

ACTA ERUDITORUM

publicata Lipsiæ

Calendis Februarii, Anno M DC LXXXIII.

MUSEUM REGALIS SOCIETATIS.

Londini A. 1681.

Prostat Lipsiæ apud J. Grossium & C.F.F. Hæredes.

Recensuimus Calendis Januarii pag. 1. sqq. *Naturalia quaedam ex animali & vegetabili Regno, Museo hoc recondita. Supersunt quæ ad Minerale Regnum spectant, nec non Artificialia: quæ nunc promissi memores subijcimus.*

MINERALE ergo quod attinet Regnum, se offerunt primo petrefacta, quæ inter pag. 255. *Ichthyites* in modum typi: hoc est lapis, cujus plano figura piscis non est impressa, sed cavitas lapidis interior in figuram ac typum piscis exacte est formata, ad eoque quasi matricem aut formam exhibet, cui alia corpora, pro induenda piscis figura imprimenda sint. Sequuntur plures entrochitarum, item Coralliorum species ac varietates; speciatim *Corallium rubrum*, cujus radix supra truncum corallii albi expansa p. 275. *Rupes Adamantum*, ex qua in forma crystallorum sexangulari excrescunt. p. 281. *Lapis viridis, Smaragdi species*, quæ intensius calefacta, in tenebris, ad tempus notabile, scilicet per $\frac{1}{16}$. horæ partem luceat: ita quidem, ut color ejus viridis, (secundum ea, quæ observavit autor) admoto igne incalescentis, in intensissime caruleum mutetur, quem pariter retineat, quamdiu splendet, redeunte postmodum nativa viriditate. p. 287. *qui lapis, si non idem est cum Phosphoro Smaragdino Elsholzii, in observat. de 4. Phosphoris, n. iii. sane haud multum ab eo discrepare videtur.* De Turcoide etiam refert Autor, speciem eum videri æruginis, suo modo petrefactæ: id quod præter colorem & sapore ejusdem calcinati confirmet: unde

E

unde

unde minus mirum videri possit, lapidum hunc tandem, præsertim aeri diutius expositum, coloris elegantiam perdere, quæ possit restitui per Oleum vitrioli, quod absumat fatiscentem & deflorescentem ejus superficiem. p.294. quod posterius tamen experientiæ scrutinio ulteriori committendum, cum alias haud facile sit, colorem Turcoïdis deperditum restituere. Prout vero Autor hoc loco Turcoïdis alterationem considerat, ita sub lapidum & similium fossilium recensione ubivis ferè observat, quomodo acidorum respectu se gerant, an cum iisdem, & cum quibus effervescent. Quæ inserviunt illustrando similis argumenti Autoris scripto, *of the Luctation, arising from the mixture of bodies*: hoc est, de lucta e mixtura corporum oriunda, quod ipsum jam Gallico Idiomate Parisiis Ao. 79. prodiit, sub Tit: Experiences sur le combat, qui arrive du melange du diverses liqueurs, avec toutes sortes des corps. Recenset porro *Crystallum Talcosam seu Crystallum Islandicam* Bartholini, p.309. Refractiones singulares hujus lapidis, structuræ tribuit inæquali, ideo, quod is non frustum unicum saltem, aut absolute continuum, sed compositus sit ex distinctis laminis seu bracteis, diversimode contiguis, adeo ut in quibusdam locis distinctæ istæ laminae, saltem unam Refractionem, in aliis duas, vel plures efficiant. p.310. Prostat hinc *Magnes ponderis 60 librarum*, haud quidem ingens adeo pondus elevans, acum tamen novem pedes distantem movens. Partes quædam ipsius diffractæ, in proprium locum denuo repositæ, multum ejus robori addiderunt. p.317. Mutabile sc. magnetis robor est, adeo ut successu temporis multum de sua vi tractoria, & quæ inde pendet, appensorum ferramentorum suspensoria amittat. Pro avertendo tamen hoc defectu, quin & pro eodem, jam facto forte, corrigendo, facit actionis ejus continuitas, simili fere ratione, atq; in moralibus exercitium virtutum generosiores eas reddit, & animales motiones per crebriorem usum fortiores evadere solent; id quod curiosa ab Autore recensita confirmat observatio magnetis cujusdam armati. Sedecuplum is proprii sui ponderis initio attollebat, sed per aliquot annos sepositus, quartam roboris partem amiserat; cujus restituendi causa, tantum eidem rursus, quantum sustinere poterat, ponderis ferrei fuit appensum, & ita aliquandiu relictus: hinc ab aliquot septimanis denuo plus ponderis appensi ferre posse observatus fuit: quod ubi pedetentim, addito novi semper ponderis augmento,

augmento, repeteretur per biennium, lapis iste non solum pristinum robur recuperavit, sed vigoris etiam sui incrementum cepit tantum, ut vigeuplum proprii ponderis attolleret. p. 318. *Ingens minerarum lunæ varietas*, p. 323. *cum vix ullum metallum, tanta minera seu matricis varietate ludat, ac Luna: sicut Cupri minera, præ aliis elegantissimorum colorum mixtura conspicua esse solet.* Item præter lunam capillaceam, etiam *Cupri capillaris*: p. 326. it. *capillaceum & granulatum Cuprum* simul, nativum, in uno frusto. c. l. *Minera aliquot Jovis*: qua occasione mentionem Autor injicit mixturæ, contra morsum canis rabidi, ex mithridatio & stanno, plurimi a Venatoribus quibusdam æstimatæ. p. 329. *Plumbum crystallinum*, hoc est in apices hexagonos finiens, ex minera. p. 329. *Ferri minera*, ex qua metallum, plurium longarum & rotundarum stiriarum formam, majorumque acicularum crassitiem induens exurgit. p. 330. *Duo ossa pedis* humani in ferrum mutata: item *frustum stiria lapideæ* (Germ. *Tropfstein* /) ferrificatum, p. 332. Frustulum naturalis *salis Ammoniaci*, per subterraneos calores, in lithantra cum fodina prope Civitatem Angliæ Nevv Castle, sublimati, pag. 339. Idem Sal in forma Coni sacharini ex sua matrice, prout ex terra dicti loci fuit eruta, arte sublimatum: uti & spiritus vol. ex eodem Sale cum calce viva addita destillatus. p. 353. *Sal quoddam singulare* (seu anomalon) ex montanis Teneriffæ desumptum, ad alcalifatorum Naturam accedens. p. 339. *Frustum succini* $\frac{1}{2}$ pedis longitudine, fossile, seu fodiendo repertum sub propugnaculis Rensburgensibus in Holfatia, pedes 18 sub terra, loco 25 milliaria (intellige Anglicana) a Baltico pariter & Germanico Oceano distante. p. 343. *Frustum succini flavi*, cum cicada inclusa: p. 334. Ut & alia, cum culice, muscis & similibus insectis reconditis. c. l. *Sulphur nativum* crystallizatum Peruvianum semi perspicuum. p. 345. *Terra*, quæ pluvix ad instar copiosa ex aere decidit in Archipelago, sub incendio Vesuvii a. 1631. eaque duplex, grysea una, altera bolaris, similis jalapæ pulverisatæ: p. 346. hinc & alia *terra pluvialis*, ex Tenariffa, pallidi argillacei coloris & insipida. Hæc cum Oleo vitrioli mox effervesceit, illæ minime.

Naturalibus succedunt ARTIFICIALIA. I. *Chymica*: ut *Oleum Nicotiana* seu tabaci per descensum: hujus una, vel duæ guttæ linguæ felis impostæ, immediate horridas convulsiones excitarunt, &

i. minutū horæ spatio eam enecarunt: de eodem oleo aliquoties autor Parenti suo, Tabaci fumo assueto, aliquantulum contra odontalgiam exhibuit, dentibus applicandum, felici plane cum successu: ipse vero autortabaci fumo minime assuetus, eodem modo aliquando idem oleum cum usurpasset, tamen nihil sputi salivarii degluterat, nihilominus summe debilis redditus fuit, cum superveniente vomitu p. 352. Oleum per Alembicum destillatum, ex rad. arboris Cinnamomi, contusa & in aqua macerata, simillimum camphoræ, p. 352. Oleum macis recens expressum, liquidum, colorem referens Tincturæ croci, & odoratissimum: id quod confirmat assertum Linschotti, colorem originale macis esse scarlatinum. *Salia fixa* plurium simplicium Vegetabilium, de quibus autor asserit, quod rite tractata, eadem ex diversis subjectis, multum inter se differant, tam acrimonia, quam modis aliis, etiamsi æqualiter sint calcinata: adeo ut usus eorum promiscuus, in Medicina minus tutus sit: cum, exempli gratia, Sal Tartari scrup. ꝑ. tam potens sit, ac scrup. i. Sal. absinthii. p. 353. *Phosphorus Hermeticus solidus*, qui luci vel Solis vel ignis expositus, in tenebris aliquandiu lucere solet. Autor hujus primus recte dicitur *Baldwinus*, nunc defunctus, qui tamen nec modum, nec ingredientia ullibi manifestavit. Eundem *Dr. Fr. Slare*, Anglus, An. 1679 felici successu & præparavit, & Societati Regiæ exhibuit. Cretam scilicet calcinatam solvit in s. q. spiritus nitri, solutionem filtratam evaporat ad Salis consistentiam: hoc in testa sub tegula fornicata calcinat, non absque ebullitionis impetu successive, observando ubique debitas enchirises, (prolixius ab autore recensitas) resistante tandem; omnia ubi refrixerint, in testa capite mortuo flavescens coloris, qui quousque conspicitur, eousque etiam vis luminosa se extendit: custodienda massa hæc sedulo ab aere, alias septimanæ intra spatium vim suam amittit. Observationes haud vulgares circa hunc Phosphorum factæ, & ab autore recensitæ, sequentes sunt. Expositus auroræ splendori, paulo ante Solem exortum, exhibet lucidum quasi roseum nitorem: appropinquante vero Sole ad meridianum, ad intensiorem ferri candefacti splendorem assurgit: paulo post Solis occasum, ad pallidum colorem instar matris perlarum declinat. Luci candellæ, vel fasciculi lignorum expositus, pallidi coloris lumen, simile illi, quod sub Solis descensum asciscit, contrahere solet: expositus

verò

vero ad notabile tempus Lunæ clarissimæ radiis, nec tantillum hinc lucere observatur. In Vacuo Boyliano aservatus, etiam per 4 aut 5 menses, proprietatem istam Luminis rapacem minus solet perdere. Causam Phænomeni hujus in genere redditurus supra laudatus *Dr. Slare*, i. id, quod in mistura ista lumen suggerit, arbitratur esse partes igneas puras Spiritus Nitri, in creta concentratas: 2. modum quod attinet, fieri hoc ipsum non per imbibitionem lucis, sed saltem per impressionem ab illa factam, unde oriatur motus in mistura, luminis productivus: &c. Noster vero Autor suspendit prope judicium: imprimis enim quid lux sit, pressius declarari cupit: hinc arbitratur, quod in præsentī casu Sal cretaceus, nitrosus, & aerea particula insimul inserviant ad componendum subjectum aptum recipiēdo genuino corpori lucido &c. &c. p. 357. Sed præter hunc Phosphorum solidum, Autor præterea mentionem facit duplicis *Phosphori liquidi*, quorum prioris quidem supponatur autor *Dn. Dan. Krafft*; (revera iamēn est *Kunckelius*, *Electori Sax. olim a Laboribus Chymicis, qui secretum hoc se Krafftio communicasse affirmavit*) posterioris vero inventor est *Dn. Boyle*, qui noctilucam aeriam appellavit.

Sequuntur 2. *Instrumenta ad Philosophiam naturalem* pertinentia: In quibus eminet imprimis a *Weather Clock*, seu automaton, mutationes tempestatum & temperaturæ aeris ostendens: constat principaliter ex horologio cum pendulo, Barometro, thermometro, mensura pluviali, Ventilugio & hygroscoPIO. p. 358. Instrumentum pro mensuranda quantitate pluvie, quæ certo temporis spatio, super certam soli parrem, v. g. jugerum defluat, descriptum p. 358. Autor ejus est *D. Wren*, nunc Soc. Reg. Præses Illustrissimus. *Furnus Lampadis*, inserviens tam exclusioni ovorum, pro observando generationis processu, quam digestionī liquorum &c. p. 358. *Speculum usorium cavum*; h. e. compositum ex duobus vitris concavis; uti eo cum volueris, aqua communi replendis: p. 359. Instrumenta Otocoustica tria, pro juvando auditu, ex ebore unum, alterum ex cupro, in forma infundibuli, nisi quod rostrum sit nonnihil inflexum, pro meliori ad aurem applicatione & soni receptione: unum ex stanno figuræ conicæ; cum inclusa cochlea, p. 359.

Hinc 3. *Artificialia Mathematica & Mechanica*, v. g. *Telescopium* reflectens. p. 360. *Instrumentum* demonstrans, in quantum navis

navis adverso vento vela facere queat. p. 364. *Canoo* seu navicula Groenlandorum p. 364. *Venenum Macassarenſium*, quo arma inficiunt. Cujus cum varii ſint modi, in eo, quod hic proſtat, apparent crura aliæque partes ſpeciei cujuſdam ex cantharidibus, quæ videntur miſta cum certo Sale corroſivo. p. 368.

Denique 4. *Pure Mechanica. Statera Chinenſis*, exacte deſcripta: p. 369. *Par folium ligneorum*. p. 369. *Sembradore Hiſpanicus*: hoc eſt machina, mediante qua ſimul & aratur & ſeritur & occatur. *Varia Indorum Utensilia* p. 372. item *Chirotheca & Ocrea* Islandorum, pag. 375.

Tandem *moneta*, & alia ad *Antiquitatem* pertinentia, Opus finiunt p. 380.

Præter opinionem crevit ſub manibus recensuſ Muſei. Sed ea ratione conſultum voluimus Anglicanæ lingue minus gnaris, qui nibilominus uti hoc libro ſuo cum fructu poterunt, ſi figuras quibus expreſſa cuncta ad amuſſim ſunt, conferre cum Excerptis hiſ noſtris ſuſtinerint. Appendicem vero quæ anatomen comparatam ventriculorum & inteſtinorum continet, Calendis Martii ſumus exhibituri.

HERMANNI NICOLAI GRIM,
Chirurgiæ & Medicinæ Præctici, & Societatis In-
diæ Oriental, Medici, Compendium Medico-
Chymicum.

Bataviae Javanorum. Anno 1679. in 8.

PRæſens hoc ſcriptum eſt ſuccincta quædam Praxis medica, ex longæ experientiæ ſinu, ut in præfatione loquitur *Autor*, protracta. Primo quidem uniuſcujuſque affectus ſpecialis remedia & formulas, ſibi tam in Europa, quam India uſitatiora, in genere, ille ipſe reſenſet: hinc *Obſervationum* nomine ſpeciales curationes, hiftoriam morbi pauciſſimis enarrando, & remedia adminiſtrata adjiciendo, ſubjungit: denique in fine Operis, curioſam variorum medicamentorum nonnullorum præparationem, annectit. Ipſas quod attinet curationes, & remedia adhibita, præter Vomitoria antimonialia & purgiantivegetabilia, alterantia adhibita maximam partem de natura Salium

Salium vol. Oleosorum existunt, sive preparatione jam ita elaborata, sive per misionem in ipsis præscriptionibus talia reddita. In specie *l. i. c. i. obs. 1. p. 13.* Hemicrania gravis ex acri salsa materia, exterioribus membranis infixæ, applicato cum linteis spiritu Corn. Cerv. brevi fuit fugata. *Obs. 15. p. 61.* Virgo Epilepsia habituali a 3 ætatis anno, ad 15 usque conflictata, interpositis laxativis debitis, sequenti mistura, crebrius eam capiendo, fuit curata:

Rec. Spir. sangu. humani dr. i.

Tinctur. castor.

Ess. succini ana dr. s.

Sal. succini volatil. scr. i.

Aqu. secundinæ unc. ij.

Syr. Pæoniæ unc. s. M.

Observ. 99. referuntur modi, quibus restituti fuerint ii, qui sub navali ad Indiam Orientalem itinere scorbuto correpti, membrorum rigore & aliis gravioribus symptomatis laborarunt. *L. 3. Obs. 26. & 27.* contra Ictærum, spiritus Salis ammoniaci acidus potui ordinario instillatus, mire extollitur. *Obs. 36. p. 255.* notatur Diabetes, cum macie, ex abusu potus Thee, curatus, cum diætâ, ut plurimum ex lacte, sequenti mistura, interponendo quandoque sem. frigid. emulsiones:

Rec. Liquor. Sal. hæmatitis dr. s.

Tinct. rosarum,

Santal. rubr. ana dr. i.

Syr. corall. unc. s.

Aqu. rosarum,

Nymphææ ana unc. ij. M

Capiatur cochleatim.

Quod denique præparationes medicamentorum attinet, observandum est, quod Autor præsentis scripti, jam anno 1677 Belgico idiomate Bataviæ Indorum ediderit *Laboratorium Ceylonicum* ex inquilinis Ceyloniæ Insulæ simplicibus concinnatum, ut patet ex *Compend. hujus l. iii. obs. 25. p. 208.* (in specie ex Act. Hafniens. Vol. V. observ. 51. pag. 223.) quod a *Barthol. Pielat Med. D.* latinitate donatum, publicæ luci, suppresso licet penitus Autoris nomine, expositum fuit. Plura ergo remediorum, præsentis scripto annexorum, jam in illo *Laboratorio Ceylonensi* fuerunt descripta, præter quæ tamen Spiritum Tartari

Tartari fuffratum, fuliginis fuccinatum, Sal. ammon. fuccinatum, Sal. ammon. theriacalis, Sal. vol. oleosum ex rad. aromaticis destillando eliciendum, Sal. cran. human. aromaticum, Tincturam coralliorum, cum proprio eorum spiritu, Tincturam Sal. Liquorem Hæmatitis, Spiritum Sal. ammon. acidum, mediante quo Tincturam Martis parat, Elixir panis, Elixir Helmontii, Extractum Opii Tartarifatum aromaticum, Hæmatitem Philosophicum, aliaque nonnulla præparare docet.

LA CHIAVE DEL GABINETTO

del Cavaliere Giosepe Francesco Borri,

Milaneſe.

hoc est.

Clavis ad conclave ſecretius Joſephi Franciſci
Burrhi, Mediolanenſis Equitis.

Coloniæ, 1681, in 12.

Cum jam olim undique Burrhi fama innotuerit, veridica ſubinde eadem, non raro quoque mendaciſſima, viſum fuit, & præſentis, nomine ejus inſigniti, ſcripti mentionem injicere. Bipartitum eſt hoc ipſum, cujus priori parte, Editor Anonymus, Burrho tamen minus favens, ut vel ex præfatione innotefcit, ſub ſpecie Dialogi, aliquot Epistoſas exhibet, quas Burrhum ſcripſiſſe aſſerit: quibus ſuccinctam Vitæ Burrhi hiftoriam, magis tamen Eccleſiaſticam, quam civilem ſubjungit. In parte vero poſteriori recensentur Inſtructiones Politicæ, quas Burrhus Regi Daniæ ſubminiſtraverit. Epistoſas quod attinet, earundem ſunt X: In quarum prioribus duabus referitur Diſcurſus habitus cum quodam nobili Dano, qui certas quasdam creaturas, præter hæcenus cognitatas, adeoque chimericas, utriuſque ſexus in quovis elemento ſibi finxerit, quæ ſint dociles, ſcientiarum amantes, ſapientibus officioſæ, aſt inimicæ ſtolidorum: quales in aqua ſunt *Ondini ſeu Nymphe*, in Terra *Gnomi*, in igne *Salamandra*, in Aere vero *Sylvi*: quæ matrimonio junctæ cum hominibus, ſiant immortales, &c. In 3. conſiderat generationem metallorum, tam naturalem, quam artificialem. In 4. docet ſecretum extrahendi

hendi semen auri, quod sit lapis verus Philosophorum; in 5. vero, modum coagulandi Mercurium per Saturnum liquefactum: sicuti in 6. modum convertendi Mercurium in Solem & Lunam. In 7. describitur aqua destillata cosmetica, ex quibusdam vegetabilibus, pro corrigendis faciei vitiis. In 8. referuntur varia sic dicta secreta: v. g. conficere globulos vitreos, qui in igne cum insigni strepitu, instar bombardæ displodantur: item statuam, quæ extinctam candelam, quasi inspirando, reaccendat: mobile perpetuum alchymisticum: progerminationem variarum plantarum intra horæ spatium, ex earum seminibus promovere: & deniq; præparare atramentum crypticum, cujus scriptura evanescat, quæ alio superinducto atramento denuo compareat. In 9. docetur methodus separandi metalla ex suis mineris, per fusionem cum pulvere composito ex p. ii. Tartari p. ii. borrac. & p. nitri carbon. pulverif. p. i. In decimo denique refertur discursus Medici cujusdam Germani, de differentia corporis & animæ, & structura corporis animalium mechanica: cujus vi, citra animam, & citra ullam cognitionem, quasvis suas functiones edant bruta: & hæc omnia simpliciter ex principiis Cartesii: & hæc de Epistolis.

Altera hujus scripti pars continet plura Axiomata Politica, haud tamen adeo secreta, ad quorum normam Princeps imperium suum administrare debeat, illustrata discursibus & exemplis variis.

De quibus tamen omnibus, in Clave hac contentis, fides quidem sit penes *Editorem*, judicium vero penes *Lectorem*.

DE VERA PROPORZIONE CIRCULI AD
*Quadratum circumscriptum in Numeris
 rationalibus*

a

GOTHOFREDO GVILIELMO LEIBNITIO
 expressa.

PROportiones curvilinearum ad Rectilinea investigare Geometræ semper sunt conati, & tamen nunc quoque, etiam post Algebram adhibitam, nondum ea res satis in potestate est, secundum methodos

F

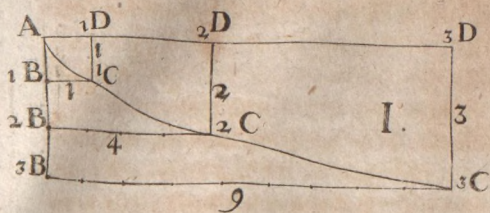
qui-

quidem hæcenus publicatas; neque enim hæc problemata ad æquationes Algebraicas revocari possunt: & usum tamen pulcherrimum habent, in primis in Mechanica ad puræ Geometriæ terminos reducenda, quod norunt, qui talia profundius inspexere, pauci quidem, sed maxime eximii Mathematicorum. Primus Archimedes, quantum constat, invenit, quæ sit ratio inter conum, sphaeram, & cylindrum ejusdem altitudinis & basis, nempe qualis est numerorum 1, 2, 3, ita ut cylinder sit triplus coni, & sesquialter sphaeræ; unde sphaeram & cylindrum etiam sepulcro suo insculpi jussit: Idem invenit quadraturam Parabolæ. Nostro seculo repertus est modus metiendi figuras curvilineas innumerabiles, in primis quando ordinatæ BC, in Schemate 1, sunt in ratione utcumque multiplicata aut submultiplicata, directa aut reciproca, abscissarum AB vel DC; erit enim figura ABCA ad rectangulum circumscriptum ABCD, ut unitas ad numerum rationis multiplicationem exprimentem, unitate auctum. Exempli gratia, quia in *Parabola* abscissis AB sive DC, existentibus ut numeris naturalibus, 1, 2, 3, &c. ordinatæ BC, sunt ut eorum quadrata 1, 4, 9, &c. seu in *duplicata* ratione numerorum, tunc numerus rationis multiplicationem exprimens erit 2: ergo erit figura ABCA ad rectangulum circumscriptum ABCD, ut 1 ad 2 $\frac{1}{2}$ 1; seu ut 1 ad 3: sive, figura erit tertia pars rectanguli. Si AB vel CD maneant numeri naturales, & BC fiant cubi, 1, 8, 27, &c. (nempe in *Paraboloide cubica*) foret ratio ordinarum *triplicata* rationis abscissarum: Ergo figura ad rectangulum, ut 1 ad 3 $\frac{1}{3}$ 1 sive 4; seu pars quarta. Sin DC sint quadrata, BC cubi, sive ratio ipsorum BC, rationis ipsarum DC *triplicata subduplicata*, erit figura (*paraboloide cubico-subquadratica*) ABCA ad rectangulum ABCD, ut 1 ad $\frac{3}{2}$ $\frac{1}{2}$ 1; seu duas quintas rectanguli constituet. In *reciprocis*, numero rationis multiplicationem exprimenti præfigitur signum —, sive minus.

Sed circulus nondum hæcenus cogi potuit sub hujusmodi leges, quamvis ab omni retro memoria a Geometris exercitus. Nondum enim inveniri potuit Numerus exprimens rationem Circuli A, ad quadratum circumscriptum BC *Figur. 2*, quod est quadratum diametri DE. Nec inveniri potuit ratio circumferentiæ ad diametrum, quæ est quadrupla rationis Circuli ad Quadratum. Archimedes quidem Polygona Circulo inscribens & circumscribens, quoniam major est in-

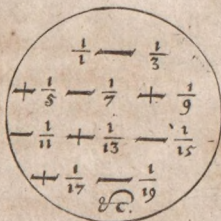
scriptis,

TAB. IV. ad fl. i. 682 p. 42.

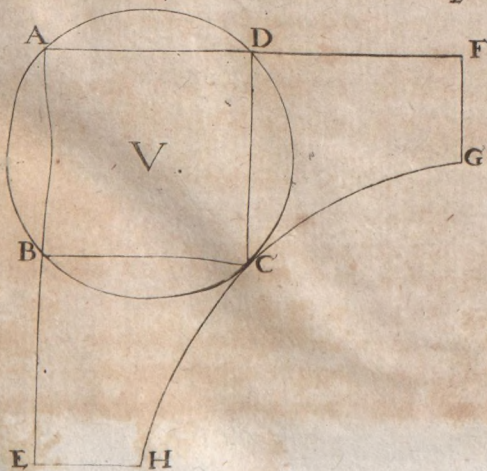


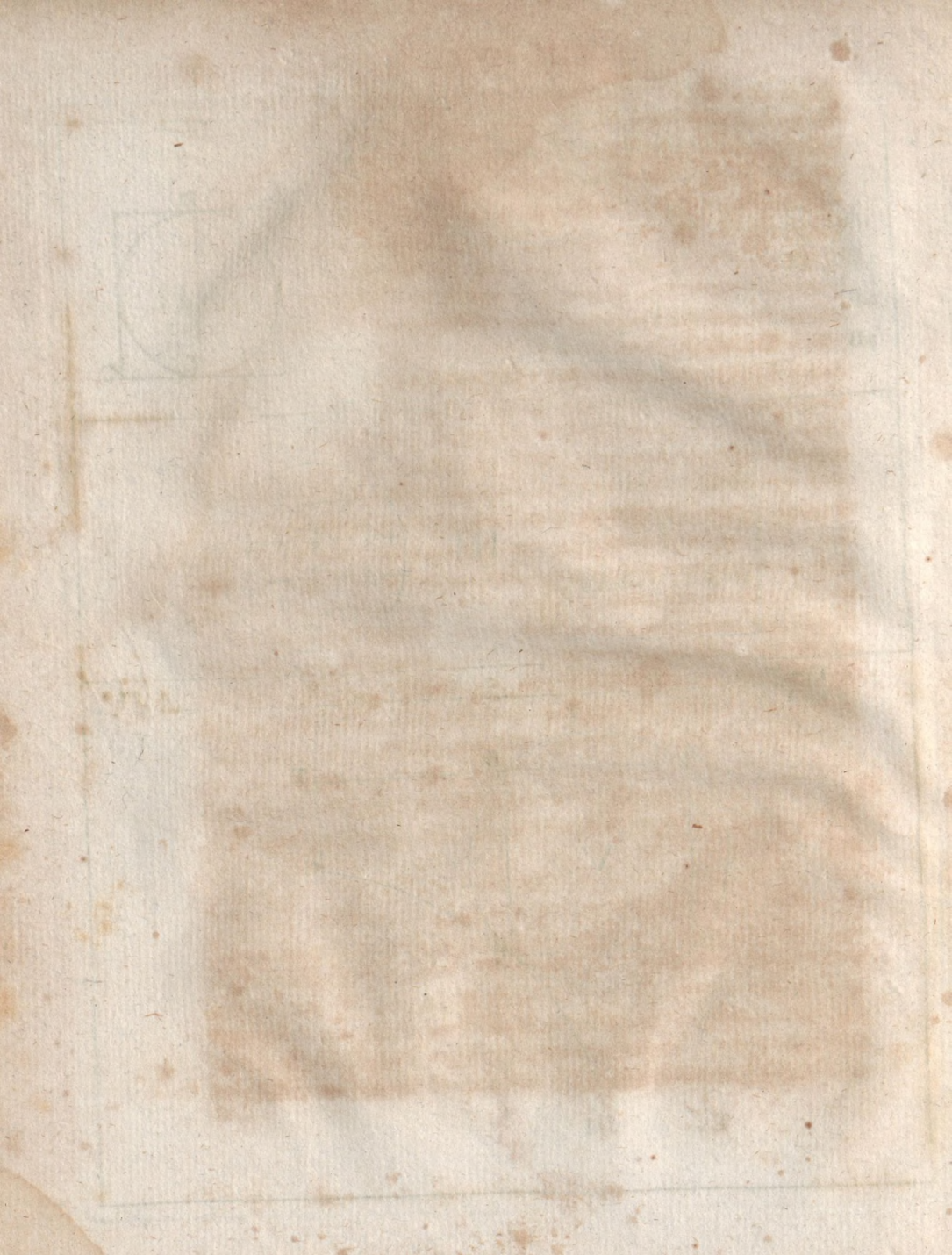
Numero DEUS
I
impare gaudet

III.



BHG F E D C A IV.
 $\frac{1}{24}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$





scriptis & minor circumscriptis, modū ostendit, exhibendi limites intra quos circulos cadat, sive exhibendi appropinquationes: esse scilicet rationem circumferentiæ ad diametrū, majorem quam 3 ad 1, seu quam 21 ad 7, & minorem quam 22 ad 7. Hanc Methodū alii sunt profecuti, Ptolemæus, Vieta, Metius, sed maxime Ludolphus Colonienſis, qui ostendit esse circumferentiā ut 3. 14.159 265 358979 323846 &c. ad diametrum, ad 1. 00000 0000000000000000

Verum hujusmodi Appropinquationes, etsi in Geometria practica utiles, nihil tamen exhibent, quod menti satisfaciāt, avidæ veritatis, nisi progressio talium numerorum in infinitum continuandorum reperitur. Multi quidem perfectum Tetragonismum professi sunt, ut Cardinalis Cusanus, Orontius Finæus, Josephus Scaliger, Thomas Gephyrander, Thomas Hobbes, sed omnes falso; calculis enim Archimedis vel hodie Ludolphi, refellebantur.

Sed quoniam video, multos non satis percepisse, quid desideretur: sciendum est, Tetragonismum sive conversionem circuli in æquale quadratum, aliamve rectilineam figuram (quæ pendet a ratione circuli ad quadratum diametri, vel circumferentiæ ad diametrum) posse intelligi quadruplicem; nempe vel per calculum, vel per constructionem linearem; utrumq; vel accurate, vel propemodum. *Quadraturam* per calculum accuratum voco *Analyticam*; eam vero quæ per Constructionem accuratam fit, voco *Geometricam*: per calculum prope verum, habetur *appropinquatio*; per constructionem prope veram, *Mechanismus*. Appropinquationem longissime produxit Ludolphus; Mechanismos egregios Vieta, Hugenius, aliique dedere.

Constructio Geometrica accurata haberi potest, qua non tantum Circulum integrum, sed & quemlibet sectorem sive arcum metiri liceat, motu exacto atque ordinato, sed qui curvistranscendentibus competat; quæ per errorem alioqui Mechanicæ censentur, cum tamen æque sint Geometricæ, ac vulgares: licet Algebraicæ non sint, nec ad æquationes Algebraicas, seu certi gradus, reduci queant; suas enim proprias, etsi non Algebraicas, tamen analyticas habent. Sed ista hic pro dignitate exponi non possunt. *Quadratura Analytica*, seu quæ per calculum accuratum fit, iterum in tres potest dispesci; in Analyticam transcendentem, Algebraicam, & Arithmeticam. Analytica *transcendens*, inter alia habetur per æquationes gradus indefiniti, hæc enus

a nemine consideratas, ut si fit $X^x + X$ æqual. 30, & quærat^r X, reperietur esse 3, quia $3^3 + 3$ est 27 + 3 sive 30: quales æquationes pro circulo dabimus suo loco. *Algebraica* expressio fit per numeros, licet irracionales, vulgares, seu per radices æquationum communium: quæ quidem pro quadratura generali circuli sectorisque impossibilis est. Superest *Quadratura Arithmetica*, quæ saltem per series fit, exhibendo valorem circuli exactum progressionem terminorum, in primis rationalium, qualem hoc loco proponam.

Inveni igitur: vid. fig. 3.

Quadrato Diametri existente 1

circuli aream fore: $\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \frac{1}{11} + \frac{1}{13} - \frac{1}{15} + \frac{1}{17} - \frac{1}{19}$ &c.

nempe quadratum Diametri integrum demta (ne nimius fiat valor) ejus tertia parte, addita rursus (quia nimium demsimus) quinta, demtaque iterum (quia nimium re-adjecimus) septima; & ita porro.

Eritq; valor justo major 1	errore tamen existente infra	$\frac{1}{3}$
minor $\frac{1}{1} - \frac{1}{3}$	- - - - -	$\frac{1}{5}$
major $\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5}$	- - - - -	$\frac{1}{7}$
minor $\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7}$	- - - - -	$\frac{1}{9}$
&c.		&c.

Tota ergo series continet omnes appropinquationes simul, sive valores justo majores & justo minores: prout enim longe continuata intelligitur, erit error minor fractione data, ac proinde & minor data quavis quantitate. Quare tota series exactum exprimit valorem. Et licet uno numero summa ejus serici exprimi non possit, & series in infinitum producat^r; quoniam tamē una lege progressionis constat, tota satis mente percipitur. Nam, si quidem Circulus non est quadrato commensurabilis, non potest uno numero exprimi, sed in rationalibus necessario per seriem exhiberi debet; quemadmodum & Diagonalis quadrati, & sectio extrema & media ratione facta, quam aliqui divinam vocant, aliæque multæ quantitates, quæ sunt irracionales. Et quidem si Ludolphus potuisset regulam dare, qua in infinitum continuarentur numeri 314159 &c, dedisset nobis quadraturam Arithmeticam exactam in integris, quam nos exhibemus in fractis.

Ne quis autem in his parum versatus putet, seriem ex infinitis terminis constantem non posse æquari Circulo, qui est quantitas finita

mita: sciendum est, multas series numero terminorum infinitas, esse in summa quantitates finitas. Exempli facillimi loco sit series ab unitate decrescens, progressionis geometricæ duplæ, $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \frac{1}{512} + \frac{1}{1024} + \frac{1}{2048} + \frac{1}{4096} + \frac{1}{8192} + \frac{1}{16384} + \frac{1}{32768} + \frac{1}{65536} + \frac{1}{131072} + \frac{1}{262144} + \frac{1}{524288} + \frac{1}{1048576} + \frac{1}{2097152} + \frac{1}{4194304} + \frac{1}{8388608} + \frac{1}{16777216} + \frac{1}{33554432} + \frac{1}{67108864} + \frac{1}{134217728} + \frac{1}{268435456} + \frac{1}{536870912} + \frac{1}{1073741824} + \frac{1}{2147483648} + \frac{1}{4294967296} + \frac{1}{8589934592} + \frac{1}{17179869184} + \frac{1}{34359738368} + \frac{1}{68719476736} + \frac{1}{137438953472} + \frac{1}{274877906944} + \frac{1}{549755813888} + \frac{1}{1099511627776} + \frac{1}{2199023255552} + \frac{1}{4398046511104} + \frac{1}{8796093022208} + \frac{1}{17592186044416} + \frac{1}{35184372088832} + \frac{1}{70368744177664} + \frac{1}{140737488355328} + \frac{1}{281474976710656} + \frac{1}{562949953421312} + \frac{1}{1125899906842624} + \frac{1}{2251799813685248} + \frac{1}{4503599627370496} + \frac{1}{9007199254740992} + \frac{1}{18014398509481984} + \frac{1}{36028797018963968} + \frac{1}{72057594037927936} + \frac{1}{144115188075855872} + \frac{1}{288230376151711744} + \frac{1}{576460752303423488} + \frac{1}{1152921504606846976} + \frac{1}{2305843009213693952} + \frac{1}{4611686018427387904} + \frac{1}{9223372036854775808} + \frac{1}{18446744073709551616} + \frac{1}{36893488147419103232} + \frac{1}{73786976294838206464} + \frac{1}{147573952589676412928} + \frac{1}{295147905179352825856} + \frac{1}{590295810358705651712} + \frac{1}{1180591620717411303424} + \frac{1}{2361183241434822606848} + \frac{1}{4722366482869645213696} + \frac{1}{9444732965739290427392} + \frac{1}{18889465931478580854784} + \frac{1}{37778931862957161709568} + \frac{1}{75557863725914323419136} + \frac{1}{151115727451828646838272} + \frac{1}{302231454903657293676544} + \frac{1}{604462909807314587353088} + \frac{1}{1208925819614629174706176} + \frac{1}{2417851639229258349412352} + \frac{1}{4835703278458516698824704} + \frac{1}{9671406556917033397649408} + \frac{1}{19342813113834066795298816} + \frac{1}{38685626227668133590597632} + \frac{1}{77371252455336267181195264} + \frac{1}{154742504910672534362390528} + \frac{1}{309485009821345068724781056} + \frac{1}{618970019642690137449562112} + \frac{1}{1237940039285380274899124224} + \frac{1}{2475880078570760549798248448} + \frac{1}{4951760157141521099596496896} + \frac{1}{9903520314283042199192993792} + \frac{1}{19807040628566084398385987584} + \frac{1}{39614081257132168796771975168} + \frac{1}{79228162514264337593543950336} + \frac{1}{158456325028528675187087900672} + \frac{1}{316912650057057350374175801344} + \frac{1}{633825300114114700748351602688} + \frac{1}{1267650600228229401496703205376} + \frac{1}{2535301200456458802993406410752} + \frac{1}{5070602400912917605986812821504} + \frac{1}{10141204801825835211973625643008} + \frac{1}{20282409603651670423947251286016} + \frac{1}{40564819207303340847894502572032} + \frac{1}{81129638414606681695789005144064} + \frac{1}{162259276829213363391578010288128} + \frac{1}{324518553658426726783156020576256} + \frac{1}{649037107316853453566312041152512} + \frac{1}{1298074214633706907132624082305024} + \frac{1}{2596148429267413814265248164610048} + \frac{1}{5192296858534827628530496329220096} + \frac{1}{10384593717069655257060992658440192} + \frac{1}{20769187434139310514121985316880384} + \frac{1}{41538374868278621028243970633760768} + \frac{1}{83076749736557242056487941267521536} + \frac{1}{166153499473114484112975882535043072} + \frac{1}{332306998946228968225951765070086144} + \frac{1}{664613997892457936451903530140172288} + \frac{1}{1329227995784915872903807060280344576} + \frac{1}{2658455991569831745807614120560689152} + \frac{1}{5316911983139663491615228241121378304} + \frac{1}{10633823966279326983230456482242756608} + \frac{1}{21267647932558653966460912964485513216} + \frac{1}{42535295865117307932921825928971026432} + \frac{1}{85070591730234615865843651857942052864} + \frac{1}{170141183460469231731687303715884105728} + \frac{1}{340282366920938463463374607431768211456} + \frac{1}{680564733841876926926749214863536422912} + \frac{1}{1361129467683753853853498429727072845824} + \frac{1}{2722258935367507707706996859454145691648} + \frac{1}{5444517870735015415413993718908291383296} + \frac{1}{10889035741470030830827987437816582766592} + \frac{1}{21778071482940061661655974875633165533184} + \frac{1}{43556142965880123323311949751266331066368} + \frac{1}{87112285931760246646623899502532662132736} + \frac{1}{174224571863520493293247799005065324265472} + \frac{1}{348449143727040986586495598010130648530944} + \frac{1}{696898287454081973172991196020261297061888} + \frac{1}{1393796574908163946345982392040522594123776} + \frac{1}{2787593149816327892691964784081045188247552} + \frac{1}{5575186299632655785383929568162090376495104} + \frac{1}{11150372599265311570767859136324180752990208} + \frac{1}{22300745198530623141535718272648361505980416} + \frac{1}{44601490397061246283071436545296723011960832} + \frac{1}{89202980794122492566142873090593446023921664} + \frac{1}{1784059615882449851322857461811868920478432} + \frac{1}{3568119231764899702645714923623737840956864} + \frac{1}{7136238463529799405291429847247475681913728} + \frac{1}{14272476927059598810582859694494951363827456} + \frac{1}{28544953854119197621165719388989902727654912} + \frac{1}{57089907708238395242331438777979805455309824} + \frac{1}{114179815416476790484662877555959610910619648} + \frac{1}{228359630832953580969325755111919221821239296} + \frac{1}{456719261665907161938651510223838443642478592} + \frac{1}{913438523331814323877303020447676887284957184} + \frac{1}{1826877046663628647754606040895353774569914368} + \frac{1}{3653754093327257295509212081790707549139828736} + \frac{1}{7307508186654514591018424163581415098279657472} + \frac{1}{14615016373309029182036848327162830196559314944} + \frac{1}{29230032746618058364073696654325660393118629888} + \frac{1}{58460065493236116728147393308651320786237259776} + \frac{1}{116920130986472233456294786617302641572474519552} + \frac{1}{233840261972944466912589573234605283144949039104} + \frac{1}{467680523945888933825179146469210566289898078208} + \frac{1}{935361047891777867650358292938421132579796156416} + \frac{1}{1870722095783555735300716585876842265159592312832} + \frac{1}{3741444191567111470601433171753684530319184625664} + \frac{1}{7482888383134222941202866343507369060638372501328} + \frac{1}{14965776766268445882405732687014738121276745002656} + \frac{1}{29931553532536891764811465374029476242553490005312} + \frac{1}{59863107065073783529622930748058952485106980010624} + \frac{1}{119726214130147567059245861496117904970213960021248} + \frac{1}{239452428260295134118491722992235809940427920042496} + \frac{1}{478904856520590268236983445984471619880855840084992} + \frac{1}{957809713041180536473966891968943239761711680169984} + \frac{1}{1915619426082361072947933783937886479523423360339968} + \frac{1}{3831238852164722145895867567875772959046846720679936} + \frac{1}{7662477704329444291791735135751545918093693441359872} + \frac{1}{15324955408658888583583470271503091836187386882719744} + \frac{1}{30649910817317777167166940543006183672374773765439488} + \frac{1}{61299821634635554334333881086012367344749547530878976} + \frac{1}{122599643269271108668667762172024734689499095061757952} + \frac{1}{245199286538542217337335524344049469378998190123515904} + \frac{1}{490398573077084434674671048688098938757996380247031808} + \frac{1}{980797146154168869349342097376197877515992760494063616} + \frac{1}{1961594292308337738698684194752395755031985520988127232} + \frac{1}{39231885846166754773973683895047915100639710419762544} + \frac{1}{78463771692333509547947367790095830201279420839525088} + \frac{1}{156927543384667019095894735580191660402558841679050176} + \frac{1}{313855086769334038191789471160383320805117683358100352} + \frac{1}{627710173538668076383578942320766641610235366716200704} + \frac{1}{1255420347077336152767157884641533283220470733432401408} + \frac{1}{2510840694154672305534315769283066566440941466864802816} + \frac{1}{5021681388309344611068631538566133132881882933729605632} + \frac{1}{10043362776618689222137263077132266265763765867459211264} + \frac{1}{20086725553237378444274526154264532531527531734918422528} + \frac{1}{40173451106474756888549052308529065063055063469836845056} + \frac{1}{80346902212949513777098104617058130126110126939673690112} + \frac{1}{160693804425899027554196209234116260252220253879347380224} + \frac{1}{321387608851798055108392418468232520504440507758694760448} + \frac{1}{642775217703596110216784836936465041008881015517389520896} + \frac{1}{1285550435407192220433569673872930082017762031034779141792} + \frac{1}{2571100870814384440867139347745860164035524062069558283584} + \frac{1}{5142201741628768881734278695491720328071048124139116567168} + \frac{1}{10284403483257537763468557390983440656142096248278233134336} + \frac{1}{20568806966515075526937114781966881312284192496556466268672} + \frac{1}{41137613933030151053874229563933762624568384993112932537344} + \frac{1}{82275227866060302107748459127867525249136769986225865074688} + \frac{1}{164550455732120604215496918255735050498273539972451730149376} + \frac{1}{329100911464241208430993836511470100996547079944903460298752} + \frac{1}{658201822928482416861987673022940201993094159889806920597504} + \frac{1}{1316403645856964833723975346045880403986188319779613841195008} + \frac{1}{2632807291713929667447950692091760807972376639559227682390016} + \frac{1}{5265614583427859334895901384183521615944753279118455364780032} + \frac{1}{10531229166855718669791802768367043231889506558236910729560064} + \frac{1}{21062458333711437339583605536734086463779013116473821459120128} + \frac{1}{42124916667422874679167211073468172927558026232947642918240256} + \frac{1}{84249833334845749358334422146936345855116052465895285836480512} + \frac{1}{168499666679691498716668844293872691710232104931790571672961024} + \frac{1}{336999333359382997433337688587745383420464209863581143345922048} + \frac{1}{673998666718765994866675377175490766840928419727162286691844096} + \frac{1}{1347997333437531989733350754350981533681856839454324573383688192} + \frac{1}{2695994666875063979466701508701963067363713678908649146767376384} + \frac{1}{5391989333750127958933403017403926134727427357817298293534752768} + \frac{1}{10783978667500255917866806034807852269454854715634596587069505536} + \frac{1}{21567957335000511835733612069615704538909709431269193174139011072} + \frac{1}{43135914670001023671467224139231409077819418862538386348278022144} + \frac{1}{86271829340002047342934448278462818155638837725076772696556044288} + \frac{1}{172543658680004094685868896556925636311277675450153545393112088576} + \frac{1}{345087317360008189371737793113851272622555350900307090786224177152} + \frac{1}{690174634720016378743475586227702545245110701800614181572448354304} + \frac{1}{1380349269440032757486951172455405090490221403601228363144896708608} + \frac{1}{2760698538880065514973902344910810180980442807202456726289793417216} + \frac{1}{5521397077760131029947804689821620361960885614404913452579586834432} + \frac{1}{11042794155520262059895609379643240723921771228809826905159173668864} + \frac{1}{22085588311040524119791218759286481447843542457619653810318347337728} + \frac{1}{44171176622081048239582437518572962895687084915239307620636694675456} + \frac{1}{88342353244162096479164875037145925791374169830478615241273389350912} + \frac{1}{176684706488324192958329750074291851582748339660957230482546778701824} + \frac{1}{353369412976648385916659500148583703165496679321914460965093557403648} + \frac{1}{706738825953296771833319000297167406330993358643828921930187114807296} + \frac{1}{1413477651906593543666638000594334812661986717287657843860374229614592} + \frac{1}{2826955303813187087333276001188669625323973434575315687720748459229184} + \frac{1}{5653910607626374174666552002377339250647946869150631375441496918458368} + \frac{1}{11307821215252748349333104004754678501295893738301262750882993836916736} + \frac{1}{22615642430505496698666208009509357002591787476602525501765987673833472} + \frac{1}{45231284861010993397332416019018714005183574953205051003531975347666944} + \frac{1}{90462569722021986794664832038037428010367149906410102007063950695333888} + \frac{1}{180925139444043973589329664076074856020734299812820204014127901390667776} + \frac{1}{361850278888087947178659328152149712041468599625640408028255802781335552} + \frac{1}{723700557776175894357318656304299424082937199251280816056511605562671104} + \frac{1}{1447401115552351788714637312608598848165874398502561632113023211125342208} + \frac{1}{2894802231104703577429274625217197696331748797005123264226046422250684416} + \frac{1}{5789604462209407154858549250434395392663497594010246528452092844501368832} + \frac{1}{11579208924418814309717098500868790785326995188020493056904185689002737664} + \frac{1}{23158417848837628619434197001737581570653990376040986113808371378005475328} + \frac{1}{46316835697675257238868394003475163141307980752081972227616742756010950656} + \frac{1}{92633671395350514477736788006950326282615961504163944455233485512021901312} + \frac{1}{185267342790701028955473576013900652565231923008327888910466910024043802624} + \frac{1}{370534685581402057910947152027801305130463846016655777820933820048087605248} + \frac{1}{741069371162804115821894304055602610260927692033311555641867640096175210496} + \frac{1}{1482138742325608231643788608111205220521855384066623111283735280192350420992} + \frac{1}{2964277484651216463287577216222410441043710768133246222567470560384700841984} + \frac{1}{5928554969302432926575154432444820882087421536266492445134941120769401683968} + \frac{1}{11857109938604$

& simplici saltu excerpando, nempe $\frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99}$ &c, ejus seriei infinitæ summa facit $\frac{2}{3}$ seu $\frac{1}{2}$. Sed si ex hac iterum, simplici saltu terminos excerpamus, nempe : $\frac{1}{3} + \frac{1}{35} + \frac{1}{99}$ &c, ejus seriei infinitæ summa erit Semicirculus, posito quadrarum Diametri esse 1. Quoniam autem eadem opera & *quadratura Hyperbolæ Arithmetica* habetur, placet totam harmoniam oculis subjicere :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	9	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361	400
0	3	8	15	24	35	48	63	80	99	120	143	168	195	224	255	288	323	360	399
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{63}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{99}$	$\frac{1}{120}$	$\frac{1}{143}$	$\frac{1}{168}$	$\frac{1}{195}$	$\frac{1}{224}$	$\frac{1}{255}$	$\frac{1}{288}$	$\frac{1}{323}$	$\frac{1}{360}$	$\frac{1}{399}$	&c.
$\frac{1}{3}$	\cdot	$\frac{1}{15}$	\cdot	$\frac{1}{35}$	\cdot	$\frac{1}{63}$	\cdot	$\frac{1}{99}$	\cdot	$\frac{1}{143}$	\cdot	$\frac{1}{199}$	\cdot	$\frac{1}{255}$	\cdot	$\frac{1}{323}$	\cdot	$\frac{1}{399}$	&c.
$\frac{1}{8}$	\cdot	$\frac{1}{24}$	\cdot	$\frac{1}{48}$	\cdot	$\frac{1}{80}$	\cdot	$\frac{1}{120}$	\cdot	$\frac{1}{168}$	\cdot	$\frac{1}{224}$	\cdot	$\frac{1}{288}$	\cdot	$\frac{1}{360}$	\cdot		&c.
$\frac{1}{3}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{35}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{99}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{195}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{323}$	\cdot	\cdot	&c.
$\frac{1}{8}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{48}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{120}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{224}$	\cdot	\cdot	\cdot	$\frac{1}{360}$	\cdot	\cdot	&c.

æquatur $\left\{ \begin{array}{l} - - - - - \frac{3}{4} \\ - - - - - \frac{2}{4} \\ - - - - - \frac{1}{4} \end{array} \right.$

æquatur $\left\{ \begin{array}{l} \text{circulo ABCD cujus} \\ \text{potentia inscripta} \\ \text{Hyperbolæ CBEHC, cu-} \\ \text{jus quadratum ABCD} \end{array} \right\} \text{est } \frac{1}{4}$

Sit in *Figura 5.* Asymptotis AF, AE, sibi normalibus, Hyperbolæ curva descripta GCH, cujus vertex C, potentia vero Hyperbolæ inscripta sive quadratum, quod rectangulo sub ordinata quacunquæ EH, in suam abscissam AE, semper æquale est, sit ABCD : circa hoc quadratum describatur Circulus, & ponatur Hyperbola ita continuata a C usq; ad H, ut sit AE dupla ipsius AB. Tunc posito AE esse unitatem, erit AB $\frac{1}{2}$, & ejus quadratum ABCD erit $\frac{1}{4}$, & Circulus cujus potentia inscripta est ABCD, erit $\frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{99}$ &c. Hyperbolæ vero (cujus potentia inscripta est idem quadratum $\frac{1}{4}$) portio CBEHC quæ logarithmū rationis ipsius BE ad AB (sive binarii) representat, erit $\frac{1}{8} + \frac{1}{48} + \frac{1}{120}$ &c.

JOHANNIS OLEARII

Sereniff. Sax. Ducis JOH. ADOLPHI Concionatoris Aulici Pri-
marii, Confiliarii Ecclef. & Superint. General.*Biblifche Erklärung/*

in

Fünff Theilen.

Hoc est

*ANNOTATIONES AD SCRIPTURAM**totius Vet. ac Nov. Testam. Germanica, Tomis**V comprehenfa.*

Lipfiæ, sumtibus Joh. Christoph. Tarnovii. in fol. 1681.

OPus hoc sexaginta fere annorum (ut Autor ipse vocat sub finem Tomi ultimi) omnis generis & conditionis hominibus per Germaniam, præcipue Theologis ac Verbi Divini Ministris, utiliffimum & valde accommodum, post *Generalem totius Scripturæ Clavem & Introductionem*, pandit: *I. Uniuscujusque Libri Biblici* (a) Nomenclaturam (b) Comprehensionem summariam (c) Distinctionem accuratam (d) Interpretum selectiorum recensionem (e) Principalis scopi considerationem (f) Autoritatis Canonice ac prorsus Divinæ certitudinem infallibilem (g) Succinctam & versibus mnemonicis inclusam recensionem. *II. Singulorum Caputum* (1) summarium una voce expressum (2) Justam partitionem (3) Exquisitam connexionem una cum scopi primarii ostensione (4) Dictorum præcipuorum & phrasæologiæ sacræ notabilioris ex fontibus Hebraicis & Græcis deductam explicationem (5) Usus Didactici, Paraletici, atque Pædeutici necessariam demonstrationem (6) per sententias Patrum Ecclesiæ Veteris, ac (7) B. etiam Lutheri, sufficientem illustrationem.

D. VALENTINI ALBERTI, P. P. Lipsiensis,
*INTERESSE PRÆCIPUARUM RELI-
gionum Christianarum in omnibus Fidei Ar-
ticulis deductum.*

Lipfiæ & Francofurti apud Davidem Fleischerum, 1681. in 12.

Non

Non momentum modo Sacrorum Dogmatum in hac Religionum collatione exponit Autor, sed causas quoque primas & imas veluti radices prodit, ex quibus dissentientium Partium propriae hypotheses proleminatae sunt. Idque sine potissimum gemino: cum ne quis Politicorum forte in animum inducat, operam vel suam in salutifera doctrina perdiscenda: vel Doctorem, in eadem proponenda ac defendenda, occupari frustra; tum ut intentione Docentium ubique perspecta, rectum fecernere a pravo, verum a contrario, tanto rectius possint, quotquot Religionis curam a se non spernunt procul, sed veram eamque unicam Salutis viam non ignorare, sua quidquam interesse arbitrantur.

Supposito autem, quod per *Interesse Partium*, in Religione puta dissidentium, nihil designatum aliud hoc in loco velit, quam *πρώτων ἀληθῆς* recte; & *πρώτων ψεύδῶς*, secus sentientium, limites etiam constituit Autor accuratos inter Religionis cujusque *Articulum Principalissimum*, & *Principium Primum Dogmaticum*: Certus, *Articulum de Justificatione* v.g. *per fidem*, *de Capite Summo Ecclesiae visibili infallibilique Pontifice Romano*, *de Absoluto Predestinationis Decreto*, a suis utique Patronis ac Defensoribus pro Principalissimis haberi, alios ab aliis; Primi vero Principii Dogmatici partes non nisi horum effatorum, *Deus dixit*, *Papa dixit*, *Ratio dixit*, aliquod in eorundem scholis occupare ideo, quod articulis singulis a suis, jam expresse, jam tacite substernantur, reveraque Analysis omnium ultima in ista tandem fiat.

Quibus fundamentis instituti sui jactis, ad ipsam Articulorum *θεωρίαν* pedem promovet, quatuor ubique faciens dicendorum membra. Quorum *primo* distincte perque partes proponit *Thesin suam*, in Libris Lutheranae Symbolicis definitam, Dictoque Scripturarum Classico, aut testimonio etiam ecclesiastico probatam. *Secundo* Antithesin aliorum subjicit, e primariis cujusque Partis scriptis ac Scriptoribus petitam: atque ita subjicit, ut simul & Syncretistarum, ut vocant, indolem, ubi thesin scil. nostram in gratiam adversae partis inflectunt aut detorquent; & reliquorum Antagonistarum artes, cum aequivocationis mysterio sua dogmata conantur occultare, notet ac observet. *Tertio* ipsum non solum Lutheranae, sed contrariarum quoque Religionum Interesse, quo nimirum adducta & permota

permota unaquæque hoc illudve statuat, persequitur. *Quartum* denique ex Historia Ecclesiastica erroris cujusque repetit originem. Atque hæc singula, ordine jam dicto, in Articulo de S. Scriptura, de DEO, de CHRISTO, de Integritatis & Corruptionis statu, de Prædestinatione, de Justificatione, de Sacramentis in genere, de Baptismo, de Sacra Coena, de Ecclesia & Hierarchiis, de Adiaphoris & de Statu post mortem, reliquis nimirum, quibus specialis titulus datus non est, ad alios cognatos Articulos redactis, illisque potissimum Thesis selectis Antithesisque, in quibus Interesse Partium fuit maxime conspicuum, solerti studio, & ad *συνάφειαν* Articulorum, integræque Fidei cateam plenius intelligendam perquam utili, exequitur.

CASPARIS ZIEGLERI

DE JURIBUS MAJESTATIS TRACTATUS
*Academicus, in quo pleraque omnia, quæ
 de Potestate & Juribus Principis disputari solent,
 strictim exponuntur.*

Wittebergæ 1681, in 4.

MAGNUM libro huic decus ab Auctore, Consiliario Saxonico, Antecessore in inclyta Leucorea primario, viro tot in lucem editis literarum monumentis de orbe erudito præclarissime merito. Opus ipsum ex variis Disputationibus Academicis in unum hoc volumen succrevit, in duos libros ita distributum, ut prior inter Regalia exhibeat ea, quæ πρώτως τὸ κύριον afficiunt: posterior vero in iis, quæ Fiscis augmento potissimum inserviunt, occupetur. Argumenta singula utilissimi operis ut recenseamus, ipsa eorum prohibet amplitudo ac varietas. Habent hic, quod discant, subditi: habent, quo doceantur, Magistratus: habet ipsa, quod sequatur, Majestas. Instruunt Theologum, quæ de jure Majestatis circa sacra integris undecim Disputationibus, a p. 241 ad 367 traduntur. Jcio, etiam quæ in foro in usus suos transferat, abunde subministrant tot Præjudicia, ac Responsa Prudentum, in primis Nobilissimi Jctorum in Academia Wittebergensi Ordinis, quæ explicandis juris cujuscunque Quaestionibus passim inseruntur. Civilis vero Scientiæ cultori ea propinquantur

nantur principia, quæ sequi tuto possit, quibusque imbutus probe ac munitus a perniciosis aliorum dogmatibus cavere sibi quam optime valeat. Adeo vel hic Ziegleri liber comprobatur, quantum consuli Reipublicæ literariæ per illos possit, qui cum civilis Canonique ac publici Juris solidiore scientia, SS. etiam Theologiæ, civilis item ac moralis Philosophiæ, imo humaniorum quarumcunque literarum cultum per omne vitæ spatium conjungunt.

SEBASTIANI SCHELCKENS,
*Œti ET ANTECESSORIS FRISII, ELEMENTA
 Jurisprudentiæ Romanæ: quibus accessit liber ejus
 repetitæ prælectionis de Successione ab intestato, ex præ-
 scripto Novellæ 118 concinnatus.*

Franequeræ, 1681. in 4.

HOc opusculum, pro tyronibus, ceu videtur, conscriptum, eundem ordinem methodumque servat, qua in suis Jurisprudentiæ elementis Justinianus utitur. Auctor enim totum id ad Imperatoris ductum quadraginta & una tabulis mnemonevticis complexus, in eo potissimum occupatur, ut singulas, quæ in iis occurrunt, definitiones atque divisiones, uberiori tum ex antiquitate Romana, tum historia nonnunquam recentiori petita explicatione partim illustret, partim legibus Romani ac novissimi Juris, nec non nobiliorum Interpretum auctoritate confirmet, præmissis cuique titulo paragraphorum numero, quique in Pandectæ, Codice & Novellis eidem respondeant, succincta recensione. Adjectus de successione ab intestato libellus sex capitibus absolvitur. Primum successionis hujus homonymiam, definitionem atque divisionem exhibet. Secundum Descendentium jura cum primi tum ulterioris ordinis explicat. Tertium, quomodo succedant Adscendentes, docet. Quartum Collateralium ordinem enarrat. Quintum, quo jure conjuges utantur, suggerit. Sextum denique, quando succedat Fiscus, proponit; Feudorum, ut & Saxonico jure, sicubi res postulat, non penitus neglecto.

M. JACOBI THOMASII
 PRÆFATIONES SUB AUSPICIA DIS-
 putationum suarum in Academia Lipsiensi recitatae,
 argumenti varii.

Lipsiæ A. 1681. apud Joh. Fuhrmannum. in 8.

Oroginta quinque Disputationes per id spatium temporis, quo docendi munere in Academia Lipsiensi functus est, publicæ disquisitioni Jacobus Thomasius, Moraliū primum, post Dialecticæ, nunc Eloquentiæ Professor Publicus exposuit. Totidem Præfationes suo quasque tempore ante ipsum confabulationis conflictum ab se recitatas publici nunc juris fecit, quæ argumenti tam varii, ut neminem non reperiturum in iis arbitremur quædam usus suis ingenioque accommoda. Theologo exempli causa, quæ de causis Atheismi, (præf. 65.) de superbia, primi in paradiso falsi matre, (præf. 80.) de duplici morte, una corporis, altera anime, (præf. 38.) de dogmate Proclianitarum super visione quadam Ezechielus (pr. 63.) de testibus veritatis Bernharδο, Anselmo, atq; aliis (pr. 84. & 85.) differuntur: quæ contra Machiavellum, indignantem quod ethnica religio sit abolita, (pr. 69.) contra eos, qui Poetarum fabulas ad Historiam sacram detorquent, (pr. 81.) contra duplicis & contradictoriæ veritatis assertores, (pr. 42.) contra Gentiles Deum cælo alligantes (pr. 4. & 25.) disceptantur, non poterunt non probari. Inveniet Politicus, quæ cum fructu legat de Machiavellistis & Monarchomachis, (pr. 49.) de pomo eridos in certamine dignitatum civilium, (pr. 26.) de Optimatum & Plebejorum in Republica conjunctione, (pr. 39.) de Republica Rerumpublicarum, (pr. 37.) aliisque ejus generis. Ethicus ut passim in argumenta moralia incidet, & quam plurimos Aristotelis in libris Ethicis locos, veluti I. Nic. 9. de πεπρωμένους πρὸς ἀρετήν, (pr. 13.) & illum i. Magn. Moral. ult. sapientiam vero, prudentiam ejus procuratori comparantem (pr. 64.) illustratos animadvertet: ita præcipue de vindicata (pr. 52. & 57.) a pestilenti Thomæ Hobbesii dogmate de statu hominis naturali, quem in bello omnium contra omnes constituit, morum Philosophia sibi gratulabitur. Grammatico proverbialia de modio salis (pr. 76.) de barba straminea (pr. 73.) illudque Anglorum, quo Utlagatum caput ajunt lupi-

lupinum habere (pr. 59.) explicata placebunt. Historiarum cupido non injucundum erit *memoriam Mauriti Electoris Saxonie* (pr. 44.) doctorumque quorundam virorum, *Joachimi Camerarii* (præfat. 75.) *Job. Benedicti Carpozvii* (pr. 24.) *Frid. Leibnützii* (pr. 7.) recollere; de *Braſilianorum* item *lingua, religione ac Republica* (pr. 16.) cognoscere. Nec de futura vel Phyſico vel Dialectico ſunt, quæ cum voluptate legant. Aſt fatendum tamen, præcipuam in his Præfationibus paginam facere *Philoſophicam Historiam*, quam & antehac in *Schediaſmate Historico* Ao. 1665 evulgato, inque Exercitatione *de exuſtione mundi Stoica*, aliisque ad Stoicæ in primis Philoſophiæ Historiam faciendis *diſſertationibus* Lipſiæ a. 1676 editis, & in noviffimo hoc opere illuſtandam Auſtor ſuſcepit. Huc enim ſpectant, quæ de *ſententia Ariſtorelis circa originem corporis & anime humane*, (pr. 67.) de *controverſia de tribus in homine animabus*, (pr. 46.) de *erroribus gentium circa animam hominis*, (pr. 46. & 48.) de *μετεωρολογία Ariſtotelicorum, ἀπὸ ἀθεῖα Stoicorum, ἐπιπλάθεια Epicureorum*, (pr. 55.) de *triplici Gallorum Philoſophia comparata cum triplici Græcorum* (pr. 79.) de *cauſis ineptiarum barbari ævi Scholaſtici*, (pr. 82.) de *origine controverſia Scholaſtica de principio individuationis*, (pr. 43.) de *affectionibus ſe miſcentibus controverſia de gynæcocratia*, (pr. 56.) ejuſdemque generis aliis alibi traduntur. Quæ cum ita ſint, conſultum omnino fore putamus rei literariæ, ſi & *Diſputationes* ipſæ, quæ Præfationibus hiſce occaſionem præbuerunt, junctim edantur; & varii item argumenti orationes juſtæ, quas paratas idem Auſtor prælo habet, in publico quamprimum conſpiciantur.

MYTHOGRAPHI LATINI, HYGINUS, Fulgentius, Lactantius Placidus, & Albricus Philoſophus. Th. Munckerus omnes e Mſſ. & conjecturis emendavit & commentariis inſtruxit.

Amſtelod. 2. Voll. in 8. 1681.

Proſt. Lipſiæ apud Joh. Groſſium, & C. F. F. Hær.

FAbularem hiftoriam, quam Mythologiam vocant, explicare inſtituerunt complures Veterum Græci æque ac Latini: quorum tamen

tamen pleraque monumenta interciderunt, pauca ad nos pervenerunt. E latinis quæ supersunt, olim Basileæ & post apud Commelinos junctim edita Th. Munckerus cum Commentariis, eo ipso, quod diem suum obiit, anno, emisit in publicum, Clarissimi Angli *Thome Gale* ea in re haud dubie æmulatus industriam. Is enim ex Græcis Fabularis historiae Scriptoribus jam Cantabrigiæ a. 1671 Palaphati, Heracliti, ac Anonymi cujusdam Heraclito recentioris de Incredibilibus libellos, cum Pornuti Commentario de natura Deorum, opusculisque similibus aliis: anno 1675 vero Parisiis Bibliothecam Apollodori, Cononis Narrationes 50, Ptolemæi Hephæstionis novæ ad variam eruditionem Historiae libros 7, Parthenii Nicaensis Erotica, ac Antonini Liberalis Metamorphoses, cum Præfationibus & notis eruditissimis, in lucem ediderat. Illius ergo exemplo Munckerus noster Latinis Mythologis illustrandis omni studio incubuit, tandemque duobus eos tomis comprehensos edidit: quorum prior *Hygini fabulas & Poëticon Astronomicon*: alter Fabii Planciadis Fulgentii *Mythologias*, *Continentiam Virgilianam*, & libellum *de prisco sermone*; Laurentii Placidi *argumenta Metamorphoseon Nasonianarum*, & Albrici Philosophi commentariolum *de Imaginibus Deorum* exhibet. In Notis, quæ cuiusvis paginæ substratæ sunt, plenissimus Autorum horum, quos explicandos suscepit, habetur Commentarius, ex omnibus omnino, qui historiam fabularem persecuti sunt, contextus monumentis: Textus ex optimis impressis & Mssis Codicibus emendatus & restitutus, dictio ex variis autoribus illustrata, Indices etiam copiosi congesti sunt, & cuiusvis Autorum de stylo, ætate & vita ipsius editionibusque antea vulgatis Dissertatio præfixa: ut instructum fabularis historiae thesaurum dedisse magno studio apparatus, doctissimus autor censendus sit.

THE AERIAL NOCTILUCA:

Or some new Phanomena, and a Process, of a factitious self shinning substance, by Rob. Boyle, Fellow of the Royal society, Lond. 1680. 8.

h. e.

*NOCTILUCA AEREA, SEU NOVA
quadam Phenomena & Processus substantiæ arti-
ficialis per se lucentis. Per Robertum Boyle, Societa-
tis Regiæ Socium. Londini*

1680. in 8.

NON æque intuentium oculos perstrinxisse videtur Phosphori Noctilucæque splendor, ac curiosorum excitavit ingenia, & exercuit manus; illa quidem, ad explicanda Naturæ in istis recondita secreta, has vero ad elaborandum eadem accuratius. Phosphori itaque artificialis præmissa superius consideratio exigit omnino, ut & Noctilucæ, eaque præsentis scripti occasione, injiciatur mentio. Præmittit autem Nobilissimus Autor differentiam Phosphorum inter & Noctilucam: dum illo innuitur corpus, quod ab objecto lucido, Sole vel igne illustratum prius, aliquandiu in tenebris lucet, quale est famosus ille Lapis Bononiensis, & Phosphorus Hermeticus Balduini, collationem quorum mutuam superioribus jam annis singulari scripto instituit *Christ. Menzelius*, D. Med: Noctiluca vero tale significat corpus, quod citra præviã extrinsecus factam illuminationem, insita luce in tenebris fulget. Hujus tres recensentur differentia: 1. est *Noctiluca consistens* (seu gummea) quibusdam *constans* dicta, quæ sub spissiori consistentia continuo lucet. 2. *Noctiluca liquida*, sive quæ fluidi liquoris texturam obtinet. De quibus jam *Kirchmaierus* dissertatione peculiari egit. Hisce sibi a D. Kraft monstratis, tertiam, ceu proprii ingenii, (haud tamen absque repetitis frustraneorum tentaminum tædiis) partum, superaddit Autor differentiam, *Noctilucam scil. Aeream*, quæ quidem ipsa more priorum non solet splendere, attactu vero aeris immediate lumen spargat, ita quidem, ut non ipsa materia Noctilucæ, sed ejus effluvia cum aere admisso permixta, lucis phænomena exhibeant. Hisce præmissis, subjungit plures observationes, in quibus accurate omnia recensentur phænomena, circa aeream hanc noctilucam notabilia, ista speciatim, quæ in relatione ejus ad aerem apparent, utpote tam ad productionem, quam propagationem lucis ejus specialiter necessarii, utut vis ejus elastica ab illa imminuatur: item quod lux, & fumus lucidus, flamma

ma ad instar, sensilis caloris haud videatur particeps, nec pulverem pyrium accendere aptus, utut densior & unctuosior luciferæ materiæ portio, disposita magis ad incalescentiam, & combustionem existat: quod materia lucifera, etiam citra aeris admissionem, caloris paulo intensioris impetu, fulgurationes quasdam edat, &c. Ex quibus & aliis eo inclinatur, ut arbitretur, lucem noctilucæ dependere a peculiari & celerissima agitatione particularum quarundam minutarum materiæ luciferæ, in magnitudine, figura & textura ita specialiter constitutarum, ut impellere valeat contiguum ætherem ad oculum usque nostrum: quodq; aeris externi contactus, multum contribuat ad specialem istam agitationem; in Noctiluca quidem consistente, tanquam adjuvans, in aerea v. tanquam necessarium concurrens. Sequitur denique ipsa Noctiluca hujus aereæ præparatio, quæ consistit in Urinæ humanæ putrefactæ ad consistentiam spissioris syrupi seu mollioris extracti inspissatione; quod magma cum triplo arenæ permistum, successivis ignis aperti destillatur gradibus, usque ad summum ejus rigorem, donec sub finem destillationis prodeat materia, cæteris prioribus ponderosior, & in fluido prius, destillato promte subsidens in Receptaculo, quæ est illa ipsa Noctiluca. Qui Processus, num quoad principaliora cum modo Kunkelii coincidat, cogitandum rerum harum peritis relinquimus.

PETRI LOTICHII SECUNDI ECLOGA,

in qua Serenissima duæ Germanicæ Domus Saxonica & Palatina ab origine prima percensentur; L. Joachimi Felleri, Poet. P.P. in Acad. Lips. Notis Philologicis & Historicis illustrata.

Lipsiæ, anno 1681. in 8. apud J. H. Frommannum.

Id potissimum hic agit Notarum Autor, ut ostendat, non parum eos falli, qui præter delectationem nihil in Poetarum monumentis reperiri arbitrantur. Nam uti Poetas alios, tanquam humanæ Sapientiæ Doctores & Civilis Prudentiæ Magistros, introduxit alibi, cum Rappolto, Antecessore suo, ad Philosophiam eos exigens, id est, Philosophorum dogmata ex Poetarum scriptis collecta erudito orbi ficiens: ita optimum Superioris Seculi Poetam, Petrum Lotichium Secundum, in medium nunc producit, velut locupletem antiquiorum temporum & historicæ veritatis testem.

Primam

Primam Scripti partem ipsa facit Ecloga, e terfis politisque Loticii Poematis, sepositis tantisper aliis, huc translata. Cujus textum plena deinde manu flores adspersit, e Philologorum partim, partim Historicorum hortis atque Viridariis decerptos, sedulus *διολογῆ-μεν*. Cum enim Carmen hoc Heroicum, in Saxoniae Ducis JOHANNIS WILHELMI, & Palatinae Principis DOROTHEAE SUSANNÆ Illustrissimas Nuptias conscriptum, Celsissimos Sponsi atque Sponsae Majores inde ab origine prima repetat; non modo ipsum argumentum Carminis, partes, atque genus ex historia propriaque artis legibus Autor explicat; sed ubertius quoque de Serenissimae Utriusque, cum Saxonica, tum Palatinae Domus origine, Majoribus, Heroum, quos utraque habuit, rebus domi forisque praclare gestis, de Germaniae populis antiquis, metallifodinis hinc inde per Sudetum juga repertis, Urbium, quin & Academiarum incunabulis, Nominibus, Insignibus, & incrementis, de arcibus praedatorij & earum destructione, aliisque rebus canam antiquitatem spirantibus disserit, Illustri Epithalamio ubique duce usus atque indice: idque eo facit compendio, ut Historia Saxonica & Palatina antiquior, velut in nuce exhibita hoc ipso commentario fuisse videatur. In extremo geminus, pro Philolicarum & Historicarum reru discrimine, indiculus occurrit.

*LA COSMOGRAPHIE AISEE, CONTENANT LA SPHERE,
l'usage du Globe terrestre, & la Geographie &c. par Gilles de Launay.*

i. e.

*COSMOGRAPHIA FACILIS, SPHERICAM, USUM GLOBI
terrestris, & Geographiam complexa.*

Auctore Gu. Launayo. Parisiis 1681. in 12.

Libellus hic, in gratiam Nobilitatis, Cosmographiam compendio
complexus, post communissima de Corporibus Coelestibus, juxta
Ptolemæi hypothesein, & Elementaribus, ad placita Aristotelis, præ-
missa; Sphaeræ artificialis circulos, ut & Globi terrestris usum, per vul-
go hic tradi solita, explicat. In Geographia Terrarum continentium,
Marium &c. partes generatim recensuisse contentus; soli Europæ
specialius describendæ, sed strictim, operam (nisi quod
suae Genti præcipui quid Gallus indulsit)
impendit.