphyllos.

VTRICVLARIA vulgaris. OED. *Fl. Dan. Tab. 138.*

VERBENA officinalis. h.

LYCOPVS europaeus.

SALVIA pratensis. h.

DIGYNIA.

ANTHOXANTVM odoratum.

*Classis 3.*

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

VALERIANA dioica. ♂, flore maiori; ♀, fl. minori. h.

- - officinalis. h.

- - Locusta α, olitoria. h.

δ, dentata.

IRIS Pseud-acorus. h.

SCHOENVS Mariscus

- - albus

- - spicis gemellis, obesis. HALL.

*Gott. p. 57.*

CYPERVS flavescens.

SCIRPVS palustris.

- - cespitosus.

- - lacustris.

- - maritimus.

- - sylvaticus.

ERIOPHORVM vaginatum.

ERIO-

ERIOPHORVM polytachion.

NARDVS stricta.

DIGYNIA.

PHALARIS phleoides.

- - arundinacea. *æ*, non picta.

PANICVM glaucum.

- - viride.

- - Crus galli. h.

- - sanguinale. h.

PHLEVM pratense.

- - nodosum LINN. *Sp. pl.* p. 88.

ALOPECURVS pratensis.

- - - *agrestis* SCHREIB. *Gräs. Tab.* 19 fig. 2.

- - - geniculatus.

- - - paniceus (ZINN. *Gott.* p. 61. \*)

MILIVM effusum.

AGROSTIS spica venti.

- - rubra.

- - capillaris.

AIRA cristata.

- - aquatica.

- - cespitosa.

- - montana.

MELICA nutans.

POA aquatica.

- - triuialis.

- - angustifolia.

- - pratensis.

- - annua.

- - compressa.

- - nemoralis.

BRIZA media.

C 5

DA-

\*) Sub nomine Cynosuri panicei, quod vero ill.  
A LINNE' repudiauit in *Sp. pl.* *Ed.* 2. p. 90.

DACTYLIS glomerata.

CYNOSVRVS cristatus.

- - - coeruleus.

FESTUCA ouina.

- - - duriuscula.

- - - *elator*, SCHREB. *Gräs. Tab. 2.*

- - - *fluitans*, loc. cit. *Tab. 3.*

BROMVS fecalinus.

- - - mollis LINN. *Sp. pl. Ed. 2. p. 1123*

SCHREB. *Gräs. Tab. 6. Fig. 1.*

- - - sterilis.

- - - aruensis.

- - - tectorum.

- - - *asper* MIHI. Ita voco Bromum foliis  
hirsutis per oras asperrimis, locustis glabris  
teretibus nouemfloris. HALL. *Hist. fl. Helu-*  
*et. 1503. \**)

- - - pinnatus.

AVENA *elator*,  $\alpha$ ,

$\beta$ , Gr. nodosum auenacea panicle  
cula radice tuberibus praedita C. B. (ZINN.  
*Gott. p. 69.*)

- - - fatua, h.

- - - flauescens.

- - - pratensis.

- - - *pubescens* (LINN. *Sp. pl. 2. App. p. 1665*)

quam LINN. antea (*Sp. p. 119*) Varietatem  $\beta$

Auenae pratensis habuit. Est Au. *triantha*,

lo-

\*) Habitu proxime ad Bromum giganteum  
(SCHREB. *Gräs. Tab. 11.*) accedit, cui vero  
spiculae quadriflorae. Cl. WILLICH Nord-  
heimi inuenit, ego in sylua Plessensi.

locustis teretibus erectis, petiolis sericeis  
gluma exteriori lacera HALL. *Hist. n. 1498* \*)

ARVUNDO phragmites.

LOLIVM perenne,

- - temulentum.

HORDEVN murinum.

- - cylindricum MIHI, f. Hord. spicis  
rigidis cylindricis calycinis glumis aristatis  
HALL. *Hist. n. 1537.*

TRITICVM repens,  $\alpha$ , muticum MIHI  
 $\beta$ , aristatum M. \*\*)

TRIGYNIA.

MONTIA fontana  $\alpha$ ,

$\beta$ , Var. minor MICHEL.

HOLOSTEVM umbellatum.

*Classis 4.*

TETRANDRIA:

MONOGYNIA.

DIPSACVS fullonum. h.

- - pilosus \*\*\*) h.

SCABIOSA succisa. h.

- - aruensis. h.

- - columbaria.

SCHERARDIA aruensis.

ASPERVLA odorata. h.

- - tinctoria.

GA-

\*) Occurrit in collibus apricis.

\*\*) Est Var.  $\beta$  HALL. *Hist. n. 1426*, quam  
LINN. olim (*Spec. Ed. 1, p. 86.*) Triti-  
cum caninum vocavit; licet utriusque HALL.  
calyces 5 flores, non 4 flores, adscribat.

\*\*\*) Cr. in sylva, quae Gottinga ad pagum Edie-  
hausen tendit.



- GALIVM palustre.  
 - - vliginosum.  
 - - saxatile.  
 - - verum.  
 - - sylvaticum LINN. *Sp. pl. Ed. 2. p. 155.*  
 - - Mollugo.  
 - - montanum.  
 - - boreale.  
 - - Aparine.  
 - - pumilum MIHI s. Galium caule angu-  
 lofo, foliis senis subasperis, aristatis HAL-  
 Hist. belu. n. 715.

- PLANTAGO maior. h.  
 - - media.  
 - - lanceolata.  
 SANGVISORBA officinalis. h.  
 CORNUS mas. h.  
 - - sanguinea. h.  
 TRAPA natans (ZINN.)?  
 ALCHEMILLA vulgaris h.

## DIGYNIA.

- APHANES aruensis.  
 CUSCUTA europaea  $\alpha$ , maior.  
 $\beta$ , Epithymum, h.

## TETRAGYNIA.

- ILEX Aquifolium.  
 POTAMOGETON natans.  
 - - - perfoliatum.  
 - - - lucens.  
 - - - crispum.  
 - - - compressum.  
 - - - fetaceum.  
 - - - gramineum.  
 - - - marinum.

POTAMOGETON racemosum (s. ramosum) angustifolium C. B. Prodr. p. 101, n. 1. Pin. p. 193. (ZINN. Gott. p. 56.) \*)  
SAGINA procumbens.

## Classis 5.

## PENTANDRIA.

## MONOGYNIA.

MYOSOTIS scorpioides,  $\alpha$ , aruensis.  
 $\beta$ , palustris.  
 - - Lappula, h.  
 LITHOSPERMUM officinale \*\*) h.  
 - - - aruense.  
 - - - purpureo-coeruleum. h.  
 ANCHUSA officinalis.  
 CYNOGLOSSUM officinale. h.  
 - - - apeninum.  
 PULMONARIA officinalis  $\alpha$ , folio maculoso. h.  
 $\gamma$ , fol. non maculoso.  
 SYMPHYTUM officinale. Var. Flore albo. h.  
 ASPERUGO procumbens.  
 LYCOPSIS aruensis.  
 ECHIVM vulgare.  
 PRIMULA veris,  $\alpha$ , officinalis. h.  
 $\beta$ , elatior. h.  
 MENYANTHES trifoliata.  
 HOTTONIA palustris.  
 LYSIMACHIA vulgaris.  $\alpha$ ,  
 $\beta$ , fo-

\*) Nonne haec eadem species cum Potam. fetaceo?

\*\*) Circa Blankenburgum inueni.

β. foliis binis, terniss  
 quaternis HALL. *Hist. n. 630. \**)

LYSIMACHIA nemorum.

• • • Nummularia.

ANAGALLIS aruensis. α, flore phoeniceo, h.

β, fl. coeruleo.

CONVOLVULVS aruensis.

• • • sepium.

CAMPANULA rotundifolia.

• • • Ceruicaria — Cfr. HALL. *Gottl. sp. 7. p. 194. EIVSD. Hist. st. helu. n. 686 \*\*\**)

• • • Rapunculus h. — Cultura haud parum mutatur. Hortensi enim

Rae

\*) Eadem lex imponit hanc speciem, pro diuerso foliorum numero, in varietates diuisere, quae Lythrum Salicariam. Varietas β in fossis hercynicis crebra.

\*\*) Huius loco b. ZINNIUS (*Flor. Gott. p. 342*) Campanulam thyrsoiden LINN., alpaenam plantam, posuit, seductus, vt videtur, BAVHINI *Pinace p. 94. n. 10.* vbi proxime dicta, Campanula foliis echii, vocatur. Quod vero BAVHINI nomen in *Prodromi eius p. 36.* Campanulae Ceruicariae quoque tribuitur, ad hanc praecise, vt ex icone addita patet, transferendum. Infrequentior ceteroquin apud nos stirps, & remotius crescens, scilicet ultra pagum Rheinhausen, in sylua inter diuersorium Eichenkrug & Duderstadium, prope Nordheimum in sylua Mandelbergensi, in m. Altenstollberg.

Rapunculo non ea hirsuties est, nec tanta pedunculorum simplicitas.

Campanula decurrens LINN. *sp. pl. Ed. 2, p. 232.*

- rapunculoides. h.

- Trachelium. h.

- glomerata.

- Speculum.

HYTEVMA spicata  $\alpha$ , spica oblonga h.

$\beta$ . var. spica ovali obesa.

- orbicularis. h.

ONICERA Periclymenum h.

- Xylosteum. h.

ERBASCVM Thapsus.  $\alpha$ , h.

Var. bicollis MIHI, f. Verb. foliis ovatis, vtrinque tomentosis, inferioribus petiolatis, stigmatibus bicollis. HALL. *Hist. n. 582.\**)

- - Lychnitis (ZINN.), h.

- - nigrum. h.

ATVRA Stramonium. h.

YOSCYAMVS niger. h.

TROPA Belladonna. h.

HYSALIS Alkekengi. h.

OLANVM Dulcamara. h.

- - nigrum.  $\alpha$ , vulgatum. h.

HAMNVS catharticus.  $\sigma$ ,  $\rho$ . h.

- Frangula. h.

VONYMVS europaeus  $\alpha$ , tenuifolius. h.

IBES alpinum.  $\alpha$ . fructu dulci. h.

- nigrum. h.

R 1-

\*) Cellis crescit (WILLICH *Diss. Observ. bot. & med. p. 10.*) in arenosis. HALLERO species diuersa est; fatetur tamen, nondum sibi eadem satisfieri. Thapso,  $\alpha$ , mauult adscribi folia lanata.

RIBES Vicia crispa. h.

HEDERA Helix.  $\alpha$ , arborea. $\gamma$ , sterilis.

ILLECEBRUM verticillatum.

GLAUX maritima. h.

THESIVM Linophyllum.

VINCA minor. h.

## DIGYNIA.

ASCLEPIAS Vincetoxicum. h.

HERNINARIA glabra.

CHENOPODIUM Bonus Henricus. h.

- - - urbicum. \*)

- - - rubrum.

- - - album.

- - - viride.

- - - hybridum.

- - - Vulvaria. h.

- - - polyspermum. h.

VLMVS campestris.

GENTIANA Pneumonathe.

- - - Centaurium.  $\alpha$ , procerius  
 $\beta$ , pumilum.

- - - Amarella. h.

- - - ciliata h.

- - - cruciata. h.

- - - filiformis.

ERYNGIVM campestre.

HYDROCOTYLE vulgaris.

SANICYLA europaea. h.

ASTRANTIA major.

BUPLEVRUM rotundifolium. h.

- - - longifolium. h.

B.V.

\*) Lectum in praefectura Rothenkirchen miiscel. WILLICH.

- BUPLEVRUM falcatum. h.  
 TORDYLIVM latifolium.  
 - - Anthriscus.  
 CAUCALIS grandiflora.  
 - - leptophylla.  
 DAVCVS Carota.  $\alpha$ , fyluestris.  
 CONIVM maculatum. h.  
 SELINVM palustre.  
 - - Caruifolia. HALL, *Hist.* n. 802. (ZINN.  
 Gott. p. 221. n. 3.) h.  
 ATHAMANTA Libanotis.  
 - - Ceruaria.  $\alpha$ , (Selinum ZINN.  
 Gott. p. 221. n. 2.) h.  
 - - Meum. h.  
 PEVCEDANVM Silaus.  
 LASERPITIVM latifolium. h.  
 HERACLEVM Sphondylium.  
 Varietas foliis angustioribus. HALL, *Hist.*  
 n. 809. \*)  
 ANGELICA fyluestris.  
 SIVM latifolium.  
 - - nodiflorum.  
 - - Falcaria.  
 OENANTHE fistulosa.  
 PHELLANDRIVM aquaticum.  
 CICVTA virofa. h.  
 AETHVSA Cynapium. h.  
 SCANDIX Pecten veneris. h.  
 - - Anthriscus.  
 CHAEROPHYLLVM fyluestre.  
 - - - bulbosum.  
 - - - temulum.

CHE-

\*) Distincta ab Heracleo angustifolio LINN.  
*Mant.* p. 57.

CHEROPHYLLVM aureum.

- - - hirsutum.

PASTINACA sativa,  $\alpha$ , sylvestris.

CARVM carui. h.

PIMPINELLA Saxifraga  $\alpha$ , minor CB.

$\gamma$ . maior, umbella candida CB. \*)

APIVM graecolens  $\alpha$ , palustre.

AEGOPODIVM Podagraria.

TRIGYNIA.

VIBURNVM Opulus.  $\alpha$ , flore simplici. h.

SAMBUCVS Ebulus. h.

- - nigra.  $\alpha$ , fructu nigro h.

- - racemosa. h.

STAPHYLEA pinnata. h.

CORRIGIOLA litoralis.

ALSINE media.

TETRAGYNIA.

PARNASSIA palustris. h.

PENTAGYNIA.

STATICE Armeria.  $\alpha$ , maior h.

LINVM tenuifolium. h.

- - catharticum. h.

- - Radiola.

DROSERA rotundifolia.

- - longifolia.

POLYGYNIA.

MYOSVRVS minimus.

Classis

\*) Nisi LINNAEVS satione varietatem  $\alpha$  in  $\gamma$  mutari dixisset, ob discrimen in habitu in species diuersas merito diuellerentur.

Classis 6.  
H E X A N D R I A.

## M O N O G Y N I A.

L E V C O I V M vernum. h.

A L L I V M arenarium.

- - vineale

- - oleraceum \*)

- - angulosum. h.

- - vrsinum. h.

L I L I V M Martagon  $\alpha$ , sylvestre h.

T V L I P A sylvestris. h.

O R N I T H O G A L V M luteum. h.

A N T H E R I C V M ramosum.

- - Liliago. h.

C O N V A L L A R I A maialis. h.

- - verticillata.

- - Polygonatum.

- - multiflora. h.

- - bifolia.

A C O R V S Calamus.  $\alpha$ , vulgaris h.

I V N C V S conglomeratus.

- - effusus.

- - squarrosus.

- - articulatus,  $\alpha$ , aquaticus. $\beta$ , cum vtriculis. $\gamma$ , syluaticus.- - bulbosus. (ZINN<sup>o</sup> Gott. p. 80. n. 4.).

Iuncus caule brachiato, foliis setaceis, floribus fasciculatis, ad ramos sessilibus HALL.

Hist. n. 1320. \*\*)

D 2

I V N<sup>o</sup>

\*) In campis supra Wehnde reperi.

\*\*) Huic ill. HALL. (l. c.) descriptionem Iunci bulbosi LINN. addit, a quo vero differre vide-



IUNCUS bufonius.

- - pilosus  $\delta$ , Gr. nemorosum hirsutum latifolium maius SCHEVCHZ. (ZINN. Gott. p. 81. n. 9.)
- - -  $\epsilon$ , Gr. hirsutum angustifolium maius SCHEVCHZ. (ZINN. l. c. n. 10.)
- - -  $\zeta$  Gr. hirsutum latifolium minus SCHEVCHZ. (ZINN. l. c. n. 8.)
- - campestris.

BERBERIS vulgaris. h.

PEPLIS Portula.

TRIGYNIA.

RUMEX crispus.

- - acutus. h.
- - obtusifolius.
- - aquaticus. h.
- - Acetosa,  $\alpha$ , pratensis h.
- $\epsilon$ , Acetosa montana, lato ari folio rotundo  $\text{BOCC}$ .
- - Acetofella,  $\alpha$ , Acetosa aruensis lanceolata,  $\text{CB}$ . h.
- - conglomeratus MIHI f. Lapathum petiolis latefcentibus foliis longe lanceolatis, floribus verticillatis verrucosis HALL. Hist. n. 1590. ZINN. Gott. p. 40. n. 10.
- - anthoxanthus MIHI f. Lapathum perenne foliis longissimis, calycibus ciliatis HALL. Gott. p. 18.

TRIGLOCHIN palustre. h.

- - maritimum.

COLCHICVM autumnale. h.

P O -

detur, & ad Iuncum stygium LINN. propius accedere. Circa Cellas crescit; omissus a ZINNIO.

POLYGYNIA.

ALISMA Plantago aquatica. h.

Classis 7.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

TRIENTALIS Europaea.

Classis 8.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

EPILOBIVM angustifolium.  $\alpha$ .

- - hirsutum,  $\alpha$ , flore maiori h.  
 $\beta$  fl. minori.

- - montanum.

- - palustre.

VACCINIUM Myrtillus.

- - vliginosum.

- - Vitis idaea.

- - Oxycoccus.

ERICA vulgaris.

- - Tetralix.

DAPHNE Mezereum. h.

TRIGYNIA.

POLYGONVM Bistorta. h.

- - amphibium.

- - Hydropiper.

- - Persicaria.  $\alpha$ , maculosa, & non  
maculosa, fl. albo & rubro. h.

$\beta$ , angustifolia

$\gamma$ , foliis subtus tomentosis \*)

D 3

P 52

\*) Ill. HALLERO varietates Linnaeanae  $\beta$  &  $\gamma$   
peculiares species sunt. Hist. n. 1555, & 1556.

- POLYGONVM.  $\alpha$ , latifolium.  
 $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$  angustifolium.  
 - - Conuoluulus  
 - - *dusnetorum* \*)

## TETRAGYNIA.

- PARIS quadrifolia h.  
 ADOXA Moschatellina. h.

## Classis 9.

## ENNEANDRIA.

## HEXAGYNIA.

- BVTOMVS umbellatus.

## Classis 10.

## DECANDRIA.

## MONOGYNIA.

- MONOTROPA Hypopithys.  
 ANDROMEDA Polifolia.  
 ARBVTVS Vua vrsi.  
 PYROLA rotundifolia.  
 - - minor.  
 - - fecunda.  
 - - vniflora.

## DIGYNIA.

- CHRYSOSPLENIUM alternifolium. h.  
 - - - - *oppositifolium* \*\*)  
 SAXIFRAGA granulata. h.  
 - - - - tridactylites.  
 - - - - petraea. LINN. *Sp. pl. Ed. 2. p. 33. h.*  
 SCLERANTHVS annuus.  
 - - - - perennis.

GY-

\*) Nordheimi legit cl. WILlich.

\*\*) Circa Herzbergam occurrit. WILL. *Obseru. bot. 1762. p. 6.*

GYPSOPHILA fastigiata h.  
 - - - rigida.

SAPONARIA officinalis.  $\alpha$ , vulgaris h.  
 - - - Vaccaria.

DIANTHVS carthusianorum (ZINN.) h.

- - - Armeria. h.

- - - prolifer. h.

- - - deltoides. h.

- - - plumarius (ZINN.), h.

TRIGYNIA.

CUCV BALVS Behen.

SILENE nutans. h.

STELLARIA nemorum.

- - - Holosteia.

- - - graminea.  $\alpha$ , aruensis.

T, palustris.

- - - vliginosa MIHI f. Alfine longifo-  
 lia, vliginosis locis proueniens, IVB. \*)

ARENARIA trineruia.

- - - serpyllifolia.

- - - rubra.  $\alpha$ , campestris.

$\beta$ , marina.

- - - saxatilis.

- - - tenuifolia.

PENTAGYNIA.

SEDVM Telephium.  $\alpha$ , album h.

$\varepsilon$ , maximum ZINN. Gott. n. 7.

- - - rupestre. h.

D 4

IE

\*) Est Alfine foliis lanceolatis petalis bipartitis  
 petiolis vnifloris HALL. Hist. n. 881. Quo-  
 niam vero illa staminibus 10 instruitur: hinc  
 a genere Alfine ad Stellariam, secundum le-  
 gem ill. A LINNE' amandanda.

- SEDVM album. h.  
 - - acre. h.  
 - - *sexangulare.* \*)  
 OXALIS Acetosella. h.  
 AGROSTEMMA Githago. h.  
 LYCHNIS Flos cuculi.  
 - - Viscaria. h.  
 - - dioica. h.  
 CERASTIVM vulgatum.  
 - - viscosum.  
 - - semidecandrum (ZINN.).  
 - - aruense.  
 - - dichotomum (ZINN.). An sponte?  
 - - *aquaticum* \*\*). MENTZEL. *Pu-*  
*gill. Tab. 2. fig. 3.*  
 SPERGULA aruensis. h.  
 - - nodosa.

## Classis II.

## DODECANDRIA.

## MONOGYNIA.

- ASARVM europaeum. h.  
 LYTHRVM Salicaria.  $\alpha$ , foliis oppositis h  
 $\gamma$ , trifolia.  
 - - Hyssopifolia h.

## DIGYNIA.

- AGRIMONIA Eupatoria h.

## TRIGYNIA.

- RESEDA Luteola. h.  
 EUPHORBIA Peplus. h.  
 - - exigua.  $\alpha$ , acuta.  
 - - Helioscopia. h.

EV.

\*) In campis apricis &amp; muris.

\*\*) Vbiuis in fossis adultiori aestate florens.

EUPHORBIA platyphyllos.  
 - - Cyparissias. h.  
 - - Characias (L. B. A M V N C H H A V -  
 SEN \*).  
 - - sylvatica.

DODECAGYNIA.

SEMPERVIVUM tectorum. h.

Classis 12.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

PRUNUS Padus. h.

- - Cerasus. h.

- - spinosa. h.

DIGYNIA.

CRATAEGUS torminalis. h.

- - - Oxyacantha. h.

TRIGYNIA.

SORBUS aucuparia. h.

PENTAGYNIA.

MESPILUS *Amelanchier* (A V E L T H E I M \*\*).

PYRUS communis.  $\alpha$ , sylvestris

- - Malus  $\alpha$ , sylv. h.

SPIRAEA Aruncus.

- - Filipendula. h.

- - Ulmaria. h.

D 5

P O

\*) Perill. vir inter Luneburgum & Netze inuenit.  
 V. Hausv. Vol. 4. P. 2. p. 161.

\*\*) Ex testimonio generosiss. huius viri & acu-  
 tissimi botanici, perillustri L. B. A M V N C H -  
 H A V S E N (*Hausv. Vol. 4. P. 2. p. 360*) dato,  
 hercynica cuius est.

## POLYGYNIA.

ROSA eglanteria. h.

- - villosa. h.

- - canina. h.

RUBUS idaeus  $\alpha$ , spinosus h.

- - caesioides. h.

- - fruticosus.

FRAGARIA vesca.  $\alpha$ , sylvestris.

POTENTILLA Anserina. h.

- - - argentea. h.

- - - verna.

- - - reptans. h.

TORMENTILLA erecta. h.

GEUM urbanum. h.

- - rivale. h.

COMARUM palustre.

## Classis 13.

## POLYANDRIA.

## MONOGYNIA.

ACTAEA spicata.  $\alpha$ , nigra h.CHELIDONIUM maius,  $\alpha$ , vulgare.

PAPAVER Argemone.

- - - dubium (ZINN. Gott. n. 4.) h.

- - - Rhoëas. h.

NYMPHAEA lutea.

- - - alba.

TILIA europaea.  $\gamma$ , folio minori. \*) h.

CISTUS Helianthemum.

## TRIGYNIA.

DELPHINIUM Consolida. h.

ACONITUM Lycoctonum. h.

\*) An vere spontanea?

CONITVM Napellus \*) h.

PENTAGYNIA.

QUILEGIA vulgaris.  $\alpha$ , sylvestris h.

TRIGELLA aruensis. h.

POLYGYNIA.

NEMONE Hepatica. h.

- alpina.

- sylvestris. h.

- nemorosa. h.

- ranunculoides. h.

ANEMATIS Vitalba. h.

HALICTRVM flavum. \*\*) h.

ANEMONIS autumnalis  $\alpha$ , flore citrino elatior.

HALL. *Hist. n.* 1158. h.

$\beta$ , fl. cinnabarino humilior l. c. h.

ANUNCVLVS Flammula  $\alpha$ , foliis integerrimis. h.

- - Lingua.

- - Ficaria.  $\alpha$ , minor. h.

- - auricomus.

- - sceleratus. h.

- - aconitifolius. h.

- - bulbosus. h.

- - repens.

- - polyanthemos.

- - acris.

- - lanuginosus. h.

- - aruensis.

- - *hederaceus* \*\*\*) OED. *Dan. T.* 321.

RA-

\*) Vid. §. 3. Blankenburgi. Hortensibus olim annumeratum.

\*\*) Spontaneum in prato, Saxii horto vicino.

\*\*\*) Gottingae lectam rescivit cl. WIL LICH *Illustr. bot.* 1766. p. 22.



RANUNCULUS aquatilis.  $\alpha$ , foliis inferioribus capillaceis, superioribus peltatis. LINN.

$\beta$ , foliis omnibus capillaceis circumscriptione rotundis. LINN.

$\gamma$ , foliis capillaceis circumscriptione vaga brevioribus. HALL.

$\delta$ , foliis omnibus capillaceis circumscriptione oblongis. ROYEN. \*)

TROLLIUS europaeus. h.

HELLEBORUS viridis.

GALTHA palustris.

### Classis 14.

## DIDYNAMIA

### GYMNOSPERMIA.

AIVGA pyramidalis.

- - reptans.

TEVCRIVM Botrys.

- - Scorodonia.

- - Scordium (HALL.).

NEPETA Cataria  $\alpha$ , maior.

MENTHA sylvestris.

- - aquatica.

- - gentilis. (An?)

- - arvensis.

GLECOMA hederacea.

LAMIVM album  $\alpha$ , flore albo.

$\beta$ , fl. carneo VAILL.

- - purpureum.

- - amplexicaule.

GALEOPSIS Ladanum.

\*) Ex quatuor hisce varietatibus 3 species format, ill. HALL. Hist. P. 2. pag. 68.

Var. Ladanum segetum latiori folio RIV. \*)

- Tetrahit,  $\alpha$ , 1. flore rubro 2. fl. albo.

$\beta$ , corolla flava, labio inferiori maculato, LINN.

- Galeobdolon.

ETONICA officinalis.  $\alpha$ , purpurea.

TACHYS sylvatica.

- palustris

- alpina \*\*)

- annua LINN. Sp. pl. Ed. 2. p. 813.

- arvensis l. c. 814. a.

ALLOTE nigra.

ARRVBIVM vulgare.  $\alpha$ , parcius villosum.

EONVRVS Cardiaca,  $\alpha$ , foliis planis. h.

LINOPODIUM vulgare.  $\alpha$ , flore purpureo. h.

RIGANVM vulgare. h.

HYMVS Serpyllum.  $\alpha$ , vulgare minus C. B. h.

$\beta$ , vulgare maius C. B.

$\gamma$ , vulg. minus capitulis lanuginosis TOVRN. \*\*\*)

$\delta$ , angustifolium hirsutum C. B.

CVTELLARIA galericulata.

RVNELLA vulgaris  $\alpha$ , flore minori. h.

$\beta$ , grandiflora. h.

A N-

\*) Ill. AB HALLER species singularis est, Cellis, ut refert, crescens.

\*\*) In m. Pless crebrius vidi; hinc non hortensibus, ZINNII exemplo, adiudicanda.

\*\*\*) Varietas merito expungenda & ad monstra vegetabilia, insecto nata, ableganda.

## ANGIOSPERMIA.

RHINANTHVS Crista galli  $\alpha$ , humilior coma isca LINN. *Fl. suec. p. 212. h.*  
 $\beta$ , elatior.

EUPHRASIA officinalis.  $\alpha$ , maior.  $\beta$ , minor.  
 - - - - - Odontites.

MELAMPYRUM cristatum.

- - - - - aruense.

- - - - - nemorosum.

- - - - - pratense.

- - - - - sylvaticum.

LATHRAEA Squamaria. h.

PEDICULARIS palustris.

- - - - - sylvatica.

ANTIRRHINUM Cymbalaria. h.

- - - - - Elatine. h.

- - - - - spurium.

- - - - - minus.

- - - - - aruense.  $\alpha$ , coeruleum, h.

- - - - - Linaria. h.

- - - - - Orontium. h.

SCROPHULARIA nodosa. h.

- - - - - aquatica. h.

DIGITALIS purpurea. h.

- - - - - ambigua MIHI f. Dig. lutea magis  
 flore CB. *Pin. p. 224. HALL. Hist. n. 333*

Hanc ill. A LINNE' nondum recepit,  
 varietatis quidem instar. Distinguitur ver-

merito a priori, speciei quoque nomine

Nam *folia calycina* sunt lanceolata, non ovata

*Corolla* infra magis ventricosa, pallide flava

maculisque fuscis notata, labio superiori

marginato, laciniis lateralibus & labio infer-

ori acutis. *Bractee* longe angustiores. *Folla*

ad basin quidem angusta, sed sensim, non subito, ut in Dig. purpurea, latiora euadunt; supra omnino glabra, infra pube vix conspicua distincta, quum in Dig. purp. supra leuiter scabra, infra tomentosa, & manifestioribus venis instructa; margine serrato, non inaequaliter crenato. *Caulis* parumper modo hirsutus, non tomentosus. *Planta* denique tota tenerior.

IMOSELLA aquatica.

ROBANCHE maior.

*Classis 15.*

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

LYAGRUM fatium.  $\alpha$ , sylvestre h.

$\gamma$ , Alysson foliis auriculatis glabris profunde dentatis HALL. *Hist.* n. 489,  $\gamma$ .

- paniculatum. \*) OED. *Fl. Dan.* T. 204. h.

RABA verna.

EPIDIVM ruderale.

HLASPI aruense.

- campestre.

- perfoliatum. h.

- Bursa pastoris.

BERIS nudicaulis.

LYSSVM calycinum. LINN. *Sp. pl.* Ed. 2. p. 908.

VNARIA rediuiua. h.

SILIQVOSA.

ENTARIA bulbifera. h.

ARDAMINE impatiens.

- hirsuta.

- pratensis. h.

CARE

\*) Inter segetes Gottingae.

- CARDAMINE amara.  
 SISYMBRIVM Nasturtium aquaticum. h.  
 - - sylvestris. h.  
 - - amphibium.  $\alpha$ , palustre.  
 - -  $\beta$ , aquaticum,  $\gamma$ , terrestre.  
 - - Sophia.  
 ERYSIMVM officinale. h.  
 - - Barbarea. h.  
 - - Alliaria. h.  
 - - cheiranthoides.  
 CHEIRANTHVS erysimoides.  
 HESPERIS matronalis. h.  
 ARABIS Thaliana. h.  
 - - Halleri.  
 TURRITIS glabra. h.  
 - - hirsuta. h.  
 BRASSICA campestris.  
 - - Napus \*) h.  
 SINAPIS arvensis.  
 - - alba.  
 - - nigra. h.  
 RAPHANVS Raphanistrum.  $\alpha$ , flore luteo;  
 - -  $\beta$ , fl. albo.

## Classis 16.

## MONADELPHIA.

## DECANDRIA.

- GERANIVM cicutarium.  
 - - sylvaticum. h.  
 - - pratense. h.  
 - - robertianum. h.  
 - - molle.  
 - - dissectum.

\*) An vere spontanea?

- GERANIVM columbinum,  
 - - rotundifolium \*).  
 - - pusillum? Est Geranium foliis hirsu-  
 tis, semiseptilobis, lobis semitrilobis obtusis  
 HALL. *Hist. n.* 940. ZINNIO (*Gott. p.* 174)  
 varietas Geranii rotundifolii.  
 - - sanguineum.

## POLYANDRIA.

- MALVA rotundifolia.  
 - - sylvestris. h.  
 - - Alcea h.

## Classis 17.

## DIADELPHIA.

## HEXANDRIA.

- FUMARIA bulbosa.  $\alpha$ , caua h.  
                    $\gamma$ , solida.  
 - - officinalis. h.

## OCTANDRIA.

- POLYGALA vulgaris.  
 - - amara LINN. *Sp. pl. Ed. 2. p.* 987. h.

## DECANDRIA.

- SPARTIVM scoparium \*\*)  
 GENISTA tinctoria. h.  
 - - pilosa.  
 - - anglica.  
 - - germanica.

- ONONIS spinosa.  $\alpha$ , mitis. h.  
                    $\beta$ , spinosa.

AN-

\*) An vera soli nostri civis?

\*\*) Mundae &amp; inter Wernigerodam &amp; Blankenburgum crescit.

ANTHYLLIS Vulneraria.  $\alpha$ , flore luteo h.  
 $\beta$ , fl. coccineo. h.

OROBVS vernus. h.

- - tuberosus.

- - niger.

LATHYRVS tuberosus h.

- - pratensis. h.

- - sylvestris.

- - latifolius.  $\alpha$ .

$\beta$ , foliis angustioribus

HALL. Gott. p. 390.

VICIA pisiformis.

- - dumetorum.

- - syluatica.

- - Cracca.

- - sativa.  $\alpha$ ,

$\beta$ , nigra, foliis angustioribus.

- - sepium.

ERVVM tetraspermum.

- - hirsutum.

CYTISVS Laburnum. h.

ORNITHOPVS perpusillus. \*)

HIPPOCREPIS comosa. h.

ASTRAGALVS glycyphyllos. h.

TRIFOLIUM Melilotus officinalis.  $\alpha$ , flore luteo h.  
 $\beta$ , fl. albo.

- - repens.

- - pratense. h.

- - alpestre LINN. Sp. Ed. 2. p. 1082.

JACQUIN. Obs. bot. 3 p. 14 Tab. 64. ZINN

Gott. Trifol. p. 369 n. 5 \*\*)

TRIF

\*) In arenosis versus Cellas HALL. Gott. p. 264.

\*\*) In rupibus prope Rheinhaufen legi.

- TRIFOLIUM arvense.  
 - - fragiferum.  
 - - montanum.  
 - - agrarium.  
 - - spadiceum.  
 - - procumbens.

LOTUS corniculatus  $\alpha$ , erectior maior HALL,  
 $\beta$ , prostratus, humilis  
 HALL. *Hist. n.* 385.

- MEDICAGO falcata, h.  
 - - lupulina, h

*Classis 18.*

## POLYADELPHIA.

## POLYANDRIA.

- HYPERICUM quadrangulum, h.  
 - - perforatum, h.  
 - - humifusum.  
 - - hirsutum.  $\alpha$ , pubescens h.  
 $\beta$ , magis hirsutum. \*)  
 - - pulchrum.

*Classis 19.*

## SYNGENESIA.

## POLYGAMIA AEQUALIS.

- TRAGOPOGON pratense, h.  
 SCORZONERA laciniata, h.  
 PICRIS Hieracioides, h.  
 SONCHUS arvensis.  
 - - oleraceus,  $\alpha$ , laevis, h.  
 $\gamma$ , asper.  
 - - alpinus.  
 LACTUCA virosa, h.

E 2

CHON-

\*) Synonyma auctorum V. in ZINN, *Gott.* p. 150.



CHONDRILLA iuncea.

PRENANTHES muralis.

LEONTODON Taraxacum.

- - autumnale.

- - hispidum.  $\alpha$ .

MIERACIVM alpinum.  $\alpha$ , foliis angustioribus integris MIHL.

$\beta$ , foliis latioribus dentatis MIHL. — Ita distinguo duas plantas, quae, modo constantia formae sit, species merito diuersae habentur. Hier.  $\alpha$ , in vniuersum magis hirsutum, pilis longioribus, instruitur caule simplici, nunquam ramoso, unifloro, foliis lingulatis integris vel rarius subdenticulatis, obtusis, flore maiori, calyce hirsutissimo. Ad hanc: cel. OEDERI (*Fl. Dan. Tab. 27.*) icon pertinere videtur, etsi folia sistuntur nostris acutiora.

Hier.  $\beta$ . gerit caulem vel simplicem vel diuisum, magis flexuosum, flore mox vno mox pluribus praeditum, folia latiora, sinuato-dentata, acuta, flores minores. Altitudo non semper eadem. Sunt enim quaedam exempla minora quam in  $\alpha$ , alia maiora. In minoribus autem nunquam caulem diuisum vidi. Multiformem vocat speciem ill. HAL-  
LERVS in *Hist. n. 49.* cuius varietates in Bruetero inuentas descripsit in *Opusc. bot.*

*p. 214.*

- - Pilosella.
- - dubium.
- - Auricula.
- - praemorsum.
- - murorum.  $\alpha$ , pilosissimum,
- $\beta$ , syluaticum,

$\gamma$ , fe-

γ, folio longiori.

HIERACIUM paludosum.

- - sabaudum, h.

- - umbellatum, h.

CREPIS foetida.

- - tectorum \*)

- - biennis.

HYOSERIS minima.

HYPOCHAERIS maculata.

- - glabra, h.

- - radicata.

LAPSANA communis, h.

CICHORIUM Intybus, h.

ARCTIVM Lappa. α, capitulis tomentosis.

β, capitulis glabris — Cf.

HALL. Hist. n. 161.

SERRATVLA tinctoria. α, fl. rubro β, fl. albo. h.

- - aruensis.

CARDVVS lanceolatus,

- - nutans.

- - Acanthoides. (ZINN.)

- - crispus.

- - palustris. α, fl. rubro. β, fl. albo.

- - tuberosus.

- - acaulis.

CNICVS oleraceus.

ONOPORDON Acanthium.

CARLINA acaulis.

- - vulgaris, h.

BIDENS tripartita.

- - cernua.

E 9

Var.

\*) Cum hac Crepis ZINN. Gott. n. 2. siue Crepis hirta, LINNAEO olim dicta, in Specierum Ed. 2. coaluit.

Var.  $\beta$ , radiata. Quae *Coreopsidis* (*Bidentis*) speciem esse facile imponit. \*)

**EUPATORIUM** cannabinum h.

**POLYGAMIA SUPERFLVA.**

**TANACETUM** vulgare.  $\alpha$ , h.

**ARTEMISIA** Absinthium h.

- - - vulgare. h.

**GNAPHALIVM** arenarium.

- - - dioicum. ♂, (androgynum  
ZIN N.) flore rotundiori. h.

- - - ♀, fl. longiori.

- - - syluaticum.

- - - vliginosum.

**CONYZA** squarrosa. h.

**ERIGERON** canadense.

- - - acre. h.

**TVSSILAGO** Farfara. h.

- - - alba \*\*). h.

- - - ybrida. h.

- - - Petasites. h.

**SENECIO** vulgaris.

- - - viscosus.

- - - erucitolius.

- - - Iacobaea. h.

- - - squaticus HUDSONI *Flor. Angl. p. 317.*

Cf.

\*) Sed haud raro in aliis radiatis egr. Coreopsideae frondosa, Anthemide valentina, Senecionibus aliisque deficere radium obseruamus.

\*) Omissa in catalogis stirpium Gött., sed inter hercynicas recepta ab ill. HALLERO in *Oppusc. bot. p. 80.*

Cf. SCOPOLI *Fl. Carn. p. 381. n. 5.* HAL-  
LERO Var. est *Jacobaeae Hist. n. 62. \**)

SENECIO nemorensis. h.

faracenicus h. — An verum inter  
hunc & praecedentem discrimen, nec vnice  
a diuerso solo dependens, nondum liquet.  
Sen. faracenicus, foliis angustioribus vtrinque  
glabris & radio floribus supra 5 instructo, differre  
videtur: sed vidi in vno eodemque exemplo  
radios 5, 6, 8. Hinc Senecio nemorensis  
numero quinario radiorum, quem TACQUIN  
(*Observ. bot. P. 3 p. 15 Tab. 65 & 66*), vel o-  
ctono, quem LINNAEVS illi adseribit, non  
tuto satis dignoscitur. Et quum specimi-  
na in Bruetero summo folia insigniter lata  
& valde infra villosa haberent, in locis pro-  
fundioris situs folia angustiora euaserant, &  
villo minus conspicuo notata; adeo vt aliquan-  
do dici non posset, vtrum stirps esset Sen. far-  
acenicus, an nemorensis. Haud vero ita diffi-  
cile fuit, collatione facta inter plantam ex  
Bruetero & plantam in sylua ad radicem mon-  
tium enatam. In serrato margine nihil con-  
stantiae, & folia Senecionis in syluis nobis  
propinquis crescentis semper angustiora, &  
glabra.

Senecio foliis tomentosis, imis semipinnatis, su-  
perioribus lingulatis, amplexicaulibus, HALL-  
Gott. p. 402. \*\*).

E 4

\*) Missus a cel. WILLICH, qui eum in sylua  
ducatus Cellensis, die Sprake, inuenit.

\*\*\*) Hanc substituit cl. WILLICH (*Obs. 1762. p.*  
*76*) Senecioni paludoso, a ZINNIO memora-  
to, V, supra p. 27.

ASTER Tripolium. h.

- - Amellus h.

SOLIDAGO Virgaurea. h.

Var. Virga aurea Broccenbergensis THALYII.

An Solidago minuta LINN. f. HALL. *Hist.*

n. 79. Var.  $\gamma$ ?

INULA dysenterica.

- - Pulicaria.

- - salicina. h.

ARNICA montana.  $\alpha$ , pratensis.

$\beta$ , alpina. \*)

BELLIS perennis.  $\alpha$ , sylvestris. h.

CHRYSANTHEMUM corymbiferum. h.

- - - Leucanthemum. h.

- - - segetum. h.

MATRICARIA Parthenium. h.

- - - Chamomilla. h.

ANTHEMIS arvensis.

- - Cotula. h.

- - tinctoria,  $\alpha$ , radio luteo. h.

ACHILLAEA Ptarmica. h.

- - Millefolium.  $\alpha$ , fl. albo h.

- - nobilis.

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

(COREOPSIS Bidens Vid. Bidens cernua. p. 69)

GENTAVREA phrygia h.

- - Cyanus.  $\alpha$ , vulgaris h.

- - paniculata \*\*) h.

- - Scabiosa h.

- - Iacea h.

\*) In Bructero.

\*\*) In muro circa viuarium Blankenburgense mihi occurrit.

CENTAVREA Calcitrapa.

POLYGAMIA NECESSARIA.

FILAGO germanica, h.

- - montana,

- - aruensis.

MONOGAMIA.

VIOLAE montana.

VIOLA palustris \*) OED. Flor. Dan. Tab. 83.

- - odorata, h.

- - canina, h.

- - montana, h.

- - tricolor, h.

- - aruensis MIH. f. Viola bicolor aruensis

CB. Varietas praecedentis apud LINN. \*\*)

- - mirabilis \*\*\*) h.

IMPATIENS Noli tangere.

Classis 20.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

ORCHIS bifolia.

- - coriophora,

- - Morio.

- - mascula.

- - militaris.

α, Galea & alis cinereis I B. HALL. Hist. n. 1277. Tab. 28.

γ, militaris CB. HALL. hist. n. 1275. Tab. 30.

E 5

δ, mi-

\*) Ex sylva hercynica attulit D. RVLING.

\*\*) Discrimen utriusque V. in HALL. Hist. n. 369. Haec vulgatissima Gottingae; tricolor autem non nisi in sylva hercyn. & ducatu Cellensi.

\*\*\*) In nemore montis prope pagum Lutielengen.

♂, *militaris maior* TOURN. HALL. *Hist.* n. 1276 Tab. 31. \*)

ORCHIS *latifolia*. Multis varietatibus ludens.

- - *conopsea*.

SATYRIVM *albidum*.

OPHRYS *Nidus avis*.

- - *ouata*. α, *bifolia*

- - *insectifera*. α, *myodes*.

- - *Monorchis*.

SERAPIAS *latifolia* LINN. *Syst. nat.* Tom. 2. p. 593. n. 1. Cf. HALL. *Hist.* n. 1297. Tab. 40.

- - *longifolia*. *Syst. Nat.* p. 593 n. 21.

HALL. *Hist.* n. 1296. Tab. 39.

- - *grandiflora*. *Syst. nat.* p. 594. n. 61.

HALL. *Hist.* n. 1298 Tab. 41.

α, *latifolia* HALL.

β, *foliis ensiformibus* HALL.

- - *rubra* S. N. p. 594 n. 7. HALL. *Hist.* n. 1299 Tab. 42.

Serapias? - *Helleborine bifolia radice ovali, cuculo sparso* HALL. *Comm. soc. scient. Gott.* Tom. 1. Tab. 14. p. 315.

CYPRIPEDIVM *Calceolus*, h.

#### POLYANDRIA.

ARVM *maculatum*. α, *non maculatum* h.

β, *maculatum*.

CALLA *palustris*. \*\*)

#### Classis

\*) Ill. HALLERO 3 diuersae species sunt, ut ex numeris quidem iam patet.

\*\*) In ducatu Cellensi teste cl. WILLICH.

Classis 21.

MONOECIA.

MONANDRIA.

ANNICHELLIA palustris.  
 HARA vulgaris \*) LINN. Syst. nat. p. 613.

DIANDRIA.

LEMNA \*\*) trifurca.  
 - minor.

TRIANDRIA.

LYPHEA latifolia.  
 PARGANIVM erectum.  
 CAREX \*\*\*) dioica.  
 - arenaria f. Carex spicis in summo caule  
 congestis, imis foliolis insidentibus HALL.  
 Hist. n. 1362.  
 - leporina.  
 - brizoides.

CA-

\*) Cel. SCHREBERI observatio ex cryptogamicis huc transferri lubet. Nec dissentit cel. OEDER in *Enumerationem plant. Fl. Dan.* 1770. p. 44.

\*\*) In Lemna minori quidem vnice floris partes conspectae, Salicorniae, ut refert autoptes OEDERVS, non absimiles, sed reliquas species eidem adiungi vult naturalis cognatio. OED. *Enum. pl. Fl. Dan.* p. 43.

\*\*\*) In Caricum recensione ea libertate vtor, qua solent, qui stirpium latioris ambitus indices exhibent, ut nimirum species quasdam ex aliorum fide inseram. Grauiissima id maxime ill. HALLERI fiet, qui & Gottingensium in *Historia stirp. Helv.*, locis adeo terrae nostrae subinde indicatis, rationem habuit.



- CAREX vulpina.  
 - - muricata.  
 - - echinata MIHI s. Car. spicis ternis echinatis, glumis lanceolaris, capsulae mucroni simplici HALL. *Hist. n. 1366.* OED. *Dan. T. 384.*  
 - - elongata.  
 - - canescens.  
 - - paniculata.  
 - - flava.  
 - - pedata.  
 - - digitata.  
 - - montana \*)  
 - - pallescens.  
 - - Pseudo-cyperus.  
 - - distans.  
 - - cespitosa \*\*)  
 - - acuta.  $\alpha$ , nigra.  $\beta$ , rufa.  
 - - vesicaria,  $\alpha$ , spicis viridantibus & subfusci-  
      $\beta$ , spicis tenuibus remotis.  
      $\gamma$ , spicis turgidis flavescentibus.  
 - - hirta.  
 - - spicis maribus vna, plurimis femineis pendulis, capsulis ovato-triquetris, confertis HALL. *Hist. n. 1408.* Est haec sine dubio ZINN. *Gott. sp. 19. & 20.*  
 - - spica mascula suprema, secunda androgyna, femineis sessilibus, capsulis breviter bifurcatis HALL. *Hist. n. 1398.* Videtur esse ZINN. *Gott. sp. 21.*  
 - - foliis cespitosis brevibus, spicis confertis petiolis erectis brevibus, capsulis ovato-triquetris HALL. *Hist. n. 1381.* Est ZINN. *sp. 13.*  
 Ca..

\*) In m. Heymberg.

\*\*) Hinc inde in paludosis.

Carex. - Cyperoides latifolium spicis seminalibus femimasculis ex longis pedunculis pendulis HALL. *Enum. st. Helv.* 339. n. 26. ZINN. *sp.* 16.

## TETRANDRIA.

BETULA alba. h.

Var. pumila ZANONI *Istoria botanica T. 31. p. 47. h.*

- nana.

- Alnus,  $\alpha$ , glutinosa.

VERTICA vrens.

- dioica.

## PENTANDRIA.

CANTHIVM Strumarium.

## POLYANDRIA.

CERATOPHYLLVM demersum.

MYRIOPHYLLVM spicatum.

- - verticillatum.

SAGITTARIA sagittifolia.  $\alpha$ , latifolia.

$\beta$ , angustifolia.

POTERIVM Sanguisorba.  $\beta$ , minor laevis. h.

QUERCUS Robur. h.

FAGUS sylvatica. h.

CARPINVS Betulus. h.

CORYLVS Auellana.  $\alpha$ , sylvestris h.

## MONADELPHIA.

PINVS sylvestris. h.

Var. Pinaster pumilio CLVS. *Pann. p. 15.*

HALL. *Hist. n. 1660.  $\gamma$ .*

- Larix. h.

- Abies. h.

## SYNGENESIA.

BRYONIA alba. h.

Classis

## Classis 22.

## DIOECIA.

## DIANDRIA.

3 ALIX triandra.

- - vitellina.

- - amygdalina.

- - fragilis.

- - Helix.

- - rosmarinifolia \*)

- - caprea.  $\alpha$ , latifolia rotunda.

$\beta$ , foliis oblongis h. — Eadem sed foliis longioribus & rugosis in Bruetero \*\*)

## TRIA NDRIA.

EMPETRUM nigrum.

## TETRANDRIA.

VISCUM album.

MYRICA Gale.

## PENTANDRIA.

HUMULUS Lupulus. h.

## OCTANDRIA.

POPULUS tremula h.

- - nigra.

## ENNEANDRIA.

MERCVRIALIS perennis.

HYDROCHARIS Morfus ianae.

## MONADELPHIA.

IUNIPERUS communis,  $\alpha$ , fruticosa h.

TAXUS baccata. h.

Classis

\*) Omissa a cl. ZINNIQ, sed notata ab illi  
HALLERO in *Fl. Gott.* p. 8.

\*\*) Post HALLERUM (*Gott. p. 9*) in solo natu  
li legi.

Classis 23.

POLYGAMIA

MONOECIA.

HOLCVS lanatus.  
VALANTIA Aparine.  
- - Cruciata. h.  
PARIETARIA officinalis. h.  
ATRIPLEX hastata.  
- - patula.  
ACER Pseudo - Platanus. h.  
- - Platanoides. h.  
- - campestre. h.

DIOECIA.

FRAXINVS excellior. h.

Classis 24.

CRYPTOGAMIA\*).

FILICES.

EQUISETVM aruense.  
OPHIOGLOSSVM.  
OSMVNDA.  
ACROSTICHVM.  
PTERIS.  
ASPLENIVM Scolopendrium (MEYENBERG) h.  
- - Trichomanes. h.  
- - Ruta muraria. h.  
POLYPODIVM vulgare. h.  
- - Filix mas. h.

MUSCI.

\*) V. quae de selectu supra p. 38. indicaui. Quod ad muscos & algas, expectata venit LINN Diss. de usu muscorum in Amoen. vol. 7. p. 370.

## MUSCI.

- LYCOPODIUM clauatum.  
 - - Selago.  
 - - annotinum.  
 - - complanatum.  
 SPHAGNUM palustre.  $\alpha$ , squamis cymbiformibus  
 $\beta$ , squ. capillaceis.  
 FONTINALIS antipyretica.  
 POLYTRICHUM commune.  $\alpha$ , maius.  
 MNIVM hygrometricum.  
 BRYUM hypnoides.  $\alpha$ , ramosum erectum.  
 $\beta$ , fasciculare.  
 - - rurale.  
 HYPNUM proliferum.  
 - - parietinum.

## ALGAE.

- IUNGERMANNIA.  
 MARCHANTIA polymorpha.  $\alpha$ , calyce decem-  
 fido.  
 $\beta$ , calyce octopartito.  
 LICHEN ericetorum.  
 - - tartaricus.  
 - - saxatilis.  
 - - islandicus.  $\alpha$ , foliis latioribus.  
 $\beta$ , foliis tenuioribus & crispioribus.  
 - - pulmonarius.  
 - - prunastri.  
 - - iuniperinus.  
 - - aphthosus.  
 - - caninus.

LICHEN cocciferus.

- rangiferinus.  $\alpha$ , alpestris.

$\beta$ , syluaticus.

- plicatus.

TREMELLA Auricula.

ULVA.

CONFERVA.

BYSSVS.

FVNGI.

AGARICVS cantharellus.

- muscarius.

- deliciosus.

- campestris \*).

- quercinus.

BOLETVS suberosus.

- fomentarius.

- suaueolens.

- bouinus.

HYDNUM repandum.

- imbricatum.

PHAL

\*). Plures species agaricorum, quam 1, 2, 3, 4, & aliorum fungorum esculentorum inferere heic nolo, quum sufficiant dictae, anceps cibus difficileque digerendus; licet compendium laboris in delectu facerent generosiss. AMVNCHHAVSEN *Hausvater Tom. 3. p. 203.* IOH. GESNERI *Diss Phytograph. Pars pract. I p. 47.* MÜLLERI *Esterrättning om Svampe,* & BATTARAE *Histor. fungorum.*

PHALLVS esculentus.

HELVELA.

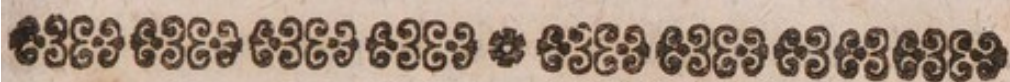
PEZIZA.

CLAVARIA Coralloides.

LYCOPERDON Bouista.

MUCOR.





## Sectio 3.

## HORTI BOTANICI RATIO.

Est igitur ea regionis nostrae ubertas, ut paucis aliis eiusdem ambitus numero plantarum cedat, multas vincat. Et hisce quoque acquiescere liceret, si fundamenta rei herbariae tantum & systematis usum addiscere volupe esset; quin minori longe copia hisce scopis fieret satis. Quum vero, quo plures quisque stirpes cognitae habeat, eo botanices peritior existimetur: *botanicorum hortorum necessitas* elucet, in quibus quicquid plantarum per totum terrarum orbem dispersarum natura produxerit, hic inter exiguos cancellos coarctatum, tanquam ex alta specula lutrare est. Hic plantas inde a prima germinatione ad fructuum usque maturationem scrutari suppetit, & cognationem earundem, quod vero veterani est, eruere; hic vel solo accessu, sub grato amicorum comitatu & conabulatione & mutua percontatione, acquiritur plurimum longe plantarum notitia, quam peregrinatione alias longinqua, ob moram, sumus, pericula, valetudinis dispendium, molestiasque taediosa; hic ignari rei botanicae,



sciscitantes de planta, vsu suo vel noxa famosa, quæ si ex lexico voti sui mox compotes fiunt, quippe quæ contemplatione viuidiorem semper tui, quam descriptione vel icone, imaginem imprimit. Hic datur miras vegetationis stirpium & propagationis leges expiscari; hortorum colendorum artem, idque sub tanta herbarum varietate tanto plenius addiscere; priuatim cuiuslibet stirpis genium indagare; experimenta in oeconomiae vsu instituire, paucis quidem in horto speciminibus, ne putidi lucri praefectus reus fiat, peragenda, sed fructum repetitione, per multa, feris nepotibus allatura; hic denique medici discunt sensuum exploratione & affinitate stirpium abditas virtutes, nisi eruere, diuinare certissime, & coniecturas ingeniose captas experientia scite, absque praeiudicio, patienterque iterata, vel stabilire vel repudiare.

### *Particula I.*

#### INITIA HORTI ET PRISTINA EIVS CONDITIO.

##### §. I.

Hinc non ad exemplum modo aliarum academi-  
arum, litterariis suppetiis instructio-  
rum, sed ex ipsa rei utilitatis persuasione mox

*initio*, quum Georgia Augusta conderetur, sollicitos tenuit illustrissimos viros, Regis voluntatem in his terris exercentes, cura, vt botanicus *hortus adornaretur*. Traditum hoc negotium praecipue tum temporis b. IOANNI WILHELMO ALBRECHT, Erfordia versus finem a. 1734. ad Professionem Anatomiae & Botanices administrandam euocato. Varii in hunc finem vrbs nostrae tractus perlustrati sunt. Inter quos primum de isto, qui olim pharmacopolarum in vltimum cesserat, & adhuc hodie sub nomine Apothekergarten cognitus est, dein de alio in suburbio, die Masche, quae viduam Commissarii Brauns possessorem habuit, actum; a quorum utroque vero, ob varia incommoda dein percepta, paullo post discesserunt.

Commodum tum visum fuit pascuum quoddam suburbii dicti, aedibus Commendatoris Ordinis equestris contiguum, amplitudinis perticarum 190 quadr., quod instar feudi in possessione cuiusdam (Factorem vocant) Frankenfeld fuit; de quo & postea, soluta 350 thalerorum summa, m. Aprili a. 1738. emptum est, accedente paullo post terrae vicinae arcioris ambitus viduae Gallenkampf parte. Fixus igitur & definitus iam videbatur horti botanici locus esse. Quoni-

am vero subsequente tempore depresso situ, & hieme inundationibus obnoxio, laborare perceptum, quod vitium non nisi sumtibus insignioribus emendari posset, & facile praevidebatur, inter breue tempus non suffecturum plantarum numero: sine vltiori quadam impensa derelictus est & vrbis magistratui venditus, eiusque in locum ista terra, quam iamiam hortus noster cum adiacentibus eius aedificiis ornat, cessit.

Sita haec est ea vrbis parte, quae adhuc nomen Gasbühle seruat, inter portam Nicolai (cuius, postero tempore clausae, nomen, quin memoria fere omnino periit; vnde alius magis diffitus limes, nempe porta Albana, substituendus) & portam Wehndenssem, & ab hac ipsa non valde remota. *Feudum* etiam hic fundus fuit, qui generosissimum IO. GOTTLIEB A BÜLOW in Essenrode dominum, familiam autem Rauschenplat *vasallos* habuit, 358 perticas & 6 fere pedes supra, mensurae quadraticae, vel 3 circiter iugera, amplius, diremtus tum temporis modo in medio exigua terrae stria, 17 perticas cum aliquot pedibus ampla, Böningensibus heredibus propria. Postquam vero fundi dominus iure pristino sese coram camera feudali abdicasset, & vasalli in omnem vlt-

ulteriore fundi vsum renunciaſſent, ſolutis 630 thaleris pro iſta parte, quae Rauschenplattos vaſallos habuit, & 36 thaleris pro illa exili ſtria intermedia iam dicta, Sacrae Regiae Maieſtatis clementia in academiae nuperrime conditae bona tranſiit. Academiae vero nomine illuſtrem GEORGIVM GOTTLOB RICHTER, iam ab incunabulis academiae, quam adhuc ornat, ordinis medici primarium, ſollemnibus *inueſtiturae litteris prouoſallum* auguſtiſſimus Rex d. 12 Maii 1739 conſtituit; pro quo regio munere fidem conſuetis *litteris reuerſalibus* ill. vir ſpoſpondit.

## §. 2.

Vita ceſſit inter haec cel. ALBRECHT M. Ianuario a. 1736., cuius praematura morte haud mediocrem initia rei herbariae apud nos iacturam paſſa eſſent, niſi *ſubueniſſet* illis, imo cum inſigni foenore, ill. AB HALLER, viri, & patria botanicis fertiliffima nati, & tum iam botanica ſcientia valde inclyti, in hanc academiã vocatio, cui iam m. Septembri eiuſdem anni auſcultavit. Huius ſummi viri conſiliis apud Curatorem illuſtriſſimum, incrementis ſplendorique academiae ſuo auſpicio fundatae intentiſſimum, tanto facilius aditus contigit, quo magis iſte perſpicacia & ſacundia in rebus horto neceſſariis commen-

dandis, & studio in iis exsequendis, valeret. Consulti & ad hortum instruendum alii & rei hortensis & architectonicae periti.

Paullo igitur post ill. HALLERI aduentum de terra ad stirpes ferendas idonea reddenda, de sepimento ad animalia fauresque arcendos, de hortulano eiusque domicilio, de hybernaculis vaporariis & instrumentis, de aquae ad rigandas herbas suppetiis, de sumtibus quotannis in posterum horto impendendis, ratione quoque commodae partitionis decorisque horti habita, de aedibus denique Professoris botanices, cogitatum est; in quibus omnibus etiam post varia temporis interualla indigentiae horti Maecenatis prouidentia satisfactum. Etenim quum compactum nimis, triticoque repente pertextum, & inaequale solum esset, etiamsi herbis culinariibus magnam partem olim seruissset & probae alias notae esset, profundius ligonibus euertere illud, stercorare, & iustam planitiem illi conciliare oportuit. Caldarium initio modo exiguum exstructum nec longae durationis, & quidem illis aedibus, in quibus theatrum anatomicum reperitur, ex aduerso. Aquarium, vel quo facilius carere potest hortus botanicus, fonticulum, instruere ob defectum aquae satis altae in vicinia & difficultatem aquae-

quaeductuum collocandorum, maximi etiam-  
 si vsus ad alendas aquaticas plantas & rigand-  
 as stirpes, non licuit; cuius in locum vero  
 in posteriorem scopum puteus extra sepimen-  
 tum horti effossus est. Lignum pro aedificiis  
 horti necessariis ex syluis regis petatum.  
 Quum maioris ambitus hortus esset, quam  
 qui primis saltim annis plantis repleri posset,  
 initio quibusdam proficuum visum, superflu-  
 am horti partem colendis, in vsum pharma-  
 polii & culinae, plantis impendere, eo ni-  
 mirum fine, vt hortus ipse sumtus quotannis  
 faciendos sibi compararet. Haud aegre vero  
 constitit, neque hoc dignitati horti botanici  
 conuenire, nec facile esse sibi ab hortulani,  
 proprii lucri cupidi, perfidia cauere; vt de  
 damno, quod interpellationibus hortulani,  
 sub cultu & venditione eiusmodi plantarum  
 non vitandis, redundat, nihil proferam.  
 Corruit etiam pro illa, quae Maecenati inest,  
 sapientia aliud consilium, quod nimirum pro  
 pretio quodam definito expensae, qualescun-  
 que sibi vindicaret horti cultura, ab hortulano  
 procurarentur, quum suspicio iustissima esset,  
 ne ab homine iniquiori de priuato potius  
 quam publico commodo dispiceretur. Vt  
 ne vero desidia vel mala mente peccaret hor-  
 tulanus, legibus iam tum cautum est.

## §. 2.

Et ad haec quidem omnia rite adornanda aliquot annorum spatium requirebatur; vnde nonnisi a. 1739 \*) ill. AB HALLER prima semina in horto nouo spargere potuit. Quam moram autem plantarum, mox vndique a viro omnibus botanicis aestumatissimo & commercio litterarum instructissimo conquiritarum, copia abunde resarsit, utque tanto minus grauis esset botanices cultoribus, praelectionibus botanicis & itineribus frequentibus ad confinia & a. 1738. ad Hercyniam \*\*) prima vice susceptis, curauit. Pleraque tum temporis instituta eadem adhuc hodie integritate persistunt, etsi ut in iis, quae non a sola voluntate hominum, sed ipsa naturae adiutricis efficacia pendent, accedere solet, tum & ditioribus suppetiis exhibitis, varia postliminio ad maiorem perfectionem peruenerunt. Quicquid autem mutationum hortus subiturus sit, nunquam illae praefectos horti gratissimi animi officio erga illustre Hallerianum nomen absoluent.

## §. 3.

Ita horti initiis leuiter delineatis, priscis illis

\*) V. illustris Archiatri Regii ZIMMERMANN *Leben des Hrn. v. HALLER* p. 165.

\*\*) HALLERI *Hist. st. helu. Praef.* p. 20.

illis sigillatim describendis non amplius immorabor, sed tanquam rem praesentem ea cum recentioribus, quae horto nostro accesserunt, emolumentis, coniunctim sistam. Quae vero per breue istud tempus, quo mihi horti cura clementissime demandata fuit, in eiusdem vigorem, incrementum & decus, acciderunt a reliquis diuellere licebit, quippe mihi longe notiora.

Vix iam triginta tres anni, computo ab aduentu ill. HALLERI factò, post horti primordia effluxerunt; breue quidem temporis spatium, sed pluribus mutationibus, si *praefectos horti* mutuo sibi succedentes & horti variam formam respicias, obnoxium. Placuit enim Regi eundem virum horti administrationi praeficere, in quem ipsam professionem botanicam conferat, nec vt in aliis quibusdam locis fit, alterum munus ab altero seiungere vel praefecturam horti inter professorem & alios diuisam stabilire. Probabile enim erat, eum tanto aptiorem fore ad culturam stirpium dirigendam, qui dignoscere species possit, & cuiuslibet genium, clima, solum, mores nouerit, vel vi muneris nosse debeat, iunctus quoque aliis botanicis litterarum consuetudine, augmentis horti tantopere fauente, eumque tanto sollertiozem de bonis horti locu-



cupletandis & tuendis futurum, in quem domini quasi communitio ob conquisitas undique plantas transferit, & aliqua gloriae, diuitiis & decore horti acquisitae, particula dimanare videatur. Qui huic expectationi satisfacere in horti nostri commodum allaborarunt celeberrimi viri, horum nomina reliquae historiae praemittere e re est. Fuerunt isti

ALBERTVS AB HALLER. Fundamenta horti iacta illi viro deberi iam indicavi, reliqua vero eius de isto merita mox delibanda dabo. Valedixit academiae, reuersus in charam sibi Heluetiam m. Martio a. 1753. Quae disiunctione debilitaret propensum eius in res nostras herbarias animum, praeuertit & praesidis perpetui societatis scientiarum munus & pondus, quod eius consilia apud Maecenatem habent, grauissimum.

IOANNES GOTTFRIED ZINN. Patuit illi post discessum HALLERI a. 1753. Professoris botanici prouincia, quam, licet animo, inter Botanicen & Anatomem fluctuante, teneretur, commendatissimam sibi habuisse, docent vestigia, quae adhuc supersunt, horto accepta & scripta eius botanica. Mortuus est, vita longiori dignissimus, d. 6. Aprilis a. 1759. Post eius mortem

RVDOLPHVS AVGVSTINVS VOGEL, Regis iam Archiater & Med. Prof. O. qui inter alias, quas ampliat doctrina sua, medicinae partes botanicae pariter in deliciis habet, vicarias operas botanicas in se suscepit; quibus vacavit vsquedum

DAVIDES SIGISMVNDVS AVG. BÜTTNER anno 1760 ineunte professione botanica ornaretur. Praefuit muneri per 9 fere annos, a quo cl. virum mors d. 20. Nouembris a. 1768. abripuit.

— IOANNES ANDREAS MURRAY. Quae mearum partium sunt, scire vix attinet. Si quid vero de me gloriari liceat, in hoc gloriam ponam, auditorem olim LINNAEI fuisse, cuius tanquam praesentis admonitoris vultus, studium, fides continuo oculis meis obuersatur, etiam adhuc ab ipso dilectum & consiliis adiutum. Quod per plures annos, tam ante Professoris munus indulgentissime in me anni 1764. initio delatum, quam postea, incitamentis illustrissimi Maecenatis suffultus, rei botanicae studium in hac academia sacraui, tanto liberius alacriusque exercere inde a die 3. Decembris anni 1768. contigit. Hocce enim factum est, vt, vacante cathedra botanica, litteris

ris gratiosissime exaratis, horti commodis procurandis praeficerer, quas aliae dein d. 23. Aprilis a. 1769 exceperunt, quibus Regis augustissimi clementia Professoris medicinae, nominatim Botanices, ordinarii sparta condecoratum me vidi. Cui quidem, post dignitatem, quam ill. ab HALLER illi conciliauit, rite ornandae licet imparem me sentiam: gloriosum tamen semper ducam, ad tanti viri exemplum formare animum, & prouidere, ne mea culpa dedecus in illam aliquod accedat.

Vide iam, quid sub horum pro horto excubiis effectum sit.

§. 4.

*Fundus* in horti gratiam emptus olim suburbii pars fuit, quod veto nomen post turrim nuperrime in haud exiguum vrbis decus dirutam, qua ante a reliquo oppido distinguebamur, plane interiit; ea vrbis plaga reperiendus, quam tam situs metropolin spectans, quam vicinia aedis Reformatorum & hippodromi regii nobilitat. Utinam & bibliothecae nouiter exstruendae vicinia fruere- tur; quid enim gratius & opportunius, quam si ex vestibulo eius horti deliciis pasce- re oculos liceret, & is fragrantis suos halitus spargeret in ipsa adeo atria Mineruae.

Hic

Hic fundus iam initio tam spatiosus erat, ut non solum plantis sed *aedificiis* quoque praefecti hortulanique necessitati & commoditati inseruiantibus sufficeret. Fuit quoque haec amplitudo illi, ita a reliquo campo dispartiendo, ut quum spatii tum symmetriae ratio haberetur. Quod factum est resecta austrum versus triangulari parte, extremo autem utroque versus orientem & occidentem integro relicto. Adeptus hac ratione hortus (modo exiguum segmentum, vix sine mensura conspicuum, dextrorsum eximatur) *figuram* rectanguli, cuius breuiora latera orienti & oppositae plagae, longiora autem austro & septentrioni obuersa. *Longitudine*, latere aggeri contermino, 442 pedes exaequat, *latitudine* versus occidentem 152 pedes. Deformitas, quae ex protractiori longitudine enasci videtur, non tanta est, ut pomperia horti ideo arētare opus esset, idque eo minus, quum apparens dedecus sepe viua vel arboribus recondi possit. Maiorem molestiam parit *situs* eius quoad magnam partem inter aggerem, qui septentrionem spectat, & versus orientem sese incuruat, & aedificia opposita ad hortum pertinentia, quoniam eo fit, ut ventus euro & zephyro spirante arca quasi recludatur, & lateribus repercussus vehementius stirpes exagitet terramque exsiccet; eo quo-

quoque euenit, vt terra aedificiis vicina diutius, vere appropinquante, gelu feruet \*), & stirpes ibidem crescentes etiam per aestatem meridiani solis tepore ferius refocillentur. Sunt tamen extrema horti ab hoc incommodo libera, ideoque tenerioribus stirpibus allendis aptiora, & aggeris eleuatus situs tutelam aduersus Boream necessariam stirpibus largitur. Occidentem qui respicit horti finis, altero opposito paullo profundior est, quoniam, quum hortus instrueretur, decliuitate eiusmodi opus esse ad siccitatem horti seruandam credebatur; cui vero fini, quum imbribus vehementioribus vel exhydriis non mulctemur, iam satis sufficit bibula soli natura. Nostra vero terra in argillosam naturam inclinat, fertilis ceteroquin ob diuturnum pro plantis vsu, quippe quae resolutione sua & destructione sibimet ipsae alimenta praebent, & aliquoties repetitam stercorationem. Cingit hortum ad vtrumque extremum sepes ex Carpino

\*) Euidetur hoc manifestius thermometro Fahrenheitiano vidi, sub redeunte hiemis m. Martio a. 1770. (de qua infra sectione 4. fusius) vi. Nempe deliquescente iterum inde a d. 25. Martii, solis efficacia, niue, etsi difflueret iam insigniter aedium australi parte: substitit tamen mercurius ad gr. 27., quin aliquando infra, in appenso septentrionali aedium parti thermometro.

pino, topiaria arte tonsa, & vtrinque media parte tugurio ex eadem arbore ornata; reliqua latera, exceptis iis stationibus, quas aedificia occupant, sepimentum, ex asseribus constructum, munit.

Mature quoque decori horti *digestione* eius secundum artis leges prospectum est. *Primaria*, qua in ambulacra spatiosa & areas secatur, fere ad ill. HALLERI tempora referenda, post quae cl. BÜTTNERO visum est, etsi non perfecit opus, pulvinos ad  $2\frac{1}{2}$  pedes reddere angustiores, ita ut, quum antea duplicem seriem plantarum complecterentur, iam vnicae modo locum dent; spatia contra ea puluinis interiecta ampliare. Hac ratione cautum videbatur, ne stirpes nimis dense confitae radicum luxurie vel stolonum petulantiore progerminatione sese mutuo suffocarent, & opportunitas maior dabatur sine illata plantis deambulando iniuria stirpes examinandi. Quaelibet area puluino latiori continuo, quem Abietes, Taxi, Iuniperi, Sabinae, Chuyae, Rosae, Ribes, rel., pomiferae quoque arbores in flabelli formam coactae, & flores colorum & odorum varietate delectantes ornant, circumdatur. Exterior huius margo luxu vestitus, interior autem maximam partem sepe humili, ex commodis fruticibus, ut

Spiraea falicifolia & opulifolia, Potentilla frutescente, Colutea arborea, Cytiso Laburno. Loniceris variis, Dieruilla, coerulea, tatarica; quorum omnium nullum pulchriorem elegantia florum & frondis, nullumque tonsioni obedientiorem & brumae patientiorem, noui, quam Loniceram tataricam, quam & densitas frondis ramorumque subitum incrementum & per submersos ramos facilis propagatio, commendat. Margo vero cuiuslibet arearum puluini, vt plerumque solet, Buxo tonsa, condecoratur, cui equidem lateres coctiles, eo praecise sine paratos, ad cingendos puluinos praeferebam, quum radices Buxi vetustioris succum stirpibus ipsis necessarium consumant, & tonsio & Buxi deprauatae restauratio, & iterata, si nimis dense crescit, eiusdem disiunctio, nouam quotannis operam hortulano imponant, vtilius aliis negotiis hortensibus impendendam.

## §. 5.

*Hybernaculorum*, sine quibus hortus botanicus ne fingi quidem animo potest, duplex modo genus, vsque ad annum 1768, adfuit, vtrumque austro exacte obuersum.

Horum vnum, *frigidius*, (Frigidarium vocant) Hesperidum, &, quae eundem cum  
hiscet

hisce caloris gradum requirunt, coeli mediterranei plantas complectitur. Hocque maximum est & in eo aedificio adornatum, in quo theatrum anatomicum. Longitudinis est 60 pedum, latitudinis 20, & altitudinis 16, pavimentoque lapideo tectum. Media parte antrorsum duabus maioribus foribus instruitur, per quas arbores proceriores transferuntur, & ad utrumque harum latus fenestris duabus. Consuetus vero ingressus fit per angustiore ianuam parietis posterioris prope angulum sinistrum. Replent hoc conclaue, ita tamen ut & antice & posterius deambulatio libera sit, per totam longitudinem, subsellia lignea, quae e palis perpendicularibus pluribus gradibus constructa, in quibus cistae lignae & fistilia ita collocantur, ut spatia ad summum usque gradum hinc inde, ambulacrorum instar, relinquunt, tam decoris, quam ascensus facilius causa. Pone haec duo sunt furni anemii ex ferro fabrefacti, quos calefacere, non nisi gelu intensiori infestante, opus est.

Alterum hybernaculum omnibus reliquis stirpibus *calidioris* climatis, quam ut in frigidario persistere possent, destinabatur. Iam a. 1738. *exiguum* huius generis hypocaustum, ut supra dixi, paratum & quidem declinantis fenestris, quod vero vitio artis & subsel-



liorum in primis mala structura, quae ob obliquum palorum, quibus fulciebantur, situm, pondere tot vasorum in posteriorem murum pressionem exercebant, iam quinto anno ruinam minabatur; quod ideo moneo, ut alii simile vitium, quod exiguum initio videri posset, vitare moneantur; nec situs huius hypocausti commodus habitus, ut quod oppositum sibi habuit aedificium elatius solem meridianum intercipiens.

— Necessè igitur erat *aliud*, a. 1745. exstruere, idque extremo horti, quod orientem vergit, propius. Fuitque hoc ex trabibus interpositis lapidibus aedificatum, 40 pedes longum, 16 autem latum, accedente posteriorius sub eodem tecto, subsidente versus posticum murum, vestibulo 5. pedum, declives pariter ad gr. 65. fenestras gerens. Praeter hasce laterum anterior pars fenestris initio instructa fuit, quas vero demere & parietem lapidibus claudere coëgit venti perflantis atrocitas. Ita & area exigua corticibus coriariorum repleta, quum diuersum calorem exposceret, ablata est. Alia emendatione indiguit fornax, quae primum fuit fictilis, & supra pavementum collocatus, intrinsecus quoque calefaciendus. Sub qua structura quum non calefieri satis posset hypocaustum,

b.

b. ZINNII tempore a. 1756. peritia cel. MÜLLERI, Regi supremi in re architectonica a commissis, subuenit, qui furnum alium ferreum fouea effossa infra pavementum collocari curauit, ita constructum, vt extra hypocaustum per scalas descendendo focus accenderetur, intra hypocaustum vero eadem fere cum pavimento altitudine canalem emitteret, qui per totum eius ambitum decurrens, sensim pedetentimque altior factus, in fumarium sese recepit. Hac ratione tepor conciliatus equabilis & commodum vsui euasit hypocaustum, adhucdum probandum, nisi & hoc uetustatis fata sensim subiisset. — Huic calidiori hybernaculo successit nouum, de quo infra dicam.

## §. 6.

Ad horti bona & hoc pertinet, quod certum stabilitumque *hortulano* stipendium uotannis soluatur, adeo, si cum reliquis commodis ipsi concessis iungitur, largum, non cogatur cum dispendio publici officii eam domesticam anxie procurare. Domicilium eius eadem aedificii contignatione reperitur, qua hybernaculum frigidius, fenestrae istius, quo tanto melius damna auertere possit, in ipsum hortum prospiciunt. Horti quoque illi in vsus domesticos dati sunt.

Ne quid vero eius culpa noxae hortus contrahat, iureiurando, quo ad exordium muneris obstringitur, prohibitum est.

## §. 7.

Sponte liquet, frustra omnes hosce fumus fuisse impensos, nisi liberali illustrissimi Maecenatis indulgentia pecunia suppeteret, qua alere quotannis instituta horti liceret, renouare & resarcire, quae pro ista rerum omnium inconstantia sensim conteruntur, augere: denique thesauros horti, vt, prout aetate crescit, & dignitate & praestantia cresceret, & praefectus ipse horti opportunitate faciendorum inuentorum, ad haec ipsa profequenda in honorem stationis & communem vtilitatem, alliceretur. Adsignatum igitur annum pretium, quo lignum pro foco hybernaculorum, ollae, fimus, arena, pali & bacilli fulciendis arboribus & herbis idonei, funes, rel. coemuntur, vitra fenestrarum disrupta reparantur, & operarii per aestatem aluntur. Quod si vero maiores expensas desideret horti indigentia, quam quibus ferendis annum salarii par sit, adeo facilem sese illustrissimus Academiae Curator exhibere solet, vt ex alicui fonte horti necessitates suppleat.

## §. 8.

Quum praesente quoque vigile & custode opus esset, *aedificium* in *praefecti* usum exstat, ita situm, ut ex eo totus horti ambitus lustrari possit, & curari, ne negligentia operarii peccent, vel iniuria vlla stirpibus inferatur. Quae cum horto vicinia & hoc emolumentum habet, ut tanto commodius & exactius culturae operam dare praefectus possit, & observationibus, quae protractum saepe & per singulas horas repetitum scrutinium requirunt, indulgere. Iunctum hisce aedibus & tale decus, ut iucunde inhabitetur & talis structura, quae altitudine & amplitudine conclavium sese commendans & valetudini fauet & cum litteris familiaritati. Annexas habet austrum versus macella rei domesticae praefecti dicata.

## §. 9.

Atque haec sunt praecipua, quibus cura ill. HALLERI eiusdemque in horti administratione successorum, antequam eidem adnouerer, horti commodis consultum est. De *digestione* pristina stirpium in areis suis & earum *copia* dicturus iam essem, nisi in ista difficultatem pararet narrationum defectus, in hoc indices stirpium ab ill. HALLERO & CELZINNO editi otium facerent. Litteris au-

tem ill. HALLERO certiore reddere me placuit, se olim stirpes ad leges systematis sui dispertivisse, quas etiam sequi video catalogum horti ab Ipso manu propria a. 1743. exaratum. Valde ideo miror, quod ab hoc ordine, qui cognationi plantarum naturali cognoscendae tantopere inseruit, posterius praefecti, qui tamen auditores magni viri existere, deflexerint. Eius praecipue operam factum est, ut & spontanearum plantarum haud exiguam copiam hortus comprehendat. Reliquae plantae, quas accedens deprehendi, nullum, prout par est, vel familiae vel regionis selectum produnt, nisi sibiricis & canadensibus cum conterraneis praerogativam adscriberem, quas & durior & brumae patientior vita commendabiles reddit. Arborum & fruticum, qui sub dio perdurare possunt, penuriam quandam animadverti; quam vero querelam nolim ad pomiferas arbores me extendere aliquis credat, quum nec dignitati horti botanici congruat speciem ferre macelli, nec prudenter actum videatur, eiusmodi lenociniis gulosos allicere.

Particula 2.

NOVISSIMA HORTI INDE AB A.

1768. CONDITIO.

§. I.

Accedo iam ad illud tempus, quo ego rebus horti praefui. Memorabile hocce non mea ausa reddunt, sed insignis illa, & incredibilis fere *sanctioris* sacrae Regiae Maestatis in hac regione *Consilii*, illustrissimi praecipue academiae *Curatoris*, immortalis MUNCHHAUSII, in hortum indulgentia, quae tanta *liberalitate* vno isto anno nuperrime elapso effulsit, vt dubitem, an luculentiora eius per omnes annos praeteritos documenta exstiterint. Sed innumera praeterea perillustri & generosissimo Regis Satrapae, L. B. OTTONI A MUNCHHAUSEN hortus debet, qui pro eo, quo in rem herbariam flagrat, amore, & pro summa Eius in eadem peritia, petitionibus meis apud illustrissimum Maecenatem pondus addere haud grauatus est, & consiliis suis nouorum conatum moderator adstitit scientissimus. Quorum luminum nomen quanta veneratione botanici prosequantur, interprete suo LINNAEO, stirpe, *Munchhausia speciosa* nuncupata, nuperrime

declarauit vniuersus chorus; sanctissimum vero esto illis, quam diu terra viret!

§. 2.

Inter omnia nouiter instituta maxime necessarium simulque sumtuosissimum *hybernaculum* est; sine cuius adiumento nec potuit thesaurus semel acquisitus seruari, nec nouorum augmentorum spes concipi. In antiquo enim illo calidioris climatis plantis destinato, trabes sensim plurimam partem computruerant, fenestrae compagibus suis hiantes pluuiæ ventoque transitum concedebant, fumusque stirpibus funestissimus, spirante in primis Borea, per rimas canalium vndique penetrabat. Angustia præterea laborabat præ numero plantarum tanta, vt ob halitus copiosos marcescerent multæ plantæ & aphidibus coccisque foedarentur. Accedit, quod, quam duo modo in vniuersum hæcenus hybernacula suppeterent, non posset commoda partitio stirpium fieri, sed succosæ mixtim cum ficcioribus seruarentur, & aliis plus, aliis minus iusto, calor impertiretur. Sumtus igitur ad aliud aedificandum non detrectauit illustrissimus Maecenas, sed variis peritissimis viris in consilium adhibitis, celeberrimo MÜLLERO, rei architectonicæ Commissario primario, cuius eximiam in arte sua dex-

te-

eritatem tot antea aedificia comprobarant, optam aedificii rationem exsequendam tradidit; quam exsequutus perite & alacriter.

Hocce nouum *exstructum* est distantia 4 pedum ab aggere, qui contra boreale frigus commodam tutelam subministrat, austro directe oppositum, & domunculae illi ex aduerso, qua aedificium praefecti & illud, in quo theatrum anatomicum est, connectuntur; quo situ & symmetriae horti & praefecti vigintiae consulitur. Damnum, quod ex mala praecedentium hybernaculorum structura emerfit, vitia quaedam docuit euitare in nouo isto. Fundamentum ideo firmum & ad 6 pedes vsque sub terra profundum ex lapide calcario in vicino m. Heymberg fracto positum, cui innituntur lapides quadrati altitudinis 2 pedum. Totum vero aedificium ita diuisum est, vt anterius duo conclauia exstent, quorum alterum sinistrum plantis calorem mediae naturae desiderantibus siue istis ex capite bonae spei & regionibus extra tropicos, alterum dextrum plantis maximum calorem poscentibus s. istis in zona torrida destinatur, postice vestibulum secundum totam eius longitudinem decurrat. Tectum ex regulis hamatis constat. Muri ex mero lapide ruditer fracto coagmentari, vestiti tamen exterius late-



re cochili, & in maius decus hinc inde in antas prominentes; posterior, ut tanto efficacius boreae vis auerteretur, crassior, scilicet ad  $2\frac{1}{2}$  ped., reliqui 2 ped. modo crassitiem constituunt. Tota eius, murorum simul ratione habita longitudo 64 pedes, latitudo 30 ped. exaequat. Anterior facies modice inclinatur supra arcum formans, cuius extimus margo a solo 28 pedes distat. Posticus autem murus aggeri proximus 9 modo pedum altitudinem habet. Pavimentum ex laminis lapideis laevigatis ex lapidina Heymbergensi petitis stratum est, & ad 2 pedes supra horti solum eleuatum. Fenestris, Belgarum exemplo, decliuus situs datus est. Sub istis autem de praestantia declinantis & erecti situs discidiis, quorum illi solaris caloris intensitas fauere, aduersari vero videtur spatii dispendium, oportunitas maior frigori, vento pluuiaeque penetrandae exhibita, & niuis cadentis onus; tutissimum visum est, altitudinem solis sub solstitio hyemali, in definienda fenestrarum inclinatione, pro norma uti. Graduum igitur 75 fere decliuitas parieti fenestrato data est \*). Media parte fores ex duabus alis fenestris

\*) Opus nempe est in *hybernaculo* bene structo, ut planum fenestrarum radiis solis, solstitio hyberno (d. 21. Dec.) emicantibus, sub angulo

fenestris constantes factae sunt, ad transferendas modo proceriores plantas, aperiendae. Arcus margini tecti vicinus ex asseribus ligneis constructus est fenestraque rotunda media perforatus. Reliquis fenestris indita sunt, quo accessus radiorum solis tanto liberior sit, vitra albissima, & tam huius quam pluuiae excludendae causa, imbricatim, instar tegularum aediorum, absque fulcris transversalibus posita. Secundum longitudinem autem bacillis firmam-

lo recto obuerfetur. Quare inclinatio fenestrarum, altitudinem solis hiemalis a 90 gr. subtrahendo, definitur. Ex observationibus cel. MILLERI nostri altitudo solis tum temporis Gottingae gr. 15 aequat; unde & angulus parietis fenestrati gr. 75 constituere debet. — Eadem ratione iusta fenestrarum *vaporariorum* inclinatio indagatur, modo altitudo solis sub solstitio aestiuo (d. 21. Iunii; quam horum usus aestate, prout hybernaculorum, hyeme fiat) quae Gottingae 63 gr. aequat, pro basi calculi ponatur. Hocce posito fenestris vaporariorum nostrorum decliuitas 28 gr. concessa est. — Si deflectendum ab hac norma esse aliquis existimet, praestare videtur, angulum inclinationis fenestrarum gradibus quibusdam augere quam minuere, eam praecipue ob causam, vt ne calore aëreque humido intra arctum nimis spatium recluso plantae contabescant. Quam regulam & nosmet ipsi, tam in hybernaculo quam vaporariis, in usum vertimus.

mantur, ex quibus styli ferrei prominentur, quibus quadrae vitreae fulciuntur. Duae fenestrae mobiles sunt, supra affixae ad aëris renovationem, qua humiditate tepore iunctae sub finem praecipue Aprilis, initioque Maii inualescente, opus est.

Sequitur iam, ut de *structura* aedificii & ratione *interna* agam; quod dixi stirpium causa in duo conclavia esse diuisum, idque quidem per parietem, anterius ianua ad dimidium fenestrata instructum. Vtriusque eadem altitudo est, scilicet anterius a tecto ad pavementum,  $18\frac{1}{2}$  pedum, ad posteriorem autem murum 14 pedum. Ne vero angulus posterior tecto subiectus necessarium stirpibus teporem sine fructu villo abriperet, tecti dimidia pars versus posticum murum decliuis euasit, ita, ut ad latera hybernaculum interne trapezium referat, cuius latus supremum & inferum parallela sunt. — Cuilibet conclauis furnus inest, quadratae figurae 5 pedum, ex lateribus coctilibus coagmentatus, & supra lamina ferrea tectus, tam profunde collocatus, ut superior eius superficies pavementi planum exaequet, & a fouea, cui immergitur, vndique pedem vnum, quo tanto liberius calorem spargat, distans, extrinsecus denique calefa-

refaciendus. Canales utriusque furni vnit commune sed septo disiunctum fumarium.

*Calidissimum hypocaustum* (Bark-stove, Caldarium) 27 pedes longum occidentem ad latus respicit, qui situs nobis saltem a tero versus orientem aptior est, quippe qui Euro, siccitate & frigore molesto, nimis patet. Furnus angulum posticum lateris orientalis occupat, ex quo canalis varie flexus latitudinis 16 poll. quadr. emergit; Hic primum intra hypocaustum prope parietem laminis ferreis opertus sensim ascendit, dein tribus ductibus hinc inde forma ziczac factis pariete postico sese recondit, tectus ibidem antice tegulis tenuioribus planis. Arridet in primis Anglis \*) canalis haecce in postico muro sedes, a quibus tamen in eo apud nos discessum est, quod septa ductuum intermedia non ubiuis eiusdem latitudinis sint, sed ut fumus eo minus suo cursu retardetur, cuneum forma referant. Mediam huius hypocausti partem occupat fouea reſtanguli in formam lapidibus obuallata, altitudinis 3, latitudinis 5, & longitudinis 12 pedum, germinationi & vigori praecipue plantarum ex regionibus inter tropicos sitis dicata, quibus ita optime videtur

\*) V. in MILLERI *Gardeners Dictionary* Ed. 8. icones ad articulos *Greenhouse* & *Stoves*.

tur consuli, vt primum strato ramulorum ficcorum ad humidum superfluum imbibendum, dein corticibus coriariorum, repleatur, qui in eo praeferendi fimo, quod, mitiorem licet modo fotum concipiant, eundem tamen diutius longe feruent; nisi vtriusque miscelam praestantissimam arbitreris. Pone foueam istam subsellia aliquot graduum collocantur.

Alterum *hypocaustum, mitiorem calorem alens* (Dry-stove, Tepidarium), longius est, scilicet 33 pedum, & orientem ad latus sinistrum respicit. Furnum habet postice opposito angulo. Canalis huius decliui situ per totum conclauis ambitum decurrit, remotus tamen ita a fenestris, vt prope istas via libera maneat, ne canalis calo pedibus molestiam facessat. Amplitudo eadem est, quam descripsi, cui id tamen addendum, quod sursum per interualla ad 6 pollices vsque ampli-entur, eum in finem, vt calor retineatur in hisce diuerticulis diutius. Ad faciliorem vero fumo circuitum conciliandum, qui alias facile per rimas penetrat, canali prope furnum 3 pedum subter pavimento profunditas data, & trium rursus pedum altitudo super eodem prope fumarium, sub quo tractu sensim pedetentimque ascendit. Supra iste laminis ferreis tegitur. Subsellia & in hoc hypocausto instar

instar amphitheatri structa sunt; praeter quae tam in hoc quam in altero hypocausto pone fenestras asseres suis ferramentis impositi ad fistilia sustentanda occurrunt.

Per *vestibulum*, quod indicaui pone hypocausta reperiri, scalis ad ostia furnorum descenditur, ibidemque lignorum necessaria strues pro foco seruatur. Lumen vero per fenestram, muro postico inditam, incidit.

Loco valuarum lignearum, quibus olim hybernaculi fenestrae contra frigoris vim & tempestates opertae fuere, *aulaea lanca* densa tot, quot fenestrae, texta sunt, quae & melius frigus auertunt nec tantum in fenestras pondus exercent, & commodius longe tractari tempestateque orta velocius demitti possunt. Plerisque in hortis, ubi ista adhibentur, conuoluta post usum vides super fenestris propendere; quae vero deformitas vitata spatio pone arcum anterioris parietis relicto, intra quod supra cylindros ligneos & trochleas sub tecto funium ope retrahi & demitti possunt.

Media marginis anterioris tecti parte *velillum* ferreum prostat affabre factum & vel minimo vento auscultans, vt ventorum ratio & in plantas efficacia inde cognosci possit.

## §. 3.

Non exiguos quoque fumtus *vaporaria* ista & noua sibi vindicarunt, ex asseribus quernis crassis coagmentata, quorum singulorum tota longitudo 21 pedes aequat, latitudo 7. Quoniam vero hoc ligni genus, ob durationem reliquis tamen praefendum, humiditate sese incuruat, & compagibus suis soluitur: quodlibet vaporarium ex tribus arcis compositum. Media harum in quolibet vaporario paullo altior est, in duobus vero tam alta, scilicet ad  $4\frac{1}{2}$  pedes antice & 6 pedes postice, vt & stirpes proceriores, quae continuum fere teporem requirunt: nec praegnantis terrae adiumento carere possunt, semina in iis maturare queant. Et hae quidem tam antrosum quam sursum fenestris instruuntur; reliquae omnes modo sursum, numero 6 in quolibet vaporario. directione modice decliu\*) . In quavis arca media parte bacillus inter parietem anteriorem & posteriorem infixus est, eo in loco, quo fenestrae sese contingunt, in canalis formam excavatus, vt pluuialis aqua penetrans per anterius orificium effluere possit. Collocata vero vaporariorum bina, vnum ante alterum, ad vtrumque hybernaculorum latus.

*Stru-*

\*) V. quae de inclinatione fenestrarum supra (*Sect. 3. Part. 2. in nota §. 2.*) monita sunt.

*Stragulae*, quibus fenestras operimus, ex arundine & straminis medio strato parantur, quod utriusque connubium praestat stragulis ex solo vel stramine vel arundine factis, quum istae, etsi densiores, laxae nimium sint, hae vero onere vitra grauent, nec calori seruando tam opportunae.

§. 4.

Eandem, quam hybernaculum nouum & vaporaria, *sustentacula* noua occupant aream, quibus stirpes exoticae, redeunte aestiuo tempore, horti instar pensilis imponuntur. Fuerunt haec vndique antea ad latus ambulacrorum dispersa, vnde vero operosior euasit translatio, nec merita potuit vigilantia damnum rarissimis stirpibus a male moratis illatum arceri. In nouis istis, loco palorum e ligno terrae infixorum, putredini autem nimium obnoxiorum, asseribus, qui ollas gerunt, lateres coctiles calce conferruminati pro fulcramento sunt.

§. 5.

Sed non hisce acquieuit gratiosa Maece-  
natis in hortum beneuolentia, verum multis  
aliis notis comprobata se exhibuit. Dee-  
rat nobis hucusque *conclauae*, quo lignum pro  
foco, fenestrae & stragulae vaporariorum, in-



Instrumenta & utensilia seruantur, & quo varia opificia ex ligno horto necessaria parari possent. Vnde non mirum, quod aeris iniuria vel imprudentiori in variis latibulis suppellectilis hortensis occultatione multa fuerint corrupta, longioris alias durationis futura. Qua in re vero quoque precibus meis satisfactum, assignata huic fini domunculae, quae aedificiis maioribus horti interiacent, parte.

## §. 6.

*Instrumentorum & utensilium hortensium*, ut plostellorum, rastrorum, gutturniorum, ligonum, scalarum, asciarum, ferrarum, furcarum, forficum, amphorarum reliquus quoque apparatus concessus, vitiatorum nimirum pristino omnino fere. Inter utensilia commemoranda dolia pro seruanda aqua in hybernaculis, cistae quernae rotundae, quae quadratis duratione antistant, in usum arborum peregrinarum & stirpium grandiorum, ut & ollarum fictilium insignis copia. Plurimae harum & quidem minorum, quas coëmimus, quadratae figurae sunt, quae ideo praeferenda, quod ollae, sub ea forma sese mutuo contingentes, tempore vaporarii tanto melius refocillari possunt, & spatii in vaporariis tam sumtuosis parsimoniae inserviunt (in nostrorum nempe quolibet ollis

lis 312 locus est), tum & quoniam radicibus amplius longe spatium, quam rotundae, concedunt.

§. 7.

Sepes viae quum, ornatui quidem fauentes, raro tam densae fiant, vt animalia minima arceri possint, necesse erat, vt occidentem versus, vbi peregrinus hortus alluit, *sepi-mento*, palis asseribusque structo, muniretur; quod iam iam factum esse, non inter exigua horti emolumenta referendum.

§. 8.

Ita & fortunate euenit, quod, quum nobis aquaria ad rigandas plantas deessent, horum loco praeterita aestate *canales* ex laminis ferreis, ad colligendam aquam pluuialem, quae omni reliquo aquarum genere praestantior, tecto aedificiorum substernerentur. Supposita hisce ampliora dolia terra ad marginem fere vsque recondita. Etenim putealis aqua, qua antea vsi eramus, prout in vniuersum fere Gottingensis, tanta topi copia impraegnata exstitit, vt crusta densa terra ollarum sensim obtegeretur; vnde facile colligitur obturatione pororum per lapideam materiam necessario alimento plantas orbatas fuisse.

## §. 9.

Nec reticere conuenit expensas ad comparandos *bacillos* (Etiquettes) erogatas, quibus stirpium per areas confitarum limites definiuntur, & hae ipsae numeris aliisque necessariis signis mox dignoscerentur. Et isti quidem ex ligno querno non secto sed fisso fabricati sunt, dispares magnitudine, ita ut maximi perennibus stirpibus, minores annuis, in areas transferendis, minimi plantis in cistis & o'lis seruandis tribuerentur, diuersi quoque pro iusta proportione latitudine supra in uniuersum latissimi. Quorum omnes & singuli colore commodo, non decoris modo sed & durationis causa obducti sunt; sub tanta plantarum copia tanto sumtuosiores. Vtilitas autem huius instituti paullo post ex §. 13. ulterius patebit.

## §. 10.

Inter tot *alia* maioraque, quae horto nostro aestate praeterita contigerunt laeta & iucunda, leuiora habenda sunt, quod dealbatum fuerit hybernaculum frigidum, quo ipso non tantum elegantiae sed &, reflectione radiorum solis tanto viuaciori, plantarum vigori consultum est; quod ambulacra horti, arena sparsa, pluuiosa etiam tempestate deambulationibus opportuna sint reddita, quod praeter

ter definitam horto pecuniae summam alia adhuc, sub tanta laborum hortensium copia operariis erogata fuerit, ut alia taceam.

Absit tamen, ut ad leuiores referrem, quod nouis litteris de *annuis* pro horto *expensis* illustrissimus Maecenas certiores nos reddiderit, & renouato *legum* vigore prospexerit, ne illicita herbarum cupiditate vel ioco vituperando horti diuitiae & decus aliquid noxae repeterent.

§. II.

Equidem vero ne tanta in hortum munificentia male collocata videretur, iam sub auspiciis *noui muneris* varia *tentamina* feci, quibus, quum utilitati, tum decori, & futuro horti vigori \*) bene cupiui; de quibus iam rationem reddam.

Mutata nostro tempore mirum in modum hortorum iustruendorum ratio, & quum antea de symmetriae rigore, de ambulacris in rectam lineam producendis, de soli planitie, de tonis arboribus & sepibus maxime fuerint solliciti: iam ad Chinesium gustum varietati

H 4 in

\*) *Utilité, la propreté, & la prevoyance* fulcra ista sunt, quibus perillustis auctor libri, *des Hausvater*, totam rem hortensem superstruit.

in primis studetur, ne simplicitate torpeat animus, & vincula naturae omni arte pulchriori imponere, & calamistro torquere eam, nefas existimatur. Quum vero simul legis instar esse debeat, in quolibet horto finis, cui destinatur, memorem esse, isque in horto botanico copia praecipue diuersissimarum stirpium, ordine commodo & facili vsu, contineatur, & spatio quoque, quantum fieri potest, parcendum sit: culpam potius quam laudem incurrerem, si ambulacra in ductus serpentinis flexissem, loca areis destinata in cespites virides vel luculos mutassem, planitiem in monticulos collesque eleuassem, aliisque modis mori seculi, inter Europaeos Anglis nominatim familiari, litassem. Pergens contra ea in iam incepto tramite, decus horti iam ante me tributum nouis institutis & diuitias semel partas nouis supplementis augere, quantum in me fuit, annisus sum. Quibus vero conatibus non vno anno satisfieri posse, quilibet, vel me non monente, perspiciet. Plures quoad areas & ambulacra mutationes mutata hybernaculi recens exstructi statio iniunxerat, ad quod, medio fere in horto conditum, tota eius partitio exigi deberet, vt ne symmetriae defectu decori, quo pretiosum hocce aedificium nitet, aliquid decederet. *Ambulacra* igitur varia in *puluinos*, hique in

ambulacra commutati. Qui inter pristinos dis-  
ares antea mensura fuerant, hosce aequan-  
os & Buxo cingendos curavi. Ad novos  
arandos gramen caninum terra profundius e-  
ata suffocare oportuit. *Arbores* indigenae,  
inc inde in horto per ipsas adeo areas antea  
dispersae, pone sepimentum horti *translatae* sunt,  
t, etsi minime spernendae, locum conceden-  
ent rarioribus, quas America septentrionalis  
lit. Inchoatas circa areas *sepes* produxi ulte-  
us, eoque sine ad continuandum sequenti  
anno opus ramos fruticum tempestive submer-  
, quoniam eiusmodi sepes tam ad tuendas  
ontra ventos plantas, quam ad excludendos  
maleuolos eximium commodum praestant,  
nde & in posterum portulis instruentur.  
De *luculo* ex americanis arboribus, ut Iuni-  
eris, Populis, Tulipifera, Mespilis, Prunis  
el. ad extremum horti orientale instruendo  
n posterum cogitabitur.

## §. 12.

Aliud negotium iniunxerat necessaria ad  
ystematis normam stirpium *perennium* sub dio  
rescentium *transpositio*, quae tanto difficilior  
erat, quum ineunte iam vere, ubi multae  
pondum germina emiserant, perficienda esset,  
nec ulli harum neque distantia definita neque in-  
dex competeret, multae contra ea eiusdem spe-

ciei pluribus in locis occurrerent. Iucunda tamen ad radicum cognoscendam naturam, & valetudini fauens ob reficientes halitus, electrica forsitam materia foetos, quos terra recens effossas spargit. Decem fere anni effluxerant, quod vni eidemque sedi affixae remanserint, vnde non potuit non eneruari sensim terra, & radices multae, succosae alias, euaserant lignosae, adeo, vt sub effodiendum ipse ligo frangeretur & media parte putredine consumtae existerent, quod in Rheo Rhabarbaro, Laserpitio latifolio aliisque multis apparuit. Hac quoque transpositione opus erat ad luxuriandi, quin extra puluinos, vitium multarum coercendum. Ita vero rem peregimus, vt effossae radices truncus, si adesset, vel fibrae ad apicem amputarentur, tum demissa ea in foueam manu vel ligone paratam, terra apprimeretur, moxque fulco circa plantam facto, vt subsisteret paullum aqua, rigaretur. Hocce leuidensi artificio contigit, vt reluctante licet tempestate praeteritae aestatis frigida, initio sicca, dein humida nimis, omnes fere, quod post transpositionem aegrius alias primo anno fit, laetissime florerent, staturam spectabilem natae.

Ita & opus fuit plantas perennes hybernaculorum in alias ollas vel cistas transponere.

Sua.

Suadebat hoc consumptio per moram subtilioris humi partis, a qua nutritio & vigor plantae dependet, & radicum nimium augmentum & incrementum, quod tantum fuit, ut e. g. in Phoenice dactylifera & Haemantho punico ipsa terra sursum adigeretur, & ollae, etiamsi crassae firmaeque, vi sese expandentium radicum dirumperentur, in cistis autem fibrillae, ubicunque possent, latera ligni putrescentis perreptarent.

## §. 13.

Id porro mihi datum existimaui, ut plantas tam perennes quam annuas biennesque ill. a LINNE' *systemati* conuenienter disponerem, & cancellos specierum bacillis adpositis definirem. Inscripti hisce sunt numeri, qui ill. A LINNE' *Species plantarum* Ed. 2, & quidem paginam & numerum speciei, respiciunt, & characteres varii, quibus mox duratio statioque commoda elucet. Iisdem signis stirpes in ollis germinantes ante transplantationem, & quae in hybernaculis seruantur, capsulaeque feminum, notatae. Ita v. c. inscriptis characteribus & numeris ¶ d. 531. 3. me Rheum palmatum, plantam nimirum perennem sub dio perdurantem, indicare facile cognoscitur. Non mihi sed Botanices Professori Hafniensi, cel. OEDER, cuius beneuolentiae



ae tot alia debeo, & quem adeat, qui compendia in colendo horto botanico in vniuersum discere cupit, compendiarium hancce, auditoribus simul fructuosissimam, stirpes designandi rationem, tribuo. Huius enim operae negotio operoso catalogos quotannis conscribendi supersedere licet, quum Linnaeanae species loco catalogi sint, sub transplantatione ex ollis in areas vel translatione stirpium in hybernacula nouimus, quis cuiuslibet sit locus, quis caloris gradus, assignandus; ita & in stirpibus significandis parcitur tempori & descriptioni prolixae, (cui parsimoniae, quantum studendum, nemo, sub tanta herbarum & negotiorum copia luculentius perspicit, quam qui horto botanico colendo admouetur, omni praecipue adiutore destitutus.) quando vel alii a nobis plantas desiderant, vel nosmet ipsi aliorum auxilio indigemus; & botanices cultoribus commodissimum compendium suppeditatur, stirpes paullo ante in praelectionibus demonstratas in animum reuocandi. Plantae, post editionem *Specierum a LINNAEO* descriptae, vel in *Systematis naturae* Editione 12, siue in *Mantissa* vel in *Appendice* tertii eiusdem voluminis, pari modo notantur; ita & lineola vna vel altera numero praemittitur, si in eadem libri pagina pluries idem numerus occurrit. Hybernacula designan-

antur characteribus *fr. t. c.* & statio sub dio  
 ittera *d*; duratio plantarum consuetis notis  
*o. g. 7. h.* Praeter hosce, & aliis chara-  
 cteribus nonnullis vtor, pro plantis nondum  
 cognitis satis, botanicis, a quibus missae fue-  
 rint, notandis &c. quos, quum a cuiuslibet ar-  
 bitrio dependeant, adpingere nolo. Stirpes  
 annuas cum biennibus LINNAEI exemplum  
 sequutus combinaui, licet molestum sit,  
 quod hae ipsae secundo modo anno flores e-  
 mittant; vnde, quando area annua recens in-  
 struenda, hae per tempus in alium locum  
 collocare oportet, repetendas rursus pro sy-  
 stematis ordine, vt ne, si permaneant ibi in-  
 secundum vsque annum fixae, systematis se-  
 riem turbent.

§. 14.

Semina autem cuiuslibet stirpis, a quali-  
 cunque etiam patria prouenerit, sub tecto  
*in ollas primum serere* opportunum fuit. Eo  
 enim prohibetur, ne ista per ventum sub sa-  
 tione dispellantur, vel fata pereant, vel alienis  
 locis emergant. Quae naturae sunt eiusmodi,  
 vt vaporarii tepore non indigeant, horum  
 ollae sub fenestris tantummodo contra aeris  
 iniurias seruantur. Reliqua vero calidioris  
 climatis semina in vaporaria collocantur, vt  
 tepore *fimi equini* vel *corticis coriariorum*  
 ger-

germinatio acceleretur. Per hocce artificium quoque vacat, semina maturius terrae committere, quod alias sub dio, ob frigidiores quin gelu interdum obnoxias noctes, vix ante medium Aprilem apud nos licet, imo saepe serius fieri debet; vnde vero iusto breuius maturationi seminum tempus relinquitur. Postquam vero germina digiti circiter longitudinem adepti fuerint, & sensim aëri adsueverint, excussa ex olla eandem subuertendo, terra, hanc vna cum planta in definitum areae horti locum immisimus, vt sponte deinceps spatium repleri posset. Teneriores ob clima calidius plantas, in altiora vaporaria vel hibernacula, vt libere procreescere possent, transtulimus.

## §. 15.

Non inficior tamen *difficilem* esse rem molestiaeque plenam in digerendis plantis *Systematis*, qualecunque fuerit, ordini sese adstringere, quin lubens largior, summa eam accuratatione absolui nunquam posse. Etenim germinandi tempus non omnibus idem contingit, spatiaque in areis vacua pro germinaturis stirpibus, quum incertum sit, anne semina effoeta fuerint, aegrius relinquimus. Differunt quoque nimium plantae quoad terram, stationem, caloremque necessarium. Multo-  
que

ue minus arbores fruticesque exilibus plantis  
 ommiscere licet, quum ne proceriores qui-  
 em stirpes herbaceae, quippe quae umbra  
 ocent & nutrimentum auide nimis hauriunt,  
 umilioribus impune interferuntur. Multas  
 amen difficultates impiger labor vincit; &  
 m in itineribus botanicis quam in horto in-  
 umeris fere, aquaticarum adeo exemplis, di-  
 ici, quod plantae etiam extra stationes a na-  
 ra praescriptas satis commode degant. Nec  
 rohibent recentes quolibet anno accessiones  
 uic dispositioni indulgere, quum, quod ad  
 nuas pertinet, nouae stirpes antiquis sub  
 tione facile interferantur; perennium vero  
 gor & integritas requirat, vt omni triennio  
 el quadriennio transferantur, sub quo nego-  
 o, quae eo interuallo accessere, stirpes exci-  
 a reliqua serie possunt. Vtilissimam etiam  
 b minori perfectione, quam attingere ipsa  
 tat rei natura, hanc digestionem existimo,  
 um ad systema tamen addiscendum & com-  
 rationem multorum generum & specierum  
 onferat; & sic sine mora planta examinanda  
 periri queat.

§. 16.

*Semina* vero ita disponere nihil prohi-  
 t, itaque disposui iam ineunte munere nume-  
 sissima ista mihi mixtim relicta, incipiens ab an-

no 1768 & tum, regrediendo ad praecedentes, usque fere ad annum 1760, ex cuiuslibet anni congerie ea selegi, quae inter posteriores messes non obuia erant; nominum ab hortulano adscriptorum loco characteres supra significatos & nomina Linnaeana addidit. Optima vero seruandi semina ratio videtur in capsulis chartaceis esse, quum arca plures in loculos diuisa hoc incommodum pariat, ut sub eius motu vel agitatione ex vno loculo in alterum facile semina transfiliant, & cistulae earum lamina ferrea vel ligno factae operculoque tectae, iacturam temporis, quando semina eximenda sunt, pariant. Chartaceae capsulae in quoque commodum habent, quod semina indita & adhuc humida aëris liberaliori accessu sicari melius queant.

## §. 17.

Communem hortis sortem & noster expertus est, quae saepe ne vlla quidem arte vitari potest, quod plantae multae *perierint* non dico earum modo, quas ill. HALLEBRVS & b. ZINNIVS indicibus suis consignarunt, sed harum quoque, quae postea in possessione eius fuisse ipse testis sum. Cuius interitus pars in defectum commodorum hybernaculorum coniicienda, qui in causa fuit ut multae calidiorum regionum ne germinarent

quid

quidem possent, multo minus eo calore fo-  
ueri, quo opus habuerunt, aliae rursus an-  
gustia hypocaufti, & stirpium succosarum &  
parciori succo praeditarum sub eodem tecto  
connubio exstinguerentur. Ast plerarumque  
ex hisce dispendium resarsit apparatusque  
pristinum bene multis nouis auxit fautorum  
insignis in hortum beneuolentia, quibus exi-  
niam non seminum modo sed & viuiradicum,  
ramorum depactorum & integrarum stirpium,  
copiam acceptam refero; quorum igitur me-  
moriam fastis horti nostri gratissima semper erit.  
Nominandus inter hosce primum

perillustis & generosissimus L. B. OTTO A  
MÜNCHHAUSEN, Satrapa Regius &  
Dynasta in Schwöbbern, qui iam du-  
dum fauentissimum herbariis muneribus  
horto sese praebuit, nouo vero prae-  
stantissimarum arborum fruticumque,  
praecipue Americae borealis, quibus  
hortus eius Schwöbberanus abundat,  
obstrictissimum sibi me reddidit. Ope-  
ram missionis in se susceperat peritissi-  
mus oeconomiae vir, IACOBI, perillu-  
stri viro a secretis.

Reliqui ill. & cll. viri, hanc ob rem a me  
laudandi, sunt:

ANDREAE, Pharmacopola Hannoueranus, Chemiae historiaeque naturalis scientia inclytus, qui adiuumento haud exiguo, a me autem ob modestiam eius hic reticendo, in necessariis horti instruendis fuit.

PETRVS IONAS BERGIVS, Historiae naturalis & Pharmaceutices Professor Stockholmiensis, qui Bidentem suam acmelloiden, aliasque varias rariores dedit.

IOANNES IACOBVS DICK, Pastor Spiezensis in pago Bernensi, qui varias alpinas patriae suae misit.

ALBERTVS AB HALLER, Praeses Regni soc. scient. Gott., cui ill. viro, hortum a se instructum continuo adhuc amore prosequenti, copiam seminum rarissimorum debeo.

CAROLVS A LINNÉ, Eques, cuius operam hac in re non defuisse, facile acconiiciendum est.

CHRISTIANVS GOTTLIEB LVDWIG, Medic. Professor Lips. & Decanus perpetuus, qui, praeterquam numerosis seminibus

minibus, hortum multis Mesembryanthemis & Crassulis ditavit.

GEORGIVS CHRISTIANVS OEDER, Botanices Professor Hafniensis. Maximo omnium seminum numero ad plura centena vsque, quae inter multae nouissime detectae stirpes, me donauit; cl. ZOEGA, Demonstratore horti Hafniensis, auxiliatrices manus praebente.

IOANNES FRIDERICVS POTT, Medicinae Practicus Brunsvicensis, qui memor pristinae cum horto familiaritatis, rarioribus variis subuenit.

I. P. DVROI, Praefectus horti Harbecensis, qui, arboribus & fruticibus ditissimus, perill. & generosiss. a VELTHEIM possessorem habet. Huius igitur generis stirpium elegantissimarum semina multa ab illo obtinui.

IOANNES CHRISTIANVS DANIEL SCHREBER, Med. Doctor, iam in Academia Erlangensi Med. & Oecon. Professor, qui graminibus pretiosis praeterquam aliis plantis eximiis adstitit.



FRIDERICVS GABRIEL SVLZER,  
Med. Doctor & practicus Gothanus,  
qui fruticum horti numerum auxit.

IOANNES TAVBE, Regis M. Britanniae  
medicus, qui prima seminum missorum  
gaudia excitavit.

Subiungendus est frater ADOLPHVS MVR-  
RAY, arti salutari operam nauans, qui  
symbolam horti restaurandi attulisse glo-  
riosum maxime reputat. Ut taceam  
propensum amicorum praesentium hor-  
tulanorumque in me animum. Ne ve-  
ro foris arcesserem, quae intra proprios  
muros continentur, ex itineribus botanicis  
vndique petii plantas terrae gleba exse-  
ctas, qua in re iuuanda non satis comi-  
tum alacritatem laudare possum. Varias  
quoque nec spernendas plantas horti vi-  
cini suppeditarunt. Silentio vero  
praeterire nefas esset, quod noua hoc i-  
pso anno a multis eorum, quos laudavi,  
viris praestantissimis munera herbaria  
confluxerint, quos igitur constantes  
perpetuosque auctorum nostrorum fauto-  
res venerari oportet.

## §. 18.

Hisce exoptatissimis suppetiis accessiones stirpium factae sunt vno anno numerosissimae, quarum, exclusis spontaneis plantis, nec aliis, quam quae vel certe floruerunt vel virente herba spem futuri floris excitant, receptis, nomina iam significabo; eo nimirum fine, vt aliorum defectus ex nostris supplere queamus, nostra rursus inopia fautorum beneuolentia subleuetur. Nouae & sub mea horti administratione introductae, litteris inclinatis indicantur. Paucitatem ita distinctarum vereor potius quam copiam ne mirentur celeberrimi nuperrime dicti viri, longe plurimarum a se missarum conscii. Nolo aliquid vitii seminibus infuisse suspicari: sed in eam potius, de qua & alii botanici litteris conqueruntur, aestatis praeteritae (de qua infra vltterius) asperitatem, frigidam, ventosam, humidam, maximam culpam coniicio, quae germinationi & incremento maxime aduersa, & seminum maturationi infesta fuit, cuius vltterius perficiendae causa multas adeo plantas in hybernacula autumnum versus transferre oportuit. Interim omnes & singulae adhuc per hyemem seruatae, quarum annuae aegrius spem aliquam relinquunt, biennes autem, perennes & frutescentes eam adhuc alunt, vt quae sero fac-

pe germinant. Perennium vero & frutescentium, quae primo anno flores emittere plerumque recusant, eas modo indici infero, quae herbam protulerunt eandemque plurimam partem adhuc virentem, relictis quibusdam speciminibus sub dio experimenti causa, in hybernaculis seruant; vnde non dubito, certis illas horti ciuibus adscribere. En igitur catalogum.



PLANTAE HORTENSES

A. 1769.

Classis 1.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

CANNA indica.

AMOMVM Zingiber.

BOERHAAVIA diffusa.

- - scandens.

DIGYNIA.

CORISPERMVM hyssopifolium.

- - squarrosum.

BLITVM capitatum.

- - virgatum.

Classis 2.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

ASMINVM officinale.

- - azoricum.

- - fruticans.

- - odoratissimum.

OLEA europaea.  $\alpha$ , ramis teretiusculis.

- - americana LINN. Mant. p. 24.

SYRINGA vulgaris.

- - persica.  $\alpha$ , foliis lanceolatis.

- -  $\beta$ , foliis dissectis.

VERONICA sibirica.

- - spuria.

VERONICA maritima.

- - incana.

- - austriaca.

- - peregrina.

IVSTICIA Adhatoda.

GRATIOLA officinalis.

VERBENA mexicana.

- - bonariensis.

- - hastata.

- - carolina.

- - verticifolia.

- - supina.

AMETHYSTE A coerulea.

ZIZIPHORA capitata.

- - tenuior.

MONARDA fistulosa.

- - didyma.

ROSMARINVS officinalis.

SALVIA officinalis.  $\alpha$ , maior, flore coeruleo.

$\beta$ , fl. albo.

- - pomifera.

- - Horminum.  $\alpha$ , coma violacea.  $\beta$ , rubra

- - sylvestris.

- - nemorosa.

- - verbenaca.

- - clandestina.

- - disermas.

- - hispanica.

- - verticillata.

- - aegyptiaca. Mant. p. 26.

- - Sclarea.

- - argentea.

- - Aethiopsis.

- - ceratophylla.

TRIGYNIA.

IPER *pellucidum*.

In hoc vnicum pistillum indiuisum est.

Classis 3.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

VALERIANA rubra.

- calcitrapa.

- Cornucopiae.

- Phu.

- Locusta,  $\gamma$ , coronata.

- Sibirica.

CNEORVM tricoccum.

MELOTHRIA *pendula*.

POLYCNEMVM *aruense*.

CROCVS satiuus.  $\beta$ , vernus. Varietates, sec. colores, plures.

IXIA *chinensis*.

GLADIOLVS communis.

IRIS *susiana*.

- germanica.

- sambucina.

- squalens.

- pumila.  $\alpha$ , flore purpureo.  $\beta$ , fl. purp. coeruleo.

- foetidissima.

In meis exemplis *caulis* non vniangulatus, sed anceps, altero angulo obtusiori. *Petala* reflexa versus basin rugosa. Reliqua, siue erecta, quae breuiora & angustiora, tubum ad basin formant exiguum, supra apertum, quae dein in laminam lanceolatam, margine rugosam, ampliatur. Infra petala iunctim *nectarium* leuiter ventricosum constituunt, ex quo

extrinsecus liquidum exsudat, in saccharinam substantiam pellucidam concrefcens instar guttarum. *Folia* nonnisi fricta foetent, Daturae odore aemula.

- IRIS fibrica.
- - graminea.
- COMMELINA communis.
- - - africana.
- - - tuberosa.

DIGYNIA.

- PHALARIS canariensis.
- - - bulbosa.
- - - arundinacea.  $\beta$ , *picca*.
- - - paradoxa.  $\alpha$ ,  $\beta$ , LINN. *Spec. App.*  
p. 1665.

- PANICUM alopecuroideum.
- - - italicum.
- - - *Crus corui?*
- - - filiforme.
- - - capillare.
- - - miliaceum.

- ALOPECURVS monspeliensis.
- - - paniceus.

AGROSTIS indica.

AIRA spicata.

MELICA ciliata.

- - - altissima.

BRIZA minor.

- - - virens.

- - - maxima.

CYNOSURVS aegyptius.

- - - indicus.

- - - coracanus.

- - - aureus.

Spiculae omnes & singulae pendulae sensim fi-  
unt, primum supremas, dein inferiores.

COMVS *distachyos.*

VENA *fatiua.*

GVRS *ouatus.*

YMVS *philadelphicus.*

- *sibiricus.*

- *canadensis.*

CALE cereale.  $\alpha$ , hybernum.  $\beta$ , vernum.

- *orientale.*

ORDEVM vulgare.  $\alpha$ ;  $\beta$ , *coeleste.*

- *zeocriton.*

RITICVM aestivum.

- *hybernum.*

- *turgidum.*

- *polonicum.*

- *Spelta.*

#### TRIGYNIA.

OLLVGO *stricta.*

- *verticillata.*

### Classis 4.

## TETRANDRIA.

#### MONOGYNIA.

EPHALANTHVS *occidentalis.*

IPSACVS *laciniatus.*

CABIOSA *alpina.*

- *transylvanica.*

- *integrifolia.*

- *maritima.*

Habitu refert Scabiosam papposam. Nam folia inferiora ovato-lanceolata integra, superiora pinnatifida, suprema linearia integra. Setae etiam in medio flore apparent, quae vero in Scabiosa maritima sunt paleae setaceae, in Sca-



Scabiosa papposa radii calycini. Ita & in SS  
maritima calyx communis corollis longior fco  
liolis latioribus. Vix dici possunt flores ra  
diantes, nam lacinae corollularum radii  
iusdem longitudinis, nec magnitudine satis  
differunt a corollulis disci.

SCABIOSA stellata.

- - atropurpurea.

- - africana.

- - papposa.

KNAVTIA orientalis.

SPERMACOCE tenuior.

ASPERVLA aruensis.

- - laeuigata. Mant. p. 38.

GALIVM glaucum.

CRUCIANELLA angustifolia.

- - monspeliaca.

RVBIA tinctorum.

CALLICARPA americana.

PLANTAGO maior  $\gamma$ , rosea, floribus in spicis  
dispositis C B.

- - asiatica?

- - virginica.

- - Lagopus.

- - Psyllium.

- - indica.

- - Cynops.

SCOPARIA dulcis.

Folia in supremo caule modo terna, in inferiori  
eius parte opposita, utrobique ouato-lanceo-  
lata, inciso-ferrata.

SANGVISORBA officinalis.

- - media.

EPIMEDIUM alpinum.

CORNUS alba. Mant. p. 40.

PTELEA trifoliata.

LAEAGNUS angustifolia.

VINA humilis. & canescens.

• octandra.

DIGYNIA.

YPECOVM erectum.

Classis 5.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

ELIOTROPIVM peruianum.

Quoniam discrimen specierum huius generis a  
florum in primis & fructus diuersitate peten-  
dum, quae quaelibet species, quas hortus  
possidet, in hisce singularia habet, exponam.

In dicta specie exstant *spicae* tres vel qua-  
tuor, ex pluribus punctis prodeuntes,  
pollicares, reflexae. *Corolla* tubo breuissimo  
globoso, limbo amplissimo, odoro, albido.  
*Semina* subglobosa 4 distincta, prominentiae  
cylindratae intermediae affixa.

• indicum.

*Spica* vnica (rarissime duplex) palmaris,  
terminalis caulis & ramorum, aliquando late-  
ralis rami, apice modo reflexa. *Tubus* corol-  
lae longissimus, cylindratus, nec prout in  
reliquis globosus, albus, limbo coeruleo.  
*Semina* mox duo, mox tria, mox quatuor,  
magnitudinis inaequalis, & si plura, quam  
duo, reliqua abortiua sunt. Fertilia sunt o-  
uata, acuminata, extus torulosa, cortice suc-  
coso vestita, basi nonnihil connexa.

• europaeum.

*Spicae* binae in extremis caulis & ramo-  
rum, bipollicares, ex communi puncto emer-  
gentes; rarissime solitariae, nisi ex defectu nu-  
tri-

tritionis, quae si adsint, ex alis prodeunt  
*Corolla* alba, tubo globoso. *Semina* quatuor  
 nuda, aequalia, ovata, extus conuexa, cortice  
 succoso glabro instructa, interius, ubi nec  
 stantur, per angulum prominentem in duas  
 plana diuisa absque cortice.

HELIOTROPIVM *angiospermum* MIHI. Vid. infra  
 Descr. rarior.

ANCHUSA tinctoria.

CYNOGLOSSVM cheirifolium.

- - - linifolium.

PULMONARIA *sibirica*.

SYMPHYTVM officinale,  $\beta$ , flore rubro.

- - - tuberosum.

CERINTHE maior.

ONOSMA simplicissima.

BORAGO officinalis.

- - - *indica*.

*Caulis* ramosus, hispidus, ad exortum foliorum  
 & ramorum gibbus. *Folia* lanceolata, am-  
 plexicaulia, scabra, inferiora opposita,  
 superiora ramorum alterna. *Rami* patentes, al-  
 terni. *Pedunculi* breues, uniflori, cernui, ax-  
 illares. *Folia calycina* cordato-sagittata,  
 iunctim quinquangularia, hispida. *Corolla* al-  
 ba, calyce paulo longior.

- - - *africana*.

Similis Bor. *indicae*. Sed planta tota robustior  
 & altior. *Caulis* crassior, magis diuisus, scissis  
 rigidis fragilibus hispidus. *Folia* petiolata,  
 longe latiora & ovata, magis hispida. *Ped-*  
*dunculi* non uniflori, sed multiflori, diuisi, &  
 fere racemosi, sicci, rubri, pedicellis cer-  
 nuis. *Folia calycina* lanceolata, non tam  
 conspicuos angulos formantia, rubra, albis  
 pilis

pilis notata. *Corolla* eiusdem fere longitudi-  
nis ac calyx, sordide alba.

LYCOPSIS vesicaria.

- variegata.

ECHIVM italicum.

- violaceum. *Mant. p. 42.*

De discrimine inter hoc & Ech. vulgare in primis  
agitur. Adde igitur quaedam *Mantissae*. Color  
herbae gravior viridis, non tanta hirsuties,  
pili quoque teneriores, nec basi tuberculati.  
*Flores* quidem spica colliguntur, sed breviori,  
nec tam compacta. Color horum constans,  
nec primo die ruber, sed semper pallide coe-  
ruleus. *Staminum* diversa longitudo, ita ut  
vnum longissimam corollae partem aequet,  
reliquae opposita eius parte vel maiores vel  
minores sint.

- creticum.

NOLANA prostrata.

ANDROSACE septentrionalis.

PRIMULA veris.  $\gamma$ , acaulis. Varietates plures.

- Auricula. Var. plures.

CYCLAMEN europaeum.

LYSIMACHIA Ephemorum.

- punctata.

- ciliata.

- *Linum stellatum.*

ANAGALLIS latifolia.

PLUMBAGO zeylanica.

PHLOX maculata.

- diuaticata.

CONVOLVULVS *Scammonia.*

- hederaceus.

- purpureus.

- ficulus.

CONVOLVULVS lineatus.

- - - Cantabrigica.

- - - tricolor.

IPOMAEA *Quamoclit.*

- - - coccinea.

- - - triloba.

POLEMONIVM coeruleum.

CAMPANVLA Medium.

- - - hybrida.

- - - perfoliata.

SAMOLVS Valerandi.  $\beta$ , africanus.

COFFEA arabica.

LONICERA Caprifolium.

- - - *semperuirens.*

- - - tatarica.

- - - coerulea.

- - - *Dieruilla.*

MIRABILIS Ialapa.

- - - longiflora.

VERBASCVM Lychnitis.

- - - phoeniceum.

- - - *Blattaria.*

DATVRA ferox.

- - - *Tatula.*- - - *Metel.*- - - *fastuosa.*

HYOSCYAMVS albus.

- - - aureus.

- - - *pusillus.*

Planta palmaris, annua. *Caulis* obliquus, fragilis, indivisus, pilis longis notatus. *Folia* inferiora integra, lanceolata, superiora oblonga, dentata, alterna, parce pilosa; petioli longitudinis eiusdem. *Pedunculi* breves in extimo caule, quorum quilibet ex ala foliorum

rum duorum oppositorum prodit. *Calyces* spinosi angulati. *Corolla* lutea calycis longitudine.

NICOTIANA *Tabacum.*

- *rustica.*

- *paniculata.*

- *glutinosa.*

ATROPA *physalodes.*

PHYSALIS *somnifera.*

- *flexuosa.*

COLANVM *guineense.*

- *Pseudo - capsicum.*

- *radicans.*

- *bonariense.*

- *aethiopicum.*

- *tuberosum.*

- *Lycopersicum.*

- *nigrum. γ, villosum.*

*ε, virginicum.*

- *Melongena, α, fructu albo.*

*β, luteo. γ, violaceo.*

- *tomentosum.*

CAPSICVM *annuum. Varietates plures pro fructus figura diuersa.*

LYCIVM *asrum.*

- *europaeum.*

CHAMNVS *alpinus.*

- *Alaternus.*

- *Iuiuba.*

- *Ziziphus.*

PHYLICA *ericoides.*

RIBES *rubrum.*

HEDERA *quinquefolia.*

VITIS *vinifera.*

VITIS *laciniosa*.

LAGOECIA *cuminoides*.

Characterem floris fructusque eximie ill. A. LINNE' (in gener. pl.) definiuit, herbae autem partium in *Speciebus* omisit, vt solet in generibus vnica modo specie instructis; quem praecipue defectum in vniuersum vtinam resarcirent ampliori descriptione botanici hortis ditioribus praefecti. — De Lagoecia esto sequens. *Caulis* ramosissimus, idque iam ad basin. *Rami* inferiores distantia semipollicis geniculum formant, ex quo ramus oblique ascendit. *Folia* quaedam radicalia, pleraque caulina, pinnata, infra ramos vaginantia, alterna, pinnis subrotundis, oppositis, confertis, sessilibus, oblique insertis, tripartitis, laciniis incisis, mucronatis, superiorum foliorum laciniis indiuisis. *Pedunculi* terminales, diuaticati, filiformes, flexuosi, bis vel pluries partiti, in diuaticatione vltima foliis binis oppositis suffulti.

ACHYRANTHES *lappacea*.

CELOSIA *argentea*.

- - *cristata*.

- - *coccinea*.

- - *pyramidalis* BURM. *Fl. ind. p. 65 Tab. 25. Fig. 1.*

ILLECEBRUM *Paronychia*.

- - *arabicum*. *Mant. p. 51.*

VINCA *maior*.

- - *rosea*.

NERIVM *Oleander*.

#### DIGYNIA.

CYNANCHVM *acutum*.

APOCYNVM *androsaemifolium*.

- ASCLEPUS *fyriaca*.  $\beta$ , *exaltata*.  
 - - *incarnata*.  
 - - *curassauica*.  
 - - *nigra*.  
 - - *fruticosa*.  
 STAPELIA *variegata*.  
 - - *hirsuta*.  
 HERNIARIA *hirsuta*.  
 CHENOPODIUM *Botrys*.  
 - - *ambrosioides*.  
 - - *Scoparia*.  
 - - *aristatum*.  
 BETA *vulgaris*.  
 - - *Cicla*. *Syst. nov. p. 195*.  
 SALSOLA *Kali*.  
 - - *fruticosa*. *Sp. pl. Ed. 2. p. 324*.  
 TRIANTHEMA *monogyna*. *Mant. p. 69*.  
 GOMPHRAENA *globosa*.  
 BOSEA *Yeruamora*.  
 HEVCHERA *americana*.  
 PHYLLIS *nobla*.  
 ERYNGIUM *planum*.  
 BUPLEVRUM *odontites*.  
 TORBYLIUM *apulium*.  
 - - *fyriacum*.  
 CAUCALIS *daucoides*.  
 DAUCUS *muricatus*.  $\alpha$ .  
 AMMI *maius*.  
 SELINUM *Monieri*.  
 PEVEDANUM *officinale*.  $\beta$ , *italicum*.  
 CRITHMUM *maritimum*.  
 LIGUSTICUM *Leuisticum*.  
 ANGELICA *Archangelica*.  
 SIVM *Sisarum*.



- SISON *segetum.*  
 - - *canadense.*  
 BVBON *macedonicum.*  
 CORIANDRUM *fatium.*  
 SCANDIX *odorata.*  
 - - *Cerefolium.*  
 - - *australis.*  
 IMPERATORIA *Ostruthium.*  
 SESELI *glaucum.*  
 SMYRNIVM *Olusatrum.*  
 ANETHVM *graeuolens.*  
 - - *Foeniculum.*  
 PIMPINELLA *Anisum.*  
 APIVM *Petroselinum.*  
 - - *graeuolens. β, dulce.*

## TRIGYNIA.

- RHVS *Coriaria.*  
 - - *glabrum.*  
 - - *Vernix.*  
 - - *radicans.*  
 - - *Toxicodendrum.*  
 - - *Cotinus.*  
 VIBVRNVM *Tinus.*  
 - - *Lantana.*  
 - - *Opulus. β, roseum.*  
 SAMBVCVS *nigra. γ, luciniata.*  
 STAPHYLEA *pinnata.*  
 - - *trifolia.*  
 TAMARIX *gallica.*  
 TELEPHIVM *Imperati.*  
 PHARNACEVM *Ceruiana.*  
 BASELLA *rubra.*  
 - - *alba.*

## PENTAGYNIA.

- STATICE *Limonium.*

LINUM visitatissimum.  $\beta$ , sativum.

$\zeta$ , africanum.

CRASSULA coccinea.

• - tetragona.

• - ciliata.

• - Portulacaria.

Classis 6.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

BROMELIA *Ananas*.

TRADESCANTIA virginiana.

HAEMANTHUS puniceus.

GALANTHUS nivalis.

NARCISSUS poëticus.

• - Pseudo-narcissus.

• - Tacetta.

• - Ionquilla.

PANCRATIVM caribaeum.

CRINVM africanum.

AMARYLLIS formosissima.

ALLIVM ampeloprasum.

• - Porrum.

• - Victoralis.

• - sativum.

• - nutans.

• - Cepa.

• - Moly.

• - fistulosum.

• - Schoenoprasum.

LILIVM candidum.

• - bulbiferum.

FRITILLARIA imperialis.

Var. Corona imperialis folio vario TOURN.

Instit. p. 372.

FRITILLARIA *Meleagris*, α, *purpurea variegata* C. B.

ERYTHRONIVM *Dens canis*.

TVLIPA *gesneriana*.

ORNITHOGALVM *pyramidale*.

- - - *umbellatum*.

- - - *nutans*.

ASPHODELVS *luteus*.

- - - *fistulosus*.

ANTHERICVM *revolutum*, V. *infra Descr. var.*

- - - *frutescens*.

- - - *alooides*.

- - - *annuum*.

Folia canaliculata sunt & subulata.

ASPARAGVS *officinalis*, γ, *altilis*.

POLIANTHES *tuberosa*.

HYACINTHVS *orientalis*.

- - - *Muscari*.

- - - *botryoides*.

ALETNIS *capensis*, V. *infra Descr. var.*

YVCCA *gloriosa*.

- - - *draconis*.

ALOË *perfoliata*.

α, — caulescens foliis magis glaucis caulem amplectentibus & in mucronem obtusiflorem desinentibus, COMM.

ζ, — caulesc. foliis glaucis brevioribus, foliorum parte interna & externa nonnihil spinosa, COMM.

η, — caulesc. foliis glaucis caulem amplectentibus, COMM.

λ, — maculata spinosa maior, DILL.

υ, — mitriformis spinosa, DILL.

ξ, — succotrina angustifolia spinosa, flore  
purpureo COMM.

ο, — humilis.

ALOE variegata.

- - disticha. α, foliis linguiformibus patulis  
distichis, LINN.

β, — folio triangulari & verrucis albicanti-  
bus ab utraque parte, COMM.

δ, — foliis planis conjugatis verrucosis,  
caule & flore corallii colore, MARTYN.

- - spiralis.

- - viscosa.

- - pumila. δ, arachnoidea.

- - *Vuaria*.

AGAVE americana.

Var. Aloe americana; muricata, foliorum  
margine luteo. RISLERI Hort. Carlsruh. p. 3.

HEMEROCALLIS flava.

- - fulva.

DIGYNIA.

ATRAPHAXIS undulata.

TRIGYNIA.

RUMEX *Patientia*.

- - sanguineus.

- - verticillatus.

- - *Britannica*.

- - pulcher.

- - *aegyptiacus*.

- - *persicarioides*.

- - *maritimus*.

- - *diuvaricatus*.

- - *bucephalophorus*.

- - *Lunaria*.

RUMEX vesicarius.

- - scuratus.

• - spinosus.

*Caules* ex vna radice, eaque annua, plures, dif-  
fusi, teretes, fulcati, dodrantaes; *ramis*  
paucis, breuibus, alternis. *Folia* cordato-  
ouata, vel oblonga, vix sagittata, obtusa  
breui acumine, pallide viridia, flaccida, veno-  
sa, petiolata, radicalia numerosa, caulina pau-  
ca, alterna, remota. *Petioli* longi, supra ca-  
naliculati, infra obsolete fulcati, foliis paullo  
breuiore. *Flores* monoici. *Masculini* supe-  
rius siti, *pedunculo* communi, qui folio pro-  
ximo obuertitur, inserti, racemosi. Horum  
calyx triphyllus, patens, foliolis ouatis, ob-  
tusis; corolla petalis tribus angustioribus, ob-  
tusis, patentibus. Stamina 12 eiusdem lon-  
gitudinis, filamentis antheras aequantibus.  
*Feminei* sessiles, axillares, verticillati fere.  
Calyx monophyllus, rugosus, laciniis refle-  
xis, spinosis; corolla tripetala, petalis erectis,  
acutis; germen vnicum, triquetrum; styli  
tres reflexi, breuissimi; stigmata totidem pe-  
nicillata.

## TETRAGYNIA.

PETIVERIA *alliacea*.

## Classis 7.

## HEPTANDRIA.

## MONOGYNIA.

AESCVLVS Hippocastanum.

## TRIGYNIA.

SAVRVRVS cernuus.

Classis

## Classis 8.

## OCTANDRIA.

## MONOGYNIA.

TROPÆOLVM minus.  $\alpha$ , flore simplici.  $\beta$  fl. pleno.

- - maius.

OENOTHERA biennis.

- - mollissima.

- - pumila.

## TRIGYNIA.

POLYGONVM frutescens.

- - virginianum.

- - orientale.

- - diuaticatum.

- - tataricum.

- - *Fapopyrum*.CARDIOSPERMVM *Halicacabum*.

## Classis 9.

## ENNEANDRIA.

## MONOGYNIA.

LAVRVS nobilis.

## TRIGYNIA.

RHEVM Rhaponticum.

- - Rhabarbarum.

*Varietas* foliis angustioribus magis undulatis.- *palmatum*.- *compactum*.

## Classis 10.

## DECANDRIA.

## MONOGYNIA.

SOPHORA alopecuroides.

CASSIA *marilandica*.

DICTAMNVS albus. fl. rubro, albo.

RUTA graueolens,  $\alpha$ , sylvestris maior.  
 $\gamma$ , hortensis latifolia.

MELIA Azedarach.  $\alpha$ , fl. coeruleo.

ZYGOPHYLLUM Fabago.

TRIBULVS terrestris.

## DIGYNIA.

SAXIFRAGA Cotyledon, folio longiori  $\alpha$ , acuto.  $\beta$ , obtuso MIHI.

- - umbrosa.

- - rotundifolia.

MITELLA diphylla.

GYPSOPHILA Saxitraga, Sp. pl. Ed. 2. p. 584.

SAPONARIA orientalis.

DIANTHVS barbatus.

- - carthusianorum.

- - Caryophyllus,  $\alpha$ , coronarius.

- - glaucus.

- - chinensis.

- - plamarius.

## TRIGYNIA.

CUCUBALVS bacciferus.

- - viscosus.

- - sibiricus.

- - tataricus.

- - catholicus.

SILENE anglica.

- - lusitanica.

- - quinqueuulnera.

- - nocturna.

- - paradoxa Sp. pl. p. 1673.

- - fruticosa.

- - viridiflora.

- - gigantea.

SILENE conoidea.

- conica.

- Behen.

- noctiflora.

- antirrhina.

- cretica.

- Armeria.

ARENARIA peploides.

GARIDELLA Nigellastrum.

PENTAGYNIA.

COTYLEDON orbiculata.

SEDUM Anacampseros.

- Aizoon.

- stellatum.

- hispanicum.

OXALIS corniculata.

AGROSTEMMA Coelirosa.

- coronaria.

LYCHNIS chalconica.

- Viscaria.

CERASTIVM dichotomum

Plurima exempla vix dichotomiam caulis prodi-  
derunt; alia vero fatis manifestam. Planta  
tenella, hirsuta, viscosa, sesquipalmaris. Cau-  
lis decumbens, articulatus, geniculis tumidis.  
*Folia* opposita, lanceolata, sessilia. *Calyx*  
corolla quadruplo longior.

DECAGYNIA.

PHYTOLACCA octandra.

- decandra.

- icofandra.

*Classis II.*

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

PEGANVM Harmala.

NI-



NITRARIA Schoberi. Vid. infra *Descript. rar. eticon.*

PORTULACA oleracea.

TRIGYNIA.

RESEDA *undata.*

- - *alba.*
- - *lutea.*
- - *Phyteuma.*
- - *odorata.*

EUPHORBIA canariensis.

- - *caput medusae.*
- - *Tirucalli.*
- - *maculata.*
- - *parviflora.*
- - *Chamaesyce.*
- - *polygonifolia.*
- - *Lathyris.*
- - *Paralias.*
- - *verrucosa.*
- - *palustris.*

PENTAGYNIA.

GLINUS lotoides.

DODECAGYNIA.

SEMPERVIVUM arboreum.

*Classis 12.*

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

CACTVS tetragonus.

- - *hexagonus.*
- - *pentagonus.*
- - *grandiflorus.*
- - *flagelliformis.*
- - *triangularis.*
- - *Opuntia.*

ACTVS Ficus indica.

- Tuna.
- coccinifer.
- curassauicus.
- Pereskia.

In Caeti speciebus discernendis licet, quum flores apud nos rarius erumpant, alia nulla nota, quam quae caulibus & articulis inest, superfit: dolendum tamen, quod haec tantae inconstantiae obnoxia sit. Quod ad *Cereos*, vidi numerum angulorum mirum in modum variare, ita vt in vno eodemque trunco, haec in re superior ab inferiori eius parte differret, nec numerus angulorum in furculis cum angulis trunci conueniret. Par in *Opuntiis* quoad figuram articulorum & spinarum diuersitas obtinet. Nam quidam eiusdem speciei, quin in eadem planta, articuli oblongi, alii breuiore, quaedam setae crassae, longae & solitariae, aliae angustiores, breuiore & congestae, apparere.

PHILADELPHVS coronarius.

VIRTVS communis.  $\alpha$ , romana.

$\gamma$ , italica.

VNICA Granatum.

- nana.

MYGDALVS Persica.

- communis.

RVNVS Padus.

- virginiana.
- Laurocerasus.
- Mahaleb
- armeniaca.
- Cerasus. Varietates plures.
- domestica. Item.

DIGYNIA.

GRATAEGVS *coccinea.*

• • *Crus galli.*

TRIGYNIA.

SORBUS *domestica.*

PENTAGYNIA.

MESPILVS *germanica.* α, folio non serrato C B

• • *Pyracantha.*

• • *arbutifolia.*

• • *Cotoneaster.*

PYRVS *communis.* Varietates plures.

• • *Malus.* Item.

• • *Cydonia.*

TETRAGONIA *fruticosa.*

MESEMBRYANTHEMVM *nodiflorum.*

• • *crystallinum.*

• • *splendens.*

• • *calamiforme.*

• • *Tripolium.*

• • *bellidiflorum.*

• • *deltoides.*

• • *barbatum.* α, ramu-

lis prolixis, γ. humile, foliis maioribus.

• • *hispidum.*

• • *vincinatum.*

• • *acinaciforme.*

• • *veruculatum.*

• • *glaucum.*

• • *corniculatum.*

α, foliis longioribus.

β fol. breuioribus.

• • *expansum.*

MESEMBRYANTHEMUM linguiforme.  $\alpha$ , folio  
scalprato  $\gamma$ . fol. angustiori.

pugioniforme.

SPIRAEA salicifolia.

Var.  $\beta$ , flore albo, foliis angustioribus.

- hypericifolia.

- opulifolia.

POLYGYNIA.

ROSA pimpinellifolia.

- villosa.

- centifolia.

- canina. Fl. pleno.

- alba.

- lutea; caule aculeato, foliis pinnatis, foli-  
olis ovatis serratis utrinque glabris, peduncu-  
lis brevissimis MILL. *Dict. Ed. 8. n. 11.*  
Auctore grauiissimo L. B. a MÜNCHHAU-  
SEN (*Hausvater 5. Th. 1 St. p. 276. 289.*)  
hanc rosam, in hortis haud infrequentem, a  
R. Eglanteria segreco, cuius varietas (V. e.  
gr. ZINN. *Gott. p. 140*) vulgo habetur.

- virginiana, MILL. Cf. *Hausv. loc. cit. p. 280.*

FRAGARIA vesca. Var. sativa.

POTENTILLA fruticosa.

- multifida.

- fragarioides.

- rupestris.

- bifurca.

- supina.

- recta.

- birta.

- monspeliensis.

- noruegica.

- GEVM *virginianum*.  
- - *urbanum*. Var. *Caryophyllata canadensis*  
foliis acutioribus flore luteo maiori. 1 v s s.  
- - *riuale*. Var. fl. pleno.

*Classis 13.*

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

- CAPPARIS *spinosa*.  
CHELIDONIUM *maius*.  $\beta$ , foliis quernis.  
- - *glaucum*.  
- - *corniculatum*.  
PAPAVER *hybridum*.  
- - *Rhoeas*. Fl. pl.  
- - *somniferum*. Var. plures.  
- - *orientale*.  
ARGEMONE *mexicana*.  
CISTVS *ledifolius*.  
- - *salicifolius*.  
- - *aegyptiacus*.  
CORCHORVS *olitorius*.  
- - *hirtus*.

DIGYNIA.

- PAEONIA *officinalis*.  $\alpha$ , femina.  $\beta$ , mascula.  
- - *tenuifolia*.

TRIGYNIA.

- DELPHINIUM *Aiacis*.  
- - *ambiguum*.  
- - *grandiflorum*.  
- - *elatum*. — Var. *hirsutum*.

PENTAGYNIA.

- AQVILEGIA *vulgaris*, fl. pl.  
- - *canadensis*.  
NIGELLA *damaescena*.

NIGELLA fatiua.

- - orientalis.

POLYGYNIA.

ANEMONE Hepatica. Fl. pl.

- - Pulsatilla.

- - coronaria.

- - virginiana.

CLEMATIS Viorna.

- - recta.

- - integrifolia.

THALICTRUM minus.

- - sibiricum.

- - aquilegifolium.

ADONIS vernalis.

RANUNCULUS asiaticus.

- - rutaefolius.

- - chaerophyllos.

- - muricatus.

ISOPYRUM fumaroides.

HELLEBORUS hyemalis.

- - niger.

Classis 14.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

TEUCRIVM Chamaepitys.

- - fruticans.

- - Marum.

- - hitcanicum.

- - virginicum.

- - Scordium (V. Catal. spont.)

- - lucidum.

SATVREIA montana.

- - hortensis.

L

HYS

- HYSSOPVS officinalis.  
 - - Lophantus.  
 - - nepetoides.  
 NEPETA *violacea*.  
 - - vcranica.  
 - - nuda.  
 - - italica.  
 - - *tuberosa*.  
 LAVANDULA Spica.  
 - - multifida.  
 - - *Stoechas*.  
 SIDERITIS *canariensis*.  
 - - perfoliata.  
 - - montana.  
 - - hirsuta.  
 MENTHA crispa.  
 - - Pulegium.  
 PERILLA ocymoides. S. N. p. 392.  
 LAMIVM *garganicum*.  
 STACHYS cretica.  
 MARRUBIVM peregrinum.  
 - - candidissimum.  
 - - *hispanicum*.  
 LEONVRVS Marrubialstrum.  
 - - fibiricus.  
 PHLOMIS fruticosa.  
 - - *herba venti*.  
 - - tuberosa.  
 - - Leonurus.  
 CLINOPODIVM vulgare.  $\beta$ , *aegyptiacum*.  
 ORIGANVM Maiorana.  
 THYMVVS Serpyllum.  $\epsilon$ , foliis citri odore.  
 - - vulgaris.  
 MELISSA officinalis.  
 - - Calamintha.  
 - - cretica.

DRACOCEPHALVM canariense.

- - - Ruyschiana.

- - - sibiricum.

- - - Moldauica.

- - - canescens.

- - - peltatum.

HORMINVM virginicum.

OCYMVM album Mant. p. 85.

- - Basilicum.  $\alpha$ , maius.

$\gamma$ , maculatum.

$\delta$ , foliis bullatis.

- - minimum.

SCUTELLARIA orientalis.

- - lupulina.

- - lateriflora.

- - peregrina.

- - cretica.

- - foliis cordatis, crenatis, floribus  
spicatis secundis, bracteis flore multo mino-  
ribus. ZINN. Gott. p. 293. n. 4.

PRVNELLA laciniata.

PRASIVM maius.

#### ANGIOSPERMIA.

CHELONE glabra.

- - obliqua, S. N. p. 408.

ANTIRRHINVM triphyllum.

Variat nonnunquam foliis binis, etsi terna con-  
stantiora sunt, idque tam in vno eodemque,  
quam diuersis exemplis. Radix fibrosa, annua.  
Caulis flaccide assurgens, teres, fragilis, se-  
mipedalis, ex coalitu iunctorum foliorum  
obsolete nodosus, infra rubescens, glaucus.  
Folia ovato-oblonga, sessilia, obtusa, inferius  
in caule mox opposita, mox ternata, superius,



ubi furculi ex alis emergunt, alterna, supra-  
 vix nervosa, infra quinqueneruia. Flores so-  
 litarii ex alis summi caulis, iuncto plurimum  
 situ quasi spicati, subpedunculati. Calyx  
 monophyllus, sed profunde in lacinias quin-  
 que, lanceolatas, patentes, subacutas, tu-  
 bum corollae aequantes, dissectus. Corolla bi-  
 labiata, ut in congeneribus, labio superiori  
 pallide rubro, inferiori ad palatum croceo  
 tubo ab vna parte striis rubris, ab altera  
 quae in calcar eiusdem longitudinis ac corollae  
 la producitur, colore ex luteo rubro, picto.

ANTIRRHINUM purpureum.

- - aruense.  $\beta$ , Linaria pumila fo-  
 liolis carnosis flosculis minimis flavis CB.

- - genistifolium.

- - chalepense.

- - maius.

MARTYNIA annua.

SCROPHULARIA Scorodonia.

- - vernalis.

- - canina.

- - peregrina.

CELSIA orientalis.

DIGITALIS lutea.

- - ferruginea.

BIGNONIA Catalpa.

- - semperuirens.

LANTANA aculeata.

CAPRARIA biflora.

BROWALLIA demissa.

DODARTIA orientalis.

VITEX Agnus castus.  $\alpha$ , foliis angustioribus.

ACANTHVS mollis.

Classis 15.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

MYAGRUM perfoliatum.

VELLA *annua*.

LEPIDIVM perfoliatum.

- - fatium

- - latifolium.

- - graminifolium.

- - virginicum.

- - Iberis.

- - honariense.

Affine valde Lepidio fatiuo, a quo nec satis certe staminum numero distinguitur, quem & hic, prout iam cel. CRANZ (*Cruciformes p. 85.*), licet DILLENIVS binarium primus adscripserit, senarium obseruavi. Tenera planta, caulibus procumbentibus varieque flexis, & foliis pinnato-multifidis instructa.

THLASPI peregrinum.

- - saxatile.

COCHLEARIA officinalis.

- - Armoracia.

- - glastifolia.

IBERIS semperuirens.

- - umbellata.

- - amara.

ALYSSVM incanum.

- - clypeatum.

- - sinuatum.

PELTARIA *alliacea*.

BISCVTELLA auriculata.

- - didyma.

LUNARIA rediuiua.

## SILIQVOSA.

RICOTIA aegyptiaca.

SISYMBRIUM *bursifolium* S. N. p. 440.- - *polyceratium.*- - *arenosum.*- - *orientale.*- - *barbareae.*- - *strictissimum.*

CHEIRANTHVS Cheiri.

- - *Chius.*

Nimum affinis Cheir. maritimo; vnde vberiori descriptione opus. *Radix* annua, fibrosa. *Caulis* infra prostratus, dein obliquus, flexuosus, subteres, pilis rigidis adpressis scaber, dodrantalis, fragilis, ramis alternis patentibus. *Folia* alterna, ouato-lanceolata, plerumque obtusa, in petiolum longum desinentia, margine scabra, & hinc inde serrata, vena intermedia infra prominente. *Flores* in summitate ramorum, quorum *calyx* ad basin alternis foliolis manifeste gibbosus, & conicus fere. *Petalorum* vngues calyci aequales, albi; laminae obcordatae, supra rubellae, infra pallidiores. *Stamina* in sinu vnguium recondita. *Siliquae* adpressis pilis hirsutae, subulatae. — DILLENII (*Hort. Eltham. Tab. 147. f. 178.*) icon meis plantis simillima, praeterquam, quod folia magis oblonga depingat. Emarginata folia non, vt LINNAEVS, inueni.

- - *incanus.*- - *tristis.*- - *littoreus.*- - *tricuspidatus.*

HESPERIS tristis.

- - *matronalis. Fl. pl.*

HESPERIS africana.

ARABIS alpina,  $\alpha$ , caule erecto simplici.  $\beta$ ,  
caule diffuso.

- canadensis.
- pendula.
- Turrita.

BRASSICA orientalis.

- Rapa.
- oleracea, Varietates fere omnes.
- Eruca.

SINAPIS orientalis.

Hirsutiem siliquarum constantem non esse,  
numerosa exempla me docuerunt, in quibus  
glabrae, etsi caules & folia inferiora omnino  
hispida erant. Vereor, ne non tuto satis ab  
aruenfi diuellatur.

- laeuigata.
- erucoides.
- chinensis. Mant. p. 95.

APHANVS satiuus.  $\alpha$ , Radicula.  $\beta$ , niger.

$\gamma$ , chinensis oleiferus.

BVNIA S Erucago.

- orientalis.
- Cakile.
- aegyptiaca. S. N. Tom. 3. p. 231.

SATIS tinctoria.  $\beta$ , satiuus.

BRAMBE hispanica.

CLEOME pentaphylla.

- dodecandra.

Classis 16.

MONADELPHIA.

PENTANDRIA.

HERMANNIA althaeifolia.

- hyssopifolia.

## DECANDRIA.

GERANIUM	inquinans.
-	• cucullatum.
-	• gibbosum.
-	• zonale.
-	• vitifolium.
-	• capitatum.
-	• alchimilloides.
-	• odoratissimum.
-	• coriandrifolium.
-	• triste.
-	• moschatum.
-	• malacoides.
-	• gruinum.
-	• ciconium.
-	• macrorrhizum.
-	• phaeum
-	• bohemicum.
-	• carolinianum.
-	• sibiricum.

## POLYANDRIA.

SIDA	<i>spinosa.</i>
-	• <i>alba.</i>
-	• <i>rhombifolia.</i>

Mea exempla fuerunt annua, spithamaea. *Caulis* indivisus pubescens, viscidus. *Folia* breviter petiolata, ovato-rhombea, ferratae *Stipulae* sericeae, ad quarum basin spinae duae muticae, brevissimae. *Flores* lutei, magnitudine florum *Sidae capitatae.*

-	• <i>cordifolia.</i>
-	• <i>paniculata.</i>
-	• <i>Abutilon.</i>
-	• <i>indica.</i>
-	• <i>crispa.</i>

SIDA cristata.  $\alpha$ , caule erecto.  $\beta$ , caule procumbente, ora foliorum fusca.

- - capitata.

- - *angustifolia* MILL. V. *Descript. rar.*

NAPAEA dioica.

ALTHAEA officinalis.

- - *Ludwigii*. Mant. p 98.

Vt planta, gratiam cognomine prae se ferens, melius cognoscatur, quaedam addere ill. A LINNE' descriptioni licebit. Omnibus haec supra terram partibus, praeterquam foliis, hispida, sed pilis raris, in caule saepe fasciculatis. *Caulis* simplex, erectus, petiolis alternis, semiteretibus, foliis triplo longioribus. *Folia* seminalia ovata, radicalia indivisa, laxe dentata, caulina palmata, tri-quinque-septemloba. *Stipulae* duae lanceolatae. *Flores* in meis exemplis vel solitarii vel bini, pedunculati. *Calyx* externus, plerumque octophyllus, internus pentaphyllus, uterque, internus praecipue, hirsutissimus. *Corollae* color albus.

ALCEA rosea.

- - ficifolia.

MALVA tomentosa.

- - *americana*.

- - *peruviana*.

- - *limensis*.

- - *capensis*.  $\alpha$ , grossulariae folio minori,  $\gamma$ , scabrosa.

- - *caroliniana*.

- - *parviflora*.

- - *mauritiana*.

- - *verticillata*.

MALVA crispa.

- - aegyptia.

LAVATERA arborea.

- - olbia.

- - triloba.

- - trimestris.

GOSSYPIUM herbaceum.

*Radix* attenuata, lignosa, fibras numerosas spargens, annua. *Cotyledones* duae, reniformes, sensim figura dimidiati infundibuli in petiolum longum desinentes. *Caulis* tripedalis, erectus, teres, ut tota herba, pubescens, inferius brunus & leuiter rimosus, superius punctis nigris conspersus; *ramis* axillaribus, folio substrato vix longioribus. *Folia* alterna, petiolo duplo breuiora, quinqueloba, tomentosa, venis productioribus, dum tenera sunt, odora. *Petioli* teretes, tomentosi, versus insertionem folii inflexi, ad basin gibbosi & crassiores, patentes. *Stipulae* ad exortum petiolorum & pedunculorum duae, lanceolatae. *Pedunculi* petiolis breuiores, ramei. *Calyx* duplex, quorum externus monophyllus, dum adhuc clauditur, triqueter est, dein patens, tripartitus ad basin fere vsque, laciniis cordatis incisus corolla dimidio breuioribus, punctis nigris conspersus; internus cylindraceus, altero triplo breuior, erectus, quinquepartitus, laciniis breuibis obtusis, pariter punctatus. *Corolla* monopetala, tubo breuiori, limbo quinquepartito patente, laciniis obtusis, ad latera crenatis, pallide flaua, in fundo rubicundis maculis 5 notata, decidua. *Stamina* plurima, filamentis in pyramidem coalitis. *Pistillum* vnum, eiusdem longitudinis. *Germen* supe-

perum, ouatum. Stylus filiformis. Stigma quadruplex. Capsula subtrigona, acuminata, triualvis, trilocularis. Semina ouata, in quouis loculo circiter tria, altera parte conuexa, altera magis plana, lanæ tenerrimæ immerfa.

- IBISCVS syriacus.  
 - cannabinus.  
 - Abelmofchus.  
 - Trionum.

Classis 17.

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

- VMARIA femperuirens.  
 - capnoides.  
 - spicata.  
 - capreolata.  
 - clauiculata.  
 - vesicaria.

DECANDRIA.

- R'YTHRINA Corallodendron.  $\beta$ , orientalis.  
 PARTIVM iunceum.  
 ENISTA canariensis.  
 MORPHA fruticosa.  
 ROTALARIA laburnifolia.  
 - incana.  
 NONIS alopecuroides.  
 - viscosa.  
 - ornithopodioides.  
 VPINVS albus.  
 - hirsutus.  
 - luteus.

- HASEOLVS vulgaris.  $\alpha$ , flore albo.  $\beta$ , fl. rubro.  
 - lunatus. PHA<sup>o</sup>



- PHASEOLVS *vexillatus.*  
 - - *radiatus.*  
 DOLICHOS *sinensis.*  
 - - *Lablab.*  
 - - *unguiculatus.*  
 - - *lignosus.*  
 PISUM *fatiuum.*  $\alpha$ . —  $\gamma$ , sine cortice duriore.  
 - - *Ochrus.*  
 OROBUS *latbyroides.*  
 LATHYRVS *amphicarpos.*  
 - - *Cicera.*  
 - - *fatiuus.*  
 - - *articulatus.*  
 - - *odoratus.*  
 - - *annuus.*  
 - - *hirsutus.*  
 - - *tingitanus.*  
 - - *palustris.*  
 - - *pisiformis.*  
 VICIA *pisiformis.*  
 - - *benghalensis.*  
 - - *lutea.*  
 - - *hybrida.*  
 - - *peregrina.*  
 - - *narbonensis.*  
 - - *Faba.*  $\alpha$ , maior.  $\beta$ , minor.  
 ERVUM *Lens.*  $\alpha$ , minor.  $\beta$ , maior.  
 - - *monanthos.*  
 - - *Eruilia.*  
 CICER *arietinum.*  
 CYTISVS *argentea.*  
 ROBINIA *Pseud-acacia.*  
 - - *Caragana.*  
 - - *frutescens.*

- COLUTEA arborefcens.  
 - frutescens.  
 - herbacea.  
 GLYCYRRHIZA echinata.  
 - glabra.  
 CORONILLA *Emerus*.  
 - valentina.  
 - Securidaca.  
 - varia.  
 ORNITHOPUS *compressus*.  
 - scorpioides.  
 HIPPOCREPIS unifiliquosa.  
 - multifiliquosa.  
 SCORPIURUS *vermiculata*.  
 - muricata.  
 - sulcata.  
 - subvillosa.  
 HEDYSARUM *canadense*.  
 - alpinum.  
 - obscurum.  
 - coronarium.  
 - Onobrychis.  
 - Caput galli.  
 GALEGA officinalis.  
 ASTRAGALUS alopecuroides.  
 - fulcatus.  
 - galegiformis.  
 - hamosus.  
 - contortuplicatus.  
 - echinatus, M I H I. V. *Descr. rarior.*  
 - boëticus.  
 - sesameus.  
 - Epiglottis.

*Radix* tenuis, perpendicularis, annua. *Caulis*  
 palmatis, procumbens, pilis adpressis nota-  
 tus,

tus, indivisus. *Folia* pinnata quadri- ad sex-  
iuga cum impari, folioli lanceolatis, hirsu-  
tis, petiolo paullo longiora, patentia. *Sti-  
pulae* setaceae. *Flores* capitati, breuiter pe-  
dunculati. *Calyx* quinquepartitus laciniis se-  
taceis, pilis atris distinctus. *Corolla* calyce  
longior, vix sese aperiens, purpurea. *Siliqua*  
cordata, sursum carinata, complicata, adpressis  
pilis hirsuta. — In hunc quadrat Astraga-  
lus hispanicus siliqua epiglottidi simili,  
flore albo minor HERM. *Hort. Lugd. bat. I-  
con 77*, potius quam 75, etsi HERMANNII  
flos fuit albus.

ASTRAGVLVS *sinicus*. *Mant. p. 193.*

BISERRVLA *Pelecinus*.

PSORALEA *pinnata*.

- - *bituminosa*.

- - *glandulosa*.

- - *corylifolia*.

TRIFOLIVM *Mel. coerulea*.

- - *M. indica*.  $\alpha$  —  $\delta$ , floribus & si-  
liculis minoribus.

- - *M. italica*.

- - *M. cretica*.

- - *Lupinaster*.

- - *incarnatum*.

- - *angustifolium*.

- - *stellatum*.

Capitula florum ante eruptionem in stipulis vesti-  
cularibus latent, eleganter venosis & margi-  
natis, quae & postea formam hemisphericum  
seruant.

- - *clypeatum*.

- - *scabrum*.

- - *glomeratum*.

*Radix* perpendicularis, tenuis, ad latera fibrosa.  
*Caulis* teres, prostratus, ramis alternis patentibus; ex quibus alternatim emergunt petioli longi, canaliculati, stipulis duabus ad basin coalitis, acuminatis, striatis, petiolum vaginantibus. *Folia* ternata, foliolis obouatis, primum integris, dein ciliate ferratis, acutis, vel obtusis cum acumine. *Capitulum* florum axillare, subsessile. *Calyx* monophyllus compressus, striatus, quinquepartitus, laciniis latis, acuminatis, rigidis, vicinas reliquorum florum mutuo amplectentibus. *Vexilla* alba ex calyce, fetae instar obtusae, eleganter prominent, conduplicata, calyce duplo longiora, inter quae *alae* lanceolatae, quadruplo breviores, adpressae, & *carina* eiusdem longitudinis.

TRIFOLIUM resupinatum.

LOTUS *maritimus*.

- *filiquosus*.
- *tetragonolobus*.
- *coniugatus*.
- *angustissimus*.
- *arabicus*. Mant. p. 104.
- *ornithopodioides*.
- *iacobaeus*.
- *rectus*.
- *cytisoides*.

TRIGONELLA *polycerata*.

- *corniculata*.
- *spinosa*.
- *monspeliaca*.
- *Foeniculum graecum*.

MEDICAGO *arborea*.

- *radicata*.
- *circinnata*.

Stirps,

Stirps, etsi iam C. BAVHINO cognita, curatorem descriptionem videtur exigere; & praecipue, quibus notis a Med. radiata differat, indicandum. Tota planta pubescens, *folia* gerit cuneiformia integra inferius simplicia, superius pinnata, *pinnis* numeri inconstantis, alterutro latere saepe deficientibus, & in opposito minoribus, iisque alternis pinna impari mox sessili, mox petiolata. Prominet foliorum superficies ad exortum pilorum, ita ut tuberculata appareat. *Stipulae* nullae. *Flores* in extremis ramorum plerumque terni, rarissime bini. *Legumen* crassius, magis rotundum, vix margine dentatum.

MEDICAGO sativa.

- - polymorpha.  $\alpha$ , orbicularis.  $\beta$ , scutellata.  $\gamma$ , tornata.  $\delta$ , turbinata.  $\epsilon$ , intertexta.  $\zeta$ , muricata.  $\eta$ , arabica.  $\iota$ , rigidula.  $\mu$ , minima.  $\nu$ , laciniata. Et aliae varietates a LINNAEO nondum receptae.

*Classis 18.*

POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

CITRUS Medica.

- - Aurantium,

POLYANDRIA.

HYPERICUM hircinum.

*Classis 19.*

SYNGENESIA.

POLYGAMIA AEQUALIS.

GEROPOGON *glabrum*.

TRAGOPOGON *orientale*.

- TRAGOPOGON porrifolium.  
 - " Picroides.  
 SCORZONERA hispanica.  
 - " tingitana.  
 - " Picroides.  
 PICRIS Echioides.  
 SONCHUS palustris.  
 - " tenerrimus.  
 - " sibiricus.  
 LACTUCA fatiua.  
 - " Scariola.  
 HIERACIUM aurantiacum.  
 - " cerinthoides.  
 - " Kalmii.  
 - " sprengerianum?  
 CREPIS barbata.  
 - " rubra.  
 - " alpina.  
 - " pulchra.  
 - " sibirica.  
 - " Rhagadioloides, Mant. p. 108.  
 HYOSERIS lucida, loc. cit.  
 - " Hedyppnois.  
 - " Rhagadioloides.  
 - " cretica.  
 SERIOLA aethnensis.  
 LAPSANA communis. Var. foliis crispis.  
 - " Zacimba.  
 - " stellata.  
 - " Rhagadiolus.  
 CATANANCHE coerulea.  
 - " lutea.  
 CICHORIUM Endiua.  
 - " spinosum.  
 SCOLYMUS maculatus.

- ARCTIVM *personatum*.  
 SERRATVLA *coronata*.  
 CARDVVS *leucographus*.  
 - - *pycnocephalus*.  
 - - *marianus*.  
 - - *fyriacus*.  
 - - *belenioides*.  
 - - *tataricus*.  
 CNICVS *cernuus*.  
 - - *Acarna*.  
 ONOPORDON *arabicum*.  
 CYNARA *Scolymus*.  
 CARTHAMVS *tinctorius*.  
 - - *lanatus*.  
 SPILANTHVS *oleracea* Syst. Nat. T. 2 p. 534.  
 Bidens *Acmelloides*, BERG. Vet. Ac. Handl.  
 1768 p. 245. Tab. 7.  
 BIDENS *frondosa*.  
 - - *pilosa*.  
 CACALIA *Anteuphorbium*.  
 - - *Kleinia*.  
 EUPATORIUM *cannabinum*.  
 - - *aromaticum*.  
 AGERATVM *Conyzoides*.  
 CHRYSOCOMA *Linofyris*.  
 SANTOLINA *Chamaecyparissus*.  
 Var. fl. pallidiori & foliis profundius viridibus,  
 POLYGAMIA *SVPERFLVA*.  
 TANACETVM *vulgare*.  $\beta$ , *crispum*.  
 - - *Balsamita*.  
 ARTEMISIA *Abrotanum*.  
 - - *campestris*.  
 - - *pontica*.  
 - - *Dracunculus*.

Var.

folio inodoro. Artemisia lini folio hirsuto  
M. Ruth. 147.

ALIVM Stoechas.

- orientale.
- foetidum.
- undulatum.
- margaritaceum.

THEMVM annuum, &

A faxatilis.

RON graueolens.

honariense.

flexuose perpendicularis ad latera fibrosa,  
ua. Caulis angulatus, firmus, hirsutus,  
ramosus. Folia alterna, lanceolata,  
tuta & mollia, sessilia, inferiora dentato-  
sa, superiora integra angustiora & fere li-  
lia, versus basin undulata, vena media  
ninentiori & hirsutiori. Flores in summo  
le & ramorum extremis, pedunculis uni-  
is & bifloris, alternis. Calyx pubescens,  
res paullo minores quam in Erigero acri,  
ores quam in E. canadensi,

IO hieracifolius.

diuaticatus.

glaucus.

elegans.

Doria.

halimifolius.

ilicifolius.

tenellus.

ericoides.

linifolius.

acris.

nouae angliae.

cordifolius.



ASTER annuus.

• - indicus.

• - mutabilis.

Hoc LINNAEI nomen infero ob citatam  
 pfo HERMANNI (*Hort. Lugd. Bat.  
 Tab. 67.*) descriptionem & iconem, et  
 pria ill. vici descriptio (*Spec. pl. p. 1230*)  
 plantam non omnino quadret, ut quae  
 lia serrata & calyces squarrosos tribuit,  
 te est HERMANNI (*loc. cit.*) Aster  
 Belgiae latifolius paniculatus, floribus  
 te violaceis & HALLERI Solidago,  
*Flor. Gott. p. 400* — Perennis, floret  
 te Octobri, ut igitur ex maxime serotina  
*Caulis* tripedalis, erectus, teres, firmus  
 fus radicem fere lignosus, infra calami  
 ni vel cygnei crassitie, hinc inde rimosus  
 que scaber, & saturate ruber, versus super  
 sensim gracilior, glaber & vel viridis vel  
 rubris maculisque notatus, superiori di  
 paniculatus; ramis paniculae patentibus  
 ctis, strictis, alternis, vndique caulem  
 midalem in formam ambientibus, axilla  
*Folia* integra, exceptis crenis nonnullis  
 leris, raris, lato-lanceolata, saturate v  
 hinc inde ad marginem rubicunda, glauc  
 nosa, ex prominente costa ad basin gibbo  
 periora amplexicaulia, inferiora versus  
 angustiora, palmaria, latitudinis sesqui  
 caris, alterna. *Flores* terminales caulis  
 morum, mox solitarii, mox plures.  
*culi* squamosi, squamis linearibus  
 confertis, distantibus. *Calyx* ovato-  
 dtaceus, imbricatus squamis quinque  
 num, lanceolatis, subadpressis. *Corolla*

maphroditae, tubulosae, planae, flavae;  
 ii femineae, ligulatae 20 pluresque, lineares,  
 io conuolutae, dein medio eleuationes, apice  
 conspicue tridentatae, patentes, violace.

*Receptaculum* alueolatum, nudum.  
*Stipulus* pilosus,  
 noui belgii,

priori tam similis, vt facile confundatur.  
 annis pariter, florendi autem tempore  
 illo prior. *Caulis* obsolete sulcatus, palli-  
 s ruber, non ita erectus, sed inordinate  
 tuosus, corymbose ramosus, ramis diuari-  
 is valdeque diuisis. *Folia* figurae eiusdem,  
 ssime ferratura solitaria notata, margine,  
 igitur versus basin ducitur, scabro, super-  
 e pilis inconspicuis aspera. *Flores* magis  
 tarii, paullo minores, pedunculis longis,  
 amosis, flavescentibus insidentes. *Calyx*  
 amis distantibus 5 ordinum. *Corollae* di-  
 s luteus, radius pallide coeruleus, reuolutus,  
*macrophyllus,*

chinensis.

AGO canadensis,

altissima.

caesia.

flexicaulis.

lanceolata. *Mant.* p. 114.

Helenium,

odora,

Oculus Christi.

indica.

falicina,

crithmoides.

ARIA geifolia.

maritima,

- CINERARIA *amelloides*.  
 DORONICUM *Pardalianches*.  
 HELENIVM *autumnale*.  
 BELLIS *perennis*.  $\beta$ , *flore pleno*.  
                                            $\delta$ , *flore fistuloso*.  
 TAGETES *patula*.  
       "      "      *erecta*.  
 CHRYSANTHEMUM *coronarium*.  
 MATRICARIA *Parthenium*, *Fl. pl.*,  
       "      "      *argentea*.  
 COTYLA *anthemoides* *V. Descr. rar.*  
       "      "      *turbinata*.  
       "      "      *prostrata* *S. Nat. p. 564.*  
       "      "      *alba*, *loc. cit. V. Descr. rar.*  
       "      "      *Oederi*. *V. Descr. rar.*  
 ANACYCLVS *valentinus*.  
 ANTHEMIS *Cota*.  
       "      "      *tomentosa*.  
       "      "      *nobilis*.  
       "      "      *valentina*.  
 ACHILLEA *Ageratum*.  
       "      "      *pubescens*.  
       "      "      *inodora*.  
 Planta tenera. *Caulis sulcatus, simplex,*  
*alterna, sessilia, laciniata, ad apicem tripartito*  
*laciniis subulatis. Flores, terminales,*  
*stant ex capitulis cylindraceis aggregatis*  
*dunculatis, fastigiatis. Capitula meroso-*  
*culos tubulosos continent, suffulta squamis*  
*lycinis, obtusis, imbricatis.*  
       "      "      *macrophylla*.  
       "      "      *Millefolium*.  $\beta$ , *fl. purpureo*,  
 SIGESBECKIA *orientalis*.  
 ZINNIA *pauciflora*.  
       "      "      *multiflora*.

VERBESINA alata.

- - *Acmella.*

BYPHTHALMUM frutescens.

- - *grandiflorum.*

- - *Helianthoides.*

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

HELIANTHUS annuus.

- - *multiflorus.*

- - *tuberosus.*

- - *giganteus.*

- - *atrorubens.*

RVDBECKIA *laciniata.*

- - *triloba.*

COREOPSIS *coronata.*

- - *leucantha.*

CENTAVREA *Crupina.*

- - *moschata.*

- - *phrygia.*

- - *nigra.*

- - *Cineraria.*

- - *argentea.*

- - *Scabiosa, Var. fl. flauo, ochroleuco.*

- - *Stoebe.*

- - *glastifolia.*

- - *sonchifolia.*

- - *seridis.*

- - *benedicta.*

- - *eriophora.*

- - *melitensis.*

- - *falmantica.*

POLYGAMIA NECESSARIA.

CALENDULA *aruensis.*

- - *officinalis.*

- - *pluuialis.*

- - *hybrida.*

CALENDULA *nudicaulis.*

ARCTOTIS *tristis.*

- - *aspera.*

ERIOCEPHALUS *africanus.*

FILAGO *acaulis* S. N. p. 580.

MICROPVS *supinus.*

POLYGAMIA SEGREGATA.

SPHAERANTHVS *indicus.*

ECHINOPS *sphaerocephalus.*

- - *Ritro.*

- - *strigosus.*

MONOGAMYA.

LOBELIA *Cardinalis.*

IMPATIENS *Balsamina.*

Classis 20.

GYNANDRIA.

TRIANDRIA.

SISYRINCHIVM *Bermudiana.* 3.

PENTANDRIA.

PASSIFLORA *foetida.*

- - *incarnata.*

- - *coerulea.*

HEXANDRIA.

ARISTOLOCHIA *Clematitis.*

POLYANDRIA.

ARVM *Colocasia.*

GALLA *aethiopica.*

Classis 21.

MONOECIA.

TRIANDRIA.

BEA Mays, Var. *granis albicantibus; flavis; viridibus; variegatis; rubentibus.*

TRIPSACVM *hermaphroditum.*

AXYRIS *amaranthoides.*

TE.

TETRANDRIA.

ETVLA *nigra*.

• *Alnus americana* MILL. A M V N C H H.

*Hausv. 5 Th. 1 St. p. 114.*

VXVS *semperuirens*.  $\alpha$ , *arborescens*.  $\beta$ , *suffruticosa*,  
RTICA *pilulifera*.

- *balearica*.

Dubium de specie ipse mouit cel. OEDER, qui eiusdem semina misit. Nam, simillima Vrticæ Dodartii, cui LINNÆVS (*Sp. p. 1395*) tribuit folia ouata subintegerrima, prout Vrticæ balearicæ folia cordata ferrata, & caulesl petiolosque purpurascens. Sed in meis exemplis quaedam folia ouata, alia cordata; quidam caules & petioli purpurascens, alii non. An sequentes notæ constantes & propriæ, aliis diiudicandum relinquo & futuræ considerationi. — Folia ad basin obliqua ita, vt altera parte magis promineant; verlus basin & apicem integra, in reliqua parte ferrata sinibus obtusis. In adultioribus foliis margo coarctatur, vt conuexa appareant.

- Dodartii.

- cannabina.

- niuea.

MORVS *alba*,

- *nigra*.

PENTANDRIA.

KANTHIVM *strumarium*.

- *orientale*.

- *spinofum*.

PARTHENIVM *Hysterophorus*.

IVA *frutescens*.

AMARANTHVS *oleraceus*.

AMARANTHVS tricolor.  
 - - gangeticus.  
 - - tristis.  
 - - lividus.  
 - - albus.  
 - - graezizans.  
 - - Blitum.  
 - - viridis.  
 - - hybridus.  
 - - cruentus.  
 - - flavus.  
 - - sanguineus.  
 - - hypochondriacus.  
 - - retroflexus.  
 - - spinosus.

POLYANDRIA.

THELIGONVM Cynocrambe.  
 POTERIVM hybridum.  
 IVGLANS regia.  
 - - alba.  
 PLATANVS occidentalis.

MONADELPHIA.

PINVS sylvestris. Var. *Mugho* Hall. *Hist. n. 1660.*  
 β. SCOPOLI *Ann. 2. p. 65.*  
 - - *Strobus.*  
 - - *Picea.*  
 THVYA occidentalis.  
 - - orientalis.  
 CVPRESSVS semperuirens.  
 - - *Thyoides.*  
 ACALYPHA virginica.  
 RICINVS communis. α, vulgaris.  
 β, caule rutilante.

SYNGENESIA.

MOMORDICA *Balsamina.*

- - *Charantia.*

- - *Elaterium.*

CUCURBITA *lagenaria.*

- - *Pepo.*

- - *Melopepo.*

- - *Citrullus.*

CUCUMIS *prophetaurum.*

- - *Melo.*

- - *Dudaim.*

- - *Chate.*

- - *fatuus.*

BRYONIA *laciniosa.*

SICYOS *angulata.*

Classis 22.

DIOECIA.

DIANDRIA.

SALIX *babylonica.*

- - *incubacea.*

- - *viminalis.*

TETRANDRIA.

HIPPOPHAE | *Rhamnoides.*

MYRICA *cerifera.*

PENTANDRIA.

PISTACIA *Terebinthus.*

- - *Lentiscus.*

SPINACIA *oleracea.*

CANNABIS *sativa.*

HEXANDRIA.

SMILAX *aspera. γ, foliis angustis.*

- - *Pseudo-China.*

OCTAN-



OCTANDRIA.

- POPVLVS alba.  
- - nigra. Var. *italica*.  
- - *balsamifera*.  
RHODIOLA rosea.

ENNEANDRIA.

- MERCVRIALIS annua.

DODECANDRIA.

- MENISPERMVM canadense.

MONADELPHIA.

- IUNIPERVS barbadensis.  
- - bermudiana.  
- - virginica.  
- - Sabina.  
EPHEDRA distachya.

SYNGENESIA.

- RVSCVS aculeatus.  
- - Hypoglossum.  
- - racemosus.

GYNANDRIA.

- CLVTIA pulchella.

*Classis 23.*

POLYGAMIA.

MONOECIA.

- CELTIS australis.  
VERATRVM nigrum.  
HOLCVS Sorghum.  
CENCHRVS *racemosus*.  
- - *echinatus*.  
VALANTIA Aparine. Var. semine Coriandri fa-  
charati PARKINS.  
PARIETARIA lusitanica.

ATRI-

ATRIFLEX Halimus.  
- - *sibirica.*  
- - *hortensis, α, pallide virens.*  
                                          β, *rubra.*

ACER Negundo.

MIMOSA *pubida.*

- - *glauca.*

DIOECIA.

GLEDITSIA *triacanthos.*

FRAXINVS *americana.*

POLYOECIA

CERATONIA *Siliqua.*

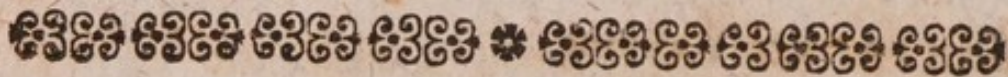
FICVS *Carica.*

- - *benghalensis.*

PALMAE.

PHOENIX *dactylifera.*





*Particula 3.*

DESCRIPTIONES STIRPIVM ALI-  
QVOT RARIORVM.

Sunt hae

1. NITRARIA *Schoberi.*
2. ALETRIS *capensis.*
3. ANTHERICVM *reuolutum.*
4. HELIOTROPIVM *angiospermum.*
5. SIDA *angustifolia.*
6. ASTRAGALVS *echinatus.*
7. COTVLA *alba.*
8. COTVLA *Oederi.*
9. COTVLA *anthemoides.*

I.

NITRARIA Schoberi \*) LINN.

NITRARIA LINN. *Spec. plant. pag. 638.*  
 EIVS D. *Monographia in Nou. Comment.*  
*Acad. scient. Petropol. Tom 7. p. 309, sqq.*  
*& Icon, Tab. 10.*

Non minus memorabile iucundumque botanicis est, plantam raram florentem videri, quam astronomis, in transeuntem per formam venerem inquirere posse. Piget enim operae, stirpis sterilis saepeque incognitae culti, impensae; & vnicus flos non raro coningit stirpes, vt primum videntur, dissimilanas, quin genera integra & familias. Sponigitur liquet, quanta voluptate aestate aeterita affectus fuerim, quum floribus ortam stirpem intuerer, quae inde a generosiss. ALLERI tempore in possessione horti quim fuit, sed nec sub huius illustris viri nec successorum celebrium administratione flores otrusit, aequae & alibi in votis botanicorum lendis tenax. Inde euenit, vt per plures

\*) Ex promptuario Hannouerano (*Hannou. Magaz. N. 65 Aug. a 1769*) hanc commentationem infero, sed typographicis vitiis purgatam, & hinc inde auctam & mutatam, lingua, vt sponte apparet, diuersa.

res annos, quin a summi ordinis botanicis vel omnino non, vel insufficienter modo, determinari posset. De frutice loquor quem ill. a LINNÉ *Nitrariam Schoberi* vocavit. Haec quidem nec insigni florum venustate vel amoeno odore sese commendat nec usu, quantum hucusque innotuit, valde conspicuo. Sed politiores nostro tempore plerorumque mores sunt, quam ut ea modice naturae dona probarent, quae vel famem extinguant, vel sensibus lenocinentur, vel opibus augendis inseruiant, indeque pretium observationibus statuerent. Primum, quum erumpere inciperent flores, negotium in describenda planta collocabam, ad comparationem dein cum descriptionibus aliorum auctorum accedens. Qui idem ordo & hic praenormam erit.

Indicare vero iam ab initio fas est, minus unicum modo exemplum coram habere, idque in olla reperiendum; quae statio non potest non directionem plantae & crescendi modum nonnihil perturbare. Et hoc ex praecipuis incommodis est, cum cultura plantarum in vasis, coniunctis. Stirpes enim, procumbentes alias, vi bacilli adpositi & vinculi iniecti in erectum situm coguntur, quam vim in ipsum adeo incrementum & humorum propulsionem effectum exserere haud absimile est.

*Descriptio.*

*Stirps* 2 $\frac{1}{2}$  pedes alta.

*Radix* lignosa, ramosa.

*Truncus* fruticosus, pedalis, crassitie digiti exigui, cortice cinereo, scabro, rimoso, vestitus.

*Rami* duo primarii, cortice eiusdem naturæ obducti, subdivisi in *ramulos* numerosos, alternos, sursum oblique conuersos, ad exitum foliorum tumidos & squamula breui, obtusa, interstitia foliorum intrante, (ex gemma pristina residua,) instructos, glabros, albidos & multis punctis & lineolis nigris notatos, spinam in extremo, postquam exaruerunt, referentes. — Ex directione ramorum iam suspicabar, supinum situm in natali solo plantae esse proprium, postea aliorum obseruatis de eo certior factus. Et quod ne truncus quidem plantae sibi relictæ competat, ex quibusdam non inconspicuis abscissorum ramorum reliquiis palam fuit. Vt igitur iam ad radicem copiam ramorum emergere liquidum sit.

*Gemmae* compressæ, acutæ, ex squamis copio-  
 N fis

sis acutis, tenuibus, imbricatis & per ipsa quoque foliorum interstitia enatis, intra quas folia tenella coaceruata plura, quam quae postea radiatim prodeunt, concaua, iam initio Martii in hybernaculo apices suos protrudentia.

*Folia* ex eodem puncto, absque respectu distantiae extremorum bina, quod maxime vulgare est, terna vel quaterna, ramea, alterna, radiatim diuaticata, sessilia, linearis lanceolata, basi angustiora, sed versus apicem latiora, crebrius acuta quam obtusa, &, ubi angustiora, hamo sursum directo exili instructa, integerrima, aeuena, nitida, succosa, pollicem circiter longa, nec supra 2 lineas lata, sursum flexa; dum adhuc virescunt, decidua. Ex axillis horum prodeunt subinde folia alia 3 vel 4, quae facile errorem in numerando creare possunt.

*Pedunculi* in extremis ramorum duo, quorum vnus terminalis, alter ex axilla folii penultimi prodit, teretes, virides, multifariam, plerumque bifariam, diuisi, hinc non perfecte racemosi, ascendentes, foliis fere aequales. — In mea planta 8 ad 9 modo rami floriferi erant.

*Flo-*

*Flores* erecti, 3 ad 7, vel sessiles, vel breuiter pedunculati.

*Calyx* succosus, monophyllus, quinquepartus, laciniis erectis acutis cum petalis alternantibus, corolla quadruplo breuior, viridis, persistens.

*Corolla* pentapetala, infera, alba, petalis 5, lanceolato-linearibus, patentibus, reflexis, cymbiformibus, ad apicem fornicato-hamosis (hamulo in floribus nondum expansis manifestiori) & ibidem viridibus.

*Stamina* 15, erecta, corollae aequalia; filamentis subulatis, albis; antheris luteis, oblongis, bilocularibus.

*Pistillum* 1, staminibus aequale; germine conico; stylo nullo; stigmate bifido.

*Fructus*: drupa ouato-oblonga, intra quam nux acuta, trilocularis — Hanc fructus descriptionem ab aliis mutuari oportet, quoniam apud me ante maturitatem vel decidit vel exaruit.

Pertinet igitur Nitraria ad *Dodecandriam Monogyniam* LINNAEI; maximamque cum



Pegano, quod pariter perpetuo 15 staminibus instruitur, cognationem habet. Satis vero vtraque planta calyce & fructu inter se differt.

Adest in horto & *alius frutex*, alteri iam delineato valde similis, qui & pariter per multos annos florum expers existit. Non audeo tamen illos sub vnam eandemque speciem redigere. Est stirps sesquipedalis. Ex significatis supra indicis coniicio & hunc prostratum olim habuisse caulem, licet dein cultura erectus euaserit. Diuisio ramorum eodem ordine perficitur, & cortex eiusdem naturae est. Plurima folia ex eodem puncto binaria, terna, quaterna, prodeunt, quaedam solitaria. Memoratu autem dignum, ea dimidio fere breuiora & eadem proportione latiora esse, quam in altera stirpe, iam ad basin latiora, plerumque obtusa, vel obtusa cum acumine non sursum sed deorsum flexo, magis congesta, pallidiora & quasi glauca, mature autumno, sed non antequam flouescant, decidua.

*Animaduersiones.*

Vtraque facile floribus deficientibus, pro Lycio, in primis afro, haberi posset. Nam & in hoc folia ex vno puncto emergunt, eandem figuram & saporem quoque salsum habent, & cortex pariter in ramis tenellis albus.

Hoc

Hoc quidem Lycium aculeis instructum, quibus Nitraria destituitur, sed huius tamen rami aculeos mentiuntur, quibus CLERCHE ad eo sibi imponere passus est. Rara sunt extra Pini genus foliorum communi puncto emergentium exempla. Prout vero ipsi petalorum hamuli memorabiles: ita singulare est, similes, sed alius parumper figurae in multis foliis, animaduerti. Equidem, si hamulos istos in apicibus calycis animaduernerem, novum documentum inde communis foliorum & calycis ex cortice originis peterem. Quam ipsam ill. A LINNE' (*Amoen. acad. Tom 6 p. 333*) & argumentis & observationibus stabilire annisus est. Inter alia exempla Mesembryanthemum barbatum citat, quod in apice calycis easdem setas ac in foliorum extremis gerit. Et mihi Calla aethiopica ad hoc confirmandum aequae apta videtur, in cuius foliis & foliorum vagina eundem mucronem, in quem spatha definit, praeterito vere observavi; ut alia exempla taceam. Sed nec ipsa Nitraria huic rei aduersa videtur, verum eidem stabilien-  
 dae ulterius convenire, quum maculae virides ad apicem petalorum vero simile reddant, quod in ipsa petala substantiae corticis pars intrauerit.

— Flores medio iam Iunio conspiciebantur.

bantur, sed clausi adhuc & globosi, supremis  
 arefcentibus & deciduis. Intra quodlibet  
 petalum stamina duo tum inuoluta erant, re-  
 liqua quoad partem petala distenderant.  
 Quoniam vero ob frigidam tum & pluuiosam  
 tempestatem explicatio florum nimis lente  
 succedebat: hanc versus Iunii finem in vapo-  
 rario alto accelerabam. Vnde secundo iam  
 die multi flores aperiebantur, succedentibus  
 postea reliquis. Fuit Nitraria frutescentium  
 prima, quae folia, eaque adhuc viridia, autumnoco-  
 2. 1769, amisit, idque factum medio Septem-  
 bri; nec dubium id in vniuersum quotannis  
 contingere.

#### *Synonyma.*

Nomina dicta stirpis nostrae respiciunt  
 stationem, qua crescit, & inventorem suum,  
 impigrum olim botanicum D. GOTTLIEB  
 SCHÖBER, itineribus suis in Russiam, A-  
 stracanum & ad fluuium Tarak vsque incluy-  
 tum, qui existimationem dubio procul suam  
 contra cel. IO. GEORGII GMELINI  
 (*Flor. Sibir. Vol. 2 p. 239*) exprobrationem  
 tuitus esset, modo opus eius, *Memorabilia  
 Russico-asiatica* inscriptum, quod manu exa-  
 ratum possidet Academia scientiarum Petro-  
 politana, & index eius plantarum (*Vegetabilia  
 circa Petropolin, Moscuam & in eius territo-*

rio sponte crescentia ordine alphabetico a. 1736) qui iam in manibus ill. LINNAEI est, publicam lucem aspexisset. SCHOBERS eam detexit primus vna cum aliis herbis falsis prope officinam nitrariam Astrachanensem; meminitque iam GMELINVS (*Flor. l. c.*) variarum ab isto obseruatarum partium. Prolixiorem vero eiusdem obseruatoris descriptionem multos annos postea cl. LERCHE (*Nou. Comment. ac. Petrop. Tom. 7 p. 28*) suppeditauit, in qua tamen generis character defectu laborat.

*Casiae fructu nigro* nomine GMELINVS IN AMMANIANO opere (*Stirp. rarior. imper. ruth. icones & descriptiones p. 178. n. 256.*) plantam quandam describit, a se ipso ad lacum falsum Ianischam Sibiriae inuentam; & dein in Flora sua (*Fl. Sibir. Vol. 2. p. 237 sqq.*) sub nomine *Osyridis foliis obtusis*, quae denominatio tum temporis LINNAEO in vsu fuit. Proxime dicto loco, simillimam iudicat illi, quam SCHOBERS in codice manuscripto (*Memorabilia Wolgae fluvii*) Nitrariam dixit. Non licuit vero illi, nec per propriam nec sociorum eius in rimandis ruthenicis naturae thesauris indaginem, cl. STELLERI scilicet, qui plantam, in deserto Vrunsuicensi vel Orongoensi a se repertam, *Elaeagni* speciem (*El. humilem barbae louis folio, fructu*

racemoso minori dulci nigro) reputavit, & cl. LERCHEI, qui plantam Astracani vidit, extra dubium omnino ponere, an Nitraria cum altera praecise eadem esset; nemini enim horum contigit, florentem eam videre.

Quin & ego de hac ipsa re dubitare incipio, duas tam sibi similes horti nostri plantas comparando; quas tamen maxime probabile est specie, vel varietate saltim, inter se differre. Et hac quidem sententia obfirmor icone GMELINI (*Flor. Tab. 98*), quam delineatam illi STELLERVS suppeditauerat, quae maiorem longe similitudinem cum stitpe secundo loco a me descripta, quam cum altera habet: quum e contrario icon ill. LINNAEI (*Nou. comment. Petr. Tom 7. Tab. 10.*) cum priori magis longe congruat. Quam incertitudinem labes porro descriptionum botanicorum Rutheniae sustentat.

Nihilo tamen minus ill. A LINNE' vtrumque vno nomine comprehendit, vt ex proluxiori eius Nitrariae in *N. Comment. Petrop.* (loco saepius cit.) descriptione & Editione 2. *Specierum plantarum p. 683.* cognoscitur. In *Horto Vpsaliensi p. 295* edito a. 1748, quum flores eius nondum vidisset, *Osyridem foliis obtusis* vocauit, quoniam

GMELINO apud AMMANNVM Casiae species (genus TOURNEFORTII a LINNAEO autem Osyris dictum) visa, & plantis dioicis annumeravit. A. 1753 (Diss. *Demonstrationes plant.* recusa in *Amoen. acad.* Tom 3. p. 409.) decandram esse ex cognatione cum Zygo-phyllo coniecit. Editione vero 1. *Specierum* a. 1754. p. 1022. animaduertens iam errorem prae nimia confidentia commissum, Nitrariae modo in nota ad Osyridem sine vltiore determinatione meminit, & in *Generibus plantarum* eiusdem anni silentio omnino praeteriit. Floribus autem postquam eius Nitraria a. 1758 instrueretur, facile constitit eandem Osyridem non esse, sed proprium genus, quod in *Commentariis Petropolitans* vna cum totius stirpis characteribus & in *Generibus plant.* a. 1764. p. 602. accuratissime definiuit.

*Icones.*

Conuenit exacte cum mea planta & descriptio praestantissima ill. A LINNE' & icon in *Commentariis* nuperrime dictis suppeditata, quae posterior tamen neque calycem integrum neque fructum delineatum sistit, quicquid de reliquo de synonymis additis sit sentiendum.

ICON GMELINI *Florae* adiuncta fructum  
 N 5

Etum delineavit ouatum, quam quidem figuram ob germen conicum non exspectassem; & quicquid ibidem aculeos refert, nihil, praeter ramos aridos, est.

DV HAMEL (*Traité des Arbres & Arbustes Tom 1. p. 131.*) duas *Casiae* species sistit, quarum alteri synonymon AMMANNI adpositum est, quae vero, iudicio ex icone floris fructusque lato, pro vera *Nitraria* nullo modo haberi potest.

In Icone, quam ego ipse pingendam curavi, adiecta vna & altera pars repraesentatur a reliquis cel. viris non delineata. Scilicet

*figura 1.* sistitur ramus naturali magnitudine & directione resectus, foliis floribusque instructus.

*fig. 2.* calyx a tergo visus, cui pedicellus ex insertione plurium florum tuberculatus adnectitur.

*fig. 3.* petalum, cuius hamosa pars sinistrorsum spectat.

*fig. 4.* germen, quod post delapsum petalorum paullum increuit, intra calycem.

Cul-

## Cultura.

Florum defectus in causa fuit, quod tantis tenebris stirps tam diu obuelata fuerit. Huic quoque tribuendum videtur, quod in tam paucis hortorum indicibus recepta occurrat. Vix enim arbitror tam raram hortorum botanicorum incolam esse. Queritur ill. A LINNÉ (*Amoen. acad. Tom 4. p. 67.*) per 20 integros annos in Suecia floribus caruisse. Et in horto Vpsaliensi (*N. Comm. Ac. Petr. Tom 7. p. 316.*) quicquid caloris, stationis & terrae mutatione tentaretur, plus quam 10 anni tamen effluxerant, usque dum ill. A LINNÉ florum eruptioni, perfundendo plantam aqua salina, subueniret. Quod ipsum artificium, exceptis plantis marinis, omnibus reliquis veneni instar est, ad quod vero tentandum & statio plantae natalis, & sapor foliorum eum excitauerat. In horto Gottingensi autem ne hocce quidem adiumento opus fuit.

## Vfus.

An vsu quodam insigniori praestet, huc usque non constat. Paucis modo narrat cl. ADANSON (*Familles des plantes Tom 3. p. 441.*) fructus in cibum adhiberi; qua auctoritate nixus, non refert. Miror vero, quod, solo suo natali, non ad Sodae praeparationem stirps impendatur, quae, quantum ex sapore



re iudicare licet, aequè huic fini apta videtur, ac variae Salicorniae, Salsolae, Chenopodii species. Neglectus huius causa vtrum in parciore iusto proventu collocanda, an ditione ex aliis plantis falsis reditu, quarum in Russia haud exigua vbertas, prout *cel. MODEL* nominatim de Chenopodio maritimo refert, illud Astracani pro Soda vsurpari, haud dixerim. Nec constituam, an potius eadem oscitantia subsit, quae alibi quoad Triglochin maritimum, Atriplicem Halimum & Portulacoiden & species quasdam Anabaseos obtinet. Spes vero est fore, vt *cl. FALCK* & *cl. SAMVEL GOTTLIEB GMELIN*, qui ad antecessoris sui affinisque gloriam merito suo adspirat, in hisce declarandis nobis, ex itineribus suis reduces, satisfaciant.

---

2.

ALETRIS *capensis* LINN.

ALETRIS acaulis, foliis lanceolatis undulatis, spica ovata, floribus nutantibus  
LINN. *Spec plant.* p. 456.

Peculiare genus ex caractere Aloës & Hyacinthi compositum, FABRIC. *Hort. Helmstad.* p. 23.

*Aletris capensis* L., plenius descripta in 10.  
BVRM. *Flor. Capens. Prodrum.* p. 10.

Habitat in promontorio bonae spei.

Bina huius plantae exempla possidet hortus, ex semine culta, quae post moram 10 circiter annorum flores emisserunt. Alterum procerius omnibusque partibus vegetius & perfectius, utpote, ad germinationem promovendam, initio statim vaporarii tepore adiutum; alterum exilius, in caldario modo servatum. Illud integro mense prius quam hoc floruit, summum nempe vigorem initio Decembris a. 1769. habens, floresque quosdam illibatos ultra mensem adhuc retinuit, quae tandem femina sua medio Aprili a. 1770. maturarunt, ex quibus, paullo post terrae commis-

missis, intra sesquimenssem noua germina enata. Ob colendi modum diuersum in leuioribus momentis discrimen existit; quod idem vero manifestius docet, quid naturae, quid arti, tribuendum.

### Descriptio.

*Radix* bulbosa, *bulbo* globoso, tunicato, subfusco, emittens deorsum *fibras* numerosas crassiores, longas, albas, ex quibus *fibrillae* copiosissimae, flexuosae, hirsutae, ad latera horizontaliter prodeunt.

*Folia* radicalia 6, duplicis ordinis, quorum intimum angustissimum, reliqua duo latiora, extrema tria latissima, expansione inter sese alternantia, scapo dimidio breuiora, ouato-lanceolata, ad basin angustiora, ibidemque violaceo-maculata, canaliculata & succosiora, sensim ad palmam vsque latiora & planiora, canaliculo tamen succoso ad apicem fere sese exferente, duplicato-undulata, striata, obtusa, scapum amplectentia, profunde viridia.

*Scapus* intra folia oblique surgit, initio incuruus, dein erectior, bipedalis, ad basin pollicem dimidium crassus, sensim sese angustans,

stans, teres, parte florifera angulatus, maculis densis violaceis notatus, glaucus.

*Spica*, 60 supraque floribus constans, quae, dum nondum expansa, primum ovata, dein pyramidalis, bracteis imbricatis flores recondentibus instruitur; versus florendi tempus inferius laxior euadens; & florescens sesquipalmam longa tresque pollices lata: *floribus* initio erectis, postea pendulis. — In minori exemplo 20 modo flores numeravi.

*Bracteae* singulis ad exortum pedunculorum duae: quarum *inferior* in flore nondum expanso appressa, in perfecto autem flore distans, corolla dimidio breuior, cordato-acuminata, pallide ex rubro viridique colorata; *superior* breuior, subulata, dilute viridis, semper patula; vtraque marcescens. — Bracteae supra in spica comam quasi formant, quoniam intra supremas multi flores effoeti latent.

*Pedunculi* conferti, breuissimi, sesquilineae longitudinis, teretes, cernui, — Inferior spicae pars primos flores expandit, succedentibus dein superioribus, qui omnes  
gra

gratissimo spectaculo, prout perfectioni propiores, dependere incipiunt.

*Calyx* nullus.

*Corolla* monopetala, infera, tubulosa, subangulata, tres fere pollices longa, duas vero lineas lata, inodora, ad maturitatem ferre fructus, quo (instar calyptrae muscorum) disrumpitur, persistens. *Tubo* parum incuruo, versus extremum oblique ampliori, albido, maculis carnei coloris distincto; *limbo* erecto, linea paulum longiori, in inferioribus floribus vel octofido, vel, quod crebrius, septemfido, in superioribus omnibus floribus sexfido, quando marcescere incipit, sese claudente, laciniis ovatis medio paulum prominentibus & viridipictis, apice obtuso calloso, margine pallide rubro. — Et haec quidem ex exemplo maiori: in exiliori constans fere limbus in 6 lacinias diuisio.

*Stamina* florum inferiorum vel octo, vel, quod frequentius, septem, (qui numerus vero non responderet numero lacinarum corollae) rarissime, ut in superioribus omnibus, h. e. plerisque, in vniuersum sex.

*Filamentis* tubo corollae per duas tertias ad  
fun.

fundum vsque insertis, ad inferius latus corollae reflexis, prope marginem limbi sese terminantibus, subulatis, ad basin liberae partis carneo colore tinctis. *Antheris* totidem oblongis, didymis, incumbentibus. *Polline* flauo. — In humiliori planta omnes flores, excepto vnico heptandro, hexandri erant.

*Pistillum* vnum, staminibus parum breuius, ad idem, quo stamina, latus declinatum. *Germinis* fundo corollae infixio, oblongo, trigono, trifulco. *Stylo* subulato, striato. *Stigmate* obtuso.

*Capsula* ouato-oblonga, ad basin obtusa, apice acuta, bipollicaris, trialaris (monstruosa fabrica interdum sexalaris), venosa, sexualis, subinflata, columella dimidia sursum dissiliente, trilocularis, apice liquidum tenax dulce ante maturitatem secernens.

*Semen* in quouis loculo plerumque vnum, interdum duo, quae si adfunt, alteruter reliquorum vacuus est; obouatum, teres, ad latus sessile, basi columellae affixum, arillo nigro nitente obductum, hilo albo, monocotyledon, coriaceum, includens corculum cylindricum apice erumpens.

*Animaduersiones.*

Hexandris LINN. annumerare stirpem nemo dubitabit, quum id suadeat potior florum numerus, etsi numerus staminum fenarium interdum excedat. Nam proclivis valde in luxuriandi vitium eius natura est, cui quaedam plantae non vnice prae soli fertilitate, sed & priuata quadam de causa magis obnoxiae. Fuit in hac planta flos, cuius faucium spurium petalum adnatum, fuitque alius, ex duabus quasi corollis conflatus, in quo numeravi undecim stamina, duosque stylos & undecim limbi lacinias; in alio rursus duplo crassior solito fuit stylus, supraque fissus.

Foliis maxime refert Haemanthum puniceum, a quo vero stirpem descriptam esse diuersam emergente scapo statim cognoscitur, ut qui non ex latere, sed media herbae parte prorumpit. Scapus autem floribus ornatus proxime accedit ad Aloën Vuariam (COMMEL. Hort. Amst. Tom. 2. p. 29. Tab. 15.) cui vero SEBA (Thes. Tom. 1. Tab. 19. Fig. 3.) hinc inde bracteas adpinxit. Haec nimirum non minori copia florum instruitur, pendulorum pariter, eiusdemque figurae.

Multa flos fructusque cum generibus, Aloës, Hyacinthi, Aletris, Polyanthes, habent.

bent communia, quaedam tamen sibi peculiaria. Inter quae praecipue respiciendum duco ad corollae tubum incuruatum, staminum insertionem ad latus corollae eorundemque & pistilli inflexionem, fructus denique figuram, angulosque productiores & triales. Singulum horum tanti esse momenti ut generis characterem efficiat, plura aliorum exempla docent. Ita e. c. incuruatus corollae tubus inter distinctionis notas *Lycopsidis* & *Phlocis* reponitur. In *Pancreatio* stamina nectario inferuntur; in *Aphyllanthe* & *Polyanthe* fauci corollae; in *Aloë* receptaculo. Et quod ad directionem eorum attinet, in *Cri-no*, *Atropa*, stamina inter se distant; in *Physalide* coniuvent; in *Hemerocallide* & *Alströmeria* declinant. Ut de vi fructus in discernendis generibus nihil dicam. Quo plures autem eiusmodi singulares notae in plantae flore fructuque conspirant, eo iustius pro singulari genere habetur.

Non commode igitur cum aliquo dictorum generum combinari stirps mea potest.

*Aloës* speciebus initio videbatur adiicienda, tam ob corollae quam fructus similitudinem. Et quoniam inter hasce proxime accedit ad *Aloën* *Vuariam*: quaerebatur an haec



haec a reliquis Aloibus diuelli posset, & cum descripta stirpe consociari; tanto magis, quum Vuaria multa ab aliis Aloibus distincta, animaduertente iam b. TREW (*Comm. Nor. 1744. p. 322. 375. Tab. 2 Fig. 8.*) habeat, & si praeter florem & habitus externi ratio habenda sit, contra naturam videatur, stirpem membranaceis foliis instructam cum tot aliis speciebus, quae carnosae gerunt, coniungere. Sed in toto genere Aloës & in Vuaria quoque (docente praecise ill. TREW *l. c.*) stamina receptaculo, non vero corollae, inserta.

*Hyacintho* in apice germinis tres pori nectariferi sunt, corollae limbus reflexus & capsula subrotunda; descriptae nihil nectario simile, limbus erectus & capsula oblonga, triangularis.

*Aletris* characterem essentialem posuit ill. A LINNE' (*Gen. pl. Ed. 6 p. 170. Syst. nat. Ed. 12 p. 248.*) in rugosa & farinacea fere corollae superficie, quae vero in descripta planta glaberrima est. Vnde non ausus fuisssem LINNAEI nomen in fronte praefigere, nisi ipse ill. vir, descriptione iconeque mea illi missa, me de eo litteris d. 14. Febr. 1770. certiozem fecisset, simul fassus, se Aletrin capensem nunquam viam vidisse, & characterem ipsius generis correctione opus habere. Equidem cel. BURMANNI (*loc. cit.*) descriptio-

ptione iam ante conieci, stirpem meam eo a LINNAEO nomine insigniri; nam ipse nulla synonyma citat. BURMANNVS autem declinationis staminum, etsi pistilli, mentionem non facit. Reliquarum duarum Aletris (*Syst. nat.*) specierum, (quibus duas alias BURMANNVS addit) flores viuos quidem examinare mihi non contigit: conferendo vero icones COMMELINI cum mea stirpe valde diuersos inuenio. Nam in istis corollae tubus rectus, & limbus profunde dissectus laciniis reuolutis, & stamina basi laciniarum non medio tubo adnata, depinguntur.

Cum *Polyanthe* sequitur iam comparatio, inter quod genus & floris plantae, de qua agitur, partes haud exigua obtinet cognatio. Vtraque stamina corollae inserta habet, tubum, etsi diuerso gradu, inflexum, capsulam in multis similem, vt vulgaria pluribusque liliaceis communia reticeam. Disiungi vero iubet corollae *Polyanthes* figura infundibuliformis, limbus insignior patensque, & antherarum insignis quoad stamina magnitudo.

In difficili hoc casu nolo temeritatis meum facere, sed ill. LINNAEI erit, definire, vtrum peculiare genus stirps descripta constituat, an inter reliquas Aletris species in posterum permaneat.

3.

ANTHERICVM *reuolutum*  
LINN.

ANTHERICVM foliis planis, scapo ramo-  
so, corollis reuolutis. LINN. *Spec.*  
*plant. p. 445.*

*Pbalangium* aethiopicum ramosum, floribus al-  
bis, petalis reflexis. COMMELIN *Hort.*  
*Amstel. Tom. 1. p. 67. Fig. 34.*

An *Asphodelus* foliis compressis, asperis, caule  
patulo. TOURNEF. *Instit. p. 344. ?*

Rara haec planta per plures annos in  
possessione horti fuit ex semine in caldario  
cultā, sed flores nonnisi a. 1769. m. Augusto  
produxit, absque perfecto fructu deciduos.  
Nullibi eam, praeterquam in COMMELINI  
*Horto*, prolixiori descriptione & icone illustra-  
tam inueni; vtraque vero & hic longe abest  
ab ea accuratione, qua Dillenianae nitent.  
Petala nimis reuoluta repraesentauit, & qui-  
busdam floribus calyces adpicti, radicis ima-  
gine plane omissa.

Patriam secundum cel. COMMELINVM  
Promontorium bonae spei habet.

DESCRIPTION.

*Radix* perennis, fascicularis, constans ex numerosis caulibus, teretibus, hinc inde paulum incrassatis, ut tuberosam fere referat, albis, tenera epidermide vestitis, succosis, sed medulla lignosa, quae fili instar extrahi potest, instructis, fragilibus, obtusis, radículas ad latera spargens.

*Folia* radicalia numerosa, scapo triplo breviora, subulata, ad basin canaliculata, dein carinato-plana, striata, sesquipollicem lata, patentia.

*Scapus* quadripedalis, subnudus, teres, glaber, obliquus, ramosus; *bracteis* 5 basi gibbis, adpressis, subulatis, inferioribus foliorum instar maioribus, superioribus squamosis & marcescentibus.

*Corymbus* terminalis, compressus, ramis sex; teretibus, longis, alternis, ad exortum florum nodosis.

*Flores* alterni, mox solitarii, mox bini, vel terni, insidentes pedicellis exiguis, supra in-

crassatis, griseis, & *bracteolis* subulatis feminis marcescentibus suffulti.

*Calyx* nullus.

*Corolla* hexapetala, infera, petalis lanceolato-ouatis, reflexis, obtusis, ad apicem concavis, albis, extrinsecus versus apicem viridi-fuscis.

*Stamina* 6 erecta, corolla paulum breuiora; *filamentis* filiformibus; *antheris* erectis, oblongis, postquam marcuerunt, reuolutis.

*Pistillum* 1, eiusdem longitudinis; *germine* obsolete trigono, paruo; *stylo* longo, filiformi; *stigmatibus* trigono.

*Animaduersiones.*

Radix simillima isti Haemanthi punicei, ut facile confunderentur. Sed in hoc prominet media eiusdem parte tuber rotundum, & caules eius epidermide obscurioris coloris tecti, quae vulnerata cicatricem sanguineam relinquit; ob medullam succosam flexi toti franguntur.

4.

HELIOTROPIVM *angiosper-*  
*mum* MIHI.

HELIOTROPIVM foliis ovatis obtusis  
spicis geminis solitariisque, fructibus angio-  
spermis.

Speciebus istis 8 Heliotropii, quas ill.  
A LINNÉ in Systemate suo recensuit, no-  
uam nuperrime addidit cel. NICOLAUS  
LAURENTIUS BURMANN M. D. (*Flor.*  
*Capensis prodr. p. 4.*) scilicet Heliotro-  
pium a se dictum tomentosum. Ego deci-  
mam adiungam, quæ, quantum scio, non-  
dum ab vlllo alio Botanico descripta exstat.  
Semina huius misit a. 1768. cel. OEDER; nec  
aegre germinarunt in vaporario, cuius fotum  
vsque ad maturationem seminum planta probe  
tulit. Floruit vero ineunte Iulio.

DESCRPTIO.

*Cotyledones* orbiculatae, petiolatae.

*Radix* annua, perpendicularis, fibris ad la-  
tera crassioribus.

*Caulis* erectus, teres, supra ramosus, prout totus plantae habitus, hirsutus, calami frumenti crassitie, strictus, dodrantalis.

*Folia* simplicia, ovata, obtusa, quorum suprema & iuniora subundulata, rugosa, conuexa, magis hirsuta & profunde viridia, inferiora plana & venosa, subrepanda, opposita, *petiolo* canaliculato, in quem sensim decurrunt, duplo longiora, sesquipollicaria.

*Inflorescentiam* constituunt *spicae* mox geminae, quod crebrius, mox solitariae, secundae, reflexae, terminales ramorum, insidentes pedunculo filiformi, paullum istis longiori.

*Calyx* monophyllus, quinquepartitus, laciniis basi subgibbosis, duabus superioribus minoribus, tribus inferioribus maioribus, conniuentibus, corollae tubum aequans, persistens.

*Corolla* exigua, monophylla, hypocrateriformis, tubo ventricoso, limbo albo quinquepartito, laciniis ovatis, fauce viridi, extus & in fauce villosa.

*Stamina* 5, intra tubum abdita, *filamentis* nullis, *antheris* didymis.

*Pistillum* 1. *germine* subrotundo, *stylo* nullo, *stigmatē* pyramidalī, obtuso.

*Pericarpium* est: capsula subrotunda, didyma fere, umbilicata, 4 locularis.

*Semen* unicum in quouis loculamento, rotundum.

*Animaduersion.*

Angiospermum vocavi, quoniam, exemplo in genere *Heliotropii* unico, semina vera capsula tecta gerit, nec, prout, in quibusdam aliis asperifoliis fit, cortice tantum facile deglubendo vestita.

---



5.

SIDA *angustifolia* MILL.

SIDA caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis dentatis subtus villosis, pedunculis axillaribus unifloris. MILLER'S *Gardeners Dictionary Spec. 3. Ed. 8.*

*Maluinda* pimpinellae folio angustiore semine bidente *Act. Phil. Lond. 399. (MILL.)*

Omissa ab ill. A LINNÉ ex feminibus cel. OEDERI, a. 1769. vere satis, in horto nostro emerfit. Verum, etsi probe culta, flores primo anno aegrius expandit, quippe quorum plerique tum ante perfectionem emarcescentes deciderunt. Secundo anno flores tulit perfectos, eosque fructum relinquentes. Dubito tamen ob florum primo iam anno eruptionem, compagem tenellam, & defectum surculorum ad radicem, an vere biennis vel perennis sit.

Indiam orientalem patriam habet.

## DESCRIPTIO.

*Radix* gracilis, perpendicularis, attenuata, lignosa, fibris lateralibus.

[Cau-

*Caulis* erectus, teres, sesquipedalis, leuiter flexuosus, crassitie calami frumenti, pilis rarioribus horizontalibus adpersus, supra ramosus; *ramis* alternis, axillaribus, patentibus.

*Folia* alterna, sesquipollicaria, lanceolata, ad basin integra, reliqua parte, serrata, acuta, venis rectoribus parallelis, subtomentosa, infra pallidiora, dependentia, decidua, ante explicationem conduplicata.

*Petioles* horizontales, filiformes, ad apicem incrassati, foliis dimidio breuiores, pilosi. Sub quibus

*Callus* obtuse trispinosus &

*Stipulae* duae, setaceae, spinis lateralibus insidentes, petiolis longe breuiores, deciduae.

*Flores* solitarii, axillares, in summo caule & ramis, pedunculo breuissimo infixi.

*Calyx* angulatus, 5 fidus, laciniis patulis, apice leuiter inflexo, carinatis, persistens.

*Corolla* calyce duplo longior petalis quinque ad basin coalitis, sensim latioribus, oblique emarginatis, patentibus, flaua striis & saturatioribus.

*Stamina & Pistilla*, vt in monadelphis polyandris.

*Fructus* constat ex capsulis & subrotundis, coalitis, bimucronatis, in quarum qualibet

*Semen* vnicum subrotundum.

6.

ASTRAGALVS *echinatus* MIHI.

ASTRAGALVS caulescens procumbens,  
leguminibus capitatis ouatis triquetris echi-  
natis apice hamoso.

An *Astragalus hispanicus*, siliqua epiglottidi  
simili, flore purpureo maior. HER-  
MANN. Hort. Lugd. bat. Icon p. 75.?  
quod quidem synonymon cum figura LIN-  
NAEVS Astragalo epiglottidi suo tribuit.

Ita definitio speciem ab ill. LINNAEO  
nondum auctoratam, quam vero per aliquot  
annos aestate in horto laete crescentem vidi.  
Semina etiam misit cel. OEDER, quae vna  
cum pristinis horti a. 1769. sata votis re-  
sponderunt. Probe fert stationem sub dio in  
area, & ne vaporarii quidem ope ad germi-  
nationem indiget. Floret initio Augusti fru-  
ctum ferens versus eiusdem finem.

## DESCRPTIO.

*Radix* annua, perpendicularis, ad latera nu-  
merosas radículas spargens.

Cau-

*Caulis* ex radice numerosi, simplices, procumbentes, diffusi, flexuosi, angulati vel obsolete sulcati, supra rubri, infra virides.

*Folia* impari-pinnata, pinnis circiter 17 oblongis, emarginatis, subcarnosis, ciliatis, supra glabris, infra parum hirsutis, pallide viridibus, bipinnatis, aenis alternis.

*Petioles* canaliculati, basi aphylli, hirsuti, virides, alterni.

*Stipulae* ad basin petiolorum binae, triangulares, patentes.

*Pedunculi* axillares, longi, foliis breviores, sulcati, hirsuti; quibus insidet

*Capitulum* 6-8 florum, *bracteis* totidem subulatis.

*Calyx* ventricosus, quinquedentatus, subaequalis, laciniis subulatis, intra duas superiores sinu profundo incisus.

*Corolla* papilionacea, pallide rubro-coerulea; *vexillo* ovato, emarginato, erecto, vngue lineari; *alis* aequalibus, oblongis, obtusis,  
apo-

apophysi obtusa deorsum terminatis, vngue angustissima lineari; *carina* falcata.

*Stamina* diadelpa, decandra.

*Pistillum* vnum, staminibus aequale; *germine* oblongo, hirsuto; *stilo* incuruato, setaceo, *stigmatate* obtuso.

*Legumen* ouatum, triquetrum, deorsum canaliculatum, biloculare, apice hamoso subulis, pellucidis, fuceosis, diuergentibus, in pilum tenuem desinentibus, tectum.

*Semen* in quolibet loculo vnum, compressum, reniforme.

*Animaduersione.*

Habitu refert Astragalum sesamæum, sed non tam longos caules fert, nec capitula sessilia, sed pedunculata. Corollae insuper alae non sunt minores, sed eiusdem ac vexillum longitudinis. Ratio epitheti in fructu continetur.

7.

**COTVLA** *alba* LINN.

**COTVLA** foliis oppositis lanceolatis triplinerviis serratis sessilibus, floribus alternis subternis sessilibus LINN. *Syst. nat. Tom. 2. p. 564.*

*Eupatoriophalacron* Balsaminae foeminae folio, flore albo discoide VAILL. DILL. *Hort. Eltham. p. 138, Tab. 113. Fig. 137.*

*Hanc & Cotulam prostratam* ill. A LINNE' olim (*Spec. plant. p. 1272.*) ad Verbesinam retulit. Cotulis autem accensere in *Systemate* sine dubio diuisio quaternaria corollarum disci & defectus palearum suasit. Utraque inter se, & cum tertia quadam specie, quae noua videtur, tantopere conueniunt, vt difficile discrimen definiatur. Quum *Cotulam prostratam* praeter DILLENIVM (*Hortus Eltham. p. 139. Tab. 113. Fig. 138.*) ZINNIVS nomine Plantae Coreopsidi affinis (*Comment. Gott. Tom 3. Tab. 11*) descripserit, reliquis duabus inter sese conferendis acquiescam.

apophysi obtusa deorsum terminatis, vngue angustissima lineari; *carina* falcata.

*Stamina* diadelpa, decandra.

*Pistillum* vnum, staminibus aequale; *germine* oblongo, hirsuto; *stilo* incuruato, setaceo, *stigmatē* obtuso.

*Legumen* ouatum, triquetrum, deorsum canaliculatum, biloculare, apice hamoso subulis, pellucidis, fuceosis, diuergentibus, in pilum tenuem desinentibus, tectum.

*Semen* in quolibet loculo vnum, compressum, reniforme.

*Animaduersiono.*

Habitu refert Astragalum sesamæum, sed non tam longos caules fert, nec capitula sessilia, sed pedunculata. Corollae insuper alae non sunt minores, sed eiusdem ac vexillum longitudinis. Ratio epitheti in fructu continetur.

7.

COTVLA *alba* LINN.

COTVLA foliis oppositis lanceolatis triplinerviis ferratis sessilibus, floribus alternis subternis sessilibus LINN. *Syst. nat. Tom. 2. p. 564.*

*Eupatoriophalacron* Balsaminae foeminae folio, flore albo discoide VAILL. DILL. *Hort. Eltham. p. 138, Tab. 113. Fig. 137.*

Hanc & *Cotulam prostratam* ill. A LINNE' olim (*Spec. plant. p. 1272.*) ad *Verbesinam* retulit. *Cotulis* autem accensere in *Systemate* sine dubio diuisio quaternaria corollarum disci & defectus palearum suavit. Utraque inter se, & cum tertia quadam specie, quae noua videtur, tantopere conueniunt, ut difficile discrimen definiatur. Quum *Cotulam prostratam* praeter DILLENIVM (*Hortus Eltham. p. 139. Tab. 113. Fig. 138.*) ZINNIVS nomine *Plantae Coreopsidi* affinis (*Comment. Gott. Tom 3. Tab. 11*) descripserit, reliquis duabus inter sese conferendis acquiescam.



*Cotulae albae caulis* est breuior, crassior, leuiter flexuosus, hirsutus pilis non adpressis sed horizontalibus, vix ramosus. *Folia* angustiora, manifestius ferrata, ferraturis denticulatis inaequalibus, venosa, tribus venis retioribus, subundulata, venis hirsutis, licet prout in altera superficies foliorum pilis adpressis exasperetur. *Pedunculi* breues vel solitarii, vel ex eadem axilla bini, rarius terni. *Calyx* non hemisphericus, sed ouatus laciniis latioribus.

---

8.

COTVLA *Oederi* MIHI:

*Cotula* caule stricto adpresse piloso, foliis lanceolato-ouatis, obsolete ferratis, floribus pedunculatis, subsolitariis, squamis calycinis lanceolatis.

Cel. OEDERI, Professoris Botanices Hafniensis, de horto nostro eximie meriti, nomine nouam speciem insignio, quod a. 1769. femina eiusdem mihi misit. Annuā. Initio Augusti in vaporario floruit, & femina matura reliquit.

*Caulis* erectus, strictus, teres, ramosus, ad exortum ramorum nodosus, rubicundus,  
ex

ex pilis adpressis, prout reliquae plantae partes, scaber, pedalis, ramis longis indivisis, oppositis, patentibus. *Folia* spathulata, lanceolato - ouata, scabra, sessilia, opposita, prominentibus deorsum venis iisque rectioribus, fuscis, mox integra, mox obsolete & inaequaliter ferrata, margine in apicibus serraturarum fusco. *Folia* teneriora magis hirsuta. *Pedunculi* pollicares, supra incrassati, hirsuti, axillares, solitarii plerumque & uniflori, interdum bini, quorum alter longior. *Calyx* hemisphaericus, foliolis lanceolatis. *Corolla* disci plerumque quidem 4-fida, saepe tamen 5-fida.

*Animaduersionis.*

Vix arbitror discerni *Cotulam* prostratam, albam, eamque *OEDERI* a se inuicem posse, nisi simul pilorum in caule directionis, & calycis eiusque foliorum formae, ratio habeatur.

9.

COTVLA *anthemoides* LINN.

COTVLA foliis alternis pinnato-multifidis dilatatis, corollis radio destitutis. LINN. *Syst. nat.* 2. p. 564.

*Ananthocyclus Chamaemeli folio* VAILL. DILL. *Hort. Elth.* p. 26. Tab. 23. Fig. 25.

Nitidam hanc plantam proprio scrutinio subiiciam, quoniam, etsi iam a PLUKENETIO memoratam, video nondum probe cognosci, vel nuperrime modo rectius innotuisse. *Speciebus plantarum* p. 1256, illam quidem ALINNE Cotulae anthemoidis nomine inseruit, sed & aliam, quam Artemisiam niloticam vocat, ibidem (p. 1188) describit, quam expuncto hoc nomine in *Systemate* (loc. cit.) tanquam varietatem priori agglutinavit. Floruit m. Augusto a. 1769, ex seminibus mihi ex Suecia missis, in tepidario.

Insula Helena & Hispania vera patria constituitur.

## DESCRIPTIO.

*Cotyledones lanceolatae, petiolatae.*

Re-

*Radix* fibrosa, annua.

*Caulis* sesquipalmaris, initio erectus, dein procumbens, vix flexuosus, tenellus, pubescens; ramis alternis, pube magis conspicua vestitis, incuruis, ad superius latus conuersis, patentibus.

*Folia* pinnatifido-sinuata, laciniis distantibus mox parce serratis, mox integris, obtusis, glabra, patentia, alterna, sessilia, venis productioribus.

*Pedunculi* ramei, uniflori, longi s. pollicares, filiformes, erecti, villosi.

*Flores* cernui, ante explicationem referunt placentam compressam, magnitudine lentis.

*Calyx* polyphyllus, foliolis ouato-oblongis, obtusis, concavis, margine albo, membranaceis.

*Corollulae* in margine nullae, sed nuda pistilla sub foliolis calycinis abditae, stigmate bifido —

*Corollulae* disci hermaphroditae, tubulosae, quadrifidae.

*Pappus* nullus.

*Semina marginis* subrotunda compressa, introrsum plana, extrorsum paullum carinata.

*Semina disci* autem magis oblonga, fere triquetra.

*Receptaculum* nudum.

## Sectio 4.

## AERIS TEMPESTATVMQVE GOTTINGAE RATIO.

## §. I.

Quicquid vero sumtuum & operae hortu impendatur: frustra collocari facile cognoscitur, nisi aëris tempestatumque benignitas conspiret, ea, quae & germinationi plantarum faueat & incremento, & seminum, stirpium non minus ex australibus regionibus petitarum, maturationi, nec sinat, ut plantae, conspicuam iam staturam adeptae, subito orto impetu prosterantur, vel asperiori alias climati assuetae inclementioris hiemis vi pereant. Laudandi igitur cell. viri DV HAMEL, GAVTIER \*), KALM \*\*), LECHE \*\*\*) & qui in societatem oeconomicam Bernae coierunt \*\*\*\*), quod observationibus suis botan-

\*) *Memoires de l'ac. des sciences de Paris* 1746. pag. 63. sqq. 1747. p. 309. sqq. p. 466. sqq. 1749. p. 224. sqq.

\*\*) *Vet. Acad. Handlingar* 1761. p. 19. 129.

\*\*\*) *Vet. Acad. Handl.* 1763. p. 257.

\*\*\*\*) V. egr. vltima pars a. 1768. libri *Abhandlungen und Beobachtungen durch d. oekon. Gesellschaft zu Bern.*

nicis hæc meteorum adiunxerunt. Ad cognoscendam vero aëris Gottingensis naturam quam maxime faciunt obseruationes illustris HOLLMANNI, venerabilis senis, per plures annos institutæ, quarum tamen summam \*) de 13 modo annis, scil. ab a. 1741. ad 1753, publici iuris facere illi placuit. Utinam istæ sequentium annorum etiam constarent, de quibus fere nihil scimus, præter ea, quæ ex eodem limpido fonte de annis 1760, 1761 & 1762 cll. HENSLERVS & WAGLERVS \*\*) hauserunt, & quæ cl. iurium Dr. F. C. WILlich \*\*\*) de anno 1769. ex schedis propriis memoriae mandauit. Pauca tantum ex propriis obseruationibus, siquidem ad finem modo præteriti anni eas calamo excipere coepi, addere possum. Neque ad aëris modo constitutionem, per aestatem & reliqua mitiora anni tempora ingruentem, stirpium causa attendere conuenit, sed & ad eam quoque, quæ per hiemem incidit, cuius plantæ perennes & fruticantes seminaque in capsis suis seruata rationem habere nos iubent; licet maior omnino aëris in plantas aestiuo tempore & affinis efficacia existat.

P 4

§. 2.

\*) *Comment. societ. R. scient. Gott. Tom III. & IV.*\*\*) V. illius cl. viri *diss. de morbo varioloso*, huius *diss. de morbo mucoso.*\*\*\*) *Hannouersches Magazin, 1769.*

## §. 2.

Quod ad *gravitatem* aëris attinet: obseruatum est per complures annos, maximam mercurii in barometro altitudinem aequalem fuisse 30 pollicibus cum 36 vel 37 centesimis pollicis mensurae Londinensis: minimam = 28" 40 vel 28" 47; vt igitur totum discrimen 1", 91 vel 1", 96 Lond. constituat\*). Re-  
 pentini vero saepe mercurii descensus ascen-  
 susque apud nos animaduertuntur, idque  
 non modo hieme sed & aestate \*\*); quod  
 quidem phaenomenon eodem tempore & in  
 aliis terrae plagis contigit \*\*\*). Recentius  
 hoc accidit m. Nouembri a. 1769. quo ipso  
 intra d. 12 & 15. a 29", 80 ad 28", 83  
 Lond. mercurius subsidit. Specificum autem  
 aëris Gottingensis pondus ad pondus aquae,  
 comparatione facta inter aërem maxime frigi-  
 dum & aquam temperate calidam, inuenit ill.  
 A SEGNER \*\*\*\*) sub frigore a. 1740. (de  
 quo §. sequ.) esse vt 1 ad 700.

## §. 3.

\*) *Comment. Gott. Tom. 3 p. 65. & Tom 4 p. 89.*

\*\*\*) *Loc. cit. Tom 3. p. 18, 45. &c. Tom 4.  
p. 90.*

\*\*\*) *l. c. Tom 3. p. 21. 64.*

\*\*\*\*) *Dissert. Observationes quaedam & conclu-  
siones circa calorem & frigus maxime hiemis  
1740 resp. FRID. LVDOV. GROPF. p. 33.*

## §. 3.

*Temperiei* aëris nostri ea indoles est, ut interdum calore aestum adeo locorum sub aequatore sitorum exaequet, nec frigoris vehementia septentrionalibus regionibus aliquando cedat. — Ut exempla afferam: die 27. Julii a. 1750. tantus calor inualuit, ut mercurius ad  $95\frac{1}{2}$  gr. in thermometro Fahrenheitiano ascenderet \*), ideoque calorem naturalem corporis humani fere exaequaret; d. 6. Julii a. 1752. autem gr.  $89\frac{1}{2}$  attingeret.

In *frigoris* intensitate definienda non piget regredi ad illud a. 1740., quod vrbs nostra cum reliqua Europa commune habuit, de quo refert ill. A SEGNER \*\*) d. 10. & 11. Ianuarii mane mercurium therm. Fahrenh. ad gr. 8 sub 0 descendisse, & in camera eius quadras quasdam fenestrarum disruptas, & inter multa alia liquida spiritus adeo varios, ut acetum destillatum, oleum vitrioli & oleum tartari meracissimum, eiusdem vi congelassent. Quod ipsum frigus licet mitior temperies intercederet, d. 22. Febr. eadem fere vehementia rediit, ad diem usque 25. pergens, quo medio decrefcere coepit, sed perdurans tamen mitius & regelatione subinde interruptum ad d. 10.

P 5

A

\*) *Comment. Gott. Tom. 4. p. 13.*\*\*) *Dissert. cit. pag. 24.*



Aprilis. Duobus igitur modo gradibus frigus Vpſaliae, a b. CELSIO eodem fere tempore obſeruatum, vehementius fuit. — Ita & frigus a. 1748 \*) dirum admodum fuit, non modo Ianuario ſed & Martio mēſe, adeo vt d. 8. Martii mane ad gr. 6 infra 0 decideret, quod frigus eodem anno poſtea calor 86. gradum aliquoties ſuperans excepit. — Ad aſperiores frigore hiemes heic loci perceptas refertur iſta a. 1749 \*\*), vt & a. 1751. \*\*\*), quam & ill. A LINNE' \*\*\*\*) in Suecia fuiſſe frigidiffimam narrat; vt alias remotiorum annorum, quorum frigus ex thermometro Florentino definitum, non attingam. — Nulla vero, quantum memoria recoli poteſt, maiorem frigoris vim apud nos experta eſt, quam hiems a. 1768, cuius frigus mēſe Ianuario illud adeo a. 1740. inſigniter ſuperauit. Scilicet d. 4. dicti mēſis mane mercurius a gr. 16. ad 18. ſub 0 ſiue frigoris gradu niuis miſcela cum ſale ammoniaco producti, & d. 5. mane extra urbem, vbi liberior aëris acceſſus fuit, ad gr. 23 - 24. ſub 0 ſubſidit \*\*\*\*\*). — Sub hiſce frigoris intenſioris exemplis leuioris

vi-

\*) *Comment. Gott. Tom. 3. p. 49.*\*\*) *loc. cit. T. 3. p. 56.*\*\*\*) *loc. cit. Tom. 4. p. 27.*\*\*\*\*) *Amoen. acad. Vol. 3. p. 365.*\*\*\*\*\*) *Gotting. Anzeigen II. St. 1768.*

videtur momenti esse indicare, quod hoc ipso anno 1770. Ianuarii die 8, mane hora 7, ad gr. 8, & die 10, vesperi hora 8¼ ad gr. 6, supra 0, mercurius in meo thermometro descenderit.

*Differt* vero in eo caloris pariter ac frigoris apud nos intensitas, quod breuiorem longe apud nos, quam iis regionibus, quae inde nomen trahunt, durationem habeat. Nec solet heic loci transitus ab vna aëris temperie ad aliam ita lentus esse, & pro anni temporibus mutari ac alibi: sed subitaneas plerumque mutationes inicit, docente non solum thermometro, sed & ipso hominum sensu, idque saepe vna eademque die. Fallax praeterea tempor vernus redeunte saepe frigore grauiori ferius. Conferri in hunc finem obseruationes thermometricae\*), quae ad finem Martii mensis, Aprilem Maiumque, a. 1769. pertinent; quo proxime dicto mense, praegressis iam calidis diebus crebrius frigus intensum adhuc incidit, consumens tenella multarum arborum folia. Quod non mirum, quum, etsi mercurius m. Aprili aliquot diebus per meridiem a gr. 64. ad 69. vsque ascenderat, m. Maio tamen aliquot diebus ad gr. 46 meridie, quia ad gr. 36 vsque mane coarctaretur.

Lu-

\*) *Hannou. Magazin 1769 St. 41. 53. 77.*

Luculentius adhuc exemplum nouissimum est, quod m. Martio a. 1770. expertissimus. Blandus hoc ipso adeo aër initio erat, ut quibusdam diebus circa meridiem mercurius therm. ad gr. 54. pertingeret. Multae vernaes plantae, ut Corylus, Farfara, Populus tremula, Helleborus hiemalis & niger, Galanthus, Leucoium, Crocus sativus luteus, Hepatica, Betula, Thuya occidentalis, Juniperus bermudiana, Daphne, aliae, iam florebant, Adonidis vernalis & Tussilaginis albae flores prorumpere conabantur. Turgescere incipiebant gemmae multarum arborum, quin quaedam iam sese expandere, Lonicerae exemplo. Sed d. 14. post ascensum mercurii ad gr. 55. p. m. fulmen cum tonitru perceptum, post quod tam frigida iterum euasit tempestas, ut d. 25. hora 7. mat. ad gr. 16. mercurius descenderet, & copiosissima per plures dies continuos nix decidit, persistens, ubi delapsa fuerat, ad d. 25, quo ipso iterum deliquescere coepit, sed posteris aliquot diebus nouas suppetias nacta. Die 31. Martii tamen tam mite rursus coelum erat, ut hora 12. merid. ad gr. 50. mercurius subsisteret; hora vesp. autem 11. ad gr. 45. Galidiores ad finem Aprilis dies subsequutae initio Maii frigidiores, grandinis & niuis subinde delapsu & noctu d. 4. congelatione aquae residuas hyemis insidias prodentes. Quae

Quae aëris temperiei inconstantia cum tempestatum vehementia a multis, praecipue aduenis, a vicina nobis Hercynia repeti solet. Errorem vero hunc redarguunt obseruationes, vt quibus apparet, mercurium barometrorum pari fere passu ibidem ac apud nos ambulare, \*) & saepe aërem eodem tempore temperationem ibidem ac Gottingae esse, quin haud raro, vrgente apud nos asperiori tempestate ventos a diuersa longe, quam ex Hercynia plaga proficisci \*\*).

§. 4.

*Aquae pluuiialis*, quae quotannis delabitur, quantitatem definire non datur, quum nullibi in hac vrbe hyetometrorum vsus factus fuerit. Id tamen ex tabulis colligitur, variare heic vt alibi annos ratione humiditatis, siccos esse alios, alios pluuiosos magis. Ita & menses Nouembris & Decembris pluviae praee reliquis patent. Ver apud nos siccius esse solet. Pluuia vel niuosa tempestas plerumque comitem habet Boream vel alium ventum inter hunc Zephyrumque incidentem.

*Nix* vero apud nos & parciori copia & per interualla decidit, & post breuiorem mo-  
ram

\*) *Comment. Gott. Tom. 4 p. 91.*

\*\*\*) *loc. cit. T. 2. p. 65.*

ram vel ventorum vi distrahitur vel deliquescit, nec facile ante Ianuarium aliquam constantiam adipiscitur. Plerumque quoque gelu intensius praecedit, quod & ipsum, quum variet admodum temperies aëris, crebro diffluit, vel decidua pluuia resoluitur.

*Grando* ad minus frequentia apud nos meteora pertinet, & rarius ea magnitudine cadit, vt noxam insigniorem creare possit; cuius tamen rei memorabile exemplum a. 1764. d. 17. Maii occurrit. Nam vt in schedis suis consignauit ill. HOLLMANNVS, quas manu scriptas de hoc momento lustrare mihi concessit, inter horam 3. & 5, mercurio thermometri ad gr. 75 euecto, & barometro ad 29", 33 subsistente, vento spirante ex NNO. post tonitru aliquoties perceptum grando nuce auellana maxima insignior decidit. Ex alio fonte vero scio, in horto botanico tanta vi & pondere delapsam, vt vno ictu fenestrarum trium sibimet impositarum quadrae pertunderentur, & aliquot centenae hybernaculi, solopeti quasi impetu transfossae, frangerentur, plantae quoque numerosae conquassatae prosternerentur.

Hieme raro ea contingit *coeli serenitas*, quae in septentrionalibus tantam voluptatem

parit, sed per plurimam partem nubibus obducitur, tribus praesertim vltimis anni mensibus; autumno quoque nebula obscuratur. An vero nubilus aër aestiuo tempore ad quosdam prae reliquis menses sese adstringat, & quinam ii sint, quum de hac re, vt de variis aliis, tabulae taceant, quarum pleraeque summam modo obseruationum, nec seorsim illas per singulos dies tradunt, nihil constituisse possum.

## §. 5.

Inter *ventos* Boreas videtur reliquis crebrius spirare moraeque tenacior esse, etsi mox ad Eurus mox ad Zephyrum inclinat, procellosus plerumque & pluuia vel niue stipatus. Eurus, prout ipse sicciior, terram magis eneruat, isque in vernum tempus praecipue cadit. — Procellarum vim vrbs nostra aliquando intensiorem experitur, quarum egr. istae anni 1751 m. Ianuario & anni nuperime elapsi 1768 medio Nouembris notabiliores exstant.

## §. 6.

Omitto varia *alia meteora*, vt lumen boreale, irides rel., quum magis aliena ab hoc loco sint, nec terrae motuum, quos, verum  
le-

leues, nuperioribus annis sensit vrbs nostra, memini.

*Tonitru* vero mentio omnino iniicienda est, quod, quamuis rarius vrbi nostrae infestum sit, & plerumque absque diuturna mora eam modo praeteruehitur, aliquando tamen ictus in ipsam urbem exercuit. A. 1753. d. 4 Iulii noctu locum quendam ad portam Grohndensem, quae occidentem spectat, legitur fulmine tactum fuisse. Fulminis tamen materiam maiori nisu trahi in illum urbis terminum, qui septentrionem vergit, & porta Wehndensi clauditur, cui hortus botanicus vicinus, satis compertum est. Ut ne ad annum 1713. regrediar, quo in platea Wehndensi fulmen, postquam domum vicinam penetrasset, monetam ab homine quodam in veste gestatam absque eiusdem vel aedium laesione fudisse, narratur \*): posterioribus annis scimus bis Iacobi templum feriisse; & nuperrime a. 1769, d. 16 Iulii hora vesp. 11. flante aquilone, sub barometri altitudine 29", 40, thermometri autem gr. 69, turrim custodiendis maleuolis dicatam, non multum ab aedibus Professoris Botanices distantem, duorum hominum

\*) De quo casu retulit cl. GVDEN in *litteris* ad ill. societatem scient. Gotting.

num interneccione, percussisse \*). Huc etiam spectat obseruatio de lumine isto, quod noctu inter 17. & 18. Aug. a 1768. mox post tonitru vehementius perceptum in apice turris templi modo dicti apparuit \*\*). — Et eiusmodi quidem tonitrales tempestates vrbi nostrae impenderunt sine vel vlla vel sub exigua modo barometri mutatione \*\*\*).

§. 7.

Facile intelligitur, *quorsum haec omnia* de aëris nostri constitutione & notatu dignioribus eiusdem phaenomenis spectant, nempe vt quae eius in plantarum horti nostri incrementum & vigorem virtus sit quodam modo pateat. Rem generatim arduae difficilisque indaginis esse, quin iunctam plurium eruditorum operam, perque numerosos annos continuatam, requi-

\*) V. de hoc fulminis ictu cl. LIVNGBERG scriptio in *Gott. Anzeigen v. gemeinnuzigen Sachen St. 56. a. 1769.*

\*\*\*) Rem recenset cl. LICHTENBERG in *Gött. gelehrten Beyträgen St. 20. 4. 1768.*

\*\*\*\*) *Comment. Gott. Tom. 3. p. 16. 33.*



requerentis, non diffiteor; nec miror, quod in obferuationibus defiderentur varia, quae lucem nobis fubminiftrarent, quum in hifce plantarum refpectus haberi non poffet. Quaedam tamen perceptae aëris noftri qualitates eiusmodi funt, vt inde fine hypothefeos metu, quam angue magis fugio, in vsum noftrum aliquid ftatui queat.

Id ante omnia meminiffe oportet, vegetationem fiue euolutionem & vigorem ftirpium, etiamfi modo in externis caufis maneam, non vna vi, fed pluribus fe fe mutuo iuuantibus, perfici, ideoque, & praeter aëris effectus, terrae naturae & fertilitatis, humiditatisque refpectum effe habendum; & in aëre non pondus modo, elasticitatem, calorisque gradus confiderandos, fed & mifcelam aduentitiarum variarum particularum, quarum materiae aëris electricae infigniorum praerogatiuam adiudico. Et horum mutua actione contingere videtur, vt vitium vnius alterius faepe beneficio refarciatur, vnius rurfus virtus alterius inclementia fufflaminetur.

§. 8.

In aëris noftri conftitutione infignioris momenti effe exiftimo ad *inconfantiam* re-  
pen-

pentinamque mutationem, quam definitos gradus attendere. Non potuit tamen intensa *frigoris* vis, quae aliquando sese exseruit, ut a. 1768. varias plantas perdere, quae alias impune hiemis asperitatem tulerunt; quod vel ipsa pomaria experta sunt, in quibus multae, *Persica*, *Armeniaca*, *Vitis*, quin hinc inde *Cerasi*, *Pyri* & *Mali* teneriores vel perierunt omnino, vel vix prodeuntibus novis ad basin trunci surculis servatae. *Miror*, quod *Mori*, *Colutea arborea*, *Iuglandes*, *Aesculi* rel. non plus noxae contraxerint.

§. 9.

Calore vero longe maiorem, in plantarum vigorem, potentiam coeli *serenitas* exserit, quae liberum solis accessum concedit; diesque serenos in primis, prout cl. *LECHE* \*) fecit, in calculum redigere iuvat. Non enim splendor solis calore semper iunctus est, & longe celerius vegetiusque scimus plantas crescere solis radiantis, quam foci in vaporariis & hybernaculis adiumento.

Q<sup>2</sup>

Est

\*) *K. Svenska Vetensk. Acad. Handl. 1762 p. 303.*

Est scilicet materiae lucis insignis in vim irritabilem fibrarum stirpium fuscitandam, qua ipsa praecise ad animale naturam proxime accedunt, efficacia, qua fit, ut folia, caules, & spicae frumenti versus solem sese flectant, parallelumque cum isto situm affectent, ut stirpes ante fenestras collocatae ad easdem inclinent, foliorumque superficies concaua euadat. Quae omnia eo alacrius contingunt, quo intensior caloris solaris vis aërisque ficcitas \*). Hinc sub diuturniori nubilorum diuerum per hiemem mora vel clausis diutius ob frigoris intensioris niuisque vim hybernaculorum valuis, folia decidunt, & indicae in primis & australioris Americae stirpes torpescunt, pallescunt, tabentque & ab intrinsecus contracto vitio aphidibus infestantur, quae eadem vitia in oleribus in cellis seruatis conspiciuntur.

## §. 10.

Dies docebit, an *incrementi* plantarum gradus ad definitos menses apud nos, ut in Sue-

\*) Cfr. BONNET *Recherches sur l'usage des feuilles dans les plantes* pag. 79, 131. 142. 299. & alibi, GLEDITSCH *verm. Bemerkungen aus d. Arzneyw. Kräuterkr. u. Oecon. P. 1. pag. 1. sqq.* vbi figura *Phytoclinometri* eius additur.

Suecia \*), sese adstringat. Magis videtur rebus horti nostri consuli, si verno tempore plus pluuiae decideret, cuius vero loco Euum impetuosiorem & terrae succos abripien-tem experimur, quum tamen futuri per aestatem vigoris fundamentum aëris humiditate struatur, prout in arboribus solo sicco crescentibus, vt Quercu, Fraxino, Pino syluestri, crassities anulorum humiditati aestatis respondet \*\*).

Quum vero tam parce apud nos *nix* decidat, & tam breuem moram trahat: intelligitur, cur sub hiemis & veris apud nos asperitate nostra plaga alpinis stirpibus alendis, vt quae niuis copia & duratione contra frigus in solo natali muniuntur, minus opportuna sit. Operae igitur pretium erit tentare an ad con-

Q 3

filium

\*) In arboribus hoc explorauit cel. LECHE, scilicet parcum modo incrementum fieri Maio mense, insignius longe Iunio quam Iulio, & hocce quam Augusto; cuius diuersitatis causa non in solo calore quaeri potest. V. *Vetensk. Acad. Handl.* 1763 p. 264. Et ill. A LINNE' (*Amoenit. Vol. 4. p. 404. §. 1. Vol. 6. p. 370.*) peracto solstitio arborum incrementum quiescere notat.

\*\*\*) *loc. cit. p. 24.*

filium ill. A LINNÉ \*) ramusculorum arborum coniferarum refectarum tegmine nix retineri diutius vel frondibus arborum superstratis fatus alpinarum constantior seruari possit.

§. II.

Verum mirari subit, quod in scrutandis viribus, quae stirpium vegetationi fauent, non magis obseruatores ad electricam aëris vim respexerint, cui tamen peculiarem hac in re potestatem inesse suspicor. Constitit enim post primam cel. FRANKLINI coniecturam, dein re ab ipso confirmatam, creberrimis Gallorum, Anglorum, Italarum, Suecorum, Germanorum experimentis, quin & ipsa cel. RICHMANNI morte, fulminis materiam cum ignis electrici, per machinas elicitam, natura eandem esse. Porro experiundo innotuit, electricae materiae per omnem atmosphaeram dominium patere, ex tellure superiora petere, ex hisce rursus collectam nimis per fulmina, vti & per pluias & quidem per hasce praecipue descendere, & constanti nisu in aequilibrium tendere. Euidum quoque est non solum tempestate tonitrali, sed extra illam quoque, coelo adeo omnino sereno

pea

\*) *Amoen. Tom. 4. p. 224.*

per atmosphaeram vigere, & hanc aliquando, fulguribus vehementioribus explosis praecipue sub calore insigniori euanescere; & licet omni anni tempore per atmosphaeram dispersa sit, aestate tamen copiosius coaceruari & manifestiorem vim exserere. Quae omnia non attingerem, nisi & igni electrico insignis in incremento plantarum accelerando vis compereret. Docent haec euidentius experimenta ill. virorum MAMBRAÏ, NOLLET, IALLABERT, RVNEBERG \*), aliorum, studio deditaque opera cum plantis machinae electricae admotis, facta, quae vt repetantur in aliis exemplis, vt an ignis electrici eadem in quaslibet plantas potestas sit, & qui gradus incrementi, inuestigetur, maxime optandum. Et nonne laetus iste plantarum vigor, & incrementum post fulgura pluuiis imbribusque iuncta conspicuum, electricae potius materiae, quae aquae vehiculo vsa est, quam ipsi pluuiiae, adscribendum, quod & fragrans iste odor, quem terra postea spirat, vltterius confirmat. Operae igitur pretium esset, plantarum causa in hanc aëris dotem inuestigandam incumbere. Cui fini varia instrumenta inser-

Q 4

viunt,

\*) Qui commodissimum apparatus descripsit in *Kgl. Vetensk. Acad. Handl. 1757 p. 14.*

viunt, vt dracones volantes \*), qui & extra tonitru perceptum diuarcatione filorum & scintillis attactu eliciendis aëris conditionem declarant; bacilli praeterea ferrei super rebus electricis erecti, siue tubi ex bracteis ferreis formati, in quibus attactu scintillae cum fragore eruperunt, laminarum aurearum admotarum agitatio percepta, lumen in apice sese manifestauit, campanularum appensarum sonitus, quin adeo sonus tonitru aemulus excitatus; vt alia phaenomena taceam. Ad gradus vero electricae vis praecise definiendos electrometris carere non possumus, quorum *CL. GLARATH, HAMILTON, NOLLET, D'ARCY & LE ROI, RICHMANN, HARTMANN*, varia inuenerunt. Nec vetat experimentis hisce indulgere periculum coniunctum, quum euitari possit scita sollertia, dum nimirum obseruator sibi caueat, ne ad hosce apparatus nimis prope accedat, & inualefcente nimis aëris electrica vi, ab vltiori ten-

\*) Quorum nouum genus ex muccinio sericeo super bacillos tenues expanso, papyraceis vulgo adhibitis, qui pluuia & ventis facile destruntur, praestantius, inuenit *cel. FRANKLIN. V. Eius Experiments and Observations on Electricity, Lond. 1769. p. III.*

tentamine abstineat \*). — Quum itaque electricae aëris materiae, pariter ac arte elicitaë, in plantas vis ex dictis elucescat: in situ horti nostro supra descripto, qui illi excipiendae fauet, singularis opportunitas in incrementum stirpium eius redundare videtur; vtrum vero tum modo ista, quando fulmina ex nubibus excutiuntur, locum habeat, an incognita quadam de causa constantior sit, nonnisi singularibus experimentis eo præcise fine institutis euinci potest.

§. 12.

Ast multa adhuc restant futura indagine de aëris nostri in plantas efficacia digna, quibus ill. a LINNÉ, KALM, LECHE in Suecia, STILLINGFLEET in Anglia, DVHAMEL, ADANSON in Gallia, sollicitè inuigilarunt, vt nimirum tempus diesque, quo gemmae plantarum erumpant, folia explicentur,

Q 5

tur,

\*) De cautelis sub hisce experimentis necessariis cl. BERGMANNI *Inträdes-tal om Mögeligheten at förekomma Åskans skadeliga verkningar pag. 91. & Fig.* vbi apparatus a cl. WILCKE in hunc finem inuentus describitur, & cl. HARTMANNI *Anmerk. üb. d. nöthige Achtsamkeit bey Erforschung der Gewitterelectricität.* consulantur.



tur, flores emergant, & semina fructusque maturefcent, quae demum harum omnium in variis numerosis plantis mutationum successio fit, definiatur. Quarum cognitio non solum curiosae climatis variorum locorum comparationi satisfaceret, sed, quod ill. **LINNE** prae primis extra dubium posuit, certio rem normam exhiberet, quo tempore satio & transpositio plantarum instituat, exoticæ plantæ ex hybernaculis & in hæc rursus transferantur, & varia alia opera hortensia commodissime perficiantur. Quae omnia tutius longe ex plantarum quarundam sponte crescentium mutationibus, quam definito ex calendariis tempore, cui aëris temperies rarius sese adstringit, constituuntur.



**CORRIGENDA ET ADDENDA.**

---

Pag. 6. 79. Tolle dubitationem de Scolopendrii iure ciuitatis apud nos, quod iam memini me circa pagum Rheinhausen reperisse, alii alibi.

p. 23. Plantis Cellens. & Luneb. adde Euphorbiam Characias.

p. 26 lin. antepenult. loco vicinis lege vicinas.

p. 31 lin. 9. lc. Serapiam l. Serapiadem.

p. 32 Adde plantis circa Rheinhausen Campanulam Ceruicariam.

p. 43. Pone Varietates Tritici repentis loca: Triticum radicibus repentibus, vaginosis, foliis hirsutis locustis octifloris. HALL. *Hist. n.* 1497.  $\gamma$ , Gr. spica triticea compacta, hirsutum aristatum l. SCH. p. 9. &  $\delta$ , Gr. spica triticea compacta longioribus aristas donatum l. D. p. 10. Crescit in aquosis Gottingae.

p. 48. lin. 9. lc. Hernniria l. Herniaria.

p. 54. lin. 1. voci Polygonum adiunge auriculare.

p. 55. lin. 16 loco T. l.  $\beta$ . lin. 18. lc. l. V B. l. I. B.

p. 57. In notis citatio libri *Hausvater* pertinet ad *Vol. 5. P. 1.*

p. 80. Pone Sphagnum infere Phascum, & pone Marchantiam, Ricciam.

p. 90 lin. 17. lc. accedere l. accidere.

p. 103 l. 15 lc. annexas l. annexa.

p. 112. lin. 16 lc. calo l. calor. lin. 20 lc. amplientur l. amplietur.

p. 140. l. 4. lc. radii l. in ambitu.



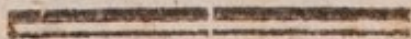
p. 147. lc. Ascleprus l. Asclepias.

p. 161. Ponè Teucrium glucidum adde  
Teucrium Chamaedrys.

p. 205. lin 9. lc. 10. l. NIC. LA VR.

p. 219 lin 5 dele est.

p. 237. Pone lin. 5. adde: Suasit b. MAYE-  
RVS, olim noster, in commentatione a 1755. so-  
cietati R. scient. oblata, vt *medius calor* cuiusuis  
mensis ex obseruationibus plurium annorum colla-  
tis erueretur, qua ipsa re farrago obseruationum  
thermometr. ad pauciores, easque conclusionibus  
inde ducendis vtiles, reuocari posset. Hoc consili-  
um ipse b vir sequutus in thermometro propria e-  
iusdem manu constructo, quod in possessione ill.  
KAESTNERI est, heic loci tanquam extrema Iu-  
lii, mensis calidissimi, calorem medium gr. Fah-  
renh. 70, Ianuarii frigus gr. 27. esse, statuit,





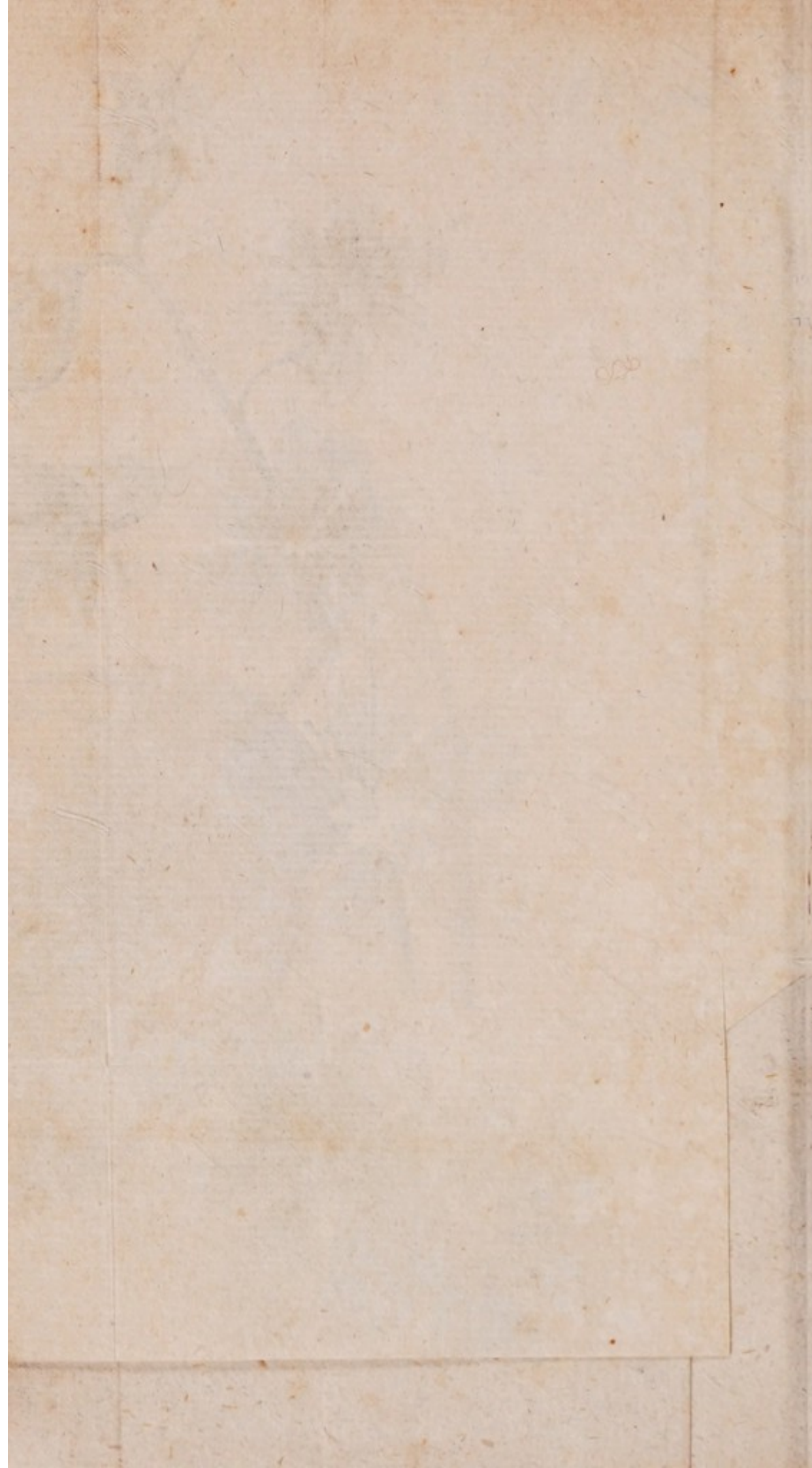


NITRARIA Schoberi.

Haltenhofen Del. et Sc.



*MUNTINGIA speciosa.*









~~Q~~ e-c

3<sup>10</sup>

bl . 22  
276

67





