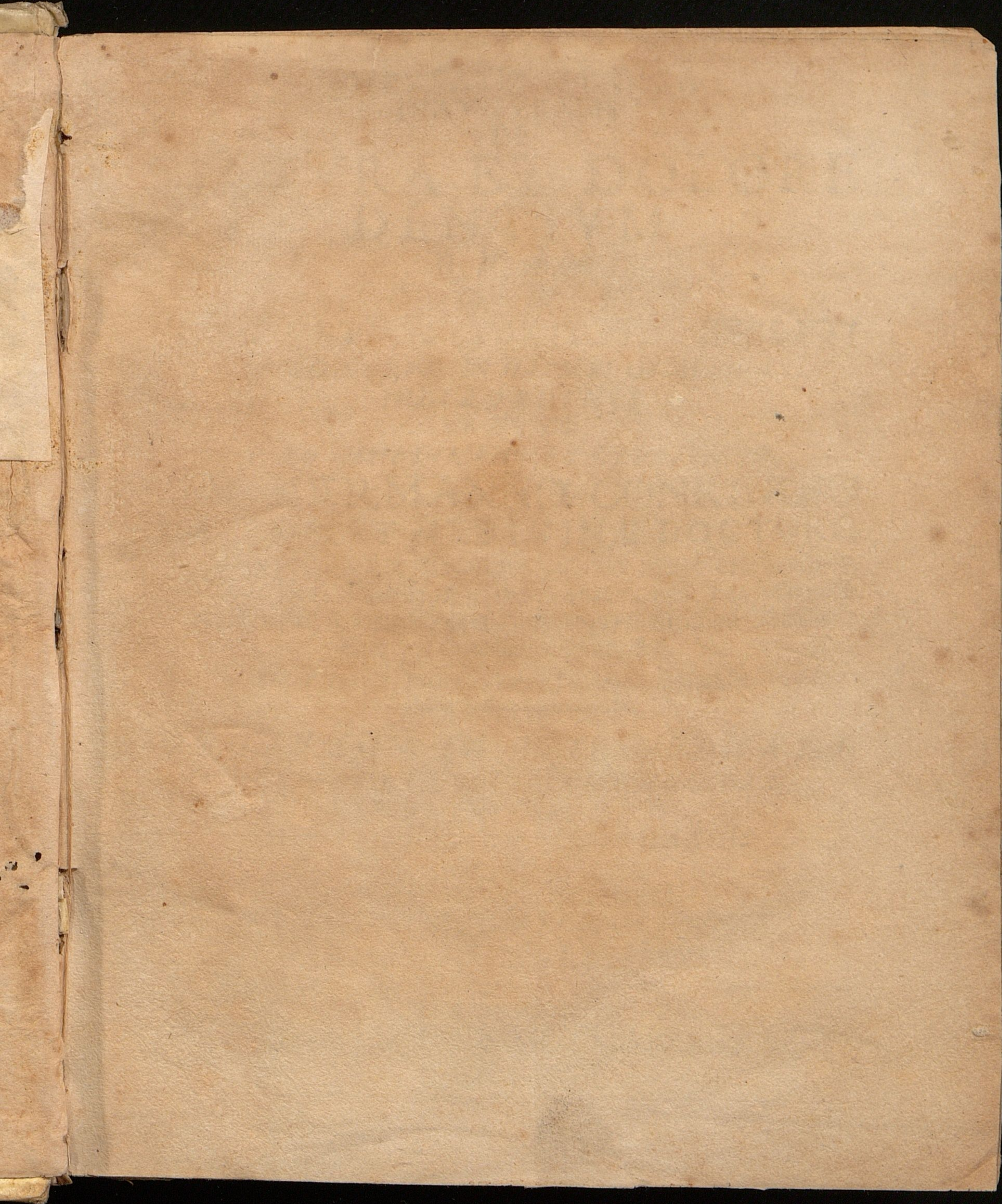


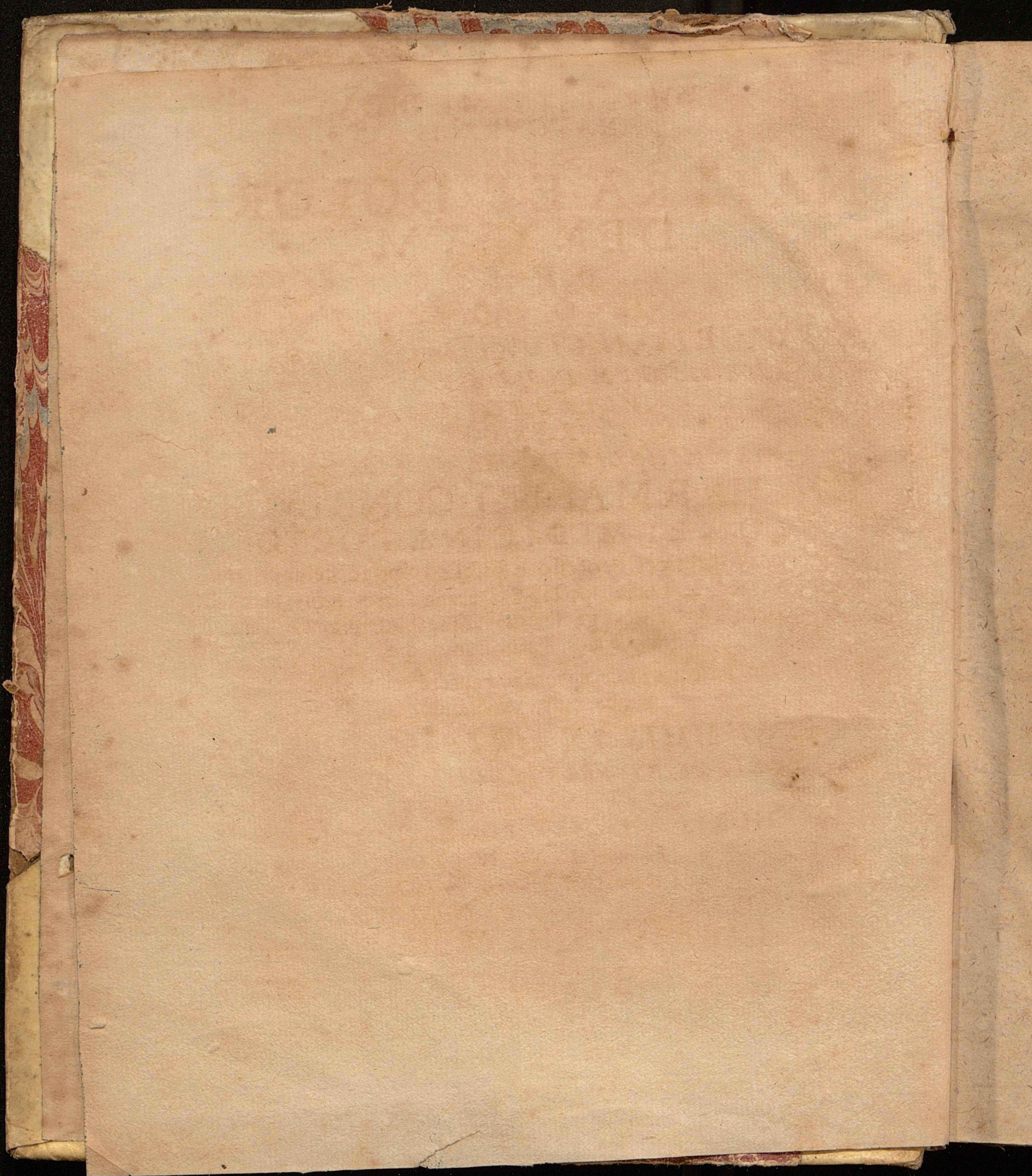


00 Nr

2947
Am







Q. D. B. V.

33

DISSERTATIO
DE
NATURA ET

**VIRTUTIBUS PLAN-
TARUM IN GENERE,**

Quam
AUSPICE NUMINE GLORIOSO
Consensu

AMPLISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ

in
ACADEMIA REGIOMONTANA,

PRÆSIDE

GEORG-FRIDERICO

WAGNERO, Dantisc.

Doct. & Prof.

Examini Eruditorum submittit

FRIDERICUS BOGISLAUS HILLIUS,

STOLPA POMERANUS, A. & R.

ANNO M DC LXXXVIII, d. Septemb.

H. L. Q. C.

REGIOMONTI,

Typis FRIDERIC I REUSNERI, SER. ELECT. BRAND.
ET ACAD. TYPOGR. HÆREDUM.



VIRIS
NOBILISSIMIS, AMPLISSIMIS; CONSULTIS-
SIMIS, PLURIMUM REVERENDO, EXPERIEN-
TISSIMIS, PRUDENTISSIMISq;

DN. THOMÆ BERGIO,
Civitatis Colbergæ Consuli &c. meritissimo
Dn. Affini suo plurimum colendo,

DN. DANIELI GODOFREDO
KLUGIO,

M. D. atque Civitatis Stetini Veter. Practico
Celeberrimo, Avunculo suo venerando.

Et Fratribus

DN. CASPARO HILLIO,
Pastori Lassenensi fidelissimo,

DN. BARTHOLOMÆO
HILLIO,

Civitat. Coeslini Syndico meritissimo nec non
Judicii Anlici Advocato celeberrimo.

DN. PETRO HILLIO, M. D.
Atq; Practico Civitat. Colbergæ celeberrimo.
Patruelibus suis maxime colendis

DN. LAURENTIO TREDERO,
Pharmacopæo Electorali privilegiato in Civi-
tate Colberga Spectatissimo Experientissimo.

*Dn. Patronis, Mecænatibus, Agnatis atq; Affinibus
in omnem ætatem devenerandis.*

Hæc primitias Academicas cum voto

Omnigenæ prosperitatis

D. D. D.

FRID. BOG. HILLIUS, A. & R.

I. N. J.



Indagaturi Plantarum naturam, nonnulla in antecedunt de Anima in genere praemittere libuit, cum exinde non parum incrementi in cognoscendam naturam plantarum, promanare sentiamus:

Animam autem reverà existere, imo, forte notiore esse quam corpus, quilibet facile vel aliquam mentali actione e. g. Cogitatione intentus, difficere potest, per illam enim simul contendit, se tum temporis, dum cogitat, revera existere; non entis enim nullae sunt affectiones: Cogitatio autem, cum sit actio animae, illam idcirco certissime praesupponit. Interim varia habentur definitiones apud Antiquos, quae ferè omnes recensentur ab Aristotele lib. 1. de Anim. atq; aliae à Philosopho substituantur, quarum praecipuae sunt quae leguntur lib. 2. de Anim. c. 1. Ast Philosophum animam in genere saltem definitur. minimè vero de humana anima describenda sollicitum fuisse, Ipse 1. 2. c. 1. fatetur. Quapropter nos animam humanam ceu proprie & verè animam, primo intuentes, dicimus; Eam esse substantiam cujus totum esse consistit in eo ut cogitet, quæque ut existat, nec ullo loco indiget, nec ab ulla re corporea dependet. Ex hac animae proprie sic dicta descriptione, differentia animae brutorum, (quæ ne quidem anima dici meretur) facile liquet, quia eorum formae materiales sunt, & per se non subsistunt, sed tantum in composito, cujus sunt formae; Neq; unquam sunt in actu, nisi cum sunt alicujus corporis actus, neque se norunt, neq; suas vires, neque suas actiones, quod idem de omnibus dicendum est actionibus tam internis, quam Externis: Quae jam dicta optimè quoque habet Ficin. in Plat. Theol. lib. 5. c. 14. his verbis: Anima irrationalis non est vera Anima, quia neque vera Essentia est, neque vera vita; Non vera Essentia, quia non existit per semet ipsam, per se enim non operatur absque corporis Instrumentis; Non vera vita, quia privatur motionis libertate, sensibus enim trahitur &c. Hinc, cum omnes actiones brutorum ex spiritibus provenire sentiamus, vitam quidem concedimus iis, sed illam solum, quae consistit in dispositione corporis justè & in calore; Sensum etiam concedimus, sed talem, qui absolvitur sola affectione organorum corporeorum absq; ulla cognitione; Animam deniq; ipsam concedimus, sed illam duntaxat, quae ipse sanguis est,



vel subtilior ejus pars, quam communiter spiritum nominamus; qui ad exercitia istius generis vite & sensuum aptissimus est. Quibus premissis, & Vegetabilibus vix animam assignari posse, liquet; quorum utpote operationes longe sunt ignobiliores: Conceditur tamen eis à quibusdam & Vita & Anima, & Substantia à corpore plantarum diversa; quem ictum facile evitamus, concipi enim possunt omnes plantarum actiones, omnesque facultates illarum etiam absque anima considerata. Quod substantiam earum saltem aliquo modo intuentibus facile apparet; exhibent enim quoad speciem externam & internam corpus uno tenore porrectum, in quo, à parte illius infima ad supremam usque idem natura progressus deprehenditur, sic, ut omnes partes illius simili modo nutriantur, augeantur, & generentur, nec ulla intersit distinctio inter operationes illarum, sed omnia earum corpora se habeant instar canalibus alicujus, per quem alimentum assumitur, transmittitur, & in quo varias mutationes subit. Credimus itaque plantas vivere, ast, vitam talem, quæ peragitur nutritione, accretione atque decretione ut habet Arist. 1. 2. de Anim. c. 1. atque consistere illam in calido & humido, & beneficio caloris, humores vel succum accipere atque toti corpori communicare, ut evidenter videre est in arbore calidis humoribus imposita, utque ex sequentibus clarius patebit.

§. I

PRæmissis brevi discursu de Anima in genere, jam porro ad scopum nostrum bono cum DEO accedimus; ad indagacionem naturæ plantarum sc. Et cum non parum ad rem cognoscendam conferat Definitio, quippe quæ est *Essentia cognitio* teste Arist. 2. post. c. 3. recte & ordine nos facturos putamus, si definitionem plantæ, ut eo felicius postmodum propositum nostrum absolvamus, primo omnium perpenditemus.

§. II. Est autem illa duplicis generis *ὀνομαστικῆς* seu Nominalis & *πραγματικῆς* seu Realis. Cum jam bonus ordo exigat, ut posthabitis aliis, Definitio nominalis, seu vocabulorum distinctio atque proprie significationis electio præcedat juxta Arist. 1. Top. c. 7. ne exinde alieni fortassis error contingat; Idcirco notamus, nos hic per plantas indigitare Vegetabilia, seu Regnum Vegetabile apud Medicos dictum; minime vero partem pedis à Medicis & plantam & pedion dictam, nec aliud quicquam, quod



quod hoc nomine ullo modo venire possit. Appellatur quidem & frutex & surculus communiter planta, ad nostram vero significationem, differt hic planta à surculo & frutice, tanquam totum à parte, & Genus à specie; nam surculus proprie est, qui inseritur, vel germen, quod in plantis nascitur; frutex autem est species plantarum, quæ differt ab herba & arbore, quia ad justam magnitudinem arboris non assurgit, & statura similis est multis herbis, sed non demoritur quotannis neque arefcit, ut plurimæ herbæ: Græcis dicitur *Φυτόν* à verbis *Φύω* quod est pullulo seu germinio. Reliqua Grammaticorum subselliis relinquimus:

§. III. Existentiam earum quod attinet, non est ut hic multis demonstremus, cum cuius sensibus saltem prædico, ferme ubique sit obvia; Missa igitur quæstione an sint? communi Methodo ad quæstionem quid sint? progredimur. Quo autem eo melius Quidditatem earum cognoscamus, primo earum originem intuebimur.

§. IV. Originem autem plantarum inquirentes, seu materiam ex qua statim cognoscimus quoad ortum primum plantarum, mox ab initio hujus Universi facultatem terræ esse inditam à Gloriosissimo Cosmoplaste ut Moses expresse testatur *Genes. 1. v. 11.* his verbis *Et ait Deus: Germinet terra herbam viventem, & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super terram. Et factum est ita. Et protulit terra herbam viventem &c.* Quapropter nos jam nil melius in cognitionem ortus plantarum ducturum credimus, quam examen seu anatomen feminis earundem.

§. V. Existimantur autem adhuc hodiernum plurimæ plantæ sponte *i. e.* sine radicibus & nullo prævio semine provenire, quando sc. è terra calcinata, ligno putrido, tecto, muris &c. stirpes progerminant: nos tamen cum *Arist. de Generat. animal. l. 3. c. 11.* sentimus; plantas vel semine, vel avulsione, vel sobole oriri; Nam licet quædam ex semine sensibus nostris manifesto non generentur, neque ex surculis, qui terræ inseruntur prodeant, tamen latere haud potest, olea & sales esse ipsa primordialia entia Magnetica, atque analogiam habere cum ipsis feminibus, eaque posse extrahere ex terris, quicquid ipsis homogeneous est. Imo esse eadem primordialia rerum semina, forma resuscitatricis evincit: Paracelsus enim in *secret. natural.* ex Cineribus resuscitat plantas, dum eas artificiose liquoris inde extracti aquei & oleosi imbibitione nutrit, & tanquam primam materiam seminio suæ plantæ primo perfusam digerit, &



in terra commoda ad nascendum promit: Atque præter Paracellum,
*Joseph. Quercetanus in Hermet: discipl. defens: contra Anonym. tr. j.
c. 23. refert, ante 26. annos Cracoviensem in Polonia Medicum novisse*
artem parandi cineres ex omnibus plantæ cujusvis partibus, exiisque plan-
tas excitare, lucerna fundo admota: Verba ipsius sunt sequentia: usq;
adeo eleganter & philosophice apparari norat cinerem ex omnibus
plantæ cujusvis partibus, idque cum omnibus tincturis ac impressio-
nibus omnium plantæ partium, earumque usque adeo scite spiritus
conservare, omnium facultatum auctores, ut plures quam triginta
artificiose ex cineribus paratas plantas easque diversas haberet vas-
culis suis vitreis contentas, Hermetico sigillo obsignatis, quæ titulum
plantæ ac proprietatis ejus inscriptum haberent, ita, ut si quis rogaret,
sibi rosam ac calendulam demonstrari, aut aliquid aliud, utpote papa-
ver rubrum, album, aut variegatum, tunc cinerem illius plantæ ar-
riperet, cujus specimen esset editurus: ut si nempe rosam tibi monstra-
ri cuperes, vasculum rosæ titulo insignitum exhiberet, ex cujus vasis
fundo, lucerna igni admoto aliquantum incalescens, tenuissimus ac
impalpabilis ille cinis, ex se apertam rosæ speciem emitteret, quam sen-
sim crescere vegetari ac formam penitus caulis, foliorum tandemq; ge-
nuina floridæ rosæ, umbram ac figuram exprimere, & tandem explica-
tissimam rosam producere, apertis oculis tueri liceret, ut nihil certius
nec elegantius, quam ex umbratili illa rosâ, apertissima rosa enu-
cleari, ac conspici posset omnibus usque quaque suis partibus absoluta,
ut plane corpoream diceres, quæ spirituali tantum idea: revera ta-
men spirituali essentia dotata sese intuendam præberet, cui nihil aliud
restaret, quam congruè terræ mandari, ut solidius corpus assume-
ret &c. Plura exempla videre sunt in *Georg. Franci D. atq; PP. Univer-
sität Heidelberg Invitatione ad Agri Heidelbergensis Viridaria, quæ
adjuncta est, Lexico Plantarum Ejusdem*: Quæ satis clare demon-
strant, olea & sales esse primordialia entia magnetica, & idcirco semina
ejusmodi vulgo dictarum sponte nascentium plantarum, quæ per mate-
riæ subtilis agitationem causatam, eam figuram & eum motum acquirunt,
quæ necessaria sunt ad efformandum primum rudimentum plantæ. Quic-
quid autem horum sit, firmum tamen nostrum superius datum assertum
manet: imprimis cum nulla historica fides hætenus nos adigat, ut statua-
mus, plantas fuisse citra sobolem l. semen propagatas; cum accuratior
observatio in omnibus hætenus cognitis plantis invenerit semen.

§. VI. Plan.

§. VI. Plantas fativas quod attinet, constat, eas ex semine manifesto etiam industriâ humanâ produci è terra. Dicimus itaq; juxta dispositionem feminis, disponi etiam congeriem in plantis, easque semper istam motus, situs, figuræ & magnitudinis particularum harmonicam complexionem affectare, quæ ipsis in feminum particulis fuit radicalis: Ubi tamen notandum, in feminibus virtutem illam esse concentratam inque centrum redactam, quæ in corpore plantarum est dispersa & magis expansa: Quæ clarius patent ex plantarum & feminis Anatomia Chymica, ibi enim omnia beneficio Vulcani ex feminibus elici possunt, quæ ex plantis v. g. Spiritus, Sales, & olea, quæ spagirica analysi parata nihil aliud sunt quam congeries primorum minimorum, è quorum copulâ planta per evolutionem primordialium feminum coaluit. Hoc itaque semen terræ commissum, ex humore affuso ut & caloris agitatione, incipit intumescere, atque cortice dilatato, primordium plantæ, quod germen dicitur, erumpit, quò eruptò, mediante calore humor ultro per poros propellitur ad plantæ usque integritatem.

§. VII. His præsuppositis, ejusmodi definitionem construimus: *Planta est corpus Organicum perfecte mixtum è terra ex semine mediante calore, & humore progerminans, unde vivit, viret, alitur, & augetur.*

§. VIII. Dicimus *Corpus Organicum*, ad differentiam aliorum corporum terreorum vel non viventium utpote Lapidum, qui ita definiuntur à Job. Magiro in *Phys. Peripat. L. V. c. 12.* Item ab Albert. Kypéro in *Inst. Physic. Tom. II. L. V. c. 1.* item Nollio in *Phys. Hermet. L. IIX. c. 6. citant. Mart. Lipenio*, quod sint corpora terrea, quæ nullis organis manifestis gaudent. Plantas vero organis gaudere, manifestum est; constant enim radice, ramis, caulibus, furculis &c. atque excurrunt fibræ, nervi & venæ per totam plantam, venisque, nervis, arteriis & fibris in animalibus respondent, & ad distributionem alimenti, firmitatemque & consistentiam plantæ faciunt juxta: *Senn. lib. VII. Inst. Physic. p. 149. Perfecte verò mixtum*, dicimus ad differentiam meteororum, in quibus levis quædam elementorum fit alteratio; cum in stirpibus, sicut & metallis insignis & perfecta elementarium partium fiat mutatio: *E terra ex semine mediante calore & humore nasci, ex §. 5to. & 6to. constat;* è terra enim, tanquam è matrice plantarum ex semine mediante calore & humore, planta progerminat; quod inde facile patet, quia deficiente altero

altero horum, planta nullum capit incrementum, uti videre est, quando æstatis tempore terra à pluvia vel rore non humectatur, quod plantæ ob defectum humoris facile arescant atque marcescant; quod idem etiam à defectu caloris hyeme fieri, liquet: E contra tempore verno, ubi terra & per consequens semen, temperato calore atque humore afficitur; maxime progerminant, atque hinc vivunt, virent atque crescunt.

§. IX. Attribuitur tamen plantis à plurimis anima; ast, qua ratione attribui possit, in præmissio generali discursu de anima dictum est: Defendunt autem animam plantæ inesse ab Effectu, quia nimirum alimentum attrahunt atque retinent & crescunt, quæ omnia dicunt esse animæ effecta: Ast, his objicimus, si propterea plantis anima sit adscribenda, etiam arborivitræ, calidis humoribus impositæ animam necessario inesse oportere, quod tamen minime est: Et præterea præter animam uti appellant Vegetativam, & sensitiva illis necessario esset attribuenda, uti etiam illis attribuitur à *Borello Cent. 1. Histor. & Observ. Medic. Physic. 100.* ubi de planta sensitiva de se inventa ita scribit; *Gloriari possum, me primum motum percepisse in plantæ satis cognitæ flore, quam nominabo, ne mihi debitam gloriam alter sibi arripiat, quod sepe mihi accidit &c.* & paulo post inquit: *Jaceæ aromatica flores, dum in statu & vigore sunt, & dum quasi flos farinaceus in eis percipitur, si minima herbula tangantur, pappos contrahant, imò pars sinistra, contrahetur contactu dextræ, & è contra; sed in hac actione in eodem flore non repetenda, sedulitas & perspicacitas requiruntur. Idem fere faciunt Jaceæ & Cardui quidam pratenses, quare non dubito, quin multæ tales plantæ reperiri possent, si fieret curiosa, illius rei inquisitio; imo sensum quendam obscurum omnibus plantis inesse, in una obscuriorem tamen quam in alia, pro certo assevero.* *H. I.* Refert præterea *Senn. L. VII. de differ. animal. c. 10. p. 633.* de arbore quadam, illam rerum accessum, sensu percipere videri; appropinquantibus enim homine aut animali, ramos constringere; recedentibus vero, eosdem pandere & inde quoque arboris pudicæ nomen sortitam esse. Cui arbori affinem herbam prodidisse Apollodorum Democriti discipulum, *Scalig. Exercit. 181.* scribit: Atque cui non constat, plantas quasdam alias fugere, alias è contra libenter ferre; dum appositis eis (*ut cum Vulgo loquar*) quibusdam contrariis, nullum incrementum capiunt, imo plane arescunt. è contra ex appositione sibi gratarum, maxime florent ac virent. Sed ad hæc

hæc facile est respondere; Contrahunt plantæ quidem sese vel extendunt beneficio fibrarum, sed hoc accidit propter peculiare earundem poros atque exhalationes, unde advenientibus earundem poris, corporibus naturam illarum adstringentibus, sese contrahere videntur; è contra accedentibus corporibus, quorum exhalationes exhalationibus plantarum sunt convenientes, atque idcirco se poris earundem insinuant, quasi sese pandere conspiciuntur: Quod idem etiam aer causari potest; ut appropinquante Objecto quodam atque asportante copiam aeris, leves plantæ quasi recedere videantur; è contra recedente, ob attractionem aeris, quasi sequi spectentur, ut propterea illis minimè sensus attribui possit: Ita pariter se habet cum vitâ plantarum, vivunt, virent, ac crescunt illæ quidem, sed hoc non ideo necessario fit ab animâ, vel propterea non statim dicendum plantas animâ esse præditas, sed fit hoc ob dispositionem pororum in semine mediante calore & humore debitò, quæ succum alimentarem propellunt, ut partes plantarum interiores ad hæc munia ita dispositas per solum motum atque attractum subeat, unde quovis etiam anni tempore, si terræ & per consequens semini bonum temperamentum quoad calorem & humorem adhibeatur, plantæ progerminare possunt; Quod vero dicunt, plantas sese fugere, quando altera illarum non sat bene crescit, hoc minimè sensui tribuendum, quia idcirco contingit alteram incremento carere, quia ex uno unius naturæ & figuræ succo nutriuntur, unde, quando juxta se invicem ponantur, robustior planta, imbecilliori plantæ alimentum suum præcipiat, sic ut emori una plantarum necesse habeat; (*quamvis etiam plantas, quæ sese fugere dicuntur, feliciter penes se crescere viderim atq; fructus multos proferre, quapropter credo, quod, si terra atque regimen aeris fuerint debita, semper plantæ sese bene ferre possint*) è contra, si diverso succo plantæ nutriantur, ambæ feliciter crescunt, quia una alteri nihil præcipit ut e. g. Ficus & Ruta ambæ feliciter juxta se crescunt, quia diverso aluntur succo; è contra Virtus Rosmarino imminuitur, si ei Laurus vel Lavendula adplantatur, quoniam plantæ hæc eodem succo gaudent, quem una alteri præcipit.

§. X. Est autem juxta *Theophrast. hist. l. 1. c. 1.* planta res tam varia atque multiplex, ut in univèrsum de ea referre difficile: Quapropter etiam variè dividuntur atque subdividuntur, pro variâ earundem differentiâ, quarum omnino multæ sunt; ubi differunt, vel ratione quatuor sum-

B

morum



morum plantarum generum, vel ratione fructuum & seminum, vel flo-
 rum, vel foliorum, vel caulium, vel radicum, vel ratione modi propaga-
 tionis, vel ratione loci humidi vel siccis, vel quoad sunt fecundæ aut ste-
 riles, vel ratione colorum, vel ratione ortus &c. unde & ab *Aristot. 1. de*
plantis c. 34. dividuntur, Quod sint aliæ arbores, aliæ mediæ inter
 arbores & herbas & dicantur frutices, aliæ herbæ, aliæ olera, ea-
 rumque aliæ domesticæ, aliæ hortenses, aliæ sylvestres; quarum aliæ fru-
 ctum faciant, aliæ non; aliæ in locis siccis nascantur, aliæ in mari, aliæ in
 fluminibus, aliæ in mari rubro, aliæ in fluminum ripis, aliæ in stagnis:
 Et quæ in siccis, aliæ in montibus, aliæ in planitie, aliæ in locis aridissi-
 mis vivant, aliæ in locis altis, & quædam non, aliæ ita terræ affixæ sint, ut
 separari nolint, aliæ in meliora loca transferri possint, quarundam folia
 alia aspera sint, alia lævia, alia parva, alia scissa, aliarum multæ sint fixu-
 ræ, Quædam nodos habeant, quædam spinas, quædam multos ramos,
 aliæ non idem: Ex aliis multi prodeant surculi, aliis non, aliæ producant
 flores, fructus, & folia cito, aliæ tarde &c. Quorum cum sint omnino
 multæ ut difficile nihil ommittere, nihilque inutilis & superflui afferre, ne-
 que instituti nostri hic multas paginas implere cum iis, quæ abunde apud
 plurimos habentur Autores, idcirco plures desiderantem ad locum citat:
Philosophi, item ad *Albert. Magn. de Vegetabil. l. 1. tract. 2. c. 1. 2. 3.*
& seqq. ut & libr. 5. tract. 1. c. 2. atque *Senn. Epit. natural. scient, L.*
VI. c. 4. placide remittimus: Quo tamen hac in re difficili in tantum no-
 stram mentem hic exseramus, penè assentimur Viris quibusdam nobilissi-
 mis, summa genera plantarum constituere Arborem & herbam, & fru-
 ticem ab arbore non distingui toto genere, sed secundum magis & mi-
 nus; Nec minus à frutice rursus suffruticem quam secundum magis &
 minus distingui, quia omnes sunt lignosæ, omnes stipites emittunt, atque
 primum statim ab initio omnes stipites eos habent perennes. Arborem
 vero differre eò, quod ut plurimum Caudice simplici exsurgat, qui in mul-
 tos ramos majores qui rursus in alios multipliciter finduntur: Fruticem
 v. differre eò, quod stipite multiplici ut plurimum proveniat: suffruticem
 vero, quod sarmenta proveniant stipite seu simplici seu multiplici: Ab
 his vero omnibus differre herbam eò, quod ut plurimum foliis exsurgat
 primum, post illa dissimilaria ex lobis seminibus hinc demum stipitem acci-
 piat, quanquam & quædam eo careant, omnes vero non habeant caulem
 ligneum secundum naturam, sed carnosum, neque perennem sed utpluri-
 mum annum.

§. XI. Quoad partes plantarum, dividuntur secundum *Spigel. l. 1.*

c. 3.

c. 3. & seqq. alia in similes, alia dissimiles; atque utraque rursus in communes & proprias. Partes similes communes dicuntur, quae fere semper omnium plantarum partibus dissimilaribus insunt; propriae vero, quae quarundem tantum: inter communes censentur: Caro, Nervus, Vena, Membrana sive cutis atque humor: propriae autem partes similes; Os & Cartilago. Dissimiles partes communes habentur sex: Radix, Caulis, Ramus, folium, Flos & semen: Atque ab his partibus, plantae alia dicuntur perfectiores, alia imperfectiores. Perfectiores dicuntur, quibus omnes partes insunt; Imperfectiores vero, quae pauciores saltem habent partes.

§. XII. Commodior tamen videtur illa divisio partium in plantis, quam dedit Nobiliss. Praeses in Collegio Physico privato, juxta quam dividuntur plantarum partes in Perficientes, Integrantes, ac defendentes: *Integrantes* seu complementum plantarum facientes dicuntur: *Radix & Truncus*: Earum autem propagationi inservientes: *Fructus & Semen*; decori, *frondes ac folia*; ab aeris inclementia defendentes, *Cortex, Spine & putamen*.

§. XIII. *Radix* est ima pars plantae, cujus officium est, per meatus suos succum alimentarium à calore agitatum recipere, coquere, atque reliquis partibus communicare, unde & os plantae vocatur, quia fere quoad effecta, ori in animalibus respondet: Vocatur etiam pars dissimilari communis *juxta Spigel. L. I. c. 6.* quia rursus aliis constat particulis similibus aut dissimilaribus, propriis aut magis communibus, externis aut internis: Haec pars, adeo necessaria est plantis, ut nulla sine hac esse possit, utque nulla reperitur, quae radice careat; Estque fere in singulis speciebus variae figurae, ut in ficu & olea simplex quaeque ad ima descendit, minores è lateribus emittens: In porris & capis multiplex cum penè innumeris filamentis, in Rapis orbicularis; in Beta nodis; In Mandragora ut & iride geniculata &c. pleraeque tamen in hoc conveniunt, quod in conum desinant:

§. XIV. *Truncus*, qui & *Caudex & Stirpes* dicitur, est ea pars plantae, quae supra terram assurgit, atque alimentum à radice receptum ad superiora defert *juxta Theophr. lib. 1. hist. c. 1.* Diversis alias etiam haec pars nominibus venit ratione diversorum generum in plantis; uti in herbis, vocatur *Caulis*: In arundine, tritico &c. *calamus*: in frumentis *culmus*: In leguminibus, *Scaphus*. Figura truncorum ut plurimum cylindrica est, interdum tamen angulosi reperiuntur, uti in *Narcisso*; *Marubio* &c.



§. XV. *Fructus*, est ultimum plantarum opus, ad quod reliquæ omnes plantæ partes suppetias ferunt: accipitur nonnunquam seminis nomen pro fructu: Est autem semen proprie, quod satum stirpem producit, fructus autem nomine id dicitur, quod semen continet, quasi pericarpio contentum; atque differunt ferme singulæ species, alii enim ex partibus paucis sunt compositi; alii ex multis, alii corticem foris habent, carnem intus, alii carnem foris, intus os; alii semen habent & statim cum tegmento cooperiuntur, quidam non; alii edendo sunt, & per accidens non edendo, & alii non edendo nobis, aliis vero sunt; alii sunt in filiquis, alii in tegumentis & veluti in casis multis, & telâ, ac testis &c. vid. *Arist. l. 1. de plant. c. 5. & Senn. L. II. c. 4.*

§. XVI. *Folia* sunt plantarum ornatus & tegumentum, originem suam debent ramis & surculis; proprie tamen ex cortice viridi nascuntur, unde etiam una cum cortice se patiuntur avelli. Figuræ eorum sunt variæ, atque ferme in singulis speciebus differunt; uti in *Cæpis*, sunt fistulosa, in *farfara*, lata & extensa, In *semper vivo*, *portulaca*, *crassula* &c. carnosa, in *pinu*, *exilia* &c. Partes eorum sunt pediculi unde pendent.

§. XVII. *Cortex* est tunica illa ex fibris contexta lignum ambiens, atque si tenuior sit, in specie cutis appellatur, præcipue in fructibus, quorum caro semper cute est tecta vel circumdata: reperitur in plantis *Exterior*, *Medius*, & *Intimus*.

§. XVIII. *Flos* est subtilis materia cum concoctio incipit fieri, ideo fructus præcedit juxta *Arist. 2. de plant. c. 7.* Constat quadruplici perfectione; Nimirum *Ungve*, *foliolis*, *staminibus* & *floccis*, prætereaque varie differunt, tam ratione formæ, quam coloris, odoris atque saporis; suntque alii cavi, expansi, recti, alii impandi & inflexi; quidam rotundi, quidam campanas imitantur, alii speciem digitalis referunt, alii sunt purpurei, lutei, cærulei, albi, rubri, atque sæpe in una specie junctim multi colores, alii gratum, alii ingratum spirant odorem, quidam plane inodori; alii sapore præditi sunt dulci, alii amaro, alii acri, alii plane insipido, alii misto.

§. XIX. *Perlustratis* partibus plantarum, ad reliquas illarum Qualitates accedimus, & primo quidem, ad Colores. Hos quod attinet, sunt certæ quædam modificationes luminis, quæ in corporibus visibilibus oriuntur, ob diversam dispositionem superficierum: suntque varii ratione constitutionis plantarum. *Albus* color in radicibus primo inde contingit, quia multum materiæ spermaticæ continent, quæ cum à circumambientis telluris particulis rigidis aliquatenus comprimatur, & ob attractionem successivam

sivam, ne in auras effluat, impediatur, cogitur in radicem reverti, atque
 ita in spumam coagulatur, postquam in motum est coniecta, unde lucem
 undique remittit & alborem creat. Narcissi vero, Lilia, Nymphaea alba
 alique flores candorem habent, quia sc. earum superficies in ampullas tur-
 gescit, & multas facies lumini obvertit. Simili modo nix vel spuma album
 representant colorem, quia constant ex globulis sive sphaerulis, quarum
 porisita sunt constituti, ut lucis radios reverberent. Et quo minoribus
 bullis constant, eo candidius redditur objectum, quoniam cum singulae
 bullae secundum omnes suas particulas lumen reflectant, quo plures inter
 assignatum spatium occurrent, plures etiam radii remittentur, hinc liquor,
 quamvis nigerrimi coloris, si in spumam agitatur, albescit. Quidam flo-
 res etiam rubrum representant colorem, ut Tulipae, Rosae, Tunicae &c. fit
 hoc exinde, quia succum habent ita dilutum, ut radii lucis alternentur
 cum Umbra, estque color medius inter album & nigrum, atque notat
 succum non adeo bene percolatum esse, ac in praecedentibus albis. Fla-
 vus color in arborum floribus & fructibus maturefcentibus est perspicuus,
 atque notat succum bene percolatum, quia humor, qui prius virorem cau-
 sabatur, ob bonam concoctionem in flavum est conversus; estque inter
 candidum & rubrum positus, quod ex liquorum mixtione facile patet.
 Caeruleus color intercedit rubrum & nigrum, atque contingit in plan-
 tis, quando succus ita est temperatus, ut singulos radios, duae umbrae se-
 quantur. Viridis color plantis maxime communis & ferme proprius est,
 constat ex flavo & caeruleo, cujus exemplo esse potest aer caeruleus; hic
 enim, quando per vitrum flavum videtur, viridis apparet; contingit in
 plantis ob copiam humoris negligentius percolati, quapropter, quo ma-
 jor fuerit vis humoris, eo viridior planta apparet; Quibus cognitis, facile
 diversitas plantarum coloris constabit.

§. XX. Colorem excipit sapor, qui est dispositio particularum insen-
 sibilium rem sapidam constituentium, quae papillulas linguae implantatas cer-
 to modo & satis facile afficere est apta. Ut vero corpus saporem pra-
 beat, necesse est, ut ejus particulae se junctae cum saliva in ore natantes, a
 lingua diversimode, moveantur, hinc intelligitur, formaliter saporem
 linguae causaliter vero diversae magnitudini, figurae & motui rerum inesse.
 Differt autem sapor multipliciter, ratione sc. dispositionis particularum ea-
 rumque formae ac agitationis, & prout particulae rerum sapidarum nervo-
 sas papillulas linguae diversimode feriunt ac pungunt, vel blandum vel vio-
 lentum motum in eis excitant. Nam prout varia in papillulis nerveis lin-



græ fit contractio, ita varia etiam oritur gustus sensatio vid. *Blancand. Anat. reformat. c. 14. p. 300. Ethm. in tract. quem appellat Medicum Theoria & Praxi generali instructum p. 137.* grata vel ingrata: Hinc aceto acor tribuitur, quia constat particulis præter aquosas linguam scissim moventibus: Item sali sapor salis, quia constat particulis oblongis & duris, atque ideo linguæ papillulas punctim ferientibus: Item pomis immaturis vel etiam prunis agrestibus sapor acerbus, quia particulis constant acribus & rigidis, linguam aspere & veluti acubus perfricantibus. Est enim eorum succus nondum probe percolatus, unde corpuscula continet arefacta & parum flexibilia, unde mirum non est, si linguam exasperent vel contrahant. Dulcis vero sapor ferè in omnibus fructibus maturis deprehenditur, quoniam succus eorum ob continuum solis ardorem bene est coctus atque percolatus, unde particulae antea implexæ sunt resolutæ, quibus lævigatis, partes æquali tractu linguam subeunt, atque quadam titillatione afficiunt. Insipiditas autem oritur cum particulae interstitia papillarum linguæ intacta transeunt, veluti aqua rete aliquod piscatorium, unde nullo vel nimis languido accedente motu, nullus etiam, aut saltem non sensibilis percipitur sapor, quibus bene intellectis, facile saporis compositi, uti sunt Austero dulcis; austero acidus, acido acerbus &c. colligi poterunt.

§. XXI. Eodem modo res se cum odore habet: Contingit enim odor cum tenuissimæ & subtiles corporum particulae disjunctæ è corporibus suis, in nares attrahuntur, & variis modis juxta figuram & magnitudinem partium, quæ ex odoris corporibus exhalant, tenuissimas sensorii fibras, pulsant, titillant, vellicant atque afficiunt. In hoc vero differt sapor ab odore (1) quod particulae saporis sunt humidæ, odoris vero sicciores (2) quod particulae saporis sensum raro afficiant, nisi organo fuerint admotæ, odor vero eminus etiam nares ferire possit. Unde facile colligi potest, naturam odorum consistere in effluvio certarum partium, quæ per ærem volitantes, ad intimos narium recessus atque nervos pertingunt: Quod vero quædam corpora nullum vel plane insensibilem spirent odorem, contingit, quia effluvia adeo sunt exigua, ut vellicare nervos vix valeant, uti contingit in Tulip. Nymphis &c. Quemadmodum è contra quædam adeo crassis constant particulis, ut plane nervos quodam tumore afficiant vel corrumpant, quam eis odorem titillantem concilient: Excitatur autem plurimum odor per calorem; resolvendo enim per motum corpora, particulas odoriferas quasi dimittit, imo foras pellit.

§. XXII. Progredimur porro ad Vires atque virtutes plantarum. Hæ
varia

variaz adeo atque multiplices sunt, ut; ferme quaelibet plantarum species
 propria atque distincta gaudeat virtute; hinc tam arduum videtur earum
 vires cognoscere, imo magis, quam ipsas plantas: Distinguuntur commu-
 niter (1) quoad qualitates primas; in calidas, frigidas, humiditas, siccas, cor-
 pori humano eam quam habent qualitatem inducentes in gradu primo,
 qui vix sensibiliter, vel secundo, manifeste, citra tamen noxam, vel Tertio
 manifeste, nec citra noxam, absque tamen corruptione (2) Quoad quali-
 tates secundas, quae à primis proveniunt, prout illae l. magis vel minus va-
 lidae & cum partium tenuitate vel crassitie vel mediocritate conjuncta sunt:
 & quidem à caliditate, in Anodinas, Maturantes, suppurantes, attenuan-
 tes, Abesfergentes Rarefacientes, discurtientes Escharoticas &c. à frigidita-
 te in Incrassantes, repellentes, adstringentes &c. à humiditate, in Emol-
 lientes, laxants. &c. à Siccitate in conglutinantes, Cicatricem inducentes,
 Vulnerarias (3) Quoad Qualitates Tertias, quae sic dicuntur, quatenus pri-
 marum & secundarum qualitatum operationes ad peculiarem materiam
 determinant; ut in semen augentes & ad Venerem incitantes & contra, vel
 lac augentes & contra, vel menses sistentes & contra; vel Urinam moventes,
 calculum frangentes, lumbricos necantes &c. (4) prout sunt Medicamenta
 universalis, quae scil. totius corporis curam gerunt, & aliis communiter
 praemitti solent. (1) in Lenitiva, quae vias primas evacuant, vel (2) prae-
 parantia, quae vias, per quas educendi tum humores ipsos, qui expurgandi, ad
 purgationem disponunt, vel (3) purgantia, quae alvum & (4) Vomitoria,
 quae ventriculum & gulam evacuant, & (5) Hydrotica, quae superfluitates in
 sudores convertunt: (6) Quoad membrum aliquod determinatum roborant
 & sunt appropriata vel Capiti, dicunturque Cephalica, vel Pulmonibus,
 Thoracica; Cordi, Cardiaca, Ventriculo Stomachica, Epati, Epatica,
 Lieni, Splenetica, Renibus, Nephritica, utero, hysterica: Quae tamen dif-
 ferentiae maximè & primo fere ab ante memoratis manifestis qualitatibus
 utpote, Colore, Odore & Sapore, dignoscuntur:

§. XXIII. Sed ut eo melius haec abstrusae Qualitates cognosci possint,
 adhibenda sunt duo adminicula, quae nos in Medicam Virtutem praecipue
 inducunt, atque noxiam facultatem manifestant: Experientia sc. & Ratio:
 Experientia autem, cum saepe sit periculosa, praecipue si ab aliis vendatur:
 requiritur, ut diligens scrutinium in aliorum observata insituatur, cum nec
 propriae experientiae tuto fides sit habenda, nisi omnia ad veram experien-
 tiam pertinentia probe fuerint observata. Ratio vero saepe multa persua-
 det, quae usus redarguit, atque multa usus adinvenit, quae Ratio nequam
 investi-



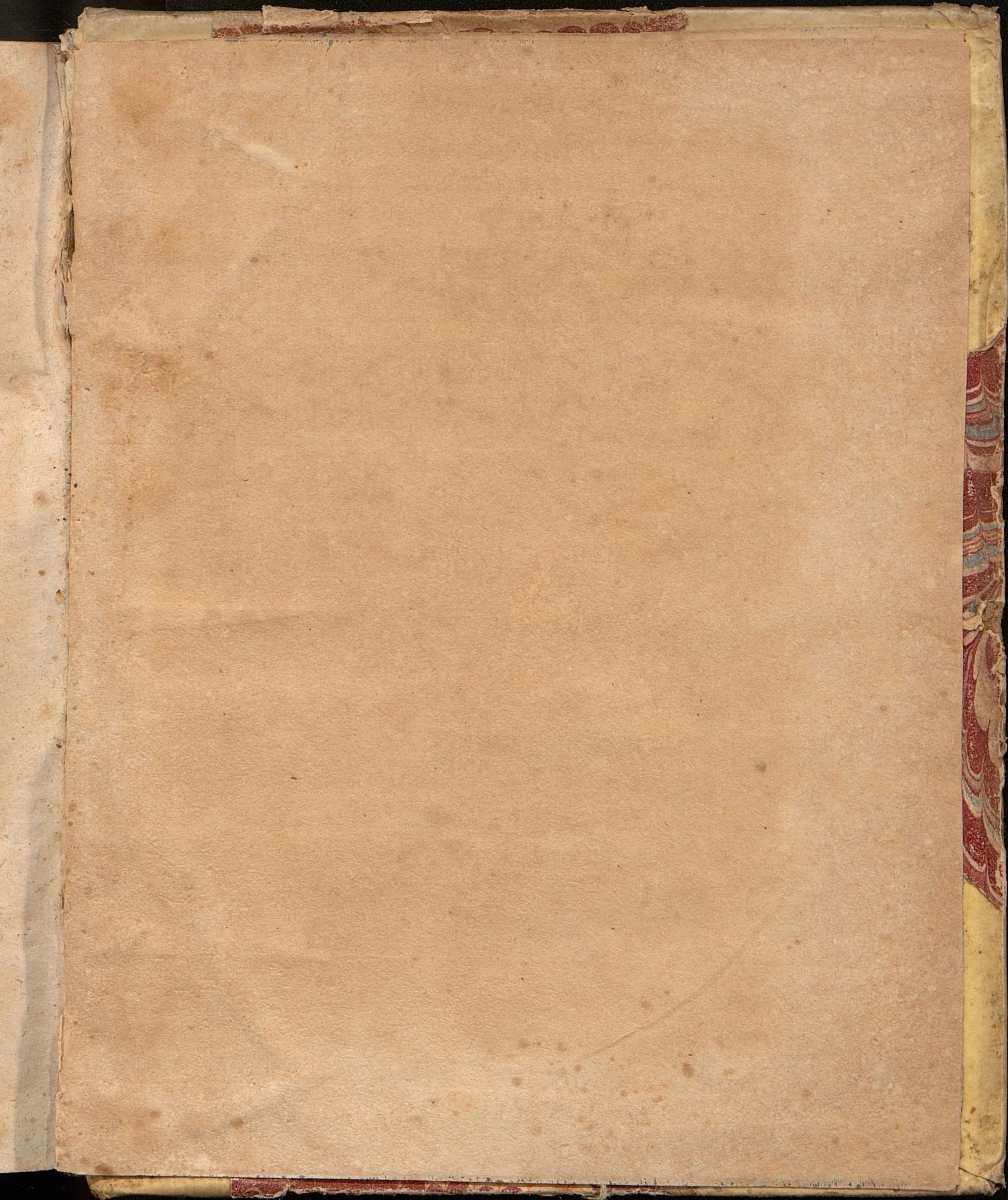
investigare potuit: Attamen ad cognoscendas illarum vires utrumque examen requiritur; atque facultatum per se non facile manifestarum, & quæ tota substantia Scholis agere dicuntur, Experientia est inventrix ac Judicatrix: Reliquarum v. quæ à tribus manifestis Qualitatibus dependent, quæ cuique stirpi insunt; Ratio: Ex his tamen manifestis Qualitatibus certissimus iudex est Sapor, atque simplices sapor, simplices etiam qualitates manifestant, tum activas, tum passivas; ut quorum acris, amarus, salus & dulcis; Caliditatem; Acidus, austerus & Insipidus, frigiditatem; Pinguis, temperiem plantæ temperatam. Mistus vero, etiam facultates mistas indigitat. Gradus autem ex iisdem saporibus cognoscuntur; prout intensiores vel remissiores existunt.

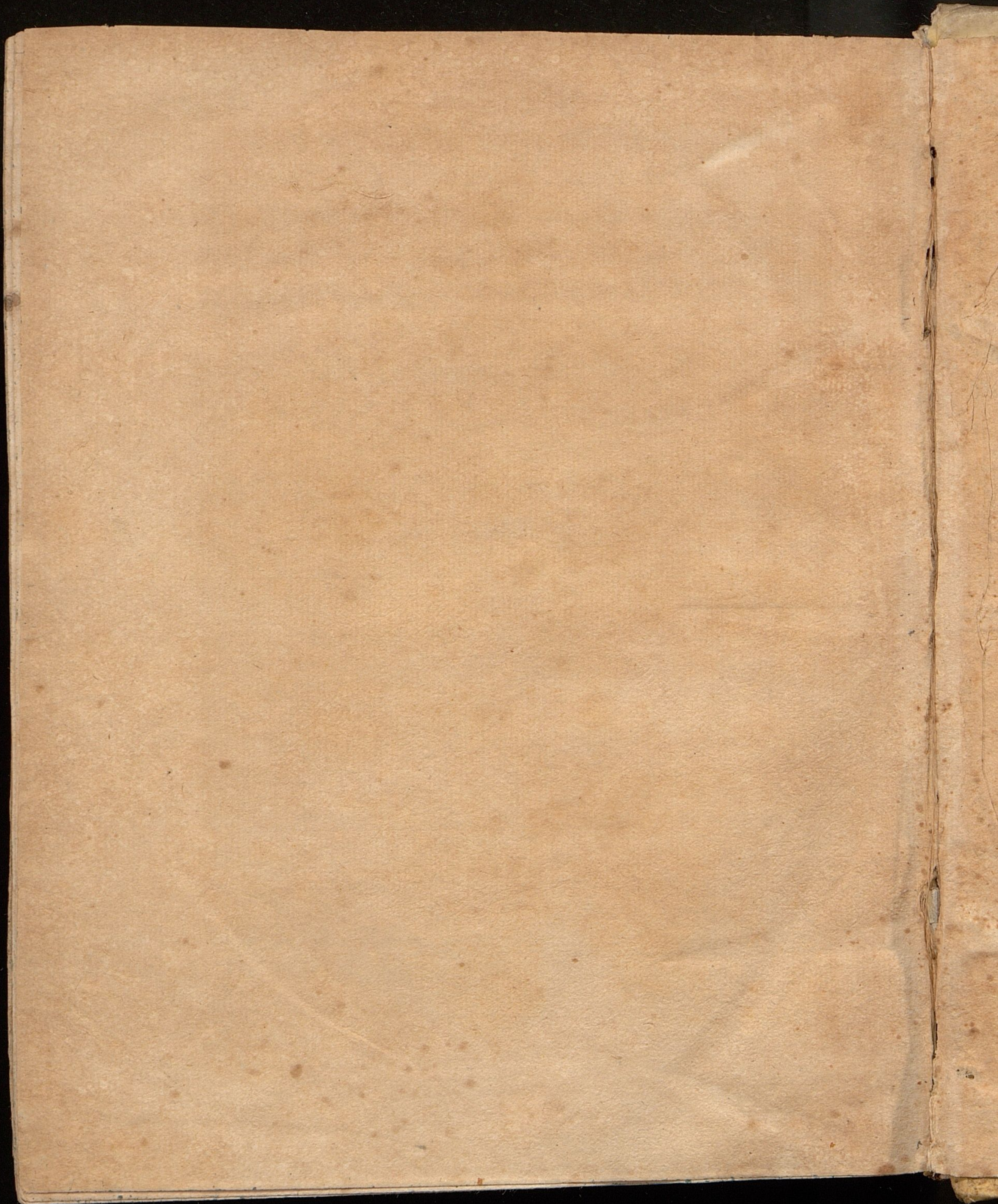
§. XXIV, Spectatâ hucusque Naturâ, Ortu, & Virtutibus plantarum paucis etiam interitum earundem pro fine atque conclusione laboris hujus investigabimus: Est autem interitus vel mors earum, vel naturalis vel violenta; Naturalis earum, mors dici potest, quando ratione generis vel per multos annos vel per unam æstatem vivunt, virent, atque germinant, & demum ab humoris vel caloris copia vel inopia, vel jam ætate corruptis, succum alimentarium deventibus organis exarescere vel mori coguntur: Violenta verò quando variis morborum generibus afficiuntur, unde succus, alimentariis læsis organis, ad partes omnes permeare non potest: adscribuntur autem illis affectus varii, unde distributio alimenti impeditur (1) Quando partes non bene sunt dispositæ, (2) quando eis vulnera infliguntur, (3) quando rubigo eis contingit à nubilo & langvescente aere, atque acrimonia sua internam seminis substantiam vitiat. (4) Roratio quæ ad Vites ut plurimum refertur, atque à nimia imbris copia oritur (5) Uredo, quando Plantæ à sole comburuntur, (6) Carbunculatio, quando tempore Verno prorumpentia germina aduruntur, (7) Vermiculatio, quando plantæ præsertim succo svaviori præditæ, à vermibus corrumpuntur (8) defluvium, quando tempore verno arboribus cortices ob humorem acrem vel nimiam etiam siccitatem, decidunt:

Quæ brevibus hic indigitata, hac vice sufficiant.

S. D. G.

os(o)oo



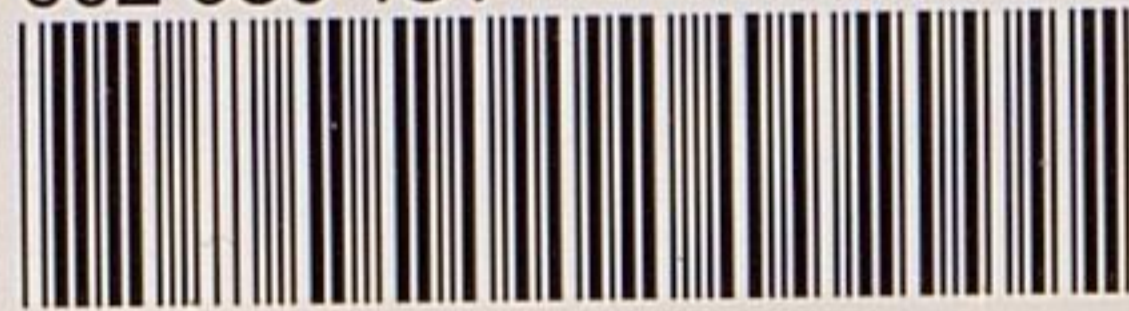


01 A 6559

ULB Halle

3

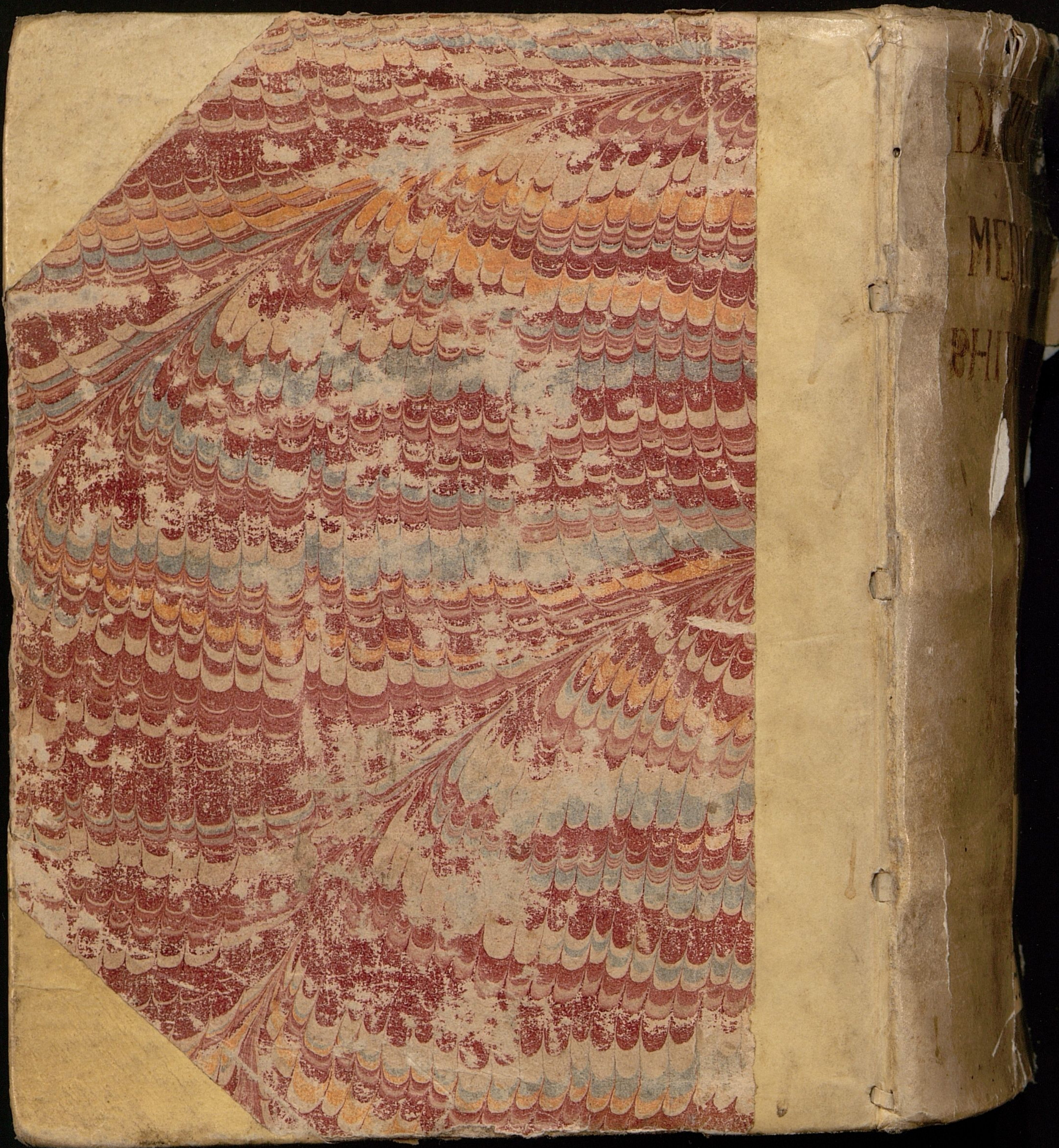
002 936 151



Sb.

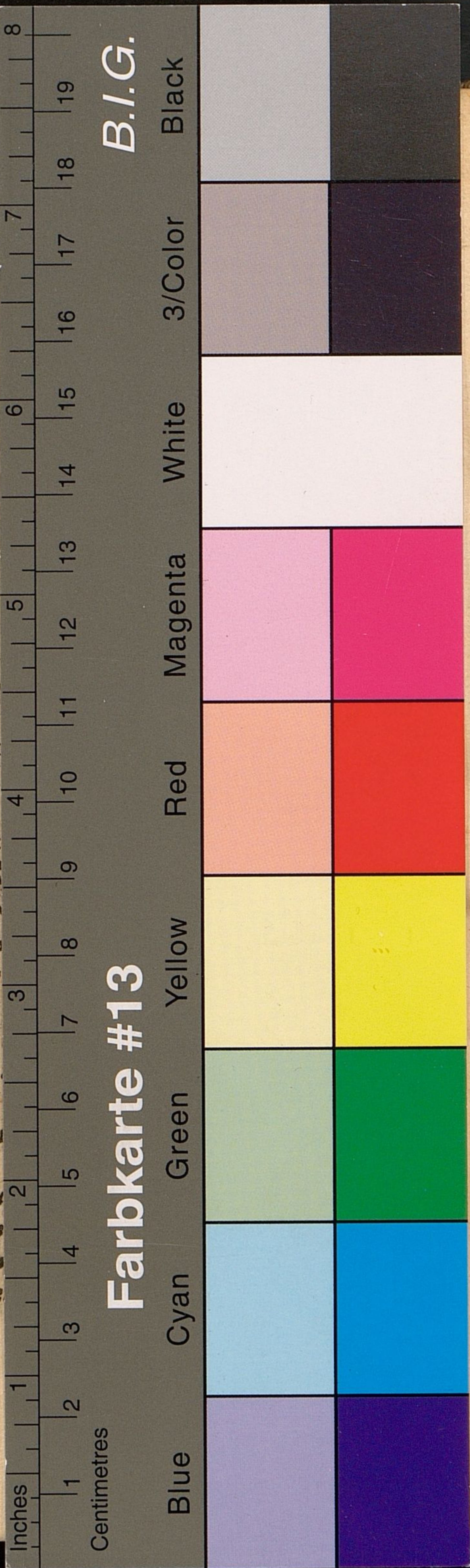
Vb 17





DI
ME
PHI





33

Q. D. B. V.
DISSERTATIO
DE
NATURA ET
VIRTUTIBUS PLAN-
TARUM IN GENERE,
Quam
AUSPICE NUMINE GLORIOSO
Consensu
AMPLISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ
in
ACADEMIA REGIOMONTANA,
PRÆSIDE
GEORG-FRIDERICO
WAGNERO, Dantisc.
Doct. & Prof.
Examini Eruditorum submittit
FRIDERICUS BOGISLAUS HILLIUS,
STOLPA POMERANUS, A. & R.
ANNO M DC LXXXVIII, d. Septemb.
H. L. Q. C.

REGIOMONTI,
Typis FRIDERIC I REUSNERI, SER. ELECT. BRAND.
ET ACAD. TYPOGR. HÆREDUM.

