

Benedictus Björnlund Christian Stanislaus Grümbke

Dissertatio Botanica Sistens Fundamentum Differentiae Specificae Plantarum Verum Et Falsum

Gryphiswaldiae: Röse, [1761]

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn823204294>

Druck Freier  Zugang



J. Koeper

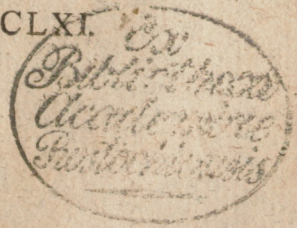
DISSERTATIO BOTANICA
SISTENS
FUNDAMENTUM DIFFERENTIÆ
SPECIFICÆ PLANTARUM
VERUM ET FALSUM

QUAM
CONSENSU
EXPERIENTISSIMI MEDICORUM,
IN ACADEMIA GRYPHICA, ORDINIS
AD PUBLICUM ERUDITORUM EXAMEN MODESTE DEFERUNT

PRÆSES
BENEDICTUS BJÖRNLUND,
M. D. ET MEDIC. NOSOCOM. CASTRENS.

ATQUE
RESPONDENS
CHRIST. STANISLAUS GRÜMBKE,

GRYPH. POM. MED. STUD.
AD DIEM JANUAR. ANNI MDCCLXI.



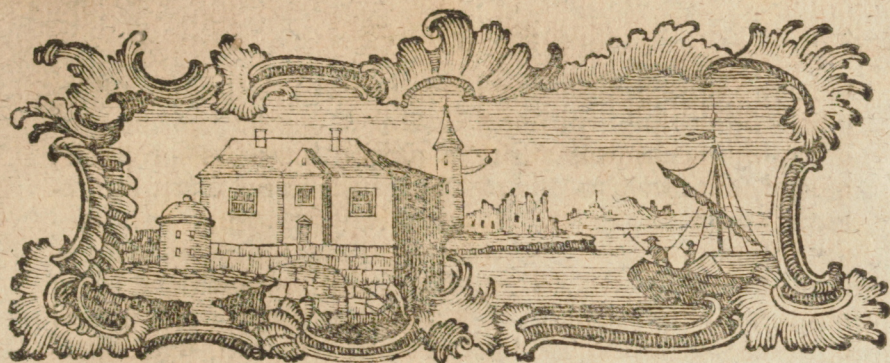
GRYPHISWALDIAE
IMPRIMEBAT A. F. RÖSE
REG. ACAD. TYP.

Nd 3436. Caps. Nd. Syst. natural.

S:Æ R:Æ M:TIS.
SUMMÆ FIDEI VIRO
ILLUSTRISSIMO EXCELLENTISSIMO^{QUE}
L. BARONI
DOM. JACOBO ALBRECTO
VON LANTINGSHAUSEN
GUBERNATORI URBIS ARCIS^{QUE}
REGIÆ HOLMENSIS SUPREMO
EXERCITUS REGII SVECICI IN GERMANIA
SUMMO DUCI
COMMENDATORI ORDINIS REGII ENSIFERI ETC.

OBSERVANTIÆ ET DEVOTISSIMI CULTUS
HOCCE MONUMENTUM
SUMMA QUA PAR EST ANIMI SUBMISSIONE
DICAT CONSECRAT
ILLUSTRISSIMI EXCELLENTISSIMIQUE
NOMINIS

CULTOR DEVOTISSIMUS
BENED. BJÖRNLUND.



In distinguendis Vegetabilibus, finem suum ut adsequatur Botanicus, notas circumspicere debet ejusmodi, quæ ad differentiam condensam deprehenduntur perquam idoneæ. Hanc ob rem, notas indagabit veras, constantes atque proprias, quibus, in omni casu, Species distingui possint atque internosci. Incertas atque vagas ideo rejiciendas esse, per se patet, utut harum nonnullæ, ob formam, quam præ se ferunt speciosam ab imperitis interdum maximi æstimentur hisque valde sese adprobent. Characteres ejusmodi, qui Herbæ proprii sunt, vocamus merito específicos, cum omne punctum, in speciebus Vegetabilium ferant discernendis. Attributa cum Genericis, his intercedunt communia, si indolem atque vim demonstrandi eorum spectemus, quamquam objectum respiciunt diversum; cum hi generum, illi specierum notas, quibus inter se differunt, singulorum congenera, enumerent. Characterem Plantarum triplicem statuunt Botanici; *Naturalem*, qui evolvit omnes notas possibile characterísticas Plantis inhærentes. *Artificialem*, qui
A Gene-



Genera Speciesque ejusdem tantum ordinis Artificialis distinguit. *Essentialem*, qui notas Generi & Speciei maxime proprias, & mechanicas quasi, a natura impressas proponit; quique cum specifico, ubi ad Species applicatus fuerit Plantarum, ex asse conveniet. Verum in defectu hujus, non semper obtentu possibilis, notis aliis, per *Synopsin* adquisitis uti licet, quæ ad Plantas distinguendas, denominandasque etjam reperiuntur sufficientes. Character naturalis, notas omnes comprehendit possibles, inservit omni Systemati, immutatufque, novis detectis generibus, & speciebus, persistit. *Essentialis* absque naturali, haud concipi potest, cum ex hoc erit eruendus. Difficilior vero hujus, in plurimis speciebus, constructio evadet, antequam detectæ fuerint omnes species necessariæ, dum ex collatione harum inter se omnium, qui cuivis propriissimus sit atque naturalis quasi character, observandi opportunior nascitur occasio: Interea, notæ Herbis inventis propriissimæ colligendæ, ut ad usum suum, nimirum differentiam legitimam construendam plantarum, possint adhiberi. Antiquioris, recentiorisque ævi Botanici, suam circa hoc opus absolvendum, non desiderare passi sunt industriam, at non æquali successu; cum recentioris ætatis conatus, plus contulerit ad rei desideratissimæ perfectionem, quam canæ antiquitatis labores. A recentioribus autem non paucis, cum insignes etjam commissi sint circa hanc rem errores, opus est eo magis, hos notare atque perstringere, ne in Botanicam irrepant in posterum vitia, non facile extirpanda. Ne autem quis obvertat, nos crimina spargere iniqua, ad scripta provocamus eorum, abunde hoc comprobantia, quæ notis lubricis indeterminatisque plena, Vegetabilium minime demonstrant, secundum artis præcepta, differentiam. In characteribus Plantarum sistendis, vides hosce, jam a colore, sapore, loco, habitu, tempore, aliisque circumstantiis mutationi perquam obnoxii, argumenta fumere, pro differentia harum exponenda. Qui characteres, inservire quodammodo possunt historiæ Plantarum consignandæ, describendisque Vegetabilibus, at in speciebus nunquam quid erunt præstituri, determinandis: Harum enim



enim discrimen, secundum veram Philosophandi rationem, notas exoptulat, quibus quæsitum, ab aliis, in omni statu, possit discerni. In explicandis hisce, nostra versabitur præfens opera, hac ratione, ut Partes primo, ex quibus, differentia vere sumatur specifica considerantes, varia deinde in Plantis, quæ notas minime fideles subministrant, simus adducturi: Quo circa tuam, B. L. expetimus, benignam conatus nostri censuram atque favorem; cujus certiores facti, propositum cursum nos perfecturos quodammodo speramus, alias ægre absolvendum.

§. I.

Inter partes Plantæ, characterem præbentes specificum realem, referimus *Radicem, Folia, Truncum, Fulcra & Hybernacula*, nec non *Inflorescentiam* atque *Frustrificationem*. Frustra vero ab hisce singulis, in omni Herba, notas exspectamus specificas, cum pro conditione subjecti, alia his, alia aliis plantis inserviat distinguendis; sed notamus has, aliis esse aptiores, ad tradendos characteres distinctivos. Quod ad *Radicem* adinet, in ordine primam nostræ tractationis: Observamus, *Illam differentias sæpe optimas suppeditare*. Speciebus sub uno genere contentis, diversa sæpenumero qua structuram & formam est Radix earum, ergo, per hanc facillime inter se distinguuntur: Sic *Scillæ* species, difficulter ex Herba, per Radicem vero facile dignoscuntur. *Orchides*, dum inter se conferuntur, per nullam partem facilius, quam per Radicem, vides has distingui; Figura enim Radicis, fibrosa, subrotunda, aut testiculata, has distinguit, ex herba non facile distinguendas. *Fumariæ Bulbosæ*, per Radicem a reliquis, differentes redduntur congeneribus. Notandum tamen, a Radice, non characterem desumendum, ubi a ceteris petitus partibus, sufficiat, ob plura cum hoc conjuncta incommoda; nam in Herbariis, ubi major, neque commode adservatur, neque eradicare eam semper in Hortis licet.



§. II.

Truncus, in distinguendis speciebus, notas sæpe tradit optimas.

Truncus, diversa in Plantis Sortitur nomina, ut vel *Caulis* audiat, herbæ proprius, elevans Folia, Fructificationemque; vel *culmus*, proprius gramini, Folia & Fructificationem attollens; vel *Scapus*, qui Truncus est universalis, non Folia, Sed Florem gestans aut *Pedunculus*, qui Truncus est partialis, Fructificationem Sustinens; aut *Petiolus*, Folium adnectens; five *Frons*; ex Ramo qui est compositus, Folio & interdum Flore; aut *Stipes*, quæ Basis *Frondis* est. Notæ ex his sumtæ, Species plures distinguunt: Quemadmodum ex *Caule Angulato*, Hyperices & convallariæ Species nonnullæ discernuntur; *Scapus Triqueter*, Pyrolas quasdam differentes facit a reliquis. Sub genere Citri contentum Aurantium, per *Petiolos alatos* à ceteris separatur confinibus, præter multa alia.

§. III.

A Foliis, optimi Sumuntur characteres Specifici.

Folium, est Plantæ pars, quæ maxime Botanicis, ob numerum characterum, quem præbet, sese commendat. In plurimis igitur speciebus determinandis, notas hinc mutuari potest fideles Botanicus. Foliorum forma, margines, apex, superficies, situs, probe sunt notanda illi, qui descriptionem eorum meditatur, differentiam inde educturo specificam. Exemplorum testimonio, nostram de iis assertionem factam, confirmare, supervacaneum ducimus, cum hanc, plusquam sexcenta arguant testimonia.

§. IV.

Fulcra & Hybernacula optimas exhibent Differentias.

Fulcra Plantarum, septem numerantur, *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula* & *Pilus*. Notis ex hisce sumtis, vix destitui potest Botanicus, in multis Specibus distinguendis. Per *Stipulas*, Cassiæ Species quædam, melianthi, nec non aliarum quarundam a congeneribus feliciter distinguuntur. *Aculei*, in Rosa, Ribe, Berberide, *Spinæ* in Rhamno,

no, *Bractææ* in *Fumaria*, *Lavendula*, *Dracocephalo* eminent, quæ ideo notandæ.

Glandulæ, quæ sunt *Papillæ*, humorem excernentes, in *urena Pado*, *Mimosa*, *Cassia*, certas subministrant notas, ad quas nisi attendat *Botanicus*, *Species* in his occurrentes, vix determinare valebit.

Gemma, quæ ad *Hybernacula* referuntur, variant permultum in uno eodemque genere; hinc *Species* in eodem obviæ facillime per has innotescunt, ut constat exemplo *Rhamni*, *Salicis*, aliorumque; *Bulbi*, determinant *Species Scillæ*.

In *axillis* *Foliorum* qui hærent *Bulbi*, *Dentariam*, *ornithogalum*, & *Saxifragam* notant optime.

§. V.

Frustrificationis situs, *primarias sæpe tradit differentias*.

Frustrificationis situs, qui alias *Inflorescentia* adpellatur, est modus, quo *Pedunculus* flores gerit & connectit sumitate. Hunc tanti fecere *Rajani* & *Riviniani*, ut hujus ob causam, genera sæpe separanda statuerint. Varii sunt modi, quibus *Pedunculus* fructificationem gerit; ut *uniflorus*, *biflorus*, vel *multiflorus* deprehendatur; aut *Fasciculo*, secundum diversum situm, flores paralelos, fastigiatos, approximatos, contineat; cujus exemplum dat *Dianthus Barbatus*; vel in *capitulum* cogat flores plurimos; vel *Spica* flores portet sessiles alternatim; vel *corymbi* figura, cum flosculi, petiolo proprio sunt instructi, situ elevato proportionali, uti *Ledum*, & *Siliquosæ* omnes; vel *Panicula*, cum pedunculi diverse subdivisi, *Frustrificationem* spargunt, idque diffuse & coarctate. *Thyrso*, cum *Panicula* congesta formam refert ovatam: ut *Petasites*. *Racemo*, qui constat ex *Pedunculo* ramos laterales breviores habente: ut *Vitis*, *Ribes*. *Verticillo*, cum caulis ornatur floribus pluribus sessilibus, caulem annulatim cingentibus. Ex modo hocce vario, quo *Pedunculus* Flores portet, non levioris notæ *Differentia* sic hauritur specifica, quapropter *Botanici* in determinandis speciebus occupati, plurimum intererit, ad figuram, situm, connexionem *Pedunculi* cum flore, adtendere.


§. VI.

Ex Partibus Fructificationis, Differentiæ sæpiſſime Sumuntur.

Fit Sæpius, ut, dum a partibus plantæ huc uſque recenſitis, nulla peti poſſit Differentia, quod Corolla, Stamina, Piſtillum, Semina, verbo, Fructificatio, optimam præſtet; Igitur illa, in ejuſmodi caſu, unicum erit refugium. Hoc *Gentianæ* Species comprobant, quæ per Figuram Corollæ, Campaniformem, Rotatam, Quinquefidam, octiſidam, &c. facillime diſtingvuntur, demto flore, vix diſtinguibiles. *Geranium Africanum*, per corollam irregularem, & connexa ſtamina, ab Europæis ſeparari debet. *Hypericum*, Floribus Trigynis à Pentagynis, probe erit diſtinguendum. Fructificationem, opinantur multi eſſe unice à natura deſtinatam, generibus tantum diſtinguendis; verum, ſi inſpiciamus Botanicorum hodiernorum, differentias ſpecificas elaboratas, videbimus, multoties a fructificatione, de ſpeciebus iudicium ſumi. Illuſtris Linnæus, non niſi ſumma urgente neceſſitate, primo voluit, à Fructificatione expoſcendam eſſe differentiam, ob ſequentes rationes, quod Flores & fructus brevi in plerisque plantis vigeant, quod Folia, una cum cæteris partibus, ſufficientes tradant differentias, & quod nimix ſubtilitatis accuſent hoc alii; Sed revocavit hanc ſub conditione poſitam ſententiam poſtea, univerſaliter pronuncians, in Fructificatione plures deprehendi notas characteriſticas, quam in ulla alia plantæ parte. Qualitas igitur harum fructificationis partium bene erit conſideranda; cum *Corolla*, reſpectu petalorum ex quibus componitur, variet figura, magnitudine, proportione: *Antheræ*, fitu, figura. *Pericarpium*, figura, loculamentis: *Semina*, numero, figura, loco, fitu, *Calyx*, foliis atque partitionibus.

§. VII.

Ex his recenſitis Plantæ partibus, quales ſunt *Radix*, *Truncus*, *Folia*, *Fulcra*, *Inflorescentia*, atque *Fructificatio*, eruet Botanicus Differentias ſpecificas idoneas, quod quomodo poſſit exſequi


7

exsequi, exemplis, in casibus variis allatis, interdum demon-
 stravimus: Jam verbo notandum, quod Differentia omnis ex
 Numero, Figura, Proportione, & situ harum defumi debeat
 omnium. Characterem itaque opus est ut perlustret Botanicus
 primo Naturalem, notas omnes, quæ parti insunt, characteri-
 sticas, attendendo, ex his vero, quæ primariae & speciei pro-
 priæ, abstrahat a reliquis, describat, & tandem sub Differen-
 tiæ nomine adponat, ad speciem ab aliis distinguendam. Quod-
 si vero characteri *Essentiali*, speciei proprio, haud locus sit,
Synoptico tantisper adquiescendum, Differentiæ Essentialis suc-
 cedaneo. Hic, etsi Plantam, prolixiori verborum adparatu,
 distinguat, valebit tamen in defectu Essentialis, ut ad specifi-
 cum proxime accedens. *Nomine ceterum suo insignienda est Plan-
 ta*, eoque, quoad fieri potest, brevissimo. Hoc terminis enun-
 ciandum erit positivis, qui, quid res sit, indicant, non ve-
 ro Negativis, qui aliud quodpiam, quod Plantæ non adeo con-
 veniat, exprimunt: Præstat itaque *Lysimachia non Papposa*, *Ly-
 simachiam*, feminibus adpellitare, nudis. *Hippuris non aspera*,
glabram dicere. *Similitudo omnis obscura exulet in Nomine specifico*:
 Exoritur hæc, cum rebus adtribuitur, vel non ita visis, vel
 ignotis: Ex, G. *Hæmiotis, folio securis Romanæ figura*. *Plukenet*.
Fungus Dædalæis Sinibus. Tournef. *Ellipsis*, sive reticentia
 alicujus partis, a qua comparatio petitur, non admittenda: V.
 Gr. *Viola Tricolor*, absque denominatione corollæ, cujus res-
 pectus habeatur. *Thlaspidium cornutum* Tournef. non adjecto ca-
 lycis nomine, a qua cornutum vocatur. *Adjectiva in Nomine*
Specifico, a terminis artis selectissimis, si suppetunt, defumenda;
 Hinc Periphrasis non toleranda, quamdiu Termini artis
 rite definiti, occurrunt. *Synonymi Termini non adhibeantur, nisi*
dum constantis & selecti supponitur defectus, quod per raro accidit.
 VGr. *Pilosella repens hispita*, Folio piloso seu villoso, cum Pilo-
 sa dicenda erit. *Hieracium Radice Succisa* sive præmorfa, cum
præmorfa audit. Ceterum Terminis, hoc exprimendum
 erit claris, perspicuis, usitatis, ponderosis, constantibus,
 non vero figuratis, tropicis, atque obsoletis. Nomen Tri-
 viale admitti potest una, quod & Plantam vocabulo mnemoni-

CO



co brevissime comprehendat, denominet, simulatque illustret; ablit vero, ut hoc pro caractere quis acceptet specifico, cum neque ejusmodi illi competant proprietates, neque hunc præstare valeat usum. Exemplis, quomodo id rite possit adhiberi, in Systemate Plantæ Linnæano, editionis novissimæ, vides confirmatum. Documentum hujus, sequentia præbent, hic adposita.

Genus.

Zygophyllum. Calyx. 5phyllus, Petala 5. Nectar. 1 ophyllum, germen tegens. Capsula 5ocularis.

Species. Character Specificus.

Nomen Triviale

Fabago.

1 Zygoph. Capsul. prismatico pentandris.

Morgsan.

2 z. Capsulæ angulis compresso-membranaceis.

Sesfilifol.

3 z. Capsul. globofo-depressis.

Fulvum.

4 z. Capsulis ovatis acutis.

Coccineum.

5 z. Capsulis Cylindricis.

Spinosum.

6 z. Caule aculeato.

§. VIII.

Proximum jam est, ut perstringam vareos a Botanicis falsos propositos characteres, qui in Botanicen irrepsere. Hi ex male posito videntur oriri fundamento, dum ex partibus variantibus notæ desumptæ, pro specificis deinde venditatae fuere. Ex eo, quod ob notam levem & inconstantem nova species sæpe fit facta, mole plantarum onerata fuit Res Herbaria; sic Morizonus 276. novas, Pontedera in Compendio, 272, Tournefortius innumeras finxit, quarum ne tertia quidem pars in rerum natura vere existit. Et sane actum fuit de Botanica, nisi viri insurrexissent cordati, beneque erga eam affecti, qui climinatis falsis, & peregrinis ad habitum verum reductis ei subvenissent jam misere jacenti. Varia in Plantis, quæ deceptricibus notis formandis, ansam dedere: sunt *Color, Odor, Sapor,*
Vis,



Vis, Sexus, Pubescentia, Duratio, Multitudo, Magnitudo & Varietas, nec non collatio cum aliis, merita aliorum de Planta, locus natalis & florendi tempus: In quæ omnia inquirere instituti jubet ratio.

§. IX.

Color maxime est mutabilis, ideoque fallax inde evadit differentia.

Color, cum a Solo, Climate, Tempore, Aere facile mutationem subeat, character inde deductus nihil valebit. Coloris in eadem Planta varietas, ægre determinatur, ergo indeterminata quoque inde evadit nota characteristicæ. Nulla hic valet universalis Lex, ergo nulla quoque hinc desumpta Demonstratio. Nec a Pulchritudine sumpta argumentatio juvat, cum quot Capita, tot animadvertes de illa diversa judicia: Olim *Tulipa* pulcherrima fuit, jam *Hyacinthus, Amaryllis* & aliæ habentur pulchriores, oculosque magis capiunt. Quod diverso affectæ colore, ex una Radice prodeant, non rarum est. Colores cœrulei, rubri, purpurei & violacei facillime in album transeunt. Quod Colores Lutei rarius mutationem patientur, exceptionem admittit frequentem, quemadmodum *Hyacinthus, Tulipa, Pulsatilla, Ranunculus, Dianthus, Primula, Lothus* et aliæ demonstrant. Botanici Colorem primo ut Specierum Diagnosin adspexere, at non multo post pro harum habuere judice, quod quam male factum, testantur plurimæ inde enatæ Species falsæ. Hinc Tournesortius in uno *Hyacintho* Sexaginta tres, & in una *Tulipa* nonaginta tres Species numeravit, quam re ipsa sunt, plures. Ex hoc caduco Coloris principio, promanarunt Differentiæ specificæ, non optimæ notæ, sequentes:

a Flore.

Primula veris

Luteo flore.

rubro.

albo.

ferrugineo.

a Fructu.

Melo.

fructu Luteo.

B

Cucumis



Cucumis *fructu albo.*
 Pepo. *fructu variegato.*

a Pulchritudine.

Hyacinth. *Stell. amœnus.*
 Cotula *Calyce eleganti T.*
 Gramen *Cyperoides elegans. Ray.*

Quid quæso? Si Hominem, vel animal aliud distingueres a partium corporis, ut faciei, pilorum, oculorumque colore, qui mirifice sæpe ludit in una Specie, quid hoc quæso præstares, nihil fere? nisi ut adversario, argumenta postulanti solidiora, solum copiam dares, adversus Te continua movendi dubia atque instantias, donec characterem adferres magis determinatum.

§. X.

Odoris notæ, maxime sunt incertæ, hinc in Differentia excludantur.

Fit sæpe, ut odorem ingrediantur diversi generis effluvia, diversimode organon afficientia olfactorium, ergo obscura inde fit sensatio. Vario modo labefactatur olfactus, ergo cuiusvis non est, nisi argumentis hinc deductis. Odor, qui alteri nauseosus, alteri sæpe est gratissimus, ut exemplo Hystericarum patet. Ægrotanti & sano, sæpe diversus percipitur. Præterea, cum odorum tam paucæ notæ sint species, ut haud sufficiant ad mille Vegetabilium odores sistendos, male characterem specificum ingrediuntur notæ ab odore sumtæ. Infidæ itaque sunt notæ sequentes:

a Speciebus odoris.

Hypericum *hircinum* Rd.
 Orchis odore *hirci.*
 Natrix odore *Mithridatii.*

a Tempore.

Geranium. *noctu olens.*
 Hesperis. *noctu olens.*
 Caryophyllus *inodorus.*

§. XI.



§. XI.

Saporis nota, in Differentia excludatur.

Sapor pro ratione manducantis sæpe variat, ergo notæ ejus maxime sunt incertæ. Differentem, pro ratione ætatis, fanitatis, aliarumque circumstantiarum observamus. Alius infanti, cui dulcia solum, alius decrepito, cui aciora tantum placeant, est gustus. In statu sano & ægro, diversus sæpe deprehenditur gustus. Confunditur, debilitatur & augetur variis modis. Varius, non raro secundum tempestates anni Plantis inest sapor. Status, in quo deprehenduntur Plantæ, uti vel ante, vel sub, vel post florescentiam, qualitates inducit diversas, quidni & saporem. Quid Solum, ad saporem contribuat, nulli non constat. In succulento solo crescentes Plantæ, admodum insipidæ, ut olera pleraque, observantur; in sicco contra sapidæ, ut aromata evincunt plurima, quæ ibi producuntur. Plantæ umbellatæ in aquosis acres, in sicco autem solo sapidiore sunt & aromaticæ. Per culturam herbæ saporis accerrimi, insipidæ evadunt; id quod testatur ingratum illud Apium Palustre, quod mutatione foli mitissimum evadit. Fructus sylvestres acerbi, in solum hortense translati, adeo mutantur, ut vix ejusdem speciei crederes, illos gustans. Itaque erronea est nota omnis, a sapore mutuata.

a sapore fructus.

Pisum Cortice *eduli.*

Pyrus fructu *Saccharato*, in ore liquefcente.

a Planta.

Apium *Ingratius.*

dulce.

Lactucæ opii succo *viroso.*

Obf. Sapor inservit quodammodo viribus Vegetabilium dijudicandis; expertus enim, quomodo Aquosa & Sicca, Pinguia & Stiptica, Acida & Amara, Dulcia & Acrida, Salsa & Viscosa in corpus agant humanum, novi & quid Vegetabilia, hisce instructa qualitatibus, possint præstare. Color & Odor Plantæ, vires ejus etjam aliquo manifestant modo, verum pro specierum judicibus nequaquam sunt habendi.

B 2

§. XII.



§. XII.

Vis & usus, nec in censum veniet notarum characterificarum.

Plura hujus generis nomina specifica, reperimus a Botanicis adhibita, quibus crediderunt species sufficienter distinctas, sed falso: cum enim virtus, quam possidet herba, minime sit character inscriptus, in omnium incurrens oculos; adhuc partium Plantæ diversarum, diversa interdum fit vis, ususque ejusdem Plantæ sæpe cum aliis sint communes; Plantam quoque cum cognoscere & denominare conveniat prius, quam cetera, quæ ad Historiam usumque ejus pertineant, tradantur, patet ab usu sumtam, non valere Differentiam. En specimen erroris, a Botanicis variis, circa hanc rem commissi.

a Morbis.

Menyanthes *Antiscorbutica* Pluk.

Cannabina *Lithonriptica*.

Linum *Catharticum* Rupp.

a Dieta.

Pisum *Cortice eduli*.

Pisa quæ simul cum *folliculis* comeduntur Volcham.

Quæritur hic, cujusnam sit officium, Plantam definire atque denominare, num Medici vel Botanici; Quod Botanico hæc injuncta sit Provincia, quis non videt; ergo non Medicus Botanicum, sed hic illum, de nomine Plantæ specifico instruet.

§. XIII.

Ex distincto sexus habitaculo, distinctæ Species non sunt introducendæ.

Peccarunt contra hanc regulam, Botanicorum non pauci, qui, quoniam Mares & Feminae interdum in diversa habitant Planta, diversas hanc ob rem constituerunt species: Verum, ut in Regno Animali, sexus diversitas, minime Species infert diversas; Sic in Vegetabili, cum Mares & Feminae, in reliquis, præter organa generationis, adtributis conveniant, ad eandem quoque referantur Speciem, necesse est. Valeret vi hujus, etjam conclusio, quod Planta, in qua Mares & Feminae distinctum occupant thalamum seu florem, foret varietas, aut pro monstrosa habenda herba, cum a more maxime usitato,

scili-

scilicet sexum utrumque in uno conjungendi flore, hic recedat natura; At lex hæc est, quam in certis generibus natura servat constanter, prout confirmant Carex, Sparganium, Betula, Amaranthus. Poterium, Quercus, Corylus, Pinus, Abies, Spergula, Ricinus, Cucumis, Bryonia, omnesque reliquæ, ad *Monœciam* Class. Linnæan: pertinentes Herbæ. Ceteræ, ut plurimum sunt Hermaphroditæ, quæ nuptias celebrant in eodem flore, in quo Mares & Femina, sive Stamina cum Pistillis cohabitant. Quomodo Botanici ex Sexu vere & male ab illis distincto, diversas conati sint exformare Species, ex adjectis constat exemplis:

Sexus distinctus vere a Natura.

Valisneria	Mas & Femina.
Salix	Mas Femina.
Osyris	Mas Femina.

Sexus distinctus Male a Botanicis.

Anagallis	Mas & Femina.
Aristolochia	Mas Femina.
Abrotanum	Mas Femina.
Abies	Mas Femina.
Caltha	Mas Femina.

Observ. *Anagallis* ad Classem Pentandriam, *Caltha* ad Polyandriam, *Abrotanum* ad Syngenesiam, *Aristolochia* ad Gynandriam Illust. Linnæi Sytemat. Vegetab. referuntur, adeoque Hermaphroditæ singulæ, & sic ad mentem eorum, sexu minime sunt distinctæ.

§. XIV.

A Pubescentia, non tuto desumitur Differentia.

Nota hæc maxime incerta est, cum ætas, locus atque cultura sæpissime hanc mutant circumstantiam. Herbæ, quæ in primo, e terra proventu, & germinatione hirsutæ existunt, in adultiori sæpe glabræ evadunt ætate: ut *Helioctarpus* evincit, quæ nuper enata arbor, folia gerit tomentosa, adulta vero glabra. *Fagus* in tenera ætate hirsuta, in proveciori vero, glabra deprehenditur. *Coronopus* hortensis & maritimus, in locis humidis, foliis observatur lævibus & integris, in ficcis ve-



ro hirsutis & dentatis, Plukenet. *Martagon Sylvestre*, Rupp. valde hirsutum in Sylvis occurrit, at hirsutiem per culturam deponit, teste eo, Flor. Jenens. p. 119. Ab hirsutie itaque, nisi constantior observetur, melioresque deficiant notæ, nullus defumitur Character.

§. XV.

Duratio Plantæ nisi manifestissima sit, nullam exhibebit Differentiam.

Mutationi obnoxia est Duratio, cum quæ in calidis Regionibus, Radice perennantes sunt Plantæ, in frigidis nonnisi annuæ sæpe observentur. E calidis Regionibus translatae Herbae quamplures, ante florescentiam diu incolumes persistunt, hyemesque ferunt gelidioris climatis, at peracta venere, minime ab interitu possunt fervari. Hinc si suppetunt constantiores notæ, hæ rejiciendæ, a Duratione, quæ sunt petita.

§. XVI.

Multitudo Herbae, Nota est inconstans.

Solum, in quo crescit Planta, sæpe eam multiplicat, ut vel frequens, respectu copiosi proventus, vel *Aucta & Diffusa* fiat Planta. Multiplicantur autem Herbae, vel in Radice, vel in Caule, vel in Foliis vel in Fructificatione, idque beneficio ut plurimum foecundi & fertilis humi, in quo proveniunt. In Trifoliorum familia hinc interdum una alteraque quadrifolia occurrit Planta, quæ nihil magis a Trifolio, quam homo sex digitis pedis natus, differt ab alio, quales Iulus, ne dicam monstra naturæ, interdum etjam in Regno observantur animalia. Restituitur vero habitus speciei naturalis, dum semina ejus, solo commissa fuerint apto.

§. XVII.

Magnitudo Species non distinguit.

Nulla magis adfertur nota indeterminata, quam a magnitudine sumta. Inter majus & minus nulli sunt limites distincti; nam quod unius respectu minimum, alterius sæpe, maximum, præcipue speciebus novis detectis, erit. Solum, in quo crescit Planta, sæpissime hanc mutat circumstantiam; cum quæ, in terra sterili, exsucca & arida nascuntur plantæ, minores sæpius



pius observentur illis, quæ in spongiosis, succulentis atque oleaceis proveniunt locis. In Alpibus occurrentes Plantæ, valde humiles deprehenduntur, cum illis collatæ, quæ in depressis habitant vallibus. Hoc etiam experientia confirmat, in translatis ab uno loco ad alium, climate diversum. In Hybernacula deportatæ Plantæ, ibi minores sæpe & gracilentiores, nec non tibi quasi fiunt obnoxii, ob defectum aeris, lucis atque coloris naturalis. Valeat itaque omnis Differentia a magnitudine sumta, sive plantam integram, sive partem respiciat: unde improbandi characteres videntur sequentes.

Gramen *Elatius* Ray.

Alfene *Exigua* JB.

Cistus major folio *rotundiore.* JB.

major folio *longiore.*

major folio *breviore.*

major folio *amplissimo.*

§. XVII.

Collatio Plantæ, cum aliâ, generis diversi, ob Characterem inde formandum, mala est.

Mala est, quoniam tædiosum nimis & incertum foret hoc examen Botanicum. Ex una Specie, alteram addiscere velle, est per circulum discere, quod termino caret. Hinc mille species sæpius essent percensendæ, antequam de characterè unicus constaret. Pone autem cognitam Plantam, cum qua collatio instituitur, num similitudo ita semper quadrans, prout res postulat. Partem igitur Plantæ, characterem suppeditantem, potius describere convenit, qua formam, situm, proportionem, aliasque circumstantias, & similitudinibus illustrare maxime notis V. G. si a Folio nota desumitur, num, crenatum, ferratum, ovatum, cordatum, panduræforme, pinnatum, laciniatum, sit considerare, quam convenientiam cum aliâ vanam, quærere quæ sæpe valde huic dissimilis erit. Malæ itaque sunt notæ collatiæ sequentes:

a Foliis.

Campanula *Serpillifolia.*

Linifolia.

foliis



foliis *Urtica.*
 foliis *Bellid. Tournet.*
 foliis *Blattaria.*
 foliis *Pharmica.*
 folio *Leucoy.*

a Fructificatione & Radice.

Juncus Capitulis Sergii.

Capitulis Psyllii.

Ranunculus Hellebori nigri radice.

Cirsium radice Hellebori nigri.

Eadem est ratio speciei, cum altera ejusdem generis, collatæ; unde fallacia notæ hujus, ex superius dictis elucet.

§. XIX.

Nomen Inventoris, Plantam non manifestat.

Ex characteribus Plantæ propriis, eique quasi a natura inscriptis, eruat Botanicus ejus Differentiam, non vero a levibus quibusdam circumstantiis, ut Nomine Inventoris, quod minus Planta sæpius supponitur notum. Inventoris primi, qui bene de Planta meruit, descriptio, potest tempore magis magisque perfici & corrigi, ut vanum sit, authoris primi datos characteres adire, in quavis Planta indaganda, prostantibus melioribus. Nec, quæ ad Historiam Plantæ spectant, cum iis, quæ Differentiæ inserviunt specificæ, confundenda sunt; cum in illis, quæ Plantam quoquo modo illustrant, in his quæ distinguunt, tantum adferre liceat.

Hinc male distinctæ Plantæ:

ab Inventore.

Trifolium Gaston. Morif.

a Descriptore.

Gramen Cyperoides Boelii Lob.

Conyza medja Mathioli. J. B.

ab Historia.

Sideritis Valerandi brevi spica J. B.

In memoriam sancti.

Amanita Divi Georgii D.

Thymbra Sancti Juliani.

§. XX.

Locus Natalis Plantam non distinguit.

Stationes, quas amant Plantæ, in Historia earum locum habebunt, non vero in Differentia specificæ. Plantæ Pratenfes sæpe etiam Alpinae sunt, & non paucæ montium æque ac Paludum delectantur hospitio: ut Betula, Rubus, Salix, Pinguicula, Pedicularis & alia. At deterius est, a Regione Plantam distinguere, & Cochleariam Danicam. Britannicam, Agrostichum Septentrionalium, Acetosam Muschoviticam, Cytisum Germanicum aliaque introducere nomina & Plantas, ut rariores, quæ in quolibet Regno & qualibet hujus Provincia sæpe occurrunt. Absit, ut valeant hodie istiusmodi Diffe-

ren-

rentia postquam tanta lux Botanicae accesserit, totque Regionum prodierint Florae, etsi valuerint olim. Nec ullus praeterea Botanicus, utut in cognoscendis Vegetabilibus versatissimus, asseverare potest, Plantam in loco quodam inventam, neque alio dari. Jure igitur culpandae sunt Differentiae sequentes;

a Solo.

Alfene *Nemorum.*
Pratensis.
Littoralis.

a Regione.

Sagittaria *Europaea.* Moris.
 Orchis *Laponens* Rudb.
 Chamæpithys *Austriaca.*
 Rosa *Belgica.*
 Erica *Cantabrica.*

§. XXI.

Tempus florendi ut varium, sic fallaces praebet Differentias.

Tempus florendi Plantarum, variat secundum clima & tempestates aeris ergo ab hoc, nulla certitudo, nulla fiet argumentatio. Nam ante multo, in australiori Europae Plaga, quam Boreali, florescentia peragitur, & saepe in Regione climatibus diversa, ut in Suecia, diverso tempore incidit florescentia. Sic Plantae, quae in Provincia Scaniae, Aprili Mense, in Lapponia, Junio primum florere incipiunt. Eadem ratio est Germaniae collatae cum Meridionalibus, quae zona calidae et torridae, subjacent regionibus; unde Botanici de Planta incerti saepius essent, nisi suppeteret nota constantior. Tempestas etiam maxime hanc rem variat: Nam hyeme existente leviori, Plantae, ad exitum hyemis saepe adsunt, quae medio alias vere forent proventurae. Hyems cito superveniens et antevertens, Autumnales Plantas saepe suffocat et interimit. Tempore existente nubilo, frigido, serius, aegrius explicant herbae flores. Quarundam florescentia momentanea quasi videtur, cum aliae unam, vel dies aliquot, aliae horas tantum Veneri impendant. Aliae noctem, aliae horas matutinas, veneri dicant. Unde cum instabilis sit florescentiae nota, et frugi melioris prostent aliae, has assumere utique praestat. Absint igitur Nomina, a tempore florendi desumpta.

ab anno.

Aster *Autumnalis.*
 Geranium *Aestivale.*
 Aconitum *Aestivale.*

a Mense.

Rosa *omnium Calendarum.*
 Rosa *Menstrua.*
 Viola *Martia.*
 Rosa *Majalis.*
 Boletus *Julii Mensis.*
 Boletus *Augusti Mensis.*

C

§. XXII.



§. XXII.

Varietates, Speciem nullam constituunt.

Cum varietas sit accidens aliquod in specie, inter attributa essentialia five speciem constituentia, locum non invenit. Quare, cum speciei hæc semper in hærent, illud facile est mutabile, nec speciei necessario inest. A Solo, climate aliisque dependet circumstantiis, quibus variantibus, variat etiam hæc proprietas & sæpissime speciem relinquit. Quod hæc Nature Polymorphæ facies, non parum, Botanicorum nonnullorum turbaverit characteres, testantur eorum scripta, in quibus ob levissimam ejusmodi notam variantem, plures propositas species legimus, quæ tamen ad variatum Familiam referuntur merito. Species varietatum sunt *Magnitudo, Plenitudo, Mutatio, Crispatio, Color, Odor Sapor* atque *Tempus*. Herbam obviam, num Species vel varietas sit explorare facile potest Botanicus; si Fructificationem Plantæ, quoad omnes partes accurate inspiciat; si partes Herbæ singulas, accurate subiciat examini; si notas, per quas, distinguuntur species, primarias inquirat; si speciem, sub alio & proximo ponat genere, ut affinitas, vel diversitas ejus patefiat; si Plantam, cum vera & naturali, cujus ponitur esse varietas, conferat; Si per culturam, solo in diverso factam, quinam illi habitus sit naturalis, indagare conetur. Huc accedit, quod Botanicus, Plantas ubi crescunt, vivas examinare adfuetus, varietates facilius, quam alius, qui secus fecerit, observat; cum multas, quæ varietatem efficiunt, circumstantias, ut locum, clima, aliaque hujus generis, observare facilius possit. Adeoque Regulis his, non susque deque habitis, varietates facile detegere potest Botanicus.

§. XXIII.

Atque hæc sunt præcipua, quæ circa argumentum hoc adferre licuit, momenta. Quibus aliqua adhuc addere potuimus, ad brevitate rationem habituri, hæc subsistere volumus adductis. Ceterum, Gratulamur nobis, de felici, quo fruitur jam Res Herbaria statu, deque flore, quem obtinuit, hoc quo vivimus ævo, ars Botanica. Hoc, modo rationi maxime congruo, Regnum Floræ nobis representatur, omnesque ejus incolæ Plantæ, nobis sistuntur cognoscendæ. Adplaudimus, eo deventum, ut per characteres perbreves, præceptaque facillima, plantarum jam inculcetur cognitio, quam per longos Circuitus, Iconesque imperfectas, acquirere, sibi necessum habuere majores. Elogiis præconiisque debitis, celebranda sunt Botanicorum Recentiorum præcipue, circa hoc, merita, qui deletis incertis principiis, firmiori Scientiam Botanicam superstruxerunt fundamento. His debetur honos incrementi, quod cepit Botanica, fastigiique, ad quod evecta est maximi. Nostrum est, hos Duces non deserere, sed faces, quas nobis præferunt, campos Floræ peragrantibus, sequi, ne aberremus. Hoc facto, non solum facile Plantas erimus cognituri; verum etiam usum, quem foeneratur rei herbariæ notitia, in omni vitæ statu, percepturi erimus amplissimum atque uberrimum.

T A N T U M.



THESES MISCELLANEA E.

Thesis I.

Classes Naturales maximi erunt usus dum fuerint rite constructi.

Thes. II.

Systema Sexuale non levem usum præstat, in indagandis viribus Plantarum.

Thes. III.

Plantæ quæ Genere conveniunt, qualitates & vires plerumque habent conformes; quæque ejusdem sunt ordinis & Classis Naturalis, Natura & Viribus aliquomodo consentiunt.

Thes. IV.

Stationes Plantarum Medici & Oeconomi nosse inter erit.

Thes. V.

In Plerisque Plantarum Generibus Nota aliqua Fructificationis singularis observatur.

Thes. VI.

In Febris Epidemiciæ maxime habenda est ratio.

Thes. VII.

Maligna non unaquæque Febris, dira Symptomata habens vocanda erit.

Thes. VIII.

Morbi morbis curantur & chronici sæpe acutis supervenientibus.

Thes. IX.

Venenum fortissimum instar Medicamenti agere potest, parva assumtum dosi & optimum Pharmacon in majori dosi, veneni naturam induere.

Thes. X.

Thef. X.

Dysenteria a Fructuum Horræorum abusu raro derivatur.

Thef. XI.

Leges Physicæ, caute in Medicinâ sunt adplicandæ, ad explicandas corporis Humani functiones.

Thef. XII.

Victum ex Animalibus, convenit Vegetabilibus temperare, ut Salubrior fiat.

Thef. XIII.

Ex communicatione Nervorum, sympathy variarum corporis Partium explicatur.

Thef. XIV.

Irritabilitas Partis in corpore, cum sensibilitate ejus non est confundenda; cum dentur Partes sensibiles, vix irritabiles & vice versa.



in tanta lux Botanicae accesserit, totque Regionum prodierint
uerint olim. Nec ullus praeterea Botanicus, ut in cognof-
cilibus verfatissimus, asseverare potest, Plantam in loco quo-
neque alio dari. Jure igitur culpanda sunt Differentiae se-

a Solo.

Alfime *Nemorum.*

Pratensis.

Littoralis.

a Regione.

Sagittaria *Europaea.* Moris.

Orchis *Lapponens* Rudb.

Chamaepithys *Austriaca.*

Rosa *Belgica.*

Erica *Cantabrica.*

§. XXI.

florendi ut varium, sic fallaces praebet Differentias.

florendi Plantarum, variat secundum clima & tempestates acris
nulla certitudo, nulla fiet argumentatio. Nam ante multo, in
Europa Plaga, quam Boreali, florescentia peragitur, & saepe in
locis diversa, ut in Suecia, diverso tempore incidit floren-
scentiae, quae in Provincia Scaniae, Aprili Mense, in Lapponia, Ju-
niore incipiunt. Eadem ratio est Germaniae collatae cum Meri-
dionalis zonae calidae et torridae, subjacent regionibus; unde Botanici de
tempore saepius essent, nisi suppeteret nota constantior. Tempestas et-
iam rem variat: Nam hyeme existente leviori, Plantae, ad exi-
piendum adfunt, quae medio alias vere forent proventurae. Hyems
autem ins et antevertens, Autumnales Plantas saepe suffocat et interi-
tione existente nubilo, frigido, serius, aegrius explicant herbae flo-
rescentia momentanea quasi videtur, cum aliae unam,
et, aliae horas tantum Veneri impendant. Aliae noctem, aliae
dies, veneri dicant. Unde cum instabilis sit florescentiae nota,
notis proflent aliae, has assumere utique praestat. Absint igitur No-
tae florendi desumpta.

ab anno.

After *Autumnalis.*

Geranium *Aestivale.*

Aconitum *Aestivale.*

a Mense.

Rosa *omnium Calendarum.*

Rosa *Menstrua.*

Viola *Martia.*

Rosa *Majalis.*

Boletus *Julii Mensis.*

Boletus *Augusti Mensis.*

C

§. XXII.

