



Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>

4
Phys. sp.

151



<36624508440018

S

<36624508440018

Bayer. Staatsbibliothek

OF

4^e Physic. Spec: ~~100~~ 151

De tellura Phys. 357

Leibniz.

R

SVMMI POLYHISTORIS
GODEFRIDI GVILIELMI
LEIBNITII
P R O T O G A E A

SIVE DE PRIMA FACIE TELLVRIS ET ANTIQVIS-
SIMAE HISTORIAE VESTIGIIS IN IPSIS NA-
TVRAE MONVMENTIS DISSERTATIO
EX SCHEDIS MANVSCRIPTIS

VIRI ILLVSTRIS

IN LYCEM EDITA

CHRISTIANO LVDOVICO SCHEIDIO.



GOETTINGAE

SVMPTIBVS ICH GVIL SCHMIDII, BIBLIOTHECAE VNIVERSIT.

A. S. H. clbIsccxxxviii.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS



Q. D. B. V.
LECTORI HONORATISSIMO

S. P. D.

CHRIST. LVD. SCHEIDIUS.



Duo sunt in aspectabili hac rerum vniuersitate, *Coe- lum* atque *Terra*, in quibus quam maxime **DE- VS** O. M. rationi nostrae atque sensibus ita per- spicue conspiciendam & quasi palpandam propo- sivit, ac veluti depinxit sui quandam imaginem, vt obbrutuerint necesse sit homines,

- - - vacuo qui currere semina motu
affirmant, magnumque nouas per inane figuras
fortuna, non arte, regi.

Vnde merito nos ad horum contemplationem non tantum Scri- ptura Sacra adhortatur, sed vel ipsa humana natura instigat. Sa- ne illi ipsi Sacri Scriptores, quorum auctoritate & diuinitus ac- ceptis



ceptis effatis nostra, qui Christiani sumus, persuasio nititur, subinde hinc argumentum ducunt infinitae atque immensae gloriae DEI. Quantam enim cogitabimus esse SUPREMI NUMINIS Sapientiam, quantam Providentiam, quantam Potentiam, quantam Bonitatem; si animo rite percipiamus admirabilem coeli atque terrae faciem, quae in ea contemplanda occurrunt opera, quae ab Vniuersitatis huius Auctore atque Effectore, DEO, quo temporis puncto ipsi placuit, sine vllis vectibus, sine vllis ferramentis, sine vlla materia, verbo tantum ac nutu suo condita ad hunc vsque diem ita conferuantur & gubernantur? Quare sicuti verissimum est, quod Sanctissimus Regum dixit: *Coelos enarrare gloriam DEI*: (*) sic de hac terra, communi nostro domicilio, non minus vere dicere possumus: *Quam plena est, Domine, terra possessionibus Tuis! Quam magnifica sunt & admirabilia opera Tua, omnia in sapientia fecisti* (**)!

Et coeli quidem atque terrae exactiorem contemplationem hic instituire nec otii mei, nec praesentis scriptionis ratio patitur. Calamum enim arripui, pauca praefari iussus opusculo doctissimo, quod diuturna haecenus obliuione in forulis Bibliothecae Regiae delituit, iam vero primum a me in lucem editur. Illud sicuti GODEFRIDI GVILIELMI LEIBNITII, innumeris ingenii monumentis aeternum sibi superstitis auctoris foetus est, ita honorificentissimum mihi duco, in partem felicitatis me vocatum esse, vt nascenti obstetricarer. Neque tamen sola Magni Parentis recordatio editionem libelli huius mihi suavit, verum quemadmodum Christiani hominis est, mirabiles diuiniae sapientiae atque potentiae in ordinando mundo ductus crebro perpendere, sic in schediasmate hoc magna accuratione, ex ipsis primis fontibus plurima a Summo Viro deduci mihi visa sunt, quae pietatem & admirationem diuinorum operum in probae mentis Lectore acuerre queant. Quare inuidere illud diutius rerum harum amatoribus nefas duxi; praecipue posteaquam ab ILLVSTRISSIMIS ET EXCELLENTISSIMIS PROCERIBVS nostris venia mihi data,

vt

(*) Psalm. XIX.

(**) Psalm. CIV.

vt editionem postumorum Leibnitianorum Operum procurem. Nec aliena est a munere Historiographi praesentis argumenti tractatio, nec indigna, vt ab ea officii clementissime mihi mandati publice quasi auspiciam capiam. Quamuis enim admirandam vniuersae naturae oeconomiam, eiusque occultos contentus, pro maiestate Diuini Artificis, penetrare humana conditio non ferat, ita tamen LEIBNITII eruditio in rimandis Macrocosmi visceribus, praecipue quantum ad nos, qui paruum hunc orbis terrarum angulum inhabitamus, attinet, occupari videtur felicissime, vt antiquissimum terrae nostrae statum *ex naturae vestigiis, quae, vt verissime dixit Summus Vir, nobis pro historia sunt*, ingeniosissime prorsus & egregie ob oculos poluisse dici possit.

Nec tamen inficior, omnes Viri Egregii coniecturas mihi non probari. Sic vt prolato vno alteroue exemplo mentem meam clarius pandam, imminentes vallibus praeruptas rupes & altissima montium iuga tam manifeste mihi arguere videntur opus ab Ente ineffabili pariter sapientia & potentia instructo profectum, vt omnem hanc vastorum montium dispositionem & figuram cum ipso & Celeberrimo auctore *theoriae sacrae telluris*, THOMAE BURNETIO, *diluuiio* adscribere nollem. Montes sane, vt alias insignes, quas ex iis percipimus, vtilitates fusius non recenseam, (vtpote quas post alios Viros doctos in compendio delineauit IO. GEORG LIEBKNECHT *in elementis Geographiae generalis p. 303.*) & varia intra viscera sua humano generi necessaria metalla alunt, quae ex vallibus, si in iis reclusa essent, ob copiam aquae affluentis ad decliuora loca deriuari nesciae erui numquam possent, & fontibus etiam originem praebent, dum non solum, vt EDMUNDO HALLEIO visum est, vapores ad vertices suos in guttulas coeuntes, verum etiam rorem & pluuiam aestate, niuem autem tempore hyberno tanta copia recipiunt, vt perennes inde fluuios emittere possint. Praeterea si vel maxime illa montium, scopulorum & saxorum moles subitanam quasi ruinam hinc inde minitans vni alteriue mortalium aspectu satis horrida videatur, sunt tamen alii, quos si audias, tantum abest, vt promontoria, montes, scopuli terram informem & ruinarum ac ruderum aceruo similem

milem reddant, vt potius rudis haec & indigesta moles humanis oculis iucundissimum praebeat spectaculum. Et ego quidem, si quod sentio candide dicere iuberer, quemadmodum in genere elegantiam telluris & ordinationem atque perfectionem orbis non ex artificis alicuius humani cerebro (*), admodum fallaci & nimis iniqua mensura, aestimandam puto, sic profecto montium cum suis vallibus varietatem ita mirifice aspectum iuuare credo, vt nesciam, an ex superficie perfecte plana idem oblectamentum humanus oculus vquam capere possit. Nihil igitur heic deprehendo maiestate Diuini Artificis indignum; nihil quod prohibeat asserere, quod DEVS in hoc vniuerso, vtcunque longe lateque pateat, vt est Sapientiae IX. Πάντα μέτρω, καὶ ἀριθμῶ καὶ σαθμῶ διέταξε, omnia in mensura, numero & pondere disposuerit, atque commensus quasi sit, ideoque verissime a Platonis dictum sit: τὸν Θεὸν αἰεὶ γεωμετρῆν, DEVM assiduum esse geometram. Et profecto, non leue est pro aetate montium diluuiio maiore argumentum, quod rupes & montes modicae altitudinis conchas exhibeant & marinarum belluarum dentes ossaue, quae ipsa in summis Alpium iugis frustra quaesueris. (**). Vt iam taceam, & ex Scriptura Sacra notum esse, quod ante diluuium flumina exstiterint, & ex ratione ipsa colligi posse; quoniam si fluminibus caruisset orbis primaeuus, is reuera multis rebus, quae ad mundi perfectionem faciunt, fuisset destitutus. Etenim quot genera piscium numquam falso mari, sed sola aqua dulci, qualis fluuiatilis est, nutriuntur? quot plantas alunt amnes & fluuii alibi locorum haut obuias? Quodsi vero flumina fuerunt, montes etiam fuisse necesse est. Nam omnia flumina maiora ex montibus niue tectis scaturiunt & promanant. Sed non nisi altissimi montes, praesertim

(*) Egregia est obseruatio, quam habet ill. Auctor Diarii *Bibliothèque Raisonnée* dicti T. XXXVI. p. 7. quando dicit: *Il faut toujours se désier d'un Système, qui explique les vues d'un Createur, par une idée, qui saute aux yeux d'une Creature: C'est consulter un enfant sur les raisons, qui conduisent les travaux d'un grand Architecte.*

(**) Conf. *Bibliothèque Raisonnée* T. XXXVI. p. 9. & p. 326. sq.

◊) ○ (◊

sertim in regionibus sub coelo propitio & temperato sitis, tantam-
 niuis copiam seruare possunt, quae demum tempore aestiuo calo-
 re solis sensim liquefacta aquis continua sua incrementa det, & fa-
 cilem earum cursum promoueat. Praeterea ut flumen per lon-
 gissimum terrarum tractum pleno alueo fluat, & in mare tandem,
 saepe post immensos anfractus, effluat, ut perenne & nauigiis fe-
 rendis aptum sit, nec potius stagnantis aquae vitio in paludes de-
 generet, id omne scaturigo eius in loco edito efficit. Prolixior
 est argumenti huius tractatio, quam ut pro dignitate sua exhau-
 riri hoc loco possit. Sed plurima, quae huc facere possunt, pro
 singulari, qua pollet, eruditione congeffit Celeberrimus Vir, D.
 IOH. GEORG. SVLZERVS, (*) quae legisse apud eundem nem-
 inem poenitebit. Licet caeteroquin illud nec negem, nec in
 dubium vocem, superuenisse orbi nostro montes, qui in prima
 eius creatione non aderant; idque siue *ex diluio vniuersali*, siue
ex terrae motibus, siue *ex aliis causis naturalibus* contigisse;
 Quemadmodum etiam exemplo famosi satis montis, qui vulgo
Pico di Tenariffa vocatur, patet, cuius exactam relationem de-
 dit Magni ROBERTI BOYLI schediasma posthumum, quo ge-
 neralis aëris historia designatur, quemque *ex conflagratione eam*,
 quam nunc habet, formam acquisiuisse Praestantissimus Auctor
 non sine maxima probabilitate coniecit; Et *terrae motus* monti-
 bus dare posse originem IOH. RAIVS exemplo montis, qui Ita-
 lis *Monte di Cenere* vocatur, docuit.

Sed ita agitur cum ingenio humano, praecipue in huiusmo-
 di scriptionis genere, ut varia & diuersissima plane *cum aliqua*
probabilitatis specie opinari, *ad certum demonstrationis* vero redu-
 cere possimus nihil. Hinc quemadmodum nemo alteri opinio-
 nes suas inuidere debet, sic obeliscis iugulare, quae a nostris re-
 cedunt, par non est. Quod solum sufficere potest, si quis forte
 rationem a nobis exigat, cur nihil annotationum & animaduer-
 sionum adiecerimus libello, quem tot recentiores virorum docto-
 rum obseruationes ampliolem multo atque locupletiolem redde-

(*) In schediasmate von Ursprung der Berge und anderer damit
 verknüpfter Dinge Tigur. 1746. edito.

re potuissent. Etenim commentatio haec, quemadmodum eam typis nunc exire iussimus, (ut ex opusculi huius §. 19. patet,) iam anno superioris saeculi nonagesimo primo in chartam coniecta est, (*) a quo tempore multa, quae Auctor occasione inquisitionis in indolem regionum intra Hercynios montes & Oceanum sitarum meditatus est, alii viri docti suis comprobarunt meditationibus, & nouis inuentis illustrarunt. Quare si unquam, hic profecto sponte sua nasci nobis potuisset amplissimi commentarii moles, nisi Leibnitianae meditationi addere quicquam, vel demere, eamque fingendo aut refingendo aliter, quam in opere postumo factum est, emancipare religio prohibuisset.

De sola dicam *Lithographia*, siue studio inquirendi in lapides figuratos, vel insectiformes, vel aliis prodigiis imaginibus supra Phidiae aut Apellis artem haut raro exornatos, quot, quaeso, DEVS immortalis, illud hodie incrementa cepit? Neque enim amplius Germaniae nostrae exprobrari potest, doctorum, quos alit, virorum hic defecisse industriam. Sed sicut olim ex nostris habuimus GEORGIVM AGRICOLAM, CONRADVM GERNERVM, VALERIVM CORDVM, GEORGIVM FABRICIVM, ATHANASIVM KIRCHERVM, CHRISTOPHORVM ENCELIVM, MICHAELEM BERNHARDVM VALENTINI, LAZARVM ERKERVM, BERNH. IOH. KENTMANNVM, PHILIPPVM IACOBVM SACHS A LOEWENHEIM, GEORG. HIERONYMV M WELLSCHIVM, IOH. DANIELEM MAIOREM, heroës in hoc eruditionis genere cum CASPARO BARTHOLINO, OLAO WORMIO, NICOLAO STENONIS, PHILIPPO BONANNO, ALBERTO SEBA, IOH. SCHWAMMERDAMIO, EDVARDO LVIDIO, CAROLO LEIGHIO, THOMA SHERLEYO, IOHANNE WOODWARDO & aliis, quotquot orbis eruditus nouit, naturalis historiae sedulis indagatoribus merito suo comparandos; sic quae laus Germanis fere propria est, nulla hodie prouincia eius superest, in qua non docti extiterint Lithophili, qui siue in extrema soli facie apud se reperta, siue in profundis fodinarum recessibus, rupiumque cauernis, atque ex intimo terrae sinu effossa huiusmodi

(*) Anno 1703. postea, *in mense Ianuario*, LEIBNITIVS breuem eius recensitionem & sciagraphiam quasi, *Actis eruditorum Lipsiensibus* inseri curauit. vid. *ibid.* p. 40. sq.

di saxa suis meditationibus illustrarunt, & cum orbe erudito, non inutili opera, communicarunt. Considerate dixi, *non inutili opera*: Nam, quae hic occurrunt, figurae oculos intuentium non decipiunt, vt muscae illae, viperæ, torices & alia portenta, quae *succinum* interdum quasi inuoluta sibi mentitur (*); sed illae diuersissimorum corporum imagines, quas in huiusmodi saxis descriptas deprehendimus, citra figmentum ita exacte lapidi inhaerent, ac si sculptoria, vel pictoria arte ibidem expressa essent. Vnde profecto operam non perdiderunt naturæ scrutatores, lithologi, qui hic aliquid olei impendendum censuerunt; Et laudandus omnino est CAROLVS NICOL. LANGIVS, qui hanc *testaceorum animalium historiã*, quae sua quoque, ac aliae res naturales, suauitate animi recreat, *scientifice tractare, & figuratos*, quos vidit, *lapides in certas classes, classiumque sectiones distribuere* ausus est (**).

Paucos tantum nominabo ex multis, quos Bibliotheca Regia mihi subministrat, auctoribus. Sic enim IOH. IACOB. SCHEVCHZERVS, & quem modo laudauimus, CAROLVS NICOLAVS LANGIVS Heluetiae, BALTHASAR ERHARD & SALOMON REISELIVS Sueuiae, GODEFRIDVS MYLIVS Saxoniae, IOH. HENRIC. SCHVTTEVS agri Ienensis, PETRVS WOLFARTVS, IOH. IVSTVS WINCKELMANNVS & MICHAEL BERNHARDVS VALENTINI Hassiae, IOH. IACOBVS BAIERVS Norici, GEORGIVS ANTONIVS VOLCKMANNVS, CASPARVS SCHWENCKFELDIVS, & IOH. CHRISTIANVS KUNDMANNVS Silesiae, BOHVSLAVS BALBINVS Bohemiae, IOH. FERDINANDVS HERTODVS Moraviae, FRIDERICVS LACHMUNDVS

(*) Haec quidem mera ludibria esse, nec vbi succini frustra, quibus inhaerere videntur, frangantur, amplius apparere ADALBERTVS TYLKOWSKY, Iesuita, in *Philosophia curiosa* testatur: Sed licet frequentiores forte sint huiusmodi lusus in succino, arte potius, quam natura facti, omnes tamen animalium, quae succino inclusa deprehenduntur, figuras mera ludibria esse Iesuitae, qui parum ingenii Philosophici in hac Philosophia curiosa prodidit, contra testimonium PHIL. IAC. HARTMANNI vix crediderim. conf. huius *Histor. Succini Prussici* L. I. c. 5. & L. II. c. 5. §. 8.

(**) Confer Ephemeres Nat. Curios. Germ. anni IX. & X. decur. III.

MVNDVS Hildesheimensis dioecesis, IOH. KENTMANNVS & PETRVS ALBINVS Misniae, DAVID SIGISMVNDVS BÜTNERVS Querfurtenſis tractus, IACOBVS A MELLE littoris Lubecenſis & Wagriae, GEORGIVS ANDREAS HELWINGVS Angerburgici agri in hoc naturalium rerum genere diuitias luculentis commentariis orbi ad rei nouitatem & elegantiam attonito expoſuerunt. Immo nec illius ipſius prouinciae, quam habitamus, lithographiam doctiſſimorum viro- rum FRANCISCI ERNEſTI BRVCKMANNI, IO. REISKII, IOH. GEORGII BEHREN, FRID. CHRISTIANI LESSERI, MICHAELIS REINHOLDI ROSINI, & ALBERTI RITTERI industria deſiderari paſſa eſt. Ex quorum omnium lucubrationibus, & immenſa huiusmodi lapidum copia, quae tum in Bibliotheca Regia curae noſtrae credita, tum in aliorum illuſtrium & litteratorum viro- rum technophyſiotameis (*) apud nos ſeruatur, ſupplere hoc opus, auctiusque in lucem publicam emittere res fuiſſet facillima, ſi quidem, vt dictum, animus mihi fuiſſet, laciniam aſſuere Leibnitianae purpurae, nec potius arbitratus eſſem, ſatis iam me profuturum, quod ſchedi- asma Summi viri haecenus ſepultum a blattis tineisque prelo publico vindicarem.

Equidem ſi iam ſententiam dicere iuberer, vnde petroſa haec naturae miracula nata eſſe, ac tantam nauilitarum & foſſilium te- ſtaceorum, Oolithorum, concharumque marinarum copiam in terram continentem, & ab Oceano, natali ſuo ſolo, ſae- picule immane quantum remotam perueniſſe credam, ſuffragiis IOH. WOODWARDI, IOH. RAII, IOH. MORTONII, WILHELMI ERNEſTI TEN- ZELII, DAVIDIS SIGISMVNDI BÜTTNERI, IACOBI IOHANNIS SCHEVCH- ZERI, IOH. GVILIELMI & IOH. IACOBI BAIERORVM, GEORGII ANTONI VOLCK-

(*) De quibus videatur Clariffimi BARINGII noſtri *Muſeographia Brunſuico-Luneburgica* adiecta ei- uſd. *Descriptioni Salae Principatus Calenbergici P. II.* vbi etiam p. 221. ſq. Doctiſſ. auctor me- minit locupletiffimi Lithotamii Goettingenſis, cuius Nobiliſſimus Graezelius poſſeſſor eſt, in quo ſolo tantam conchyliorum atque rariorum omnis generis lapidum copiam naturae curioſi offen- dunt, vt inſtructiſſimis Europae Muſeis merito ſuo accenſeri debeat.

VOLCKMANNI, GODEFRIDI MYLII, NICOLAI STENONIS, CHRISTIANI
 MAXIMILIANI SPENERI, PETRI WOLFARDI, IOH. GEORGII LIEBKNECH-
 TI, FRIDERICI CHRISTIANI LESSERI, CAROLI LINNAEI, OLAI CELSII,
 IOH. GEORGII SVLZERI, immo iam summi nostri & immortalis
 LEIBNITII, qui cum laudatis haecenus doctissimis viris eas *reli-
 quas diluuii vniuersalis* credidit, subscribere nullus dubitarem (*).
 Licet

(*) Nouo quidem ariete hanc sententiam petiit illustris Auctor diarii,
 quod haecenus sub nomine *Bibliothecae raisonnée* magno rei littera-
 riae commodo in lucem prodiit *T. XVIII. Part. 1. art. 4. & T.
 XXX. Part. 1. art. 8.* cuius obiectiones non e triuio petitas soluere
 praesentis scriptio nis ratio non patitur. Instantiis autem EDV-
 ARDI LVIDII, doctissimi Angli, in ingeniosissima ad Ioh. Raium
 epistola *Lithophylacio Britannico p. 128.* adiecta contra hanc sen-
 tentiam prolatis, quantum nouimus, iam satisfecit B. IOH. GVIL-
 BAIERVS, Theologus Altdorsinus; Et quae ante hoc XX. circiter
 annos Medicus Herbipolitanus IO. BARTHOL. ADAM. BERINGE-
 RVS in *Lithographia Wirceburgensi Spec. I. c. 8.* contra eandem
 mouit dubia, atque ex lapidibus Hebraicis litteris, item sole, lu-
 na & stellis insignitis utcumque stabilire voluit, illud quidem, si
 omnia rite se haberent, euincere possent, esse quaedam petrifi-
 cata, non vniuersali diluuiio, sed aliis caussis adscribenda; sen-
 tentiam tamen nostram, cui amicas inuicem manus porrigunt
 Sacra Scriptura & natura, prorsus non euerterent. Quamuis, ut
 ingenue fatear, semper suspicatus sum, imponi sibi ab impostore
 quodam passum esse BERINGERVM, & pro veris emisse, qui non ita
 in terra nati erant, sed artificio facti, lapides pictos. Neque ma-
 le mihi heic fraudem suboluisse postea ex epistola quadam didici,
 quam V. C. IOH. GEORG. ECCARDVS ad Perillustrem apud nos Me-
 dicum exarauit. Quam ob rem inter celebriores Germaniae Lithophi-
 los, quos supra p. 7. laudau, nullam eius mentionem feci; quoniam
 qui nimis credulum se praebuit vir doctissimus, fumos vendidit Le-
 ctoribus suis, naturae miracula non reclusit. Licet dari veros lapi-
 des solis vel stellarum imaginem referentes doctorum virorum,
 WELSCHII cum primis & SPENERI (vid. *Miscellan. Berolin. T. I. p.
 106.*) auctoritas dubitare me non patiatur.

b



Licet enim vnum hoc argumentum sufficere non opiner, vt illos erroris sui conuincamus, qui cum ISAACO PEYRERIO, insigni illo de Praeadamitis fabulatore, ISAACO VOSSIO, EDVARDO STILLINGFLETO, & IOH. CLERICO diluuii inundationem ad omnes orbis plagas pertinuisse vel negant, vel dubitant; mihi tamen, si ea, quae de vniuersalitate diluuii ex aliis argumentis, praecipue interna terrae structura, peti possunt, coniungamus inuicem, atque his rationibus etiam Ethnicorum narrationes addamus, quod vnum argumentum rem non conficit, coniunctum cum aliis conuictionem parere videtur. Sane de interna telluris structura viri rerum harum periti & oculatissimi testes affirmant, *metallicolarum manibus interdum totos lapidum crassiorum parietes, nunc obliquius & verticaliter, nunc horizontaliter, nunc mire inuicem cohaerentes occurrere, iisque diffractis denuo oculis terram aliam, quam quidem antea habuerunt, perfodiendam adparere.* Et quamquam forte catachysinum Noachicum toti terrae exitio fuisse ad argumenta fidei Christianae necessario non pertineat, quemadmodum iam ex Theologis nostris obseruauit GEORGIUS CALIXTVS; ipsique etiam gentiles, (apud quos, vt ex scriptis eorum GROTIUS in not. ad L. I. de verit. relig. Christ. animaduertit, per constantem traditionem memoria leuerissimae huius diuinae poenae utcumque conferuata est,) non de vno, sed de pluribus diluuiis loqui soleant, quae si vera sunt, particularia profecto fuerunt; tamen in ipsa illa de diluuiio Deucalionis historia Noachicum diluuium (*) accurate

(*) Vnde etiam Deucalionem ita differentem inducit OVIDIVS L. I. *Metamorph. v. 363.*

O vtinam possem populos reparare paternis artibus &c.

vt pateat reparati per lapides a Deucalione generis humani fabula Noachicam periodum designari. Immo Huetius in *demonstr. Euang. Propos. IV. §. 6. p. 256.* Graecos Deucalione suo Noachum expressisse credidit, cui & alii docti viri calculum haut denegarunt, licet quae de nomine Deucalionis & etymologia habet THEOPHILVS ad *Autolyicum l. 3. p. 129.* cum Noacho nomen Deucalionis inditum ait, quia dixerit hominibus: Δεῦτε, καλῶ ὑμᾶς ὁ Θεὸς εἶς

te satis descriptum deprehenderunt viri docti, prouti iam a SCALIGERO ad Eusebium, SALMASIO de Hellenistica P. II. c. 1. & VOSSIO in *Ilagoge Chronolog. sacrae diff. IV. c. 3.* obseruatum est: Vt igitur haec ipsa Ethnicorum traditio *veritatem diluuii vniuersalis* magis adstruat, quam destruat.

Sed vt ad *fossilia* nostra, de quibus dicere incepimus, reuertamur, siquid recte intelligo, melior haec, quae a diluio petitur de *lapidescentium animalium causa* opinio est, quam commenta eorum, qui vel terram margaceam solius iocantis cum hominibus *naturae lusu* figuratam esse crepant; Vel *qualitatibus occultis*, communi ignorantiae apud Philosophos Peripateticos asylo, totum mysterium tribuunt; Vel *Archaicum* quendam, ac *spiritum mundi*, qui lapides ossibus animalis, figurae intuitu, prorsus similes efficere & formare possit, adeoque *naturam naturantem* ab operosissima Sapientissimi Numinis mente ac voluntate vnicè dependentem, iussuque & destinatione Directoris sui Potentissimi haec perficientem allegant; Vel *ex refractione, distorsione, confusione lucis, cui virtutem quandam actiuam & plasticam tribuunt, imagines quascunque corporum, quibus modificata est, aptae materiae* in limosa, lutea, arenosa ac molli, sed postea in lapidem lensem indurescente gleba *imprimendi* totum hoc mysterium deriuant, illudque postea supposita *analogia quadam inter uterum mulieris grauidae*, in quo monstrosas in foetibus tenellis notas formari posse tot exemplis docemur, & *uterum terrae*, quae communis omnium parens est, commode a se explicari posse putant; Vel quod ante paucos annos ANTONIVS LAZARVS MORVS in peculiari libello Italico Venetiis edito fecit, *montibus igniuomis conchyliarum aliorumque petrefactorum originem* tribuunt; Vel *genios subterraneos lapidum pictorum & figuratorum artifices* dicunt, (vt a CONRINGIO factum esse LEIBNITIVS §. XXIX. notauit, licet sententiam hanc CONRINGIO longe vetustiore esse ex LIBAVII L. V. de Bituminibus doceamur;) Vel *semina in emortuis corporibus relicta, & cum his per totam terram diffusa*, ex quibus etiam

b 2

lapides

ἔτι περὶ ἀνοικτῶν, ridicula fati & inepta sint, vt mirum omnino sit, tam docto Patri huiusmodi quid excidere potuisse,

lapides figurati generentur somniant; Vel etiam vim quandam plasticam delitescendum in terrae visceribus salium fingunt; Vel ad siderum influxus & tacita coelestium cum terrestribus commercia recurrunt; Vel denique cum vaporibus maris atque pluuiis seminia testaceorum atque piscium in terram deferri, ibidemque pro data seminii portione & congruentia matricis mox integros pisces, mox lineamenta tantum eorum, aut ossicula, dentes, mandibulas, vertebrae formari existimant; Vel nescio quid non absurdi comminiscuntur, ne in re explicatu adeo difficili nihil omnino dixisse videantur, Quorsum illi cum primis pertinent, qui finxerunt, Diabolum Anachoretis & Eremitis, quo terrorem ipsis, & in sacris suis meditationibus perturbationem animi inferat, varia insectorum genera, turpissima saepe & venenata, obiecisse, hos vero hac praeditos fuisse virtute, ut, quoties cruce se signarent, & daemona a se abegerint, & animalia ista in saxa conuerterint, eaque ad perennem huius diuini praesidii memoriam hodieum in his pictis lapidibus agnosci.

Quodsi igitur *picturis, nummis, sculpturis* in historia antiqua fides aliqua, nec sine ratione habetur, quo, quaeso, pacto copiosam illam supellectilem *concharum, cochlearum, &* quibus merito primum locum tribuimus, *lapidum tot diuersis piscibus marinis signatorum*, quam in Museis collectam deprehendimus, & quae vestigia seuerissimae poenae, quam DEVS, iustus peccatorum vindex, ab hominibus sumit, non obscure exprimit, omni sua fide priuare volumus (*). Sane quemadmodum alias res hominibus

(*) Vfus iam est simili ratiocinio Illustris Actorum Regiae Gallicae scientiarum societatis Collector, dicens: *Voila des nouvelles especes des medailles, dont les dates sont & sans comparaison plus anciennes, & plus importantes, & plus sures, que celles de toutes les medailles Grecques & Romaines.* Vid. L' Histoire de l' Academie Royale 1710. p. 28. Edit. Belgic. Atque ipse Celeberrimus diarii supra p. 9. laudati Auctor, quem tamen non pauca eorum argumentorum, quae pro vniuersali diluio vulgo afferri solent, reiecisse audiuius, quando de *piscibus saxo expressis* sermo est, pedibus in hanc sententiam ire non erubuit: *J' avoue, inquit*

minibus iucunda esse solet, quando aliena pericula vident salui ipsi atque incolumes, iuxta illud LVCRETII:

Suaue, mari magno turbantibus æquora ventis,
 e terra magnum alterius spectare laborem,
 non quia vexari quemquam est iucunda voluptas,
 sed, quibus ipse malis careas, quia cernere suaue est:

Sic in tanto, quod diuinæ bonitati debemus, doctrinarum atque artium incremento horrendus ille impiorum exitus nos, quos DEVS O. M. in extrema hæc cultissima simul & deprauatissima mundi senectâ in meliora tempora seruauit, ad pietatem magis magisque excitare, idque efficere debet, ne toedis Atheismi, Naturalismi & Scepticismi dogmatibus, quæ, ceu infelix lolium & steriles auenæ, in animis hominum misere hodie vbiuis locorum dominantur, turpiter abrumpi nos patiamur. Quam ipsam meditationem, tum Christianæ religionis, quam per DEI gratiam profiteor, tum publici, cui totus iam vaco, muneris ratio mihi suggerit. Etenim Historicum decet, non hominum tantum, sed DEI opera fideli stilo consignare, immo prouidentiam diuinam, quæ non aliunde magis, quam ex historia elucet, quauis data occasione pio celebrare animo. Vt recte omnino senserint, qui Historicos olim vocandos putarunt *diuinæ prouidentiae ministros*, & *scribas quasi atque actuarios eorum, quæ DEVS fecit*. Immo ipsi cineres & ossa Viri Summi, a quo hæc dissertatio scripta est, votum hoc mihi imperant. Neque enim LEIBNITIVS vt otiosus spectator naturam rerum explorauit, sed laudabile alio-

b 3

rum

quit, que les arbres & les ossemens d'animaux trouvés bien auant sous terre, nous offrent un phénomène, que l'on peut attribuer à quelques autres causes particulieres; mais à l'égard de ces Poissons de toutes especes, qui se trouvent comme semés & repandus sur toute la surface de la terre, & dans son sein, & dont quelques un viennent des Mers les plus éloignées, je ne vois pas jusqu'à présent qu'on puisse expliquer leur dispersion, que par un déluge universel. Quelle affreuse catastrophe! Biblioth. Raisonnée T. XXX. P. II. p. 274.



rum doctorum virorum exemplum (*) imitatus, *DEVM*, eiusque summas perfectiones in hoc studio suo miratus est, ceu egregia, quam ad CLAVDIUM PHILIPPUM GRIMALDUM, Societatis Iesu Theologum, & Mathematici tribunalis in imperio Sinensi Praesidem, dedit epistola (**) inter alia plura, quae in medium proferri possent, testimonia euidenter probat.

Haec vero dum scribo, contendere cum iis nolo, qui praeter diluuium alias lapidum figuratorum causas proferunt. Neque enim ipsemet de omnium horum lithozoorum origine idem sentio. Sed sicuti illos, qui peregrinas belluas, quas solus nobis ignotior orbis, & alia mundi plaga nutrit, aut halipneumones, astacos, balanos, & quotquot sunt piscium & monstrorum marinorum genera in saxa indurata exhibent, aequae ac *ostreas*, & *conchyli* modo in altissimis montibus, modo in visceribus terrae mira multitudine occurrentia inundationi & cataclysmo adscribo, sic nihil prohibet, apud nos natos dicere eos lapides, qui obuiorum in terris nostris animalium, florum item, plantarum & foliorum arborum domesticarum figuras atque imagines exhibent. Certe diuitis Nili, aliorumque monstrosis corporibus foecundorum littorum incolas, balaenas, crocodillos, elephantos, ignotos terris nostris hospites, atque huius generis bestias, quas sola animalium multiformium partu apud veteres iam nobilitata Africa, vel Asia parit, mutatis laribus, in media Germania inueniri, & ex arenosis collibus, ac altissimis montibus effodi, adeoque non iam amplius in *regno animali*, sed in *minerali* censum sibi vindicare, ibique tanta elegantia comparere, ut arte nulla ad viuum

(*) Prolixum catalogum virorum doctorum, qui studia rerum naturalium ad acuendam in animis hominum pietatem excoluerunt, dedit B. IO. ALBERT. FABRICIUS in Praefat. ad versionem Germanicam WILLIAMII DERHAMI *Astrotheologiae*, eundemque nouis supplementis auxit in Praefat. ad *IVSD. Physico Theologiam*.

(**) Exstat ea in Miscellaneis, quae ex ore & schedis illustris LEIBNITII sub titulo *Otisi Hannoverani* edidit IOACHIM. FRIDERIC. FELLERVS p. 18.

viuum magis exprimi possent, miraculum est, quod soli polydaedae naturae, sine vlla addita ratione adscribere nollem. Et Ebur fossile quidem in terra posse procreari, atque ossa, lapidesque osseos e terra nasci, ceu ex THEOPHRASTO de lapidibus PLINIUS *Histor. natur. L. XXXVI. c. 18.* perhibuit, & cum eo GEORG. AGRICOLA, ANDREAS LIBAVIVS, ADALBERTVS TYLKOWSKY, MARTINVS SCHOOKIUS aliique crediderunt, non minus contra naturam, eiusque leges nobis cognitae est, ac quidem dicere, ipsa haec animalia e terra, vt pepones & fungos, produci. Omnia enim in iis obuia pro *regno animali*, vt Phylici loquuntur, pugnare iam ante quadraginta & quod excurrit annos institutis multis experimentis pro solerti suo ingenio probauit Venerandus mihiq; Amicissimus Senex DN. IOH. SAMVEL CARL Potentissimi Daniae Regis Archiatrorum Comes, in Opusculo, quod inscripsit: *Lapis lydius Philosophica Pyrotechnicus ad ossium fossilium decimasiam analytice demonstrandam adhibitus.* Ac valde vereor, ne acutis Philosophorum naribus molestiam facebant, aut rugas pariant, qui pro lapidibus figuratis naturae vindicandis eo confugiunt, vt hos lapides sui generis ab Auctore naturae sic conditos asserant. Nam licet nullus dubitem, quin DEVS, pro liberrimo suo arbitrio & omnipotentia, non minorem lapidum, quam vegetabilium & animalium varietatem producere potuerit, vix tamen negare possum, si simul in illa Nautilorum, cornuum Ammonis, ostrearum & conchyliorum lapidescentium agmina, quae vna cum pictis his lapidibus apud nos effodi solent, oculos conicio, quin hic maius lateat mysterium. Ceterum cum lapides ex materia fluida, viscidior modo atque tenace, produci iam ostenderit ROBERTVS BOYLIVS, argillam & limum, cui figurae hae inhaerent, successiue tandem lapidis naturam induisse, fingere non erit absurdum. Quod ipsum vero si concesseris, euenire profecto potuit, vt bufones, ranae, aranei, cancri, lacertae, aliaque animalcula huiusmodi limo immortalis figuras suas ei adhuc teneri impresserint, quas deinde in lapidem coagmentatus vel seruauit, vel etiam integra eorum corpora obduxit, & inhaerentia sibi, valido satis compressu, propter visciditatem tenuit; vnde iam saxa quaedam licet nuper forte apud nos nata, post indurationem subsecutam spectantium oculis simile tere oblectamentum, ac quidem



dem *petresacta diluuiana* exhibere possunt. Quemadmodum exemplum longe nobilissimum, si BOHVSLAVM BALBINVM (*) adire volumus, in Bohemia cernere licet, vbi via saxea in lapideo monte ex lapidis mollis & pumicosi genere describitur, quae impressa sibi omnis generis animantium vestigia per immensam forte annorum seriem sine omni confusione seruauit, & hodie dum spectanda exhibet.

De *caussis naturalibus*, quibus *diluuium* effectum esse videtur, quae in hac scriptione commentatus est illustris LEIBNITIVS, nec reiicio penitus, nec penitus probo. Non me fugit; THOMAM BURNETIVM naturalem diluuii causam exinde deriuare voluisse, quod mundus ille primigenius, quem cataclysmus haufit, *ex aqua & per aquas (**)* constiterit, vel *per modum orbis super faciem abyssi* paratus fuerit (***) . Vnde, accedente terrae motu, delapsum in subiectam magnam abyssum esse, si viro ingeniosissimo credimus, haud secus mirari debemus, quam quidem quando tellus voraginosa & cauernosa motu terrae disrumpitur, quod multis euenisse vrbibus nemo, qui historiae legit, facile ignorat. Et vt PLUCHII, excellentis ingenii viri, peculiarem sententiam recensere praetermittam, ex ipso elegantissimo libro, (****) qui sine voluptate legi potest a nemine, hauriendam; non quidem me praeterit, quae a IOH. HEYNIIO nuper, & ante cum a WILHELMO WHISTONIO *de cometa diluuii causa* disputata fuerunt; Noui praeterea a nonnullis dici *Philosophiam in rebus naturalibus esse Scripturae Sacrae interpretem*, & eius solius ope explicari debere, quae *λαοδογματικῶς* vel *αιθερωπετικῶς* hinc inde Scriptores Sacri locuti sunt; Immo nec id penitus ignoro, Mosē ipsum non tam reprehendi, (quod animi impii & profani esset,) quam potius excusari a viris quibusdam doctis, qui ea, quae ipsemet de huiusmodi rebus tradidit, aliter intelligenda existimant; idque sub

(*) Miscellan. Historica Regni Bohemici decad. I. libr. I. c. 51.

(**) II. Petri III. v. 5.

(***) Prouerb. VIII. v. 27.

(****) Spectacle de la nature Tom. III. Part. 2. p. 526. sq.

sub specioso praetextu, quod ad crassam & rudem populi Iudaici indolem nullis litteris, nullis artibus, nulla animi cultura expolitam, si intelligi voluerit, necessario se accommodauerit diuinorum oraculorum interpres. Verum enim vero sint haec utcumque splendide dicta, & iis praecipue mirifice placeant, quibus, quae in Sacris Pandectis regnat, simplicitas displicet; Ego tamen non vereor, ne quid *religione* nostra, quae cum *ratione* omnino conspirare debet, indignum admittam, si, quod facere etiam non puduit magni & acerrimi iudicii virum, IOH. RAIVM, *simpliciter Sacrae paginae quoad litteram inhaeream, quae omnes magnae abyssifontes ruptos & fenestras coeli apertas fuisse* (*) commemorat. Atque hinc remota omni comminiscendi procacitate *per apertas coeli fenestras* cum laudato RATIO omnis aquae, quae in aëre, vniuerso continenti & vastissimo Oceano circumfusa, haerebat, in pluuiam condensationem fide Philosopho non indigna credo; *ruptis autem magnae abyssifontibus* ita totius Oceani superficiem a DEO depressam indigitari existimo, ut *vi* quadam nobis *ignota*, accedente supremo omnipotentis naturae arbitri decreto, aquas subterraneas, quantum toti telluri cooperiendae sufficiebat, horrendum in modum euomuerit, quod quâ ratione accidere potuerit ipse doctissimus RAIVS (**) latius, nec ineleganter demonstrauit. Et profecto cum ne de minoribus quidem illis inundationibus, quibus leuis aliqua telluris pars submergitur, certi quid definiri queat, an *vi interna*, atque aliqua quasi aquarum fermentatione, an vero insolitis procellis & tempe-

stati-

(*) Genes. VII. II.

(**) Vide Eiusdem *Miscellaneous discourses concerning the dissolution and changes of the World*. Adde MARTINI SCHOOCKII *diluuium Noachi vniuersale* c. 3. & quam primo loco nominare debuissim, egregiam IOH. WOODWARDI *Geographiam physicam*, vbi multa praeclare dicta offendes, quibus Mosaica de diluuii narratio aduersus THOMAE BURNETI hypotheses in hanc diluuii historiam insurias, aliaque huius commatis scripta, vindicatur.



statibus, hoc est, *successione periodica*, an *casu* contigerint, quoni-
 qui lethea illa pocula effugiunt mortales, in extremo isto pericu-
 lo constituti, causas, vnde tam horrenda calamitas nata, obser-
 vare recte non potuere; argutatiunculae potius sint necesse est,
 quam Philosophicae rationes, quae de cataclysmo, qui totum terrae
 globum hausit, eiusque causis naturalibus in medium proferuntur,
 praesertim cum *miraculi quid* hic concurrisse difficulter negari
 queat, ceu in docta *de stultitia & irrationabilitate Atheismi* Commem-
 tatione luculenter demonstravit RICHARDVS BENTLEIVS. Vt operam
 fere ludere videantur, qui cum NICOLAO STENONIS, acutissimi &
 subtilissimi iudicii viro, *diluuii vniuersalis*, vt cum Philosophis
 loquar, *possibilitatem apodicticis mathematicis rationibus euincere*
 volunt: Quamquam & in his certo modo laudari possit industria,
 quod *verisimilitudine demonstrata* habemus, quae temerariis Sacra-
 rum litterarum impugnatoribus opponi queant.

Quae de *Cosinopoeia & futuro orbis terrarum interitu*, eius-
 que modo & ratione LEIBNITIVS in hoc libello disputauit, inge-
 nium quidem Summi viri produnt, sed promittere sibi omni-
 um calculos vix possunt. Quemadmodum enim PORPHYRIO, vt-
 pote pagano Philosopho, si modo ab aliis impiis dogmatibus ab-
 stinuisset, facillime ignoscerem, quod PLATONEM suum secutus
mundum quidem coepisse, ast non interiturum dixerit, quoniam dif-
 ficulter, quantum ego quidem mente comprehendo, *ex sola ra-
 tione* demonstrari potest, mundo huic imminere decretorium
 diem, quo ipsi penitus pereundum sit; sic quicquid de *dissolutio-
 ne orbis terrarum* alii Ethnici Philosophi, praecipue vt MINVTIVS
 FELIX obseruat, illi, qui ex EPICVRI & ZENONIS schola prodierant,
 tradiderunt, nondum mihi sufficere videtur, vt *sublime hoc reli-
 gionis reuelatae dogma* Philosophiae vindicandum putem. Vnde
 quando innotuisse aliquid *τοῦς ἐξωθεν σοφοῖς* de exustione mundi,
 vt alia taceam, ex memorabili illo OVIDII loco docemur:

Esse quoque in fati reminiscitur, affore tempus,
 quo mare, quo tellus, correptaque regia coeli

ardeat

ardeat, & mundi moles operosa laboref:
quando OVIDIO succinere LVCANVM audio:

Communis mundo superest roguſ, oſſibus aſtra
mixturus (*),

hoc omne potius a Maioribus ſuis, Noachi ſcilicet poſteris, didiciſſe mihi videtur, quam ſolius rationis ope hauſiſſe. His enim tamquam generis humani reſtauratoribus ſicuti illius, quae in diluuiſo cernitur, ſic & huius, quae totum aliquando terrarum orbem perdet, ſeuerae diuinæ vindictae memoriam in poſteros propagare religio forte erat. Vnde quicquid in his ſententiis miramur hodie, poſt praeuiam aliquam diuinam reuelationem quaſi per manus traditum fuiſſe, neutiquam vero ex ſolis rectae rationis riuulis deriuatum eſſe opinor. In quo ipſo ſi adſtipulari nobis non graueris, Humaniſſime Lector, concedas etiam neceſſe eſt, quaeritionem qua ratione fatalis ille ictus fieri debeat, longe eſſe difficiliorem, quam vt ſibi relictus humanus intellectus eam definiat. Ecquid enim habemus nos miſelli homunculi, vnde quas de rebus

(*) Taceo locum CENSORINI, qui forte, ex multorum iudicio omnium, qui hic recitetur, digniſſimus eſt, quoniam de diluuiſo aequae, ac mundi conflagratione tractat. Eſt, inquit is, Capite 18. de Die natali, praeterea annus, quem ARISTOTELES maximum potius, quam magnum appellat, quem Solis & Lunae vagarumque quinque ſtellarum orbis conſciunt, cum ad idem ſignum, vbi quondam ſimul fuerunt, vna referuntur, cuius anni hiems ſumma eſt cataclyſmus, quam noſtri diluuiſionem vocant; aetas autem eſt pyroſis, quod eſt mundi incendium. Nam hiſ alternis temporibus mundus tam exigueſcere, quam exaueſcere videtur. Quamuis forte ex his CENSORINI verbis pateat, deſtructionem quidem & renouationem mundi agnouiſſe veteres Philoſophos ab eo laudatos, ſed periodicam, ſive per vices ſemper anni cuiusque maximi-hieme vel aetate ſuccedentem, non vniuerſalem totius telluris interitum.

bus intelligibilibus fouemus persuasiones nostras deriuemus, nisi *ratiocinationem & experientiam*: seu, vt alias in scholis loqui solent Philosophi, argumenta vel *a priori* vel *a posteriori*? Iam autem nec *ratio*, nec *experientia* in hac quaestione nobis facem praefert. *Non illa*, quia, vt dictum, *mundo necessario pereundum* esse nescit; *non haec*, quia *vnus hominis, & multorum millium aetates non sufficiunt ad has obseruationes*. *Obiecti enim vastitas*, vt rectissime dixit MORHOEIVS (*), *& infinitas & longinquitas, & diuturnitas magna sunt Philosophantium obstacula, qui in particulis tantum saepe laborant, & vix sapiunt, quoniam vniuersi huius conuexio illos latet, vnde multae dependent operationes, multa phaenomena naturae, in quorum causis inueniendis aetatem & vitam consumimus, oleumque & operam perdimus*. Quapropter nec immobilis recensendis illis (nugas dicam & somnia, an philosophemata?) quae in hanc rem a viris eruditis prolata sunt; Nec inuidebo Cartesianae scholae Philosophis, vt se solos rem acu tetigisse existiment, quando *solem* aliquando, vbi maculae, quas sensim attrahit, ita praeualuerint, vt crustam aliquam terream ipsi obducant, *in planetam vel terram*, & *terram* vicissim, quando ignis, quem in eius meditullio positum arbitrantur, corticem ruperit, & sic obuias inflammabiles quascumque partes corripiendo telluri vniuersae circumfusus omnia deuastauerit atque exusserit, in solem mutari posse dicunt, hac vero ratione conflagrationem terrae concipi posse opinantur. Me enim, vt ingenue fatear, numquam incessit libido, vt *de modo interitus huius vniuersi iusto fuerim sollicitior*.

Et quod ad *cosmogeniam* attinet, licet non nesciam diuinum, qui mundi nascentis primordia nobis delineauit Scriptorem, MOSEN, pro instituti sui ratione succincte admodum scripsisse, atque hinc, vt videtur, Philosophis reliquisse, in quo ultra, quam ille ducit, progrediendo conuati ingenii vis sese exercent; Immo licet me non lateat, esse pios pariter & eruditos viros, qui Sacrum Historicum mundi Creationem non tam *Φυσικῶς*, quam *ἠθικῶς*

(*) In *Polyhistor* T. II. L. II. Part. II. C. V. §. 3.

ἡθικῶς descripsisse existimant; ego tamen verbis eius vnice inhaereo, & si *modum creationis* percontari pergas, ingenue fateor, nihil me habere, quod tibi reponam, nisi illud effatum Diui PAVLI: Πίσει νοῦμεν κατηγεῖσθαι τὰς αἰῶνας ῥήματι Θεῶ, εἰς τὸ μὴ ἐκφανομένων τὰ βλεπόμενα γεγονέναι (*). Otiosa enim est apud antiquos quosdam Ecclesiae Patres disputatio, annon mundi huius partes & regiones superiores, ac ille praecipue, quem Angeli inhabitant, beatissimus mundus orbi nostro per ignota multa saecula praextiterit? Otiosa etiam Cartesiana hypothesis, quasi paratus iam & omnibus vitae commodis instructus orbis in aëre per multa saecula fluitauerit ante, quam Adam, primus eius incola, a DEO ad illum habitandum conderetur. Ecquid, quaeso, si haec omnia cognita penitus atque exploratissima haberemus, meliores inde reddi possemus? Sed in illo, quem MOSES nobis in sua Cosmopoeia inlinuat, conceptu quod *DEVS Vniuersum hoc ex nihilo condiderit*, nihil otiosi latitat. Potius hic omnia ad pietatem, omnia ad religionem conspirant. Quantam enim diuinae potentiae admirationem conceptus hic in animis nostris excitare debet? Quantum timorem erga Potentissimum NVMEN nobis inspirare? Quantum fiduciam nostram in DEVM acuere? Et profecto Idea, quod DEVS vastum hunc terrarum orbem *ex nihilo* produxerit, quod *voluntas* Eius, quae, vt ita dicam, *vnico verbo FIAT declarata* fuit, tot innumeris, vt Philosophi loquuntur, *modificationibus*, & partium, quibus componitur, dispositionibus non *possibilitatem* tantum, sed *existentiam* dederit, longe maior est, quam vt humanus intellectus pro dignitate illam assequi valeat. Rapuit ea iam in summam admirationem paganum Philosophum, DIONYSIVM LONGINVM, cuius verba vulgo sunt notiora, quam vt heic adscribi debeant. Nec quando opera haec in dies dispertiuit vetustissimus & fallere nescius eorum Narrator, MOSES, id ita intelligendum est, quasi operosa hac diligentia opus habuisset SVM-MVM NVMEN, vt non vno temporis articulo, vno momento, vno denique nutu efficere potuisset haec omnia; Sed heic potius campum nobis apertum censeamus largiorem, laudandi cele-

(*) Hebr. XI. v. 3.

nimo habuerit. Causa igitur cur in lucem publicam opusculum hoc non prius antea prodierit, alia non est, quam quia, ut mortalibus euenire solet saepicula, in ipso magni operis molimine Celeberrimo Auctori, licet iam septuagenario, mors improvisa superuenit. Etenim si res LEIBNITIO ex voto cessissent, ex destinatione eius dissertatio haec *Prodromus* esse debuisset magni illius operis, quod tum de *Topographia terrarum Brunsvicensium*, tum de *Genealogia SERENISSIMORVM NOSTRORVM DVCVM* Vir Eruditissimus meditatus est, sed in quo ultimam lineam ducere fata eum prohibuerunt. Perfecit postea IOH. GEORGII ECCARDI V. C. industria coeptum magnum & immortale de *originibus Guelficis opus*, eique ultimam manum imposuit Praedecessor meus IOH. DANIEL GRUBERVS I. C. Sacrae Regiae Maiestati a consiliis iustitiae sanctioribus, Bibliothecae quae Hannoverae est Praefectus, & Serenissimae domus Brunsvico-Luneburgicae Historiographus, Vir in tantum laudandus, in quantum ipsa recondita doctrina & morum integritas laudari potest. Ne igitur tot virorum eruditissimorum lucubrationes pereant, REVERENDISSIMVS ET ILLVSTRISSIMVS STATVVM PROVINCIALIVM PRINCIPATVS CALENBERGICI ORDO, pro eo, quo in PATRIAM & PATRIAE PATREM fertur amore ad ferendos sumtus, quos prolixum hoc opus requirebat, sponte tua nobis se non tantum obtulit, verum etiam editionem operis quouis modo maturare promisit. Quare si vitam nobis & valetudinem concesserit DEVS O. M. spondere iam tuto possumus & promittere, breui tempore, nostra quidem cura, proditura in lucem *Origines Guelficas*, idque non vulgari, sed splendidissimo, quantum fieri potest, habitu; Quod si has, ut speramus, benigne exceperint *Leibnitiani* nominis amici, recipimus in nos, Bono cum Deo, hanc obligationem, ut mox etiam coeptum a LEIBNITIO incomparabile *Annalium Occidentalis Imperii* opus publici iuris faciamus. De aliis minoribus Viri Summi scriptis, quae, ne cum magna politioris eruditionis iactura pereant, in fasciculos colligere, atque sic minutatim ex diuturna captiuitate manumittere decreui, nunc prolixè non dicam. Facile enim perspicio, nec meliorem a me prouinciam suscipi, nec litterato orbi praeclarius quid exhiberi posse, quam si in gratiam nostratium

ea quantocyus typis mandem, quae tam consummatae eruditionis & limati iudicii Vir mediatus est. Et licet dolendum, nec praesens opusculum, nec reliqua maiora, quae iam promissimus, opera ita limata, & omnibus partibus perfecta confirmataque proditura esse, ac quidem si LEIBNITIO ipsi ultimam manum adhibere illis concessum fuisset, patebit tamen ex iis facile, quam multa viderit LEIBNITIVS in omni eruditionis genere, in quibus alii caecutiunt. Etenim in omnibus eius operibus postumis, quod sine praeconcepta opinione vel adulatione dico,

- - tenui rerum sub imagine multum
naturae fatique subest, & grandis origo.

Caeterum vt ad *Protogaea* reuertamur, quo vno titulo inscriptum erat LEIBNITII, quod ad manus erat, autographum, adiecimus nos in capite libelli paraphrasin de *prima telluris facie & antiquissimae historiae vestigiis in ipsis naturae monumentis*, quoniam & opusculo egregie respondet; & ab ipso Auctore ita ex parte inscriptio eius formata est. (*) Illud praeterea in edenda dissertatione hac sedulo curauimus, vt licet propriis nitens splendoribus mutato lumine non indigeat, chartae tamen & characterum elegantia, quantum fieri potest, decora prodeat. De figurarum pulchritudine nihil dicam, quippe in quas, cum LEIBNITIO adhuc superstate aeri incisae sint, nihil amplius mihi iuris fuit. Quamquam autem eam in iis deprehendi elegantiam, quam in sua conchyliorum historia MARTINVS LISTERVS aliique exhibuere, spondere vanum omnino & inutile foret, id tamen egit sculptor noster, Nicolaus Seelaenderus, vir sua laude non omnino priuandus, & iam placide defunctus, vt ad viuum omnia exprimeret, & ita imagines redderet, vti id postulabant res sibi propositae. Ego vero vt memoriae Lectoris consulam, hanc etiam mihi in LEIBNITII autographum potestatem sumsi, quod paragraphos numeros distincterim, & singulis breuem synopsis in margine adscriperim, quo sine multo labore & vno quasi oculo quilibet mox peruideat & intelligat, quid vberior eius tractatio promittat.

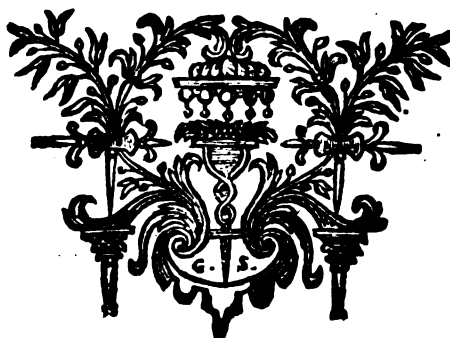
Iam

(*) In Miscell. Berolin. l. c.



Iam vero finiam in voto, vt tandem aliquando existant Proceres, orbis terrarum Domini, qui ita praeclare de litteris, de artibus pacis, ad quas excolendas nati sunt homines, adeoque de ipso genere humano mereri velint, vt sua liberalitate, suis sumptibus, sua munificentia, (aliter enim grande hoc opus perfici nequit,) prouocent illos *mercatores lucis, depraedatores, fossores, diuisores, euergetas, lampades, insitores, interpretes naturae*, vti vir quidam ingeniosissimus (*) suo aeuo eos nominauit. Haec sola enim sterili fundo Philosophico melioris culturae ipes restat, vt Reges Principesque sicut turpe sibi non ducunt nominari Patres castrorum, Patres exercituum, sic litterarum Patres, Promotores artium, scientiarum Nutritores salutari non modo non grauentur, verum etiam malint. Quod autem superest, Lector Humanissime, haec siue *Prodromi*, siue *tabellae obligatoriae instar de edendis propediem maioribus operibus* habe, & si his faues, nunquam mihi ad conanda aeque & perficienda recta quaeque voluntatem defuturam crede. Vale. Scribebam Hannouerae d. VIII. Febr. A. R. S. clō Iō cc XLIX.

(*) FRANCISCVS BACO VERVLAMIVS in *Noua Atlantide*.



CONSPE-



CONSPECTVS TOTIVS OPERIS.

- §. 1. *Introitus.*
- §. 2. *Globus terrae regulari primum forma fuit, & ex liquido induruit, motrix caussa lux sine ignis.*
- §. 3. *Distinctior de globi terrae creatione sententia, & de basi illius.*
- §. 4. *Origo aquae marinae & fluviaticae; lapidum item & diuersorum terrae stratorum.*
- §. 5. *Plurimae globi nostri mutationes post primam creationem ex variis caussis.*
- §. 6. *Vnde fuerit aqua, quae terram obtegit, & quo deuenit? nec non de variis diluuii caussis.*
- §. 7. *De Bructero monte, & fontium origine.*
- §. 8. *Metallorum in terra situs, venarumque descriptio & explicatio.*
- §. 9. *Mineralium generationem Chemia illustrat.*
- §. 10. *Recensentur productiones laboratorii & fodinis communes.*
- §. 11. *Gemmaram generatio & naturalis & artificialis est.*
- §. 12. *Sublimationes naturales. Ammoniaci praeparatio.*
- §. 13. *Argentum & aurum aliaque metalla, quae statim sua sunt, vi ignis prodire in venis.*
- §. 14. *Formas quaedam accipiunt a motu aquarum, ut rotunda inter lapides & metalla.*
- §. 15. *Quaedam in aquis concrescunt.*
- §. 16. *Tophaceus lapis a guttis cadentibus. De Stalactite antri Baumanniani, de cavitatibus ingemmatissaxorum, & de cauernis.*
- §. 17. *Quaedam a caloris & aquae coniunctione oriuntur.*
- §. 18. *Piscium variorum formae in ardesia vnde prouenerint?*
- §. 19. *Ignem inesse globo nostro motus terrae, Vulcani, pumices, bitumen, & alia ostendunt.*
- §. 20. *Pisces in ardesia ex veris expressos lusur naturae non esse ostenditur.*
- §. 21. *De variis terrae stratis, eorum situ, & de origine salium, aquarumque salinarum.*
- §. 22. *Montium & collium origo, partim ex aquae materiam molliorem secum abripientis defluxu, partim ex ventorum vi & terrae motibus.*
- §. 23. *Conchylia marina in nostra regione & alibi passim inueniuntur.*
- §. 24. *Varia conchyliorum genera mire permixta, in saxo & glarea non esse nata, & forma non mutata & situs ipse ostendit.*
- §. 25. *Conchylia & ossa animalium marinarum.*

- marinorum, quae effodiuntur, examinari & resolui possunt acque ac verorum animalium partes.
- §. 26. Antiquissimis temporibus maria vicina habuerunt animalia & conchyliia, quae iam ibi non inveniuntur.
- §. 27. Glossopetrae, baculi S. Pauli & serpentes Melitenses, lapides Iudaici, Asteriae, Trochitae & Entrochi &c. sunt dentes testae, exuviae & ossicula animalium marinorum, non vero lusus naturae.
- §. 28. Huc tamen non pertinent polygonorum figurae in Crystallis aliisque rebus; nec ea, quae in saxis praecoccupata imaginatio solummodo videt.
- §. 29. Exploditur ignava quorundam solertia, quae ludicram imaginatio- nis vi quicquid vult in lapidibus figuratis deprehendit, aliaque a veritate aliena comminiscitur.
- §. 30. Vbi Glossopetrae Lunenburgenses inveniuntur?
- §. 31. Glossopetrae sunt dentes Carchariarum.
- §. 32. Vfus Glossopetrarum Medicus illustratur.
- §. 33. De Belemnitis, Osteocolla, Corallio, Strombitis, Conchytiis, Trochitis, Entrochis, Ebone fossili.
- §. 34. De ossibus, maxillis, craniis & dentibus minoribus & maioribus, quae in antro Baummanniano, & alibi etiam apud nos inveniuntur.
- §. 35. De cornu Monocerotis, & ingenti animali Quedlinburgi effosso.
- §. 36. Descriptio antri Scharzfeldensis & ossium in eo reperorum.
- §. 37. Descriptio antri Baummanniani & in eo contentorum.
- §. 38. De Succini natura, & quod etiam in nostris terris reperitur.
- §. 39. De mutationibus terrarum per flumina, & de ruinarum ingentium apud nos vestigiis.
- §. 40. Visurgis prope Mindam montes perrupisse videtur. Ad hanc usque urbem olim paludes ab Oceano irrigui pertigisse dicuntur.
- §. 41. Vbi nunc Venetiarum & Principum Estensium regiones, ibi antiquissimis temporibus mare & paludes fuere.
- §. 42. Fontium Mutinensium miraculum exponitur.
- §. 43. Causa horum fontium proditur.
- §. 44. Descriptio stratorum terrae soli Rostorpiciensis prope Goettin- gam, Mutinensi aliquo modo simi- lis.
- §. 45. De obrutis terra arboribus, & fossili ligno.
- §. 46. De Torfa eiusque origine.
- §. 47. Singularis de arboribus terra obrutis observatio.
- §. 48. Enumeratio stratorum terrae Amstelodami in putei fossione observatorum.



AVGVSTISSIMI ET POTENTISSIMI
MAGNAE BRITANNIAE

REGIS

IN TERRIS ELECTORALIBVS

BRVNSVICO LVNEBVRGICIS

SVMMIS STATVS

ADMINISTRIS

VIRIS ILLVSTRISSIMIS ATQVE

EXCELLENTISSIMIS

DOMINIS MEIS GRATIOSISSIMIS



<36624508440018

9

<36624508440018

Bayer. Staatsbibliothek

OFF

4^o Phys: Spec: ~~100~~ 151

De tellure Phys. 357

Leibniz.

R

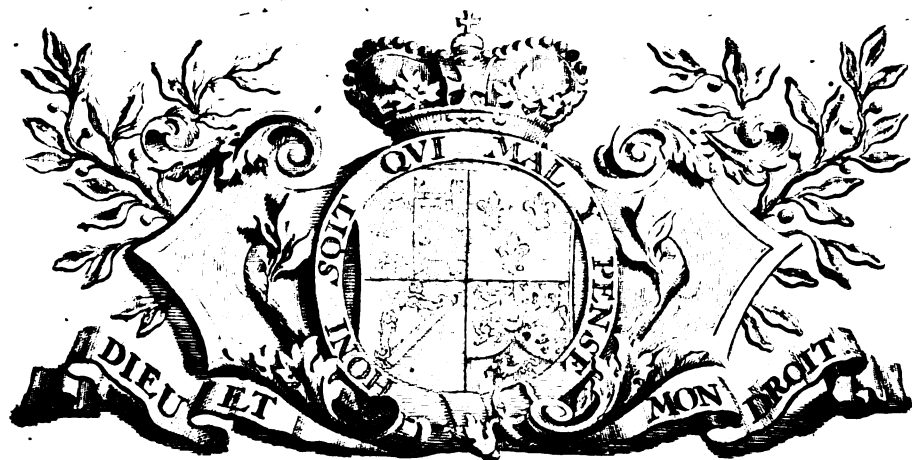
SVMMI POLYHISTORIS
GODEFRIDI GVILIELMI
LEIBNITII
P R O T O G A E A

SIVE DE PRIMA FACIE TELLVRIS ET ANTIQV-
SIMAE HISTORIAE VESTIGIIS IN IPSIS NA-
TVRAE MONVMENTIS DISSERTATIO
EX SCHEDIS MANVSCRIPTIS

VIRI ILLVSTRIS

IN LVCEM EDITA

CHRISTIANO LVDOVICO SCHEIDIO.



GOETTINGAE

SVMPTIBVS ION GVIL SCHMIDII, PUBLIICOLAE VNIVERSIT.

A. S. H. clbIsccxxxviii.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS



Q. D. B. V.

LECTORI HONORATISSIMO

S. P. D.

CHRIST. LVD. SCHEIDIUS.



Quo sunt in aspectabili hac rerum vniuersitate, *Coe-
lum* atque *Terra*, in quibus quam maxime DE-
VS O. M. rationi nostrae atque sensibus ita per-
spicue conspiciendam & quasi palpandam propo-
suit, ac veluti depinxit sui quandam imaginem, vt obbrutuerint
ne cesse sit homines,

- - - vacuo qui currere semina motu
affirmant, magnumque nouas per inane figuras
fortuna, non arte, regi.

Vnde merito nos ad horum contemplationem non tantum Scri-
ptura Sacra adhortatur, sed vel ipsa humana natura instigat. Sa-
ne illi ipsi Sacri Scriptores, quorum auctoritate & diuinitus ac-
ceptis



ceptis effatis nostra, qui Christiani sumus, persuasio nititur, subinde hinc argumentum ducunt infinitae atque immensae gloriae DEI. Quantam enim cogitabimus esse SVPREMI NVMINIS Sapientiam, quantam Prouidentiam, quantam Potentiam, quantam Bonitatem; si animo rite percipiamus admirabilem coeli atque terrae faciem, quae in ea contemplanda occurrunt opera, quae ab Vniuersitatis huius Auctore atque Effectore, DEO, quo temporis puncto ipsi placuit, sine vllis vectibus, sine vllis ferramentis, sine vlla materia, verbo tantum ac nutu suo condita ad hunc vsque diem ita conseruantur & gubernantur? Quare sicuti verissimum est, quod Sanctissimus Regum dixit: *Coelos enarrare gloriam DEI*: (*) sic de hac terra, communi nostro domicilio, non minus vere dicere possumus: *Quam plena est, Domine, terra possessionibus Tuis! Quam magnifica sunt & admirabilia opera Tua, omnia in sapientia fecisti (**)*!

Et coeli quidem atque terrae exactiorem contemplationem hic instituere nec otii mei, nec praesentis scriptionis ratio patitur. Calamum enim arripui, paucula praefari iussus opusculo doctissimo, quod diuturna haecenus obliuione in forulis Bibliothecae Regiae delituit, iam vero primum a me in lucem editur. Illud sicuti GODEFRIDI GVILIELMI LEIBNITII, innumeris ingenii monumentis aeternum sibi superstitis auctoris foetus est, ita honorificentissimum mihi duco, in partem felicitatis me vocatum esse, vt nascenti obstetricarer. Neque tamen sola Magni Parentis recordatio editionem libelli huius mihi suscit, verum quemadmodum Christiani hominis est, mirabiles diuinae sapientiae atque potentiae in ordinando mundo ductus crebro perpendere, sic in schediasmate hoc magna accuratione, ex ipsis primis fontibus plurima a Summo Viro deduci mihi visa sunt, quae pietatem & admirationem diuinorum operum in probae mentis Lectore acuerre queant. Quare inuidere illud diutius rerum harum amatoribus nefas duxi; praecipue posteaquam ab ILLVSTRISSIMIS ET EXCELLENTISSIMIS PROCERIBVS nostris venia mihi data,

vt

(*) Psalm. XIX.

(**) Psalm. CIV.

vt editionem postumorum Leibnitianorum Operum procurem. Nec aliena est a munere Historiographi praesentis argumenti tractatio, nec indigna, vt ab ea officii clementissime mihi mandati publice quasi auspiciam capiam. Quamuis enim admirandam vniuersae naturae oeconomiam, eiusque occultos consensus, pro maiestate Diuini Artificis, penetrare humana conditio non ferat, ita tamen LEIBNITII eruditio in rimandis Macrocosmi visceribus, praecipue quantum ad nos, qui paruum hunc orbis terrarum angulum inhabitamus, attinet, occupari videtur felicissime, vt antiquissimum terrae nostrae statum *ex naturae vestigiis, quae, vt verissime dixit Summus Vir, nobis pro historia sunt*, ingeniosissime prorsus & egregie ob oculos posuisse dici possit.

Nec tamen inficior, omnes Viri Egregii coniecturas mihi non probari. Sic vt prolato vno alteroue exemplo mentem meam clarius pandam, imminentes vallibus praeruptas rupes & altissima montium iuga tam manifeste mihi arguere videntur opus ab Ente ineffabili pariter sapientia & potentia instructo profectum, vt omnem hanc vastorum montium dispositionem & figuram cum ipso & Celeberrimo auctore *theoriae sacrae telluris*, THOMAE BURNETIO, *diluuiio* adscribere nollem. Montes sane, vt alias insignes, quas ex iis percipimus, vtilitates fusius non recenseam, (vtpote quas post alios Viros doctos in compendio delineauit IO. GEORG LIEBKNECHT *in elementis Geographiae generalis p. 303.*) & varia intra viscera sua humano generi necessaria metalla alunt, quae ex vallibus, si in iis reclusa essent, ob copiam aquae affluentis ad decliuora loca deriuari nesciae erui numquam possent, & fontibus etiam originem praebent, dum non solum, vt EDMUNDO HALLEIO visum est, vapores ad vertices suos in guttulas coeuntes, verum etiam rorem & pluuiam aestate, niuem autem tempore hyberno tanta copia recipiunt, vt perennes inde fluuios emittere possint. Praeterea si vel maxime illa montium, scopulorum & saxorum moles subitanam quasi ruinam hinc inde minitans vni alteriue mortalium aspectu satis horrida videatur, sunt tamen alii, quos si audias, tantum abest, vt promontoria, montes, scopuli terram informem & ruinarum ac ruderum aceruo similem



milem reddant, vt potius rudis haec & indigesta moles humanis oculis iucundissimum praebeat spectaculum. Et ego quidem, si quod sentio candide dicere iuberer, quemadmodum in genere elegantiam telluris & ordinationem atque perfectionem orbis non ex artificis alicuius humani cerebro (*), admodum fallaci & nimis iniqua mensura, aestimandam puto, sic profecto montium cum suis vallibus varietatem ita mirifice aspectum iuuare credo, vt nesciam, an ex superficie perfecte plana idem oblectamentum humanus oculus vnquam capere possit. Nihil igitur heic deprehendo maiestate Diuini Artificis indignum; nihil quod prohibeat asserere, quod DEVS in hoc vniuerso, vtcunque longe lateque pateat, vt est Sapientiae IX. Πάντα μέτρω, καὶ ἀριθμῶ καὶ σαθμῶ διέταξε, omnia in mensura, numero & pondere disposuerit, atque commensus quasi sit, ideoque verissime a Platonicis dictum sit: τὸν Θεὸν αἰεὶ γεωμετρῆν, DEVM assiduum esse geometram. Et profecto, non leue est pro aetate montium diluuiio maiore argumentum, quod rupes & montes modicae altitudinis conchas exhibeant & marinarum belluarum dentes ossaue, quae ipsa in summis Alpium iugis frustra quaesueris. (**). Vt iam taceam, & ex Scriptura Sacra notum esse, quod ante diluuium flumina exstiterint, & ex ratione ipsa colligi posse; quoniam si fluminibus caruisset orbis primaeuus, is reuera multis rebus, quae ad mundi perfectionem faciunt, fuisset destitutus. Etenim quot genera pisicium numquam falso mari, sed sola aqua dulci, qualis fluuiatilis est, nutriuntur? quot plantas alunt amnes & fluuii alibi locorum haut obuias? Quodsi vero flumina fuerunt, montes etiam fuisse necesse est. Nam omnia flumina maiora ex montibus niue tectis scaturiunt & promanant. Sed non nisi altissimi montes, praetertim

(*) Egregia est obseruatio, quam habet ill. Auctor Diarii *Bibliothèque Raisonnée* dicti T. XXXVI. p. 7. quando dicit: *Il faut toujours se défier d'un Système, qui explique les vues d'un Createur, par une idée, qui saute aux yeux d'une Creature: C'est consulter un enfant sur les raisons, qui conduisent les travaux d'un grand Architecte.*

(**) Conf. *Bibliothèque Raisonnée* T. XXXVI. p. 9. & p. 326. sq.

◉) ◉ (◉

sertim in regionibus sub coelo propitio & temperato sitis, tantam-
 niuis copiam seruare possunt, quae demum tempore aestiuo calo-
 re solis sensim liquefacta aquis continua sua incrementa det, & fa-
 cilem earum cursum promoueat. Praeterea ut flumen per lon-
 gissimum terrarum tractum pleno alueo fluat, & in mare tandem,
 saepe post immensos anfractus, effluat, ut perenne & nauigiis fe-
 rendis aptum sit, nec potius stagnantis aquae vitio in paludes de-
 generet, id omne scaturigo eius in loco edito efficit. Prolixior
 est argumenti huius tractatio, quam ut pro dignitate sua exhau-
 riri hoc loco possit. Sed plurima, quae huc facere possunt, pro
 singulari, qua pollet, eruditione congeffit Celeberrimus Vir, D.
 IOH. GEORG. SVLZERVS, (*) quae legisse apud eundem nem-
 inem poenitebit. Licet caeteroquin illud nec negem, nec in
 dubium vocem, superuenisse orbi nostro montes, qui in prima
 eius creatione non aderant; idque siue *ex diuisione vniuersali*, siue
ex terrae motibus, siue *ex aliis causis naturalibus* contigisse;
 Quemadmodum etiam exemplo famosi satis montis, qui vulgo
Pico di Tenariffa vocatur, patet, cuius exactam relationem de-
 dit Magni ROBERTI BOYLI schediasma postumum, quo ge-
 neralis aëris historia designatur, quemque *ex conflagratione eam*,
 quam nunc habet, formam acquisiuisse Praestantissimus Auctor
 non sine maxima probabilitate coniecit; Et *terrae motus* monti-
 bus dare posse originem IOH. RAYVS exemplo montis, qui Ita-
 lis *Monte di Cenere* vocatur, docuit.

Sed ita agitur cum ingenio humano, praecipue in huiusmo-
 di scriptionis genere, ut varia & diuersissima plane *cum aliqua*
probabilitatis specie opinari, *ad certum demonstrationis* vero redu-
 cere possimus nihil. Hinc quemadmodum nemo alteri opinio-
 nes suas inuidere debet, sic obeliscis iugulare, quae a nostris re-
 cedunt, par non est. Quod solum sufficere potest, si quis forte
 rationem a nobis exigit, cur nihil annotationum & animadu-
 sionum adiecerimus libello, quem tot recentiores virorum docto-
 rum obseruationes ampliolem multo atque locupletiolem redde-

(*) In schediasmate von Ursprung der Berge und anderer damit
 verknüpfter Dinge Tigur. 1746. edito.

re potuissent. Etenim commentatio haec, quemadmodum eam typis nunc exire iussimus, (vt ex opusculi huius §. 19. patet,) iam anno superioris saeculi nonagesimo primo in chartam coniecta est, (*) a quo tempore multa, quae Auctor occasione inquisitionis in indolem regionum intra Hercynios montes & Oceanum sitarum meditatus est, alii viri docti suis comprobarunt meditationibus, & nouis inuentis illustrarunt. Quare si vnquam, hic profecto sponte sua nasci nobis potuisset amplissimi commentarii moles, nisi Leibnitianae meditationi addere quicquam, vel demere, eamque fingendo aut refingendo aliter, quam in opere postumo factum est, emancipare religio prohibuisset.

De sola dicam *Lithographia*, siue studio inquirendi in lapides figuratos, vel insectiformes, vel aliis prodigiosis imaginibus supra Phidiae aut Apellis artem haut raro exornatos, quot, quaeso, DEVS immortalis, illud hodie incrementa cepit? Neque enim amplius Germaniae nostrae exprobrari potest, doctorum, quos alit, virorum hic defecisse industriam. Sed sicut olim ex nostris habuimus GEORGIVM AGRICOLAM, CONRADVM GESNERVM, VALERIVM CORDVM, GEORGIVM FABRICIVM, ATHANASIVM KIRCHERVM, CHRISTOPHORVM ENCELIVM, MICHAELEM BERNHARDVM VALENTINI, LAZARVM ERKERVM, BERNH. IOH. KENTMANNVM, PHILIPPVM IACOBVM SACHS A LOEWENHEIM, GEORG. HIERONYMVW WELSCHIVM, IOH. DANIELEM MAIOREM, heroës in hoc eruditionis genere cum CASPARO BARTHOLINO, OLAO WORMIO, NICOLAO STENONIS, PHILIPPO BONANNO, ALBERTO SEBA, IOH. SCHWAMMERDAMIO, EDUARDO LVIDIO, CAROLO LEIGHIO, THOMA SHERLEYO, IOHANNE WOODWARDO & aliis, quotquot orbis eruditus nouit, naturalis historiae ledulis indagatoribus merito suo comparandos; sic quae laus Germanis fere propria est, nulla hodie prouincia eius superest, in qua non docti extiterint Lithophili, qui siue in extrema soli facie apud se reperta, siue in profundis fodinarum recessibus, rupiumque cauernis, atque ex intimo terrae sinu estossa huiusmodi

(*) Anno c1o lxxciii. postea, mense Ianuario, LEIBNITIVS breuem eius recensione & sciagraphiam quasi, *Actis eruditorum Lipsiensibus* inferi curauit. vid. *ibid.* p. 40. sq.

di saxa suis meditationibus illustrarunt, & cum orbe erudito, non inutili opera, communicarunt. Considerate dixi, *non inutili opera*: Nam, quae hic occurrunt, figurae oculos intuentium non decipiunt, vt muscae illae, viperae, scorices & alia portenta, quae *succinum* interdum quasi inuoluta sibi mentitur (*); sed illae diuersissimorum corporum imagines, quas in huiusmodi saxis descriptas deprehendimus, citra figmentum ita exacte lapidi inhaerent, ac si sculptoria, vel pictoria arte ibidem expressa essent. Vnde profecto operam non perdiderunt naturae scrutatores, lithologi, qui hic aliquid olei impendendum censuerunt; Et laudandus omnino est CAROLVS NICOL. LANGIVS, qui hanc *testaceorum animalium historiam*, quae sua quoque, ac aliae res naturales, suauitate animi recreat, *scientificè tractare, & figuratos*, quos vidit, *lapides in certas classes, classiumque sectiones distribuere* ausus est (**).

Paucos tantum nominabo ex multis, quos Bibliotheca Regia mihi subministrat, auctoribus. Sic enim IOH. IACOB. SCHEVCHZERVS, & quem modo laudauimus, CAROLVS NICOLAVS LANGIVS Heluetiae, BALTHASAR ERHARD & SALOMON REISELIVS Sueuiae, GODEFRIDVS MYLIVS Saxoniae, IOH. HENRIC. SCHVTTEVS agri Ienenfis, PETRVS WOLFARTVS, IOH. IVSTVS WINCKELMANNVS & MICHAEL BERNHARDVS VALENTINI Hassiae, IOH. IACOBVS BAIERVS Norici, GEORGIVS ANTONIVS VOLCKMANNVS, CASPARVS SCHWENCKFELDIVS, & IOH. CHRISTIANVS RVNDMANNVS Silesiae, BOHVSLAVS BALBINVS Bohemiae, IOH. FERDINANDVS HERTODVS Moraviae, FRIDERICVS LACHMUNDVS

(*) Haec quidem mera ludibria esse, nec vbi succini frustra, quibus inhaerere videntur, frangantur, amplius apparere ADALBERTVS TYLKOWSKY, Iesuita, in *Philosophia curiosa* testatur: Sed licet frequentiores forte sint huiusmodi lusus in succino, arte potius, quam natura facti, omnes tamen animalium, quae succino inclusa deprehenduntur, figuras mera ludibria esse Iesuitae, qui parum ingenii Philosophici in hac Philosophia curiosa prodidit, contra testimonium PHIL. IAC. HARTMANNI vix crediderim. conf. huius *Histor. Succini Prussici* L. I. c. 5. & L. II. c. 5. §. 8.

(**) Confer Ephemeres Nat. Curios. Germ. anni IX. & X. decur. III.



MVNDVS Hildesheimensis dioecesis, IOH. KENTMANNVS & PETRVS ALBINVS Misniae, DAVID SIGISMVNDVS BÜTNERVS Querfurtensis tractus, IACOBVS A MELLE littoris Lubecensis & Wagriae, GEORGIVS ANDREAS HELWINGVS Angerburgici agri in hoc naturalium rerum genere diuitias luculentis commentariis orbi ad rei nouitatem & elegantiam attonito exposuerunt. Immo nec illius ipsius prouinciae, quam habitamus, lithographiam doctissimorum virorum FRANCISCI ERNESTI BRVCKMANNI, IO. REISKII, IOH. GEORGII BEHREN, FRID. CHRISTIANI LESSERI, MICHAELIS REINHOLDI ROSINI, & ALBERTI RITTERI industria desiderari passa est. Ex quorum omnium lucubrationibus, & immensa huiusmodi lapidum copia, quae tum in Bibliotheca Regia curae nostrae credita, tum in aliorum illustrium & litteratorum virorum technophysiotameis (*) apud nos seruatur, supplere hoc opus, auctiusque in lucem publicam emittere res fuisset facillima, si quidem, vt dictum, animus mihi fuisset, laciniam assuere Leibnitianae purpurae, nec potius arbitratus essem, satis iam me profuturum, quod schediasma Summi viri haecenus sepultum a blattis tineisque prelo publico vindicarem.

Equidem si iam sententiam dicere iuberer, vnde petrosa haec naturae miracula nata esse, ac tantam nauilitarum & fossilium testaceorum, Oolithorum, concharumque marinarum copiam in terram continentem, & ab Oceano, natali suo solo, saepiculae immane quantum remotam peruenisse credam, suffragiis IOH. WOODWARDI, IOH. RAI, IOH. MORTONII, WILHELMI ERNESTI TENZELII, DAVIDIS SIGISMVNDI BÜTNERI, IACOBI IOHANNIS SCHEVCHZERI, IOH. GVILIELMI & IOH. IACOBI BAIERORVM, GEORGII ANTONI VOLCK-

(*) De quibus videatur Clarissimi BARINGII nostri *Museographia Brunsvico-Luneburgica* adiecta eiusd. *Descriptioni Salae Principatus Calenbergici P. II.* vbi etiam p. 221. sq. Doctiss. auctor meminit locupletissimi Lithotamii Goettingensis, cuius Nobilissimus Graezelius possessor est, in quo solo tantam conchyliorum atque rariorum omnis generis lapidum copiam naturae curiosi offendunt, vt instructissimis Europae Museis merito suo accenseri debeat.

VOLCKMANNI, GODEFRIDI MYLII, NICOLAI STENONIS, CHRISTIANI MAXIMILIANI SPENERI, PETRI WOLFARDI, IOH. GEORGII LIEBKNECHTI, FRIDERICI CHRISTIANI LESSERI, CAROLI LINNAEI, OLAI CELSII, IOH. GEORGII SVLZERI, immo iam summi nostri & immortalis LEIBNITII, qui cum laudatis haecenus doctissimis viris eas *reliquias diluuii vniuersalis* credidit, subscribere nullus dubitarem (*).
Licet

(*) Nouo quidem ariete hanc sententiam petiit illustris Auctor diarii, quod haecenus sub nomine *Bibliothèque raisonnée* magno rei litterariae commodo in lucem prodiit *T. XVIII. Part. 1. art. 4. & T. XXX. Part. 1. art. 8.* cuius obiectiones non e triuio petitas soluere praesentis scriptionis ratio non patitur. Instantiis autem EDVARDI LVIDII, doctissimi Angli, in ingeniosissima ad Ioh. Raium epistola *Lithophylacio Britannico p. 128.* adiecta contra hanc sententiam prolati, quantum nouimus, iam satisfecit B. IOH. GVIL. BAIERVS, Theologus Altdorsinus; Et quae ante hos XX. circiter annos Medicus Herbipolitanus IO. BARTHOL. ADAM. BERINGERVS in *Lithographia Wirceburgensi Spec. I. c. 8.* contra eandem mouit dubia, atque ex lapidibus Hebraicis litteris, item sole, luna & stellis insignitis utcunque stabilire voluit, illud quidem, si omnia rite se haberent, euincere possent, esse quaedam petrificata, non vniuersali diluuiio, sed aliis caussis adscribenda; sententiam tamen nostram, cui amicas inuicem manus porrigunt Sacra Scriptura & natura, prorsus non euerterent. Quamuis, ut ingenue fatear, semper suspicatus sum, imponi sibi ab impostore quodam passum esse BERINGERVM, & pro veris emisse, qui non ita in terra nati erant, sed artificio facti, lapides pictos. Neque male mihi heic fraudem suboluisse postea ex epistola quadam didici, quam V. C. IOH. GEORG. ECCARDVS ad Perillustrem apud nos Medicum exarauit. Quam ob rem inter celebriores Germaniae Lithophilos, quos supra p. 7. laudau, nullam eius mentionem feci; quoniam qui nimis credulum se praebuit vir doctissimus, fumos vendidit Lectoribus suis, naturae miracula non reclusit. Licet dari veros lapides solis vel stellarum imaginem referentes doctorum virorum, WELSCHII cum primis & SPENERI (vid. *Miscellan. Berolin. T. I. p. 106.*) auctoritas dubitare me non patiatur.

b



Licet enim vnum hoc argumentum sufficere non opiner, vt illos erroris sui conuincamus, qui cum ISAACO PEYRERIO, insigni illo de Praeadamitis fabulatore, ISAACO VOSSIO, EDVARDO STILLINGFLETO, & IOH. CLERICO diluuii inundationem ad omnes orbis plagas pertinuisse vel negant, vel dubitant; mihi tamen, si ea, quae de vniuersalitate diluuii ex aliis argumentis, praecipue interna terrae structura, peti possunt, coniungamus inuicem, atque his rationibus etiam Ethnicorum narrationes addamus, quod vnum argumentum rem non conficit, coniunctum cum aliis conuictionem parere videtur. Sane de interna telluris structura viri rerum harum periti & oculatissimi testes affirmant, *metallicolarum manibus interdum totos lapidum crassiorum parietes, nunc obliquius & verticaliter, nunc horizontaliter, nunc mire inuicem cohaerentes occurrere, iisque diffractis denuo oculis terram aliam, quam quidem antea habuerunt, perfodiendam adparere.* Et quamquam forte cataclysmum Noachicum toti terrae exitio fuisse ad argumenta fidei Christianae necessario non pertineat, quemadmodum iam ex Theologis nostris obseruauit GEORGIUS CALIXTVS; ipsique etiam gentiles, (apud quos, vt ex scriptis eorum GROTIUS in not. ad L. I. de verit. relig. Christ. animaduertit, per constantem traditionem memoria leuerissimae huius diuinae poenae vtcunque conseruata est,) non de vno, sed de pluribus diluuiis loqui soleant, quae si vera sunt, particularia profecto fuerunt; tamen in ipsa illa de diluuiio Deucalionis historia Noachicum diluuium (*) accurate

(*) Vnde etiam Deucalionem ita differentem inducit OVIDIVS L. I. *Metamorph. v. 363.*

*O vtinam possem populos reparare paternis
artibus &c.*

vt pateat reparati per lapides a Deucalione generis humani fabula Noachicam periodum designari. Immo Huetius in *demonstr. Euang. Propos. IV. §. 6. p. 256.* Graecos Deucalione suo Noachum expressisse credidit, cui & alii docti viri calculum haut denezarunt, haec quae de nomine Deucalionis & etymologia habet THEOPHILVS ad *Autolyicum l. 3. p. 129.* cum Noacho nomen Deucalionis inditum ait, quia dixerit hominibus: Δεῦτε, καλέει ὑμᾶς ὁ Θεὸς εἰς

te satis descriptum deprehenderunt viri docti, prouti iam a SCALIGERO ad Eusebium, SALMASIO de *Hellenistica* P. II. c. 1. & VOSSIO in *Ilagoge Chronolog. sacrae* diff. IV. c. 3. obseruatum est: Vt igitur haec ipsa Ethnicorum traditio *veritatem diluuii vniuersalis* magis adstruat, quam destruat.

Sed vt ad *fossilia* nostra, de quibus dicere incepimus, reuertamur, siquid recte intelligo, melior haec, quae a *diluuiio* petitur de *lapidescentium animalium causa* opinio est, quam commenta eorum, qui vel terram margaceam solius iocantis cum hominibus *naturae* *hifu* figuratam esse crepant; Vel *qualitatibus occultis*, communi ignorantiae apud Philosophos Peripateticos asylo, totum mysterium tribuunt; Vel *Archaicum* quandam, ac *spiritum mundi*, qui lapides ossibus animalis, figurae intuitu, prorsus similes efficere & formare possit, adeoque *naturam naturantem* ab operosissima Sapientissimi Numinis mente ac voluntate vnicè dependentem, iussuque & destinatione Directoris sui Potentissimi haec perficientem allegant; Vel ex *refractione, distorsione, confusione lucis*, cui *virtutem quandam actiuam & plasticam* tribuunt, *imagines quascunque corporum*, quibus *modificata est, aptae materiae* in limosa, lutea, arenosa ac molli, sed postea in lapidem lenfim indurescente gleba *imprimendi* totum hoc mysterium deriuant, illudque postea supposita *analogia quadam inter uterum mulieris grauidae*, in quo monstrosas in foetibus tenellis notas formari posse tot exemplis docemur, & *uterum terrae*, quae communis omnium parens est, commode a se explicari posse putant; Vel quod ante paucos annos ANTONIVS LAZARVS MORVS in peculiari libello Italico Venetiis edito fecit, *montibus igniuomis conchyliarum aliorumque petrefactorum originem* tribuunt; Vel *genios subterraneos lapidum pictorum & figuratorum artifices* dicunt, (vt a CONRINGIO factum esse LEIBNITIVS §. XXIX. notauit, licet sententiam hanc CONRINGIO longe vetustiore esse ex LIBAVII L. V. de *Bituminibus* doceamur;) Vel *semina in emortuis corporibus relicta, & cum his per totam terram diffusa*, ex quibus etiam

b 2

lapides

εις μετένοιαν, ridicula fati & inepta sint, vt mirum omnino sit, tam docto Patri huiusmodi quid excidere potuisse.



lapides figurati generentur somniant; Vel etiam vim quandam plasticam delitescantium in terrae visceribus salum fingunt; Vel ad syderum influxus & tacita coelestium cum terrestribus commercia recurrunt; Vel denique cum vaporibus maris atque pluuiis semina testaceorum atque piscium in terram deferri, ibidemque pro data semini portionem & congruentiam matricis mox integros pisces, mox lineamenta tantum eorum, aut ossicula, dentes, mandibulas, vertebrae formari existimant; Vel nescio quid non absurdi comminiscuntur, ne in re explicatu adeo difficili nihil omnino dixisse videantur, Quorsum illi cum primis pertinent, qui finxerunt, Diabolum Anachoretis & Eremitis, quo terrorem ipsis, & in sacris suis meditationibus perturbationem animi interat, varia insectorum genera, turpissima saepe & venenata, obiecit, hos vero hac praeditos fuisse virtute, ut quoties cruce se signarent, & daemone a se abegerint, & animalia ista in saxa conuerterint, eaque ad perennem huius diuini praesidii memoriam hodie in his pictis lapidibus agnosci.

Quod si igitur picturis, nummis, sculpturis in historia antiqua fides aliqua, nec sine ratione habetur, quo, quaeso, pacto copiosam illam supellectilem concharum, cochlearum, & quibus merito primum locum tribuimus, lapidum tot diuersis piscibus marinis signatorum, quam in Museis collectam deprehendimus, & quae vestigia seuerissimae poenae, quam DEVS, iustus peccatorum vindex, ab hominibus sumit, non obscure exprimit, omnia sua fide priuare volumus (*). Sane quemadmodum alias res hominibus

(*) Vnus iam est simili ratiocinio Illustris Actorum Regiae Gallicae scientiarum societatis Collector, dicens: *Voilà des nouvelles espèces des médailles, dont les dates sont & sans comparaison plus anciennes, & plus importantes, & plus sûres, que celles de toutes les médailles Grecques & Romaines.* Vid. L' Histoire de l' Académie Royale 1710. p. 28. Edit. Belgic. Atque ipse Celebrerrimus diarii supra p. 9. laudati Auctor, quem tamen non pauca eorum argumentorum, quae pro vniuersali diluuiio vulgo afferri solent, reiecit, audiuius, quando de piscibus saxo expressis sermo est, pedibus in hanc sententiam ire non erubuit: *J' avoue, inquit*

minibus iucunda esse solet, quando aliena pericula vident salui ipsi atque incolumes, iuxta illud LVCRETII:

Suaue, mari magno turbantibus æquora ventis,
e terra magnum alterius spectare laborem,
non quia vexari quemquam est iucunda voluptas,
sed, quibus ipse malis careas, quia cernere suaue est:

Sic in tanto, quod diuinæ bonitati debemus, doctrinarum atque artium incremento horrendus ille impiorum exitus nos, quos DEVS O. M. in extrema hac cultissima simul & deprauatissima mundi senecta in meliora tempora seruauit, ad pietatem magis magisque excitare, idque efficere debet, ne toedis Atheismi, Naturalismi & Scepticismi dogmatibus, quæ, ceu infelix lolium & steriles auenæ, in animis hominum misere hodie vbiuis locorum dominantur, turpiter abrumpi nos patiamur. Quam ipsam meditationem, tum Christianæ religionis, quam per DEI gratiam profiteor, tum publici, cui totus iam vaco, muneris ratio mihi suggerit. Etenim Historicum decet, non hominum tantum, sed DEI opera fideli stilo consignare, immo prouidentiam diuinam, quæ non aliunde magis, quam ex historia elucet, quauis data occasione pio celebrare animo. Vt recte omnino senserint, qui Historicos olim vocandos putarunt *diuinæ prouidentiae ministros*, & *scribas quasi atque actuarios eorum, quæ DEVS fecit*. Immo ipsi cineres & ossa Viri Summi, a quo hæc dissertatio scripta est, votum hoc mihi imperant. Neque enim LEIBNITIVS vt otiosus spectator naturam rerum explorauit, sed laudabile aliorum

b 3

rum

quit, que les arbres & les ossemens d'animaux trouvés bien auans sous terre, nous offrent un phénomène, que l'on peut attribuer à quelques autres causes particulieres; mais à l'égard de ces Poissons de toutes especes, qui se trouvent comme semés & repandus sur toute la surface de la terre, & dans son sein, & dont quelques un viennent des Mers les plus éloignées, je ne vois pas jusqu'à présent qu'on puisse expliquer leur dispersion, que par un deluge universel. Quelle affreuse catastrophe! Biblioth. Raisonnée T. XXX. P. 11. p. 274.



rum doctorum virorum exemplum (*) imitatus, *DEVM, eiusque summas perfectiones in hoc studio suo miratus est*, ceu egregia, quam ad CLAVDIVM PHILIPPVM GRIMALDVM, Societatis Iesu Theologum, & Mathematici tribunalis in imperio Sinenſi Praefidem, dedit epistola (**) inter alia plura, quae in medium proferri possent, testimonia euidenter probat.

Haec vero dum scribo, contendere cum iis nolo, qui *praeter diluuium alias lapidum figuratorum causas* proferunt. Neque enim ipsemet de omnium horum *lithozoorum origine* idem sentio. Sed sicuti illos, qui peregrinas belluas, quas solus nobis ignotior orbis, & alia mundi plaga nutrit, aut halipneumones, astacos, balanos, & quotquot sunt piscium & monstrorum marinorum genera in saxa indurata exhibent, aeque ac *ostreas, & conchyli* modo in altissimis montibus, modo in visceribus terrae mira multitudine occurrentia inundationi & cataclysmo adscribo, sic nihil prohibet, apud nos natos dicere eos lapides, qui obuiorum in terris nostris animalium, florum item, plantarum & foliorum arborum domesticarum figuras atque imagines exhibent. Certe diuitis Nilii, aliorumque monstruosis corporibus tocundorum littorum incolas, balaenas, crocodillos, elephantos, ignotos terris nostris hospites, atque huius generis bestias, quas sola animalium multiformium partu apud veteres iam nobilitata Africa, vel Asia parit, mutatis laribus, in media Germania inueniri, & ex arenosis collibus, ac altissimis montibus effodi, adeoque non iam amplius in *regno animali*, sed in *minerali* centum sibi vindicare, ibique tanta elegantia comparere, vt arte nulla ad viuum

(*) Prolixum catalogum virorum doctorum, qui studia rerum naturalium ad acuendam in animis hominum pietatem excoluerunt, dedit B. IO. ALBERT. FABRICIVS in *Praefat. ad versionem Germanicam WILLIAMII DERHAMI Astrotheologiae*, eundemque nouis supplementis auxit in *Praefat. ad RIVSD. Physico Theologiam*.

(**) Exstat ea in Miscellaneis, quae ex ore & schedis illustris LEIBNITII sub titulo *Otii Hannoverani* edidit IOACHIM. FRIDERIC. FELLERVS p. 18.

viuum magis exprimi possent, miraculum est, quod soli polydaedae naturae, sine vlla addita ratione adscribere nollem. Et Ebur fossile quidem in terra posse procreari, atque ossa, lapidesque osseos e terra nasci, ceu ex THEOPHRASTO de lapidibus PLINIUS *Histor. natur. L. XXXVI. c. 18.* perhibuit, & cum eo GEORG. AGRICOLA, ANDREAS LIBAVIVS, ADALBERTVS TYLKOWSKY, MARTINVS SCHOOKIVS aliique crediderunt, non minus contra naturam, eiusque leges nobis cognitae est, ac quidem dicere, ipsa haec animalia e terra, vt pepones & fungos, produci. Omnia enim in iis obuia pro regno animali, vt Phyfici loquuntur, pugnare iam ante quadraginta & quod excurrit annos institutis multis experimentis pro solerti suo ingenio probauit Venerandus mihiq; Amicissimus Senex DN. IOH. SAMVEL CARL Potentissimi Daniae Regis Archiatrorum Comes, in Opusculo, quod inscripsit: *Lapis lydius Philosophica Pyrotechnicus ad ossium fossilium decimasiam analytice demonstrandam adhibitus.* Ac valde vereor, ne acutis Philosophorum naribus molestiam facebant, aut rugas pariant, qui pro lapidibus figuratis naturae vindicandis eo confugiunt, vt hos lapides sui generis ab Auctore naturae sic conditos asserant. Nam licet nullus dubitem, quin DEVS, pro liberrimo suo arbitrio & omnipotentia, non minorem lapidum, quam vegetabilium & animantium varietatem producere potuerit, vix tamen negare possum, si simul in illa Nautilorum, cornuum Ammonis, ostrearum & conchyliorum lapidescentium agmina, quae vna cum pictis his lapidibus apud nos effodi solent, oculos conicio, quin hic maius lateat mysterium. Ceterum cum lapides ex materia fluida, viscidior modo atque tenace, produci iam ostenderit ROBERTVS BOYLIVS, argillam & limum, cui figurae hae inhaerent, successiue tandem lapidis naturam induisse, fingere non erit absurdum. Quod ipsum vero si concesseris, euenire profecto potuit, vt bufones, ranae, aranei, cancri, lacertae, atque animalcula huiusmodi limo immortalis figuras suas ei adhuc teneri impresserint, quas deinde in lapidem coagmentatus vel seruauit, vel etiam integra eorum corpora obduxit, & inhaerentia sibi, valido satis compressu, propter visciditatem tenuit; vnde iam saxa quaedam licet nuper forte apud nos nata, post indurationem subsecutam spectantium oculis simile tere oblectamentum, ac quidem



dem *petrefacta diluuiiana* exhibere possunt. Quemadmodum exemplum longe nobilissimum, si BOHVSLAVM BALBINVM (*) adire volumus, in Bohemia cernere licet, vbi via saxea in lapideo monte ex lapidis mollis & pumicosi genere describitur, quae impressa sibi omnis generis animantium vestigia per immensam forte annorum seriem sine omni confusione seruauit, & hodieum spectanda exhibet.

De *caussis naturalibus*, quibus *diluuium* effectum esse videtur, quae in hac scriptione commentatus est illustris LEIBNITIVS, nec reiicio penitus, nec penitus probo. Non me fugit; THOMAM BURNETIVM naturalem diluuii causam exinde deriuare voluisse, quod mundus ille primigenius, quem cataclysmus hausit, *ex aqua & per aquas (**)* constiterit, vel *per modum orbis super faciem abyssi* paratus fuerit (***) . Vnde, accedente terrae motu, delapsum in subiectam magnam abyssum esse, si viro ingeniosissimo credimus, haud secus mirari debemus, quam quidem quando tellus voraginosa & cauernosa motu terrae disrumpitur, quod multis euenisse vrbibus nemo, qui historias legit, facile ignorat. Et vt PLVCHII, excellentis ingenii viri, peculiarem sententiam recensere praetermittam, ex ipso elegantissimo libro, (****) qui sine voluptate legi potest a nemine, hauriendam; non quidem me praeterit, quae a IOH. HEYNIO nuper, & ante eum a WILHELMO WHISTONIO *de cometa diluuii causa* disputata fuerunt; Noui praeterea a nonnullis dici *Philosophiam in rebus naturalibus esse Scripturae Sacrae interpretem*, & eius solius ope explicari debere, quae *λαοδογματικῶς* vel *αινδιρασηπαιθῶς* hinc inde Scriptores Sacri locuti sunt; Immo nec id penitus ignoro, Mosen ipsum non tam reprehendi, (quod animi impii & profani esset,) quam potius excusari a viris quibusdam doctis, qui ea, quae ipsemet de huiusmodi rebus tradidit, aliter intelligenda existimant; idque sub

(*) Miscellan. Historica Regni Bohemici decad. I. libr. I. c. 51.

(**) II. Petri III. v. 5.

(***) Prouerb. VIII. v. 27.

(****) Spectacle de la nature Tom. III. Part. 2. p. 526. sq.

sub specioso praetextu, quod ad crassam & rudem populi Iudaici indolem nullis litteris, nullis artibus, nulla animi cultura expolitam, si intelligi voluerit, necessario se accommodauerit diuinorum oraculorum interpres. Verum enim vero sint haec utcumque splendide dicta, & iis praecipue mirifice placeant, quibus, quae in Sacris Pandectis regnat, simplicitas displicet; Ego tamen non vereor, ne quid *religione* nostra, quae cum *ratione* omnino conspirare debet, indignum admittam, si, quod facere etiam non puduit magni & acerrimi iudicii virum, IOH. RAIVM, *simpliciter Sacrae paginae quoad litteram inhaeream, quae omnes magnae abyssifontes ruptos & fenestras coeli apertas fuisse* (*) commemorat. Atque hinc remota omni comminiscendi procacitate *per apertas coeli fenestras* cum laudato RATIO omnis aquae, quae in aëre, vniuerso continenti & vastissimo Oceano circumfusa, haerebat, in pluuiam condensationem fide Philosopho non indigna credo; *ruptis autem magnae abyssifontibus* ita totius Oceani superficiem a DEO depressam indigitari existimo, ut *vi* quadam nobis *ignota*, accedente supremo omnipotentis naturae arbitri decreto, aquas subterraneas, quantum toti telluri cooperiendae sufficiebat, horrendum in modum euomuerit, quod quâ ratione accidere potuerit ipse doctissimus RAIVS (**) latius, nec ineleganter demonstrauit. Et profecto cum ne de minoribus quidem illis inundationibus, quibus leuis aliqua telluris pars submergitur, certi quid definiri queat, an *vi interna*, atque aliqua quasi aquarum fermentatione, an vero insolitis procellis & tempe-

stati-

(*) Genes. VII. II.

(**) Vide Eiusdem *Miscellaneous discourses concerning the dissolution and changes of the World*. Adde MARTINI SCHOOCKII *diluuium Noachi vniuersale* c. 3. & quam primo loco nominare debuissem, egregiam IOH. WOODWARDI *Geographiam physicam*, vbi multa praeclare dicta offendes, quibus Mosaïca de diluuii narratio aduersus THOMAE BURNETI hypotheses in hanc diluuii historiam infurias, aliaque huius commatis scripta, vindicatur.

statibus, hoc est, *successione periodica*, an *casu* contigerint, quoni-
 qui lethea illa pocula effugiunt mortales, in extremo isto pericu-
 lo constituti, causas, vnde tam horrenda calamitas nata, obser-
 uare recte non potuere; argutatiunculae potius sint necesse est,
 quam Philosophicae rationes, quae de cataclysmo, qui totum terrae
 globum hausit, eiusque causis naturalibus in medium proferuntur,
 praesertim cum *miraculi quid* hic concurrisse difficulter negari
 queat, ceu in docta *de stultitia & irrationabilitate Atheismi* Commem-
 tatione luculenter demonstrauit RICHARDVS BENTLEIVS. Vt operam
 fere ludere videantur, qui cum NICOLAO STENONIS, acutissimi a-
 lias & subtilissimi iudicii viro, *diluuii vniuersalis*, vt cum Philosophis
 loquar, *possibilitatem apodicticis mathematicis rationibus euincere*
 volunt: Quamquam & in his certo modo laudari possit industria,
 quod *verisimilitudine demonstrata* habemus, quae temerariis Sacra-
 rum litterarum impugnatoribus opponi queant.

Quae de *Cosinopoeia & futuro orbis terrarum interitu*, eius-
 que modo & ratione LEIBNITIVS in hoc libello disputauit, inge-
 nium quidem Summi viri produnt, sed promittere sibi omni-
 um calculos vix possunt. Quemadmodum enim PORPHYRIO, vt-
 pote pagano Philosopho, si modo ab aliis impiis dogmatibus ab-
 stinuisset, facillime ignoscerem, quod PLATONEM suum secutus
mundum quidem coepisse, ast non interiturum dixerit, quoniam dif-
 ficulter, quantum ego quidem mente comprehendo, *ex sola ra-
 tione* demonstrari potest, mundo huic imminere decretorium
 diem, quo ipsi penitus pereundum sit; sic quicquid *de dissolutio-
 ne orbis terrarum* alii Ethnici Philosophi, praecipue vt MINVTIVS
 FELIX obseruat, illi, qui ex EPICVRI & ZENONIS schola prodierant,
 tradiderunt, nondum mihi sufficere videtur, vt *sublime hoc reli-
 gionis reuelatae dogma* Philosophiae vindicandum putem. Vnde
 quando innotuisse aliquid *τοῦς ἔξωθεν σοφοῖς* de exustione mundi,
 vt alia taceam, ex memorabili illo OVIDII loco docemur:

Esse quoque in fati reminiscitur, affore tempus,
 quo mare, quo tellus, correptaque regia coeli

ardeat

ardeat, & mundi moles operosa laboref:
quando OVIDIO succinere LVCANVM audio:

Communis mundo superest roguſ, offibus aſtra
mixturus (*),

hoc omne potius a Maioribus ſuis, Noachi ſcilicet poſteris, didiſſe mihi videntur, quam ſolius rationis ope hauſiſſe. His enim tamquam generis humani reſtauratoribus ſicuti illius, quae in diluuiſo cernitur, ſic & huius, quae totum aliquando terrarum orbem perdet, ſeuerae diuinæ vindictæ memoriam in poſteros propagare religio forte erat. Vnde quicquid in his ſententiis miramur hodie, poſt præuiam aliquam diuinam reuelationem quaſi per manus traditum fuiſſe, neutiquam vero ex ſolis rectæ rationis riuulis deriuatum eſſe opinor. In quo ipſo ſi adſtipulari nobis non graueris, Humaniſſime Lector, concedas etiam neceſſe eſt, quaeritionem qua ratione fatalis ille ictus fieri debeat, longe eſſe difficiliorem, quam vt ſibi relictus humanus intellectus eam definiat. Ecquid enim habemus nos miſelli homunculi, vnde quas de rebus

(*) Taceo locum CENSORINI, qui forte, ex multorum iudicio omnium, qui hic recitetur, digniſſimus eſt, quoniam *de diluuiſo* aequè, ac *mundi conflagratione* tractat. Eſt, inquit is, *Capite 18. de Die natali, præterea annus, quem ARISTOTELES maximum potius, quam magnum appellat, quem Solis & Lunæ vagarumque quinque ſtellarum orbis conſciunt, cum ad idem ſignum, ubi quondam ſimul fuerunt, una referuntur, cuius anni hiems ſumma eſt cataclyſmus, quam noſtri diluuiſionem vocant; æſtas autem eſt pyroſis, quod eſt mundi incendium. Nam hiſ alternis temporibus mundus tam exigueſcere, quam exaqueſcere videtur. Quamuis forte ex his CENSORINI verbis pateat, deſtructionem quidem & renouationem mundi agnouiſſe veteres Philoſophos ab eo laudatos, ſed periodicam, ſiue per vices ſemper anni cuiusque maximi-hieme vel æſtate ſuccedentem, non uniuerſalem totius telluris interitum.*

bus intelligibilibus fouemus persuasiones nostras deriuemus, nisi *ratiocinationem & experientiam*: seu, vt alias in scholis loqui solent Philosophi, argumenta vel *a priori* vel *a posteriori*? Iam autem nec *ratio*, nec *experientia* in hac quaestione nobis facem praefert. *Non illa*, quia, vt dictum, *mundo necessario pereundum esse* nescit; *non haec*, quia *vnus hominis, & multorum millium aetates non sufficiunt ad has obseruationes*. *Obiecti enim vastitas, vt rectissime dixit MORHOEIVS (*)*, & *infinitas & longinquitas, & diuturnitas magna sunt Philosophantium obstacula, qui in particulis tantum saepe laborant, & vix sapiunt, quoniam vniuersi huius conexio illos latet, vnde multae dependent operationes, multa phaenomena naturae, in quorum causis inueniendis aetatem & vitam consumimus, oleumque & operam perdimus*. Quapropter nec immobilior recensendis illis (nugas dicam & somnia, an philosophemata?) quae in hanc rem a viris eruditis prolata sunt; Nec inuidebo Cartesianae scholae Philosophis, vt se solos rem acu tetigisse existiment, quando *solem* aliquando, vbi maculae, quas sensum attrahit, ita praeualuerint, vt crustam aliquam terream ipsi obducant, *in planetam vel terram*, & *terram* vicissim, quando ignis, quem in eius meditullio positum arbitrantur, corticem ruperit, & sic obuias inflammabiles quascumque partes corripiendo telluri vniuersae circumfusus omnia deuastauerit atque exusserit, in solem mutari posse dicunt, hac vero ratione conflagrationem terrae concipi posse opinantur. Me enim, vt ingenue fatear, numquam incescit libido, vt *de modo interitus huius vniuersi iusto fuerim sollicitior*.

Et quod ad *cosmogoniam* attinet, licet non nesciam diuinum, qui mundi nascentis primordia nobis delineauit Scriptorem, MOSEN, pro instituti sui ratione succincte admodum scripsisse, atque hinc, vt videtur, Philosophis reliquisse, in quo ultra, quam ille ducit, progrediendo conuati ingenii vis sese exercent; Immo licet me non lateat, esse pios pariter & eruditos viros, qui Sacrum Historicum mundi Creationem non tam *Φουρικῶς*, quam *ἠδρικῶς*

(*) In *Polybistore* T. II. L. II. Part. II. C. V. §. 3.

ἡθ' ἄλλοις descripsisse existimant; ego tamen verbis eius vnice inhaereo, & si *modum creationis* percontari pergas, ingenue fateor, nihil me habere, quod tibi reponam, nisi illud effatum Diui PAVLI: Πίσει νοῦμεν κατηγεῖσθαι τὰς αἰῶνας ῥήματι Θεῶ, εἰς τὸ μὴ ἐκφαινομένων τὰ βλεπόμενα γεγονέναι (*). Otiosa enim est apud antiquos quosdam Ecclesiae Patres disputatio, annon mundi huius partes & regiones superiores, ac ille praecipue, quem Angeli inhabitant, beatissimus mundus orbi nostro per ignota multa saecula praextiterit? Otiosa etiam Cartesiana hypothesis, quasi paratus iam & omnibus vitae commodis instructus orbis in aëre per multa saecula fluitauerit ante, quam Adam, primus eius incola, a DEO ad illum habitandum conderetur. Ecquid, quaeso, si haec omnia cognita penitus atque exploratissima haberemus, meliores inde reddi possemus? Sed in illo, quem MOSES nobis in sua Cosmopoeia insinuat, conceptu quod DEVS Vniuersum hoc ex nihilo condiderit, nihil otiosi latitat. Potius hic omnia ad pietatem, omnia ad religionem conspirant. Quantam enim diuinæ potentiae admirationem conceptus hic in animis nostris excitare debet? Quantum timorem erga Potentissimum NVMEN nobis inspirare? Quantum fiduciam nostram in DEVM acuere? Et profecto Idea, quod DEVS vastum hunc terrarum orbem ex nihilo produxerit, quod voluntas Eius, quae, vt ita dicam, vnico verbo FIAT declarata fuit, tot innumeris, vt Philosophi loquuntur, modificationibus, & partium, quibus componitur, dispositionibus non possibilitatem tantum, sed existentiam dederit, longe maior est, quam vt humanus intellectus pro dignitate illam assequi valeat. Rapuit ea iam in summam admirationem paganum Philosophum, DIONYSIVM LONGINVM, cuius verba vulgo sunt notiora, quam vt heic adscribi debeant. Nec quando opera haec in dies dispertiuit vetustissimus & fallere nescius eorum Narrator, MOSES, id ita intelligendum est, quasi operosa hac diligentia opus habuisset SVM-MVM NVMEN, vt non vno temporis articulo, vno momento, vno denique nutu efficere potuisset haec omnia; Sed heic potius campum nobis apertum censeamus largiorem, laudandi cele-

(C) Hebr. XI. v. 3.

celebrandique diuinam Maiestatem, quae non solum effecit, vt cohaerentia & connexio rerum in vniuersa earum architectura bona sit, sed quae etiam singulas partes, ex quibus Vniuersum hoc constat, *in se spectatas*, immo minutissimam quamlibet earum particulam extra suam ad vniuersam compagem relationem sapientissimam, ita ordinauit, ita fabricauit mirifice, vt & perfectissima sit, & intentioni atque destinationi diuinae exactissime satisfaciat. Pia reuerentia & humilitate hic adorari debet Omnipotens Architectus, qui effecit, vt quemadmodum dixerat, ita eo ipso momento factum sit. Immo, quod plus est, qui *ex nulla materia*, quod iam ex Ethnicis vnus forte agnouit SENECA (*) adeoque *ex nihilo*, vastam hanc & immensam Vniuersitatis molem produxit, & quod omnium maxime admirationem nostram atque pietatem augere debet, non produxit tantum, sed ita sapientissime cuncta ordinauit, vt, quae pro intentione sua effecit, omnia rite, omnia optime fecerit. Nec enim *mundum habitamus qualemcunque*, sed *optimus est mundus*, cuius sumus incolae (**). Diutius cogitationi huic immorarer, nisi quilibet Lector vel me tacente intelligeret, quam multa hic cogitari possint, quibus exprimendis omnis humana eloquentia impar est.

Denique quod *mundi huius aspectabilis interitum* concernit, siue is iam eo modo, vt Cartesianis obseruatum, siue, vt alii volunt, siccitate & inflammatione terrae in zona torrida cum omnium igniuomorum montium furore coniuncta fiat; siue Solis

(*) Sic enim *in Naturalium Quaestionum Praefat.* quam utile inquit, existimas, ista cognoscere, & rebus terminos ponere quantum DEVS possit? materiam ipse sibi forniet, an data utatur?

(**) Qua ratione *mundus* hic iam olim a grauissimis Ecclesiae nostrae Theologis *optimus* dictus fuerit, in initio *optimus* dici omnino debeat, quo vero sensu erronee ita dicatur, nuper pro vasta, qua pollet, doctrina & summo iudicii acumine peculiari & eruditissimo schediasmate docuit meus quondam in Academia Hauniensi Collega Coniunctissimus, Vir sumpe Venerabilis D. IEREMIAS FRIDERICVS REVSIVS.

lis extinctione omnia perpetuo gelu rigente interire debeant; siue alterum aliquod diluuium vniuersale extremam nobis diem, & tremendum illud iudicium inferat; siue Cometa aliquando terrae vastationem, & interitum efficiat; siue denique quod solum oraculis diuinis consentaneum est, ignis, qui Vniuersum hoc destruat, *extraordinarium DEI opus* sit, mortalium nemo, vt credo, ex sola ratione definire poterit. Mihi sane, vt supra dictum, *mundi dissipatio ex causis naturalibus* pendere hactenus non videtur. Quare quando omnes veterum, & recentiorum opiniones perpendo, valde laudo AVGVSTINI modestiam, quod in libro *de ciuitate Dei*, licet doctissimo Ecclesiae antistiti non defuisset larga coniecturarum seges, tamen nouisse haec neminem ingenue profiteri, (*) quam genio suo indulgere aliquid maluerit.

Sed heic filum abrumpimus, ne praefatio nostra in molem iusto longiorem excrescat. Haec enim tumultuaria prorsus opera in chartam coniecimus, vt Lectorem Humanissimum praemoneamus, quo consilio a nobis haec LEIBNITII dissertatio vulgata sit. Neque enim putandum est, quoniam ea post tot annos a Summi Viri obitu in lucem demum & mortalium conspectum prodit, nec ab ipso, XXIII. adhuc annos, posteaquam in schediasmate *Aetis Lipsiensibus*, vt dictum, olim inserto primas eius lineas duxerat, superstite typis credita est, quasi operae ei impensae puduerit Virum Illustrem, isque ideo hunc ingenii sui partum abiecerit, nec pro suo amplius agnoscere voluerit. Longe enim aliud discimus ex *Miscellaneis Berolinensibus* 1710. publici iuris factis, quippe in quibus disertis verbis ad hanc dissertationem suam prouocat (**), & eam *nondum editam* nominat, certissimo indicio, quod edere eandem tunc temporis adhuc in animo

(*) L. XX. c. 16.

(**) In epistola ad CHRIST. MAXIM. SPENERVM scripta p. 119. Idem fecit in epistola ad Dn. LIEBKNECHT 1711. exarata. Vide huius discurs. *de diluuiio maximo occasione inuenti in Comitatu Laubacensi* & *ex mira metamorphosi in mineram ferri mutati ligni* edit. 1714. p. 76.



nimo habuerit. Causa igitur cur in lucem publicam opusculum hoc non prius antea prodierit, alia non est, quam quia, ut mortalibus conuenire solet saepicula, in ipso magni operis molimine Celeberrimo Auctori, licet iam septuagenario, mors improuisa superuenit. Etenim si res LEIBNITIO ex voto cessissent, ex destinatione eius dissertatio haec *Prodromus* esse debuisset magni illius operis, quod tum de *Topographia terrarum Brunsvicensium*, tum de *Genealogia SERENISSIMORVM NOSTRORVM DVCVM* Vir Eruditissimus meditatus est, sed in quo ultimam lineam ducere fata eum prohibuerunt. Perfecit postea IOH. GEORGII ECCARDI V. C. industria coeptum magnum & immortale de *originibus Guelficis opus*, eique ultimam manum imposuit Praedecessor meus IOH. DANIEL GRUBERVS I. C. Sacrae Regiae Maiestati a consiliis iustitiae sanctioribus, Bibliothecae quae Hannoverae est Praefectus, & Serenissimae domus Brunsvico-Lunenburgicae Historiographus, Vir in tantum laudandus, in quantum ipsa recondita doctrina & morum integritas laudari potest. Ne igitur tot virorum eruditissimorum lucubrationes pereant, REVERENDISSIMVS ET ILLVSTRISSIMVS STATVVM PROVINCIALIVM PRINCIPATVS CALENBERGICI ORDO, pro eo, quo in PATRIAM & PATRIAE PATREM fertur amore ad ferendos sumtus, quos prolixum hoc opus requirebat, sponte sua nobis se non tantum obtulit, verum etiam editionem operis quouis modo maturare promisit. Quare si vitam nobis & valetudinem concesserit DEVS O. M. spondere iam tuto possumus & promittere, breui tempore, nostra quidem cura, proditurae in lucem *Origines Guelficas*, idque non vulgari, sed splendidissimo, quantum fieri potest, habitu; Quod si has, ut speramus, benigne exceperint *Leibnitiani* nominis amici, recipimus in nos, Bono cum Deo, hanc obligationem, ut mox etiam coeptum a LEIBNITIO incomparabile *Annalium Occidentalis Imperii* opus publici iuris faciamus. De aliis minoribus Viri Summi scriptis, quae, ne cum magna politioris eruditionis iactura pereant, in fasciculos colligere, atque sic minutatim ex diuturna captiuitate manumittere decreui, nunc prolixè non dicam. Facile enim perspicio, nec meliorem a me provinciam suscipi, nec litterato orbi praeclarior quid exhiberi posse, quam si in gratiam nostratum

ea quantocyus typis mandem, quae tam consummatae eruditionis & limati iudicii Vir mediatus est. Et licet dolendum, nec praefens opusculum, nec reliqua maiora, quae iam promissimus, opera ita limata, & omnibus partibus perfecta confirmataque proditura esse, ac quidem si LEIBNITIO ipsi vltimam manum adhibere illis concessum fuisset, patebit tamen ex iis facile, quam multa viderit LEIBNITIVS in omni eruditionis genere, in quibus alii caecutiunt. Etenim in omnibus eius operibus postumis, quod sine praeconcepta opinione vel adulatione dico,

- - tenui rerum sub imagine multum
naturae fatique subest, & grandis origo.

Caeterum vt ad *Protogaea* reuertamur, quo vno titulo inscriptum erat LEIBNITII, quod ad manus erat, autographum, adiecimus nos in capite libelli paraphrasin *de prima telluris facie & antiquissimae historiae vestigiis in ipsis naturae monumentis*, quoniam & opusculo egregie respondet; & ab ipso Auctore ita ex parte inscriptio eius formata est. (*) Illud praeterea in edenda dissertatione hac sedulo curauimus, vt licet propriis nitens splendoribus mutato lumine non indigeat, chartae tamen & characterum elegantia, quantum fieri potest, decora prodeat. De figurarum pulchritudine nihil dicam, quippe in quas, cum LEIBNITIO adhuc superstitite aeri incisae sint, nihil amplius mihi iuris fuit. Quamquam autem eam in iis deprehendi elegantiam, quam in sua conchyliorum historia MARTINVS LISTERVS aliique exhibuere, spondere vanum omnino & inutile foret, id tamen egit sculptor noster, Nicolaus Seelaenderus, vir sua laude non omnino priuandus, & iam placide defunctus, vt ad viuum omnia exprimeret, & ita imagines redderet, vti id postulabant res sibi propositae. Ego vero vt memoriae Lectoris consulam, hanc etiam mihi in LEIBNITII autographum potestatem sumsi, quod paragraphos numeris distinxerim, & singulis breuem synopsis in margine adscriperim, quo sine multo labore & vno quasi oculo quilibet mox peruideat & intelligat, quid vberior eius tractatio promittat.

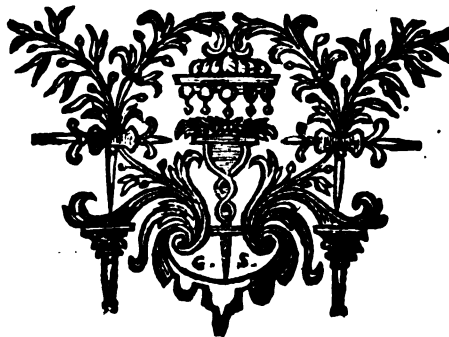
Iam

(*) In Miscell. Berolin. l. c.



Iam vero finiam in voto, vt tandem aliquando existant Proceres, orbis terrarum Domini, qui ita praeclare de litteris, de artibus pacis, ad quas excolendas nati sunt homines, adeoque de ipso genere humano mereri velint, vt sua liberalitate, suis sumptibus, sua munificentia, (aliter enim grande hoc opus perfici nequit,) prouocent illos *mercatores lucis, depraedatores, fossores, diuisores, euergetas, lampades, insitores, interpretes naturae*, vt vir quidam ingeniosissimus(*) suo aeuo eos nominauit. Haec sola enim sterili fundo Philophico melioris culturae ipes restat, vt Reges Principesque sicut turpe sibi non ducunt nominari Patres castrorum, Patres exercituum, sic litterarum Patres, Promotores artium, scientiarum Nutritores salutari non modo non grauentur, verum etiam malint. Quod autem superest, Lector Humanissime, haec siue *Prodromi*, siue *tabellae obligatoriae instar de edendis propediem maioribus operibus* habe, &, si his faues, nunquam mihi ad conanda aeque & perficienda recta quaeque voluntatem defuturam crede. Vale. Scribebam Hannouerae d. VIII. Febr. A. R. S. clōlō cc XLIX.

(*) FRANCISCVS BACO VERVLAMIVS in *Noua Atlantide*.



CONSPE-



CONSPECTVS TOTIVS OPERIS.

- §. 1. *Introitus.*
- §. 2. *Globus terrae regulari primum forma fuit, & ex liquido induit, motrix caussa lux siue ignis.*
- §. 3. *Distinctior de globi terrae creatione sententia, & de basi illius.*
- §. 4. *Origo aquae marinae & fluviaticae; lapidum item & diuersorum terrae stratorum.*
- §. 5. *Plurimae globi nostri mutationes post primam creationem ex variis caussis.*
- §. 6. *Vnde fuerit aqua, quae terram obtegit, & quo deuenierit? nec non de variis diluuii caussis.*
- §. 7. *De Bructero monte, & fontium origine.*
- §. 8. *Metallorum in terra situs, venarumque descriptio & explicatio.*
- §. 9. *Mineralium generationem Chemia illustrat.*
- §. 10. *Recensentur productiones laboratorii & fodinis communes.*
- §. 11. *Gemmarum generatio & naturalis & artificialis est.*
- §. 12. *Sublimationes naturales. Ammoniaci praeparatio.*
- §. 13. *Argentum & aurum aliaque metalla, quae statim sua sunt, vi ignis prodire in venis.*
- §. 14. *Formas quaedam accipiunt a motu aquarum, ut rotunda inter lapides & metalla.*
- §. 15. *Quaedam in aquis concrescunt.*
- §. 16. *Tophaceus lapis a guttis cadentibus. De Stalactite antri Baumanniani, de cavitatibus ingemmatissaxorum, & de cauernis.*
- §. 17. *Quaedam a caloris & aquae coniunctione oriuntur.*
- §. 18. *Piscium variorum formae in ardesia vnde prouenerint?*
- §. 19. *Ignem inesse globo nostro motus terrae, Vulcani, pumices, bitumen, & alia ostendunt.*
- §. 20. *Pisces in ardesia ex veris expressos lusus naturae non esse ostenditur.*
- §. 21. *De variis terrae stratis, eorum situ, & de origine salium, aquarumque salinarum.*
- §. 22. *Montium & collium origo, partim ex aquae materiem molliorem secum abripientis desluxu, partim ex ventorum vi & terrae motibus.*
- §. 23. *Conchyliam marina in nostra regione & alibi passim inueniuntur.*
- §. 24. *Varia conchyliorum genera mire permixta, in saxo & glarea non esse nata, & forma non mutata & situs ipse ostendit.*
- §. 25. *Conchyliam & ossa animalium marinarum.*

- marinorum, quae effodiuntur, examinari & resolui possunt acque ac verorum animalium partes.
- §. 26. Antiquissimis temporibus maria vicina habuerunt animalia & conchyliia, quae iam ibi non inveniuntur.
- §. 27. Glossopetrae, baculi S. Pauli & serpentes Melitenses, lapides Iudaici, Asteriac, Trochitae & Entrochi &c. sunt dentes testae, exuviae & ossicula animalium marinorum, non vero lusus naturae.
- §. 28. Huc tamen non pertinent polygonorum figurae in Crystallis aliisque rebus; nec ea, quae in saxis praecoccupata imaginatio solummodo videt.
- §. 29. Exploditur ignava quorundam solertia, quae ludicra imaginatio- nis vi quicquid vult in lapidibus figuratis deprehendit, aliaque a veritate aliena comminiscitur.
- §. 30. Vbi Glossopetrae Lunenburgenses inueniantur?
- §. 31. Glossopetrae sunt dentes Carchariarum.
- §. 32. Usus Glossopetrarum Medicus illustratur.
- §. 33. De Belemnitis, Osteocolle, Corallio, Strombitis, Conchytiis, Trochitis, Entrochis, Ebore fossili.
- §. 34. De ossibus, maxillis, craniis & dentibus minoribus & maioribus, quae in austro Baumasmiano, & alibi etiam apud nos inveniuntur.
- §. 35. De cornu Monocerotis, & ingenti animali Quedlinburgi effosso.
- §. 36. Descriptio antri Scharzfeldensis & ossium in eo reperorum.
- §. 37. Descriptio antri Baummanniani & in eo contentorum.
- §. 38. De Succini natura, & quod etiam in nostris terris reperitur.
- §. 39. De mutationibus terrarum per flumina, & de ruinarum ingentium apud nos vestigiis.
- §. 40. Visurgis prope Mindam montes perripisse videtur. Ad hanc usque urbem olim paludes ab Oceano irrigui pertigisse dicuntur.
- §. 41. Vbi nunc Venetiarum & Principum Estensium regiones, ibi antiquissimis temporibus mare & paludes fuere.
- §. 42. Fontium Mutinensium miraculum exponitur.
- §. 43. Causa horum fontium proditur.
- §. 44. Descriptio stratorum terrae soli Rostorpensis prope Goettingam, Mutinensi aliquo modo similis.
- §. 45. De obrutis terra arboribus, & fossili ligno.
- §. 46. De Torfa eiusque origine.
- §. 47. Singularis de arboribus terra obrutis observatio.
- §. 48. Enumeratio stratorum terrae Amstelodani in putei fossione observatorum.



AVGVSTISSIMI ET POTENTISSIMI
MAGNAE BRITANNIAE
REGIS
IN TERRIS ELECTORALIBVS
BRVNSVICO LVNEBVRGICIS
SVMMS STATVS
ADMINISTRIS
VIRIS ILLVSTRISSIMIS ATQVE
EXCELLENTISSIMIS
DOMINIS MEIS GRATIOSISSIMIS

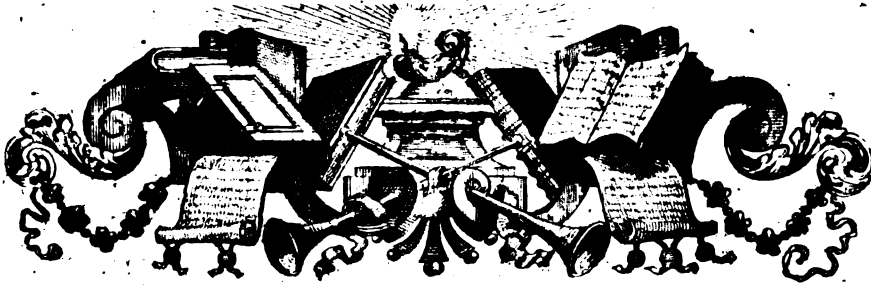
NON TAM
EX RECEPTO IN AEVVM VSQVE NOSTRVM VETERVM MORE
OVO MAGNORVM VIRORVM NOMINA
LIBRORVM VOLVMINIBVS INSCRIBI SOLEBANT

QVAM QVIDEM
IN ANIMI GRATISSIMI DOCUMENTVM
QVOD ME
ET ANTE PLVRES ANNOS PATROCINIO SVO DIGNARI
ET NVNC ITERVM INTER CIVES SVOS
HONORIFICENTISSIMIS CONDITIONIBVS RECIPERE
VOLVERINT

PVBICA HAC OPVSCVLI ALIENI NVNCVPATIONE
DONEC PROPRIA MATVRVERINT
CVLTVM MEVM HVMILLIMVM
ET AETERNAM PIETATEM
DEVOTISSIMA ANIMI RELIGIONE
VTCVNQVE TESTARI VOLVI

ILLVSTRISSIMIS EXCELLENTIIS

OMNI FIDE ET OBSEQVIO DEVINCTISSIMVS CVLTOR
CHRIST. LVDOV. SCHEIDIVS.



B. C. D.

§. I.



*M*agnarum rerum etiam tenuis notitia in ^{Introitum} pretio habetur. Itaque ab antiquissimo nostri tractus statu orfuro dicendum est aliquid de prima facie terrarum, & soli natura contentisque. Nam editissimum Germaniae inferioris locum tenemus, maximeque metallis foecundum: & domi nobis insignes coniecturae, & velut radii nascuntur publicae lucis, vnde ad caeteras regiones aestimatio procedat. Quodsi minus assequimur destinata, saltem exemplo proficiemus: Nam ubi in suo quisque curiositatem conferet, facilius origines communes noscentur.

A

§. II.



§. II.

Globus terrae regulari primum forma fuit, & ex liquido induruit, motrix causa lux sive ignis.

Globum terrae, ut omnia nascentia, *regulari forma* e naturae manibus exiisse sapientibus placet: Deus enim incondita non molitur; & quicquid per se formatur, insensibiliter aut concrefcit per particulas, aut pro sese disponentium delectu conflictuque tornatur. Itaque *asperitas montium*, quibus horret facies orbis, *postea superuenit*. Et certe si *liquidus* initio fuit, etiam *aequabilis* fuerit necesse est: generalibus autem corporum legibus consentit, *firma ex liquidis induruisse*. Quod & solida intra solidum clausa testantur, stratis quibusdam nucleisque in suos angulos limitesque per saepe decircinatis, venae in rupibus, gemmae in saxis. Sed & rerum veterum spolia passim extant, plantarum, & animalium, & arte factorum, sub nouo & lapideo inuolucro. Itaque ambiens quod nunc durum cernimus, postea natum est; tunc vero adhuc fluidum fuisse oportet. Porro ipsa fluiditas ab intestino est motu, & tanquam gradu caloris; quod indicant experimenta: Nam imminuto calore etiam aqua in glaciem consistit; dum contra corrodentes liquores, & ab occulto motu fortes, difficulter congelantur. Calor autem motusque intestinus ab igne est, seu luce, id est tenuissimo spiritu permeante. Atque ita ad motricem causam peruentum est, unde Sacra quoque Historia *Cosmogeniae initium* capit.

§. III.

§. III.

Quousque ergo pertingere hominum notitia potest siue ratiocinatione, siue Sacrarum Scripturarum propagatione ac traditione; primus est formationis rerum gradus, *separatio lucis & tenebrarum*; id est *agentium & patientium*; secundus *patientium inter se discriminatio*, id est *liquidarum discessio a siccis*, quae duo distinguuntur pro diuersa in patientibus resistendi facultate & gradu firmitatis. Itaque incendiis & inundationibus varie transformata sunt corpora. Et quae nunc opaca & sicca cernimus, arsisse initio, mox aquis hausta fuisse, tandemque secretis elementis in praesentem vultum emeruisse credi par est. Quibus consentanea quidam sapientiae mystae statuunt in hypotheseos formam, distinctiusque explicant separandi modum. Nempe globos quosdam mundi ingentes cum ad fixae stellae, aut nostri solis modum, per se lucerent, aut ex sole suo eiectioni essent, mox excocta ac spumescente materia, exurgentibus a fusione scoriis, fuisse obductos; veluti si sol maculis inualescentibus velaretur, quibus infici aliquando eum, quin & obscurari subagnoscebant veteres, nostra aetas reperta oculi armatura peruidit. Excessu autem collectae materiae fractus calor internus, & cruenta in ambitu refrigerata consistebat. Inde nascebatur *opacum sidus* iam alienos radios remissurum, vt *planetae*. Talem Vulcanum nos habitare vel suspicantur vel fingunt, Mosaico illo lucis ac tenebrarum diuortio factum.

Distinctior de globi terrei creatione sententia, & de basi illius.



ctum. Sane plerisque creditum, & a Sacris etiam Scrip-
toribus insinuatum est, *conditos in abdito telluris ignis*
thesauros, aliquando iterum erupturos. Adiuuant con-
iecturam extantia adhuc vestigia primi naturae vultus.
Nam omnis ex fusione scoria *vitri* est *genus*; Scoriae
autem assimilari debuit crassa, quae fusam globi mate-
riam velut in metalli furno obtexit, induruitque post
fusionem. Talem vero esse globi nostri superficiem,
(neque enim ultra penetrare nobis datum) reapse ex-
perimur. Omnes enim *terrae & lapides igne vitrum*
reddunt, sed tanto magis, quanto propius ad rudis sa-
xi speciem accedunt. Neque interim negauerim, al-
tius productis transformationibus posse *terrestria & vi-*
trescentia gigni ex aquis, quas variis corporibus foetas
esse constat; ipsaque materies per se ubique similis sibi
quancunque formam induere potest; Neque vlla sunt
ultima incommutabiliaque elementa. Sed nobis hoc
loco satis est, admoto, humana arte, efficacissimo a-
gentium igne, *terrestria in vitro finiri.* Ipsa magna tel-
luris ossa, nudaeque illae rupes, atque immortales fi-
lices, cum tota fere in vitrum abeant, quid nisi con-
creta sunt, ex fufis olim corporibus a prima illa magna-
que vi, quam in facilem adhuc materiam exercuit ignis
naturae? Is enim nostrorum furnorum efficaciam im-
mense gradus durationisque excessu superans, quid mi-
rum est, si tunc produxit; quae nunc homines imitari
non possunt: quanquam & ars cottidie proficiat, &
subinde

subinde res nouas inauditasque proferat, immo etiam ad magnam aliquando duritiem prouehat corpora igne suo fusa. Cum igitur omnia, quae non auolant in auras, tandem funduntur, & speculorum imprimis vrentium opè vitri naturam fumant, hinc facile intelligas, *vitram esse velut terrae basin*, & naturam eius sub caeterorum plerumque corporum laruis latere, particulis variè corrosis atque subactis, partim solutione agitationeque aquarum, partim repetitis in vapore eleuationibus & destillationibus, donec accedente salium opera ad vim caloris, in limum corrumperetur saxea durities, alendis plantis & animalibus conuenientem, & in volatilem quoque naturem eueheretur. Interim quod quidque in tellure magis *nudum* aut *primitiuum* est, & compagi ipsi rupium affine, hoc magis *persistit in igne*, summoque calore funditur, & postremo vitrescit. Nam & *calcaris lapis*, qui furnis resistit, speculo in vitrum domatur. Quin & *arena*, quae magna, & simplicissima pars terrae est, immensaque deserta, & littora, & fundum maris opplet, & meliori solo glaream substernit, propius intuenti quid aliud refert, quam *lapillos*, seu *fluores pertucidos*, & velut *vitrum*, motu aut in ipsa fusione, aut alias comminutum? quod & facili ignis opera reddit, si sales accedant, qui haec initio defuere.

§. IV.

Ex hac *genesi rerum* iam obseruata haecenus pro- Origo aquae marinae & fluminae; la-
cedet *falsi maris origo*. Nam vt perusta, vbi refrigues-

pidum item
& diuerso-
rum terrae
stratorum.

re, humorem attrahunt, vnde olea per deliquium Chie-
nicis nascuntur in cella; ita prouum erit credere, sub
rerum initiis, nondum separato a luce opaco, *cum glo-*
bis noster adhuc arderet, pulsum ab igne humorem abi-
isse in auras, deinde vero destillationum exemplo re-
natum, mox remittente aestu in aquosos vapores, ite-
rum fuisse densatum, & cum a congelascente terrestri
superficie, massa reorberetur, in aquam denique redi-
isse, quae terrae faciem abluens vasta recentis empyreu-
matis vestigia, salemque fixum in se recepit. Vnde
natum est *lixiii genus*, quod deinde in mare confla-
xit. Sane *ex plantarum analysi*, vt iam in Parisiensium
Academicorum obseruationibus notatum est, comper-
tam habemus, *duo salis fixi genera* in lixiuiis restare,
alterum *alcalicum*, vt loquuntur artifices, ducta voce
ab herba, quam nostri *sodam*, Arabes *Cali* appellant, al-
terum *marinum*, magisque ad acidum inclinantem. Post-
remo credibile est, contrahentem se refrigeratione cru-
stam, ut in metallis, & alijs, quae fusione porosiora
sunt, *bullas* reliquisse, *ingentes* pro rei magnitudine,
id est, sub vastis fornicibus *cavitates*, quibus inclusus
fuit aer humorue; tum etiam in folia quaedam disces-
sisse, & varietate materiae calorisque *inaequaliter sub-*
sedisse massas, quin & *dissiluisse* passim, fragminibus in
decliua vallium inclinatis, cum partes firmiores, &
velut columnae, supremum locum tuerentur; Vnde
iam tum *montes* superfuere. Accessit pondus aquarum,
ad

ad alueum sibi parandum in molli adhuc fundo. Denique vel pondere materiae, vel erumpente spiritu, fracti fornices, maximaeque, humore cavitatibus per ruinas expulso, aut sponte montibus effluente, secutae inundationes, quae cum deinde rursus sedimenta per intervalla deponerent, atque his indurescentibus, redeunt mox simili causa, strata subinde diuersa alia aliis imponerentur, *facies teneri adhuc orbis* saepius nouata est. Donec quiescentibus causis atque aequilibratis, *consistentior emergeret status rerum.* Vnde iam *duplex origo* intelligitur *firmiter corporum*; vna, cum ab ignis fusione refrigererent, altera cum reconrescerent ex solutione aquarum. Neque igitur putandum est *lapides ex sola esse fusione.* Id enim potissimum de prima tantum massa ac terrae basi accipio; Nec dubito, postea materiam liquidam in superficie telluris procurentem, quiete mox reddita, ex ramentis subactis ingentem materiae vim deposuisse, quorum alia varias terrae species formarunt, alia in saxa indurere, e quibus strata diuersa sibi super imposita diuersas praecipitationum vices atque intervalla testantur.

...
 ...
 ... §. V. ...

Hæc vero utcumque cum plausu forte dici possint *de incunabulis nostri orbis*, seminaque contineant scientiae nouae, quam *Geographiam Naturalem* appelles, tentate tamen potius, quam astruere audeamus. Nam
 Plurimae globi nostri mutationes post primam creationem variis ex causis.
 etfi

et si fateant Sacra diuinorum oraculorum monumenta, tamen illis iudicium deferimus, quibus interpretandi ius est. Et licet conspirent *vestigia veteris mundi in praesenti facie rerum*, tamen rectius omnia definient posteri, vbi curiositas mortalium eo processerit, vt per regiones procurrentia soli genera & strata describant. Neque vero omnem *terrae scabritiem* aut *fundi naturam* primae concretioni imputauero. Sufficit a generalibus causis duxisse sceleron ipsum, & velut ossamenta terrae exterioris, & totius structurae summam, Possunt enim haec vera esse, si quaeras, vnde immanis Oceani cauitas, & insanae montium moles sint natae, velut Imai continuatum Caucaaso & Tauro iugum, Atlasque Africam protegens, & Lunae montes, quibus Aethiopia habitabilis facta est, & maximus editissimorum cacuminum per Americae longitudinem tractus, quo illa contra vtrumque Oceanum obfirmata est, & in Europa nostra inconditi Scandinaviae scopuli, & Alpes a Pannonia pene ad Hispaniae fines Italiam praecingentes, & postremo noster in Saxonia excelsissimus *Melibocus* in eo tractu, quem a *resinosis arboribus*, non obscuro *Hercyniae vestigio*, vocamus *Harzicum nemus*, cuius potissima pars Brunsvicensi ditione continetur. Sed non ideo negamus, *solidato iam*, vt nunc, *globo*, minores exustiones, & terrae motus, & priuatas eluiones, & sedimenta restagnantium aquarum superuenisse, quae magnos saepe tractus obtinerent con-

verte-



verterentque; horum enim apud nos quoque vestigia
 mox dabuntur. Nec dubium est, freta alicubi per-
 rumpente mari effracta; terras in voraginem absorptas,
 & stagno mutatas; nunc inundata littora; nunc desti-
 tuta; oppressa loca inferiora, & angustias ruinis mon-
 tium interclusas, intercepto aquarum cursu; vicissim
 erumpentes via vi facta lacus, & excavaatas ad efflu-
 xum valles; natos Vulcanios montes, & denatos; la-
 teque sparfos pumices, & vestigia incendiorum im-
 pressa. Sed quid priuatis imputandum sit, aut publi-
 cis causis, facilius aliquando statuet posteritas, ex-
 plorata melius humani generis sede.

§. VI.

Quemadmodum autem omnia initio ignis corri-
 puit, antequam lux a tenebris secessisset; ita restincto
 incendio omnia deinde aquis morsa censentur. Res
 sacris religionis nostrae monumentis traditur: Consen-
 tiunt antiquae gentium narrationes: Sed maxime si ab
 his recesseris, *mediterranea maris vestigia* adiuuant fi-
 dem. Nam & *cochleae in montibus peregrinantur*, &
 ut nostra attingam, *faccinum*, quod in marinis legi so-
 let, nonnunquam procul a pelago, & in nostris quo-
 que oris effossus est. Et *glossopetrae Melitenibus simi-
 les*, hoc est *canum marinorum dentes*, prope Lunebur-
 lgum eruuntur; de quibus omnibus mox dicemus di-
 stinctius. Equidem haut ignoro, esse quosdam, qui

Vnde fuerit
 aqua, quae
 terram ob-
 tegit, & quo
 deuenit?
 nec non de
 variis diluuii
 causis.



eo usque licentia coniectandi procedant, ut tegente omnia oceano *animalia*, quae nunc terram habitant; aliquando *aquatica* fuisse arbitrentur, paulatimque, destituentem elemento, *amphibia*, postremo in posteritate sua primas sedes dedidicisse. Sed praeterquam quod ista cum sacris Scriptoribus, a quibus discedere religio est; pugnent, hypothesis ipsa in se spectata immensis difficultatibus laborat. Illud potius nunc dispiendum, unde *suppeditata tanta moles aquarum, quae montes superaret, & quo deinde delata, ut arida terra redderetur.* Quidam ingenioso magis, quam expedito commento rem sola *mutatione centri terrae* peragunt: ita gravium inclinationem alio versam, & servata licet superficie, tamen altitudinem & humilitatem locorum permutatas, quod istae non per se, sed centri vicinia aestimentur. Quibus forte aliquis daretur locus, si maria & montes separatim in diuersis globi partibus consisterent, nec in eodem haemisphaerio permiscerentur. Quamquam & hic intelligi possit quaedam *centri vacillatio* in diuersas partes, ita enim ab omni latere erit vicissitudo elevationis & depressionis. Et sunt, qui *magneticae variationis experimentis* adducti in tellure nostra aliud corpus ingens, tanquam nucleum in nuce, comminiscuntur, suo quodam motu non destitutum; quod si ergo quaerendum, non magis respiciendum ad polos eius *pro magneticorum*, quam ad centrum *pro gravium attractione*, & hoc aliquando cum corpore

corpora suo non satis adhuc certa sede mutasse credi
 posset. Facilius intelligitur, quorsum perueniret a-
 quae superfluum, vt terra exoneraretur. Potuit enim
 per caecos aditus tum primū diruptos recipi *cauernis*
immanibus, & in globi interiora penetrare; Cum quic-
 quid aquarum olim montium praesentium cacumina
 tegere potuit, si miliaribus Germanicis quatuor maris
 aequore superiora credantur, nondum septuagesimam
 partem reliqui globi faciat. Ita nihil prohiberet, quae
 nunc cernimus, emeruisse, aut si pars altior iam ante
 extabat, tum demum homines *a summis iugis*, vt Scy-
 thae obiciebant Aegyptiis, in nouas sedes, & celebra-
 tam Mosis *uallē Sinear descendisse*: forsan cogente e-
 tiam frigore, cum recessu maris ad inferiora ipsi qua-
 si in altiorem aëris regionem sublati viderentur, quae
 iam non aequae vaporibus temperaretur. Sed si aqua
 firmata iam tellure, a depressiori loco in ipsos altissi-
 mos montes naturali causa ascendit in diluuiō, alia ad-
 huc molitio accersenda est. Pluuiāe per se non suffi-
 ciunt, nisi aër olim multo quam nunc aquosior fuit.
 Oceanum spiritu ex terra circum erumpente velut fornice
 sustentatum yndique surrexisse in orbem parum credibi-
 le est: intumuisse velut inflatam ipsam telluris superfi-
 ciem ad pristinum fusionis tempus pertinet, & Vulca-
 ni regnum, quo tempore massa mollis tenaxque erat.
 In duram iam & fragilem crustam non cadit. Exter-
 na, vt *Cometae transitum in vicinia*; aut *Lunam propio-*



rem, quam nunc, quibus attrahentibus aquae emicue-
rint, accersere non ausim. Neque mutatae grauium
directioni centroue confido. Quodsi obuís insisten-
dum est, nil propius videtur, quam vt credamus, fra-
cto telluris fornice, vbi infirmioribus fulcris sustenta-
batur, ingentem massam nudatis cacuminibus in sub-
iectum anteaque inclusum mare procubuísse. Ita a-
quas antris expressas supra montes exundasse, donec
reperito nouo in Tartara aditu, perfractisque repagulis
claustrae interioris adhuc terrae, quicquid nunc siccum
cernitur denuo deseruere. Itaque si aqua telluris cru-
stam semel inde a formatione textit, sufficit vnus for-
nix; sin montes noua eluuióne oppressit bis fornica-
ta erat, exteriorque cauitas aqua, interior aère facta;
Ita priore rupto aqua in montes ascenderit, mox po-
steriore fracto in abyssum vltiorem penetrarit, terre-
stribusque habitatoribus iterum indulserit in sicco locum
verosimile est. In quibus sane explicandis iuuare nos
possunt aliquae ingeniosi Scriptoris meditationes, qui nu-
per sacram telluris theoriam dedit, montesque etiam &
valles ex ruinis formauit, scriptaque nonnulla erudito-
rum hominum, quorum ille studium excitauit. Nec ab-
horrentia quaedam de ruinis & sedimentis cogitauerat
iam ante Stenonius, non contemnenda Europae parte
lustrata, & fractorum fornicum vestigiis passim notatis,
vt saepe ipsum nobis narrantem audire memini, ac gra-
nulantem sibi, quod sacrae historiae & generalis diluuii
fidem

fidem naturalibus argumentis, non sine pietatis fructu, astrueret. Sed nobis altius iri posse visum est, & asserere, fornices ex fusione, maria deliquio salium vapores aqueos resorbentium esse formata.

§. VII.

In nostro tractu nihil est extantius *Meliboco monte*; De Bruçtero monte, & fontium origine. huius cacumen maxima anni parte inaccessum & strigium choreis apud credulos infamatum. Accolae *Bruçterum* vocant, vulgo *Brocken*; non a Bruçteris, populis apud veteres memoratis, sed ab eadem tamen causa, quae his nomen dedit. *Broeck* enim Saxonibus terra est humida, & in paludem vergens: quale solum huius montis. Et quo minus dubites, substet *maiori Bruçterus minor, kleine Brocken*; pari conditione terrae. Duae autem causae paludosum fundum facere solent: vna manifesta aspectui, cum aquae decursum, nisi lentum, non habent; altera nostris, vt memini, fossoribus metallorum notata; ipsa scilicet (quod minus rere) firmitas soli subiecti, cum sub limo superficiario occultatae rupes aquis percolaturis ad interiora aditum negant, vtili indicio opera molientibus. Summum Bruçterum ob niues non nisi media aestate ascendas. Serenissimus Dux, Christianus Ludouicus, muniri curauerat viam. Supra riuulus occurrit, & scio esse, qui argumento fontium in celsissimis montibus nascentium refellere sperant originem fluminum ex coelesti aqua; quasi praeter



ter ipsum naturale fluentium pondus alius motor salientibus interueniret; vt in animalibus sanguis calore eleuatur, & artificijs aqua in factus exprimitur. Sed riuulus Bruçteri non in ipso apice nascitur, nec nisi de superiore adhuc loco exonerat superfluum humentis terrae: idemque alibi contingere vix ambigo. Late autem prospicitur mons, & prospicit in Germanicum mare. Nec id mirum accidere potest Geometricas rationes accersenti. Nam in eadem regione Hercyniae, sed loco multum inferiore, Cellerfeldae, oppidi metallariis habitati, incendium ante aliquot annos ex Hamburgi propugnaculis noctu visum accepimus.

§. VIII.

Metalla autem non in ipso Bruçtero, licet mineralium rerum haud experte, sed mediocribus Hercyniae iugis, aliqua & sub pedibus montium fodiuntur; tantaque eorum copia est, quantam alibi vix hodie monstret vno loco nostri continentis. Nam vel *plumbi nigri* folium intra leucae Germanicae spatium quotannis incredibilis copia ex venae materia eliquatur. Vena est velut folium quoddam, siue stratum, sub terra longe lateque procurrens, crassitiei mediocris, in quo peculiare genus terrae, saxi, aut metalli, ab ambientibus diuisum; nec melius quam Conicarum sectionum similitudine illustratur. Nam quae nostris *venae pendentes*, *schwebende Gänge*, dicuntur, eae terminantur in circuli

Metallorum
in terra situs,
venarumque
descriptio &
explicatio.

culi aut Ellipseos modum; quae vero *cadentes, fallende Gänge*, eae quasi in infinitum descendunt ad inferiora; vt *Hyperbolae parabolaeue* Geometris notae. Et propria cuique generi iura sunt in portionibus assignandis, propriae fodiendi rationes. Vnde *putei cadentium venarum* ius profunditatis habent *in infinitum*, caeterarum nihil minus. Et qui pendentes angustiores exercent fodiendo, vt nuper Osterodam Islebia vocati, *torticolarum* nomen *krumbälffe* accepere ab operis modo, cum erecti esse non possint. Iam credibile est, multa strata, quae olim horizontalia erant, cum fornices telluris in sua integritate perstabant, postea subsidente crusta, tumisue orbis, inclinata fuisse in descensum. Quid enim naturalius, quam in ipsa formatione ex liquido, siue cum terrarum orbis primum concreuit, siue cum inundationes magnae postea sedimenta deponebant, suum quaeque locum a pondere cepisse, & ad libellam composita horizontis planum affectasse lege fluidorum, cuius aequabilitatem deinde vis maior concussis fundamentis deformauit. Et ratio per se valida praesenti oculorum testimonio intenditur. Audio in Norwegiae promontoriis ex praeruptis & velut ferro abscissis passim immensis rupibus prodeuntes in mare notari strias, foliorum ingentium terminatrices. Passim etiam valles aquarum vi, aut alio impetu effractae vel excauatae, ab utroque latere oppositos parietes montium, simili stratorum genere variegatos ostentant. Meminique
cum



cum non ita pridem Osterodae in Hercyniis pendens vena ardesiae aeriferae ferro aperta esset, continuationem in opposito vallis latere notatam. Videmus & concursu ditescere aut dilatari, contra diuaricatione minui venas, & in centro plurium quasi *nodum* quendam intumescere *metalli cumulati* (*Stock*) quo vastum aliquando spatium occupatur, vt in Goslariae monte Ram-melo. Saepe etiam notatum est, post ditioris metalli nidum sterilefcere venam, quasi vicini tractus opes olim vi ignis aut humoris in vnum confluxissent, vt in monte S. Andreae. Per saepe etiam subterranei metallorum procurfus vallibus & riuis sub dio respondent, vt primaria superiorum Hercyniae fodinarum linea riuo Cellae. Vndi conicias telluris rimas supra in vallem dilatatas intus venarum cadentium forma descendisse, metallo deinde aut saxo, aut terrae genere aliquo, siue vi ignis colliquantis, siue aquarum affluxu, oppletas. Certe rubricam fabrilem alicubi manifeste notauimus inter schisti lapidis hiatus ab aquis insinuatam; nec aliter boli colliguntur. Non tamen facile simplex iam solidi ruptio venam fecit. Sed plerumque inter induriscendam cum crusta haec telluris formaretur, separationis lineamenta coepere; nam venae vtroque latere in fibras abire solent, & fibrae in minimas saxi commissuras disperguntur, prorsus vt in animalibus vel plantis vasa maiora in capillaria filamenta discedunt, tandemque in stamina oculis imperceptibilia euanescent.

Nec

✿ ❄ ❄ ❄ ✿

Nec sane dubito, diligenti obseruatione principia constitui posse aliquando, vnde nascantur regulae coniciendi de abditis sub terra, velut foliis metallorum, longe illis meliores, quae passim ex leui causa, & praesertim ex mundi plagis receptae inter fossores, magis traditione, quam successu celebrantur. Nam quae genera in ipsa terrae superficie exeunt in lucem (*zu Tage ausstreichen*) aut in fodina innotuere, ea ex stratorum procurrentium legibus indicia in viciniam extendent. Et peculiare sibi matrices vnum quodque genus amat. Ita galena in spatho frequens habitat, specularis lapis saepe Alabastritae conterminus iacet, pyrites cum aere & sulphur praebet, schistum quoque ardosum aes diligit, argentum viuum in cinnabari latet. Prodiit antea annos non ita multos quidam, Alexandri Achillis nomine sumto, homo militaris & peregrinator: is quod votis magis, quam spe praecipimus, delineare ausus est magnae parentis ossa & procurrentes per corpus eius venas; quasi resectam tellurem perspexisset, perlustrassetque vnus mortalium,

Omnia sub magna labentia sumina terra.

Sed tamen vel cogitasse laudandus est, quod longo saeculo rum studio quaeri mereatur. Metallurgi passim vulgari notione venas pro truncis ramisque habent, quasi vegetatione creuissent: scilicet quia delineatas a mensuris hanc speciem aliquando praebere vident. Nec dubi-

dubium est, cum prima telluris tenerae stamina duceret Sapientissimus Conditor, aliquid formationi animalis aut plantae simile contigisse, sed incendiis & eluuiionibus ac ruinis nunc ita detortum perturbatumque in hac superficie, & velut cute, vt aegerrime nosci possit.

§. IX.

Mineralium
generatio-
nem Che-
mia illustrat.

Operae pretium autem facturum arbitror, qui naturae effecta ex subterraneis eruta diligentius conferret cum foetibus laboratoriorum, (sic enim *Chemicorum officinas* vocamus,) quando mira persaepe in natis & factis similitudo apparet. Nam etsi eiusdem rei plures causas in potestate habeat ditissimus rerum parens, amat tamen & constantiam in varietate. Et magnum est ad res noscendas vel vnam producendi rationem obtinuisse: quemadmodum Geometrae ex vno modo describendi figuram omnes eius proprietates deriuant. Praeterea vbi similia instrumenta & vasa occurrunt, ignis cum sulphuribus, aquae cum salibus, & genera terrarum lapidumue, communia & nostris & naturae officinis, tutius similem cognatis corporibus originem assignes, quam diuersam nullo experimento cognitam ex ingenio fingas. Neque enim aliud est *natura*, quam *ars* quaedam *magna*: nec semper toto genere a natiuis factitia distinguuntur: nec refert eandemne rem Daedalus aliquis Vulcanius in furno inueniat, an lapicida ex terrae visce-



visceribus proferat in lucem. Et quanquam de noua per artem generatione metallorum aut corporum similiarium simpliciorum nihil affirmare velim, nec satis dicere auisim, an aurum argentumque aut hydrargyrum, vel salem etiam de nouo produxerit, aut etiam vere destruxerit quisquam, puto tamen, non minus etiam rarum esse ipsammet naturam deprehendere edentem hos foetus: plerumque enim dudum alibi conceptos colligit tantum detegitque. Vereor enim, vt fidem tueantur, quae narrant aliqui de nascente iterum auro in expositis ad solem arenis iam tum elotis; aut de reiectamentis minerarum vel laminis tegularum ipsa temporis longitudine ditatis. Temere fiditur narrationibus hominum, qui credulitate sua alienae fallere falliue morem fecerunt; qui *homunculos* aut *monachos plutonios* laboris subterranei socios vident: qui *virgula diuina* abditos tellure thesauros ruspantur, & tamen vbi oculos obligaueris, nec maximas notissimasque venas micantis baculi indicio agnoscunt. Auri femina Corbachii Waldecciorum, aut ferri in Elua insula nequicquam quae-
ras. Plinianae auctoritati Stenonii diligentiam oppono. Neque vsquam compertum est nostris fossoribus excisum spathum cum plumbo suo rursus vegetasse; non magis quam marmor erutum lapidicinis, aliaue id genus, quae sapienter Iureconsultus Romanus *in usu fructu esse negauit, cum non renascantur*. Non tamen nego puteos esse aut cuniculos, vbi denuo agnascitur minera,



et viae portaeque arctantur, quod in Rammelo prope Goslariam temporis lapsu contingere scimus: Sed ibi aquae chalcantum et mistam metallo materiam vehementes sedimentum deponunt, nec gignunt aes plumbumue, sed afferunt. Itaque mineras, id est varias metalli larvas quotidie produci video, siue ab arte siue a natura, sed de ipsis metallis nihil affirmo, neque arcanis rerum temere praeiudicium interpono. Resuscitationes primi corporis facilius agnosco, & scio simplicia illa genera non aegre minus destrui, quam produci: vsque adeo facile reuiuiscunt. Satis constat, nullis Chemicorum torturis Mercurio confessionem mortis expressam. Et cum nitri Spiritus ex alcalico sibi corpus resumit, fortasse verum, sed tenue nitrum igni superstes nouam habitationem incrustat, & cum *regenerari* dicitur, *recoligitur* tantum. Quemadmodum credibilius iudico, sepultum in aceto liquorem ardentem ex saccharo Saturni resurgere, dum salibus a plumbo absorptis vis coercendi spiritus retinendique retunditur, quam Spiritum vini veterem interire, & nouum velut miraculo de metallico corpore nasci.

§. X.

Reeferentur
productiones
laboratorii seu fo-
dinis com-
munes.

Cum ergo plerumque res magis *larvas* sumant, quam *naturam* deponant, minus mirum est, tam *multa laboratoriiis & fodinis communia* prodire. Nostro instituto suffecerit aliqua in specimen attulisse. Cinnabarin natiuam Hydrargyri venae praebent, nec id in Idria tan-

tantum compertum prope Adriaticum mare, sed & in nostris oris iuxta *Walkenredam*, vt produnt Annales, & nunc quoque reliquiae leguntur, quales & a Bructero a se afferri, sunt qui iactant. Nemo autem ignorat, Cinnabarin etiam ex sulphure & Hydrargyro per artem parari, vt de Antimoniali illa nil dicam; Nam & Antimonio verum sulphur non deest, etiam arte eliciendum: magno indicio, quod nos officinis facimus, naturam suo quodam modo in ipsis terrae recessibus egisse. Sublimatione enim vtriusque parentis per vim caloris constat pulchellam sobolem nobis nasci. In vicinis Goslariae fornacibus Langesheimensibus, quas Brunsvulcenses magistri exercent ad Indristae flumen, eliquatur ventis genus, quod plumbum atque aes praebet. Illis duo insignia naturae imitamenta visuntur: Zincum & minera lapidis, quem vocant calaminarem. Zincum fumo euectum intus adhaeret, moxque eximitur. Sed alius fumus parietem fornacis lentius incrustat, cuius fragmina dudum abiecta nunc pro lapide calaminari adhibentur, & aeri colorem aureum tribuentes faciunt, quod *orichalcum* appellamus. Interim aiunt Zincum natium ex remotissimo Oriente a Batavis afferri. Et calaminarem lapidem etiam in Germania estodi constat. Et Amiantho similem materiam igne indomitam ex Pyrita Goslariae tertium vltro exsudasse in fumum, iam Georgius Agricola notauit. Vnde proha suspicio est, quod exiguis speciminibus nos ludimus, naturam

magnis operibus executam; cui montes sunt pro Alem-
bicus, Vulcani pro furnis. Auripigmentum, quod in
Turcica ditiose eruitur, alii arte tentant, &
Rubram Sandaracam ex proprii generis minera educen-
dam etiam Sulphure & Arsenico, id est Cobalti fumo
imitari licet; Bismuthum autem nihil aliud, quam e-
iusdem Cobalti regulum seu corpus esse scimus, for-
tasse & a natura alicubi eliquatum.

§. XI.

Gemmarum
generatio &
naturalis &
artificialis est.

Ex Auripigmento vi ignis attollitur *Rubini* quod-
dam seu *carbunculi* genus; fragilius quidem natiuo, sed
nos nec tam magnos adhibere ignes possumus, nec tam
diuturnos, quam Vulcanus hypogaeus, vbi fortasse fu-
sa aliquando vix seculorum refrigeratione induruerit;
constat autem facilius frangi, quae promptius consistere
subita extinctione caloris. Vnde nescio, an omnis
gemmarum origo ab aqua sit, vt vulgo sibi persuadent.
Certè qui quaedam rudimenta gemmarum, *fluores* ap-
pellarunt, (qualis ille est caeruleus, ex quo *phospho-
rus Smaragdinus* paratur, qui hausto tantum calore lu-
cet) fusionem in mente habuere. Verissimum esse fa-
teor, materiam solutam mox crySTALLIFICO frigore figu-
ras angulosque accipere, sunt tamen quae non tantum
aqua, sed & igne solvuntur, nec tantum ex liquore, sed
& ex fumo in corpus recollecta geometrico naturae ar-
tificio figurantur. *Cryballi montanae*, aliaeque gemmae,
ipsique



ipsique *adamantes* saepe reperintur in cauitatibus saxorum, & in Drufis, vt vocant fossores, de quibus mox aliquid dicemus. Apud Golcondam Adamantes egregios aiunt a sabulo praebere, sed fieri potest, vt vi aquarum confricatuque glareae diuturno & violento euoluerentur gemmae putamine, in quo natae erant, cuius natura mollior non aequae durauit. Est igitur vbi nuda, est vbi saxo inclusae deprehenduntur, vt verissimum sit, quod prouerbio vulgi nostri iactatur, ab ignaro lapidem in vaccam iactari, qui sit pluris, quam vacca. Vtrum autem ignis, an aqua formauerit, nihil generale adhuc constitui potest. Vtrumque enim modum ars imitatur. Quanquam fortasse spectabiles intra Crystallum montanam animalculorum aut graminis formae, & decurrentes guttae bullaeue generationi ex liquoribus fauent. Neque ego abnuerim, ad eum modum, quo Alumen & Vitriolum in vase, postquam pars humoris calore fugata est, figuras accipiunt, multa etiam saxeae duritiei corpora tunc nata videri, cum a magna materiae liquentis solutione ad firmitatem natura imminuto humore vel aestu regrederetur. Interim & de Talco ambigere cogor, quod Crystallo affine est, & totum ex foliis consistit; iam vero & igne Chemico praestatur aliquid simile sine Crystallismo, cum terra tartari foliata sulphure inde sublimato paratur, tametsi haec folia ad naturalium durabilitatem non accedant.

Sublimatio-
nes naturales,
Amoniaci
praeparatio.

§. XII.

Habere naturam sublimationes, suas non minus quam artem, dubitari non potest. De *Ammoniaco* certe iare dixeris, *volatilem* esse mineralis regni *salem*, *sulphuri socium*, vnde & subterraneo calore eliciatur, Sane passim sulphureae naturae rivi grauem & quasi vrimosum Ammoniaci odorem spirant, & prope Neapolim Campaniae vidimus in phlegraeo quodam campo ex foraminibus terrae exhalantem operculis capi, Et suspicamur similem ei originem esse, qui ex Oriente dicitur allatus, prostatque in officinis, Sane qui mittunt populi, rudes hodie; nihil artificiosae compositionis promittunt, qualem vulgo narrant, ex lotio Camelorum in arena cum sale marino, & (vt aliqui addunt) fuligine mista; quasi coeuntibus tribus naturae regnis, suspecto mihi artificio. Eundem tamen *salem* arte parare quidam spondent, & amicus in fornacibus quibusdam casu notauit.

§. XIII.

Argentum &
aurum alia-
que metalla,
quae statim
sua sunt, vi
ignis pro-
dicere in
venis.

De argento auroue, aut alio metallo, quod statim suum est, vel certe Obryzo accedit, suspicari pronissimum est, non sine vi ignis in metallicum corpus iussu; vsque adeo vt alicubi ambientis quasi catini fusorii figuram assumisse videatur. Certe in Alabastrice Northusano non ita pridem argentum granulatum repertum est. Memini quasdam massulas metallicas recentes ex
fodina

fodina ad me delatas, quas fusione nuper paratas esse Iouem lapidem artifices iurauissent. Ita natura pro homine imponit. Contra subtiles quidam mangones mineralium rariores formas, velut argentum rude rubrum, & vitriforme & capillare, vt curiosos fallant, in foculo imitantur: ita profunt decipiendo, docentque artem naturae, cuius effecta expressere.

§. XIV.

Interea fatendum est, quaedam formas accipere Formas quaedam accipiunt a motu aquarum, vt rotundi inter lapides & metalla. solo motu aquarum., vt calorem aduocare necesse non sit; quaedam indigere opera vtriusque. Nil dico de silicibus torrentium diuturna prouolutione tornatis, certe nihil prohibet, grana metalli cursu attrituque rotundata esse; vt saccharata Virdunensia, cum aliquandiu agitantur. Cernuntur passim politi silices in montium parietibus, ipsisque Alpibus a natura caementati, magno indicio, postquam diuturna aquarum prouolutio attriuerat, saxificabili terrae haesisse, post nouis ruinis iterum detecta apparuisse. Vnde etiam intelligitur, illic olim vel superiore alio loco flumen vel torrentem fuisse, mutata terrarum facie interuersum.

§. XV.

Quin & concrefcentia quaedam in mediis fluctibus Quaedam in aquis concrefcent, non eo minus regularem figuram assumunt. Ita memini videri velut orbem quendam exiguum ex terra fictilem inter rupes Sueciae ante Stockholmam, quas Scaras

D

ras

17119



ras vocant, in mari natum. Nam ad festucam aut paleam aut simile quiddam adhaerescens materia ab aqua aduecta natansque, insensibiliter incrementa assumit in circuitum; adeo non disturbante fluctu, vt potius motu suo tornasse censeatur, dum aqua fortiori gyratione a centro recedens, innatantem materiam in medium contrusit.

§. XVI.

Tophaceus lapis a guttis cadentibus. De Stalactite antri Baummanniani, de quiritatibus ingemmatissimorum, & de cauernis.

Tab. I.

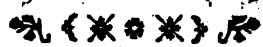
Guttis cadentibus in cauernis *Tophaceum lapidem* relinqui constat. Et in nostrae Hercyniae celebri *antro*, quod a *Baumanno* quodam nomen accepit, ingentes illas columnarum massas, percussu sonitum campanae aemulantes, & totam cauernae materiam vastasque parietes quasi guttatim collectos, huc referre licet. Vulgo *Tropfslein* vocant, id est *Stalactitem*, & Spathi mollioris genus videtur, stiriarum specie; quanquam in ipsa cauerna non deorsum tantum respiciant, sed & in latus saepe, immo & in superiora acuminentur; nec semper, velut ex altiore loco, accumulatae consistant partes, sed (vt ruptis fragminibus apparuit,) radios, folia, strias in omnes plagas protendant. Vnum ipse frustum de cauerna in lucem proferri mecum iussi, cumque accuratius inspicerem, ecce ostendunt sese alueoli quidam in ipsa saxi superficie ad cauernulae modum introrsum recedentes, quales in Spatho fodinarum detectos & saepe per amplos metallicolae nostri *Drusas* vocant. Vestiuntur intus ambientibus totam parietum superficiem *ingemmatentis*: sic enim



enim merito appellaueris acumina sibi obuertentes *pseudocrystallos adamantiformes*. Itaque non fatis scio, an dicere liceat, has cavitates quaquauerfum incrustatas alabentibus diu guttis factas; ex quibus facilius orietur aliquid, quod velut arenulatim concreescens vnum continuum cumulum componat. Vt taceam, longe mollius esse saxum solere, & topho simile, quod aqua fluens stillansue reliquit. Ita prope Alfeldam, in villa Langerholtenfen, riuus est, qui aqua materiam crassiolem secum ducit, quae in lapidem cinereum topho similem versa rotas molendini aliaque, quibus allabatur, paulatim obducit. Et similem crustam candidam alicubi Salificia stramini circumdant, per quod muria tenuior decurrere iubetur, vt a sole & aëre vice coctionis aquae pars consumatur; nostri *leccaria opera Leckwerck* vocant, ignotam antiquis artem. Credibile est quam causam cauernula ingemata habuit in exiguo saxo, eam subinde ingentia antea in ipsis montibus produxisse. Sane mediocria passim occurrunt. Et contingit interdum, vt terebrae fossorium metallis insistentium in caecum huiusmodi foramen saxo conclusum delatae operam ludant, neque enim pyrii loculi tunc recte adhiberentur, quibus rumpi saxa solent; neque in laxiore spatio ictus ratio sibi constaret. Aliquando aqua intus inuenta est, imo & aperto aditu noxii non raro halitus prodierunt. Et scimus ante annos non ita multos vaporem erupisse, qui flamma ad lucernam concepta operarios foede am-

D 2

bussit.



bussit. Illud quoque dignum memoratu Bufones aliquando reperiri in profundissimis puteis ipsoque saxo, viuos quidem, sed adeo stupentes, vt multorum mensuram spatio vix locum mutasse deprehendantur.

§. XVII.

Quaedam a
caloris & a-
quae coniun-
ctione oriun-
tur.

De *Baumannii antro*, quod milliariibus aliquot abest a fodinis, mox rursus erit dicendi locus. Nunc illud absoluaamus, vt quemadmodum quaedam igni foli, alia foli motui aquarum & sedimentis deberi diximus, ita interdum *caloris & aquae iunctas operas* requiri ostendamus; alicubi variantibus causis *ambiguum iudicium esse* declaremus. Nam scimus quaedam ex soluente praecipitari non pulueris, sed metalli iam sui forma, & quasi fusionis imitamento subsidere: adeo anticipis consilii est de rerum generationibus ex vultu externo pronuntiare. Attente omnia excutienda sunt, vt constet, quid *aquis* tantum, quid *calori* tantum, quid *utrique* tribuendum; vtum sicco opere *fusio* aut *sublimatio* rem peregerint; an humidi soluentis interuentu, *praecipitatio* aut *crystallismus* dominantur: quando *crystallos* sublimationibus, fusionem praecipitando suppleri dictum est. Et velim microscopia ad inquisitionem adhiberi, quibus tantum praestitit sagax *Leewenhoekii*, Philosophi Delphensis, diligentia, vt *saepe indignex humanae ignauiae, quae aperire oculos, & in paratam scientiae possessionem ingredi non dignatur. Nam si saperemus, iam passim ille imitatores haberet.*

§. XVIII.

§. XVIII.

Sed illustriora omnia exemplo erunt inquisitionis Piscium va-
in memorabile apud nos *opus naturae*, super *sciffili lapi-* riorum for-
de aerofas piscium formas exhibentis. Nimirum in mae in arde-
Islebia, Saxoniae oppido, ditionis Mansfeldicae, & pro- fia vnde pro-
pe nostrum Hercyniae municipium Osterodam, effo- uenerint?
ditur *lapis niger foliatus*, quem merito, (licet alio quam
vulgo sensu) *Schiffum* appelles; quidam *Ardesiam*, se-
milatino verbo, vocant. In eo crebrae visuntur pi-
scium formae, exacte & affabre delineatae, quasi arti-
fex nigro lapidi sectilem metalli materiam inseruisset,
ichthyomorphum aliqui indignant. Constat *ardesiam*
fissilem esse, & ex foliis ac velut tabulis constare. Teu-
tonice vocamus *Lagen*, vnde & lapidi huic (*Schifer*)
nomen *Layae* est, apud Superiores Germanos; quod & il-
lustri Familiae *de Petra* vernaculum, quae rarissimo
exemplo, nostro tempore duos ad Rhenum Electores
fratres simul dedit. Talis lapidis vnum mihi fragmen-
tum est ab vtraque parte piscis imagine, sed diuersa,
signatum. Reperiuntur in pendente vena, nam vbi
terra suprema argillacea & proximae ab ea rupes per-
foratae, varia *Schiffi aerei strata* Islebiae occurrunt, sed
in vno tandem pisces; idque genus praecae caeteris ignem
meretur, neque vlla aeris minera facilius fusori patet.
Crassities strati ad sedecim pollices, interdum tamen
contrahitur in tenuem laminam velut cultelli: sed tan-
to ditior in angustius massa est. Durissimi lapidis pa-

Tab. II



rietes vtrinque claudunt venam. Habui ipse ibi in manibus *mugilem*, *percam*, *alburnum* petrae insculptos. Paulo ante erutus erat ingens lucius, flexo corpore, ore aperto, quasi sic deprehensus viuis gorgonia vi obriguisset. Vifi & marini generis, vt *raia*, *halex* & *lampreta*, & haec aliquando halece decussata. Hic plerique *ad lusum naturae* (inanem vocem) confugiunt; quin & ichthyomorphi, nostri lapidis exemplo vfi, tanquam indubitato oblectantis se rerum genii specimine, etiam caetera controuersa firmare sperant, in quibus magnam architectatricem naturam, velut per iocum, *dentes* atque *ossa animalium*, *conchyliis*, *serpentesque* imitatum volunt. Quoties enim eo argumento premuntur; quod rudes tantum adumbrationes rei animalis extra animal nasci consentaneum sit, ad nostros lapides prouocant, vbi fatendum est, delineationi nihil perfectionis adiici posse. Nam plerumque genus piscis agnoscas primo obtutu, neque vnquam a Symmetria abit animal, aut magnitudinem habet non suam. Sed vereor, ne, vti nimis validi ictus in autorem repercutiuntur, ita nimiae similitudinis argumentum in contrarium valeat. Tanta *piscium simulatorum* cum veris conuenientia est, pinnis ipsis squamisque ad minutias vsque expressis; tantaque imaginum frequentia in eodem loco visitur, vt manifestiorem constantioremque causam suspectemus, quam aut *casum ludentem*, aut *seminales*, nescio quas *ideas*, inania Philosophorum vocabula



bulā, quae magnam superbientis intellectus hominum arrogantiā tegant. Quid ergo si lacum ingentem cum piscibus suis, vel terrae motu, vel aquarum vi, vel alia magna causa dicamus obrutum terris, quae deinde in lapidem duratae impressi piscis vestigia, & velut ectypos, molli ante massae impressos, & postremo consumptis dudum animalis reliquiis metallica materia oppletos seruarunt? Nec iam valde disputo, quae causa ex terra *artesium lapidem* fecerit, adduxeritque metallum in cavitates. Fieri potest, vt quemadmodum in fornacibus ex argilla coctiles lapides humana arte formantur, ita magnus naturae ignis pro variis terrarum generibus atque misturis nunc ardesiam, nunc alabastritem coxerit, aliudue petrae genus; metallica interim materia, quae toto limo dispersa erat, vi caloris exsudante, & in cavitates illas sese colligente, quas reliquerat piscis. Huius enim volatilis materia dudum tempore aut calore consumpta facile locum fecit. Habemus aliquid simile in aurifabrorum artificijs; libenter enim occulta naturae manifestis hominum operibus confero, **Araneum** aut aliud animal materia apta obruunt, aditu tamen exiguo relicto; materiam igne coquunt in lapidem, inde hydrargiro immisso cineres animalis per foramen eliciunt, postremo pro illis eadem via argentum infundunt; ita demum remoto putamine inveniunt argenteum animal omni pedum & capillamentorum apparatu, fibrillisque ad stuporem assimilatis.

§. XIX.



§. XIX.

Ignem inesse
globo no-
stro, motus
terrae, Vul-
cani, pumi-
ces, bitumen
& alia osten-
dunt.

Neque adeo mirari oportet calorem terras coquen-
tem in lapidem, aut metalla in minerales massas fun-
dentem, aut materiam in figurata corpora subliman-
tem, aut remittente solutione atque aestu deponentem
in crystallos; cum non solum eruditorum plerique cre-
dant, ignem esse inclusum huic globo, cuius vix cru-
sta nobis explorata est; sed terrae etiam motus validis-
simi pyrios intus cuniculos innuant, & Vulcani ingen-
tes late potentia *pyrophyllacia* ostendant. Certe nupera
terrae concussio anni huius 1691. ab Italia ad nostros vsque
fines peruenit quanquam Visurgim non transgressa. Ha-
bentur & passim *fodinae lithanthracum*, materiaque sul-
phuris, quae & mineras nostras Goslarienses implet.
Et alicubi natium sulphur pulchellum, & transluci-
dum rubini aut auri colore ex nostro Lauensteinii tra-
ctu eruitur, quasi iam ignem naturae expertum, et si
nobis *apyron* dicatur. Nec absurdum est, priuata in-
cendia etiam magno diluuiio posteriora extitisse, ignota
annalibus, cum materia combustilis adhuc per terram
vberius disseminata esset. Pumices esse ex locis qui
arferunt, Agricola merito iudicat, nec in Sicilia tan-
tum & Campania, sed etiam in Germania constat re-
periri. Ipse Agricola apud Mosellae confluentes & Grani
Aquiastalia agnoscit. *Naphthae* autem aut *bituminis liquidi*
fontes etiam apud nos fluunt; quale est prope Burg-
dorfium, quod rustici in *axungiam* absumunt. Arfisse
hos

hos tractus Agricola (credo post Cordum nostratem) non dubitavit. Nam cum *Belemniten*, quem aliqui *Lyncurium* vocant, in ripa Leinae amnis ad Neapolin opidum duodecim ab Hannouera passuum millibus, & in Brunsvicensi tractu, vbi bitumen gignitur, & potissimum inter urbem Hildesiam, & arcem Marieburgum in marmore antri, quod a nanis appellant, reperiri dixisset, *hunc locum*, inquit, *arsisse multa indicant*. Idem mox repetit, cum *Ostraciten*, ita dictum a testae similitudine, circa idem Hildesheimii antrum reperiri narrasset. Cui consentit, quod superius annotauerat: *Natura*, inquit, *ex Ostracite in Hildesheimio tractu facit Haematiten, ars ex Magnete; utraque vrendo.*

§. XX.

Si quis tamen coctile naturae saxum aegrius admis-
 surus malit, limum pisces obuoluentem vel ipso tem-
 pore ex natura materiae, vel aliunde, lapidifico quo-
 dam spiritu, aliaue causa, in petram abiisse, & ma-
 teriam metallicam in piscis modulos, aut initio cruda &
 molli adhuc massa, aut postea etiam penetrabili vapore
 aduectam, quanquam haec minus facile intelligantur,
 non repugno, nec aliquid certi constituere audeo, nisi
 quod nobis satis est, *pisces aerofos ex veris expressos.*
 Firmant sententiam & multitudo piscium vno eodem-
 que loco conclusa, & quod ibi nil nisi pisces. Nam quae

Pisces in ar-
 desia ex veris
 expressos,
 lusus naturae
 non esse q.
 stenditur.

E

de



de Triregno Pontificio, de Luthero, de nescio quibus aliis formis in petra Islebiensi delineatis iactant, haec vere inter lusus habeo, non iam naturae, sed imaginationis humanae, quae in nubibus acies videt, & in campanarum aut tympanorum pulsibus quas vult modulationes agnoscit. Et talia sunt multa, quae vulgo in *Baumannii antro* ostendunt: Moysen scilicet, & Ascensionem Christi, aliasque ex lapide figuras, quas nisi admoneare, multumque credulus sis, non agnoscas. Augere rerum species in miraculi fidem, ut stupenda de nostris regionibus dixisse videar, non est meum. Sed piscium Osterodanorum atque Islebiensium summa est manifesta in repraesentando fides; nec piscem tantum, sed & genus piscis, & veram magnitudinem & commensurationes partium, & squamas, & caetera omnia statim fatebere. Accedit magnum argumentum ab ipsa constitutione loci. Nam *venam* ardesiae pisciferae *pendentem* esse diximus, ut cum nostris fossoribus loquar; id est in strati prope horizontalis modum procurrentem per aliquot miliaria, ut iam facile appareat, eiusdem stagni pisces a superincumbente mole pressos. Certe in vicino Islebiae agro insignes lacus nunc quoque extant. Et quo minus marinos in petra pisces mirere, non procul abest Seeburgum, ubi ingens aquae saluae stagnum; & sub terra esse conditoria salis fontes aquarum falsarum docent; ex quibus illustris imprimis est, quem Hala Saxonum octavo ab Islebia lapide

de fundit, quem Gattis olim & Hermunduris materiam bellandi quidam putarunt.

§. XXI.

Hinc iam intelligas duplicem, ut ita dicam, apud nos terram; vnam cum pisces in suo lacu essent, alteram postquam obrutis imposita est ingens materiae mollis moles, quae tandem siue igne, siue gorgonio vapore aut salibus, siue tempore ipso in diuersa lapidis scissilis strata secessit; cui impositae rupes durissimae, atque his demum argilla superiecta, ac postremo communis terra nigricans nata est, quam nunc homines colunt. Et licet velimus, lacus illos antequam obruerentur subterraneos fuisse, necesse est tamen supremam terrae superficiem, quae tunc fuit, prorsus conuulsam commutatamque intercidisse. Quidam Hispanus de duplici viuentium terra olim coniecturas edidit. Sed omnia altius expendere vir egregius, qui *de solido intra solidum* scripsit. Eo enim inclinabat, quod olim per summorum montium iuga telluris planitiem incessisse, fractos deinde fornices, ubi minus firmi erant, in inferiora procubuisse, inclinata passim strata, initio ad libellam composita, casum testari docuerit. Quin & credibile est, aliam super priores ruinas structuram stratorum horizontalium natam, ex superfuso inter ruendum liquido limo, post indurato. Quae strata & ipsa deinde posterioribus ruinis interrupta apparent. Ita tres quasi telluris contignationes

De variis terrae stratis, eorum situ, & de origine salium, aquarumque salinarum.



nes statuemus; summa montium iuga, colles medios, tractusque imos littorales. Mare autem olim & in excelsissimis locis fuisse arbitrabatur ille, passimque eius vestigia habentur. Et consentaneum est, ruptis fornicibus defluxisse cum ostreis limum fundi, & in mediis locis ab aqua in ima penetrante desertum haefisse, postremoque in lapidem abiisse. Vnde plena conchyliis strata visuntur. Et facile fieri potuit, ut aqua salsa alicubi intercepta haereret in cauernis vel pura vel terrae fluitanti permixta, vnde dissipato humore vel sal gemmeus superfuit, ut in Cracouiensibus fodinis, vel terra sale grauida, ut in Tirolensium Alpibus, vnde Halenses illi immixta aqua dulci eliciunt vires. Idemque naturam facere credibile est, cum muriae riuos emittit. Nam aquam pluuiam aut niualem facere fontes, pro comperto est, qui deinde per salis gemmei rupes, aut terram saturatam in montium angustiis fluentes, assumpto sapore in lucem erumpunt. Certe, quemadmodum dictum est, Hala, quae in Saxonia est, habet vicina sibi stagna salsa, & non procul a Luneburgensibus salinis dentes monstrorum marinorum eruuntur.

§. XXII.

Montium & collium origo partim ex aquae materiae molliorem secum abripientis defluxu, partim ex ventorum vi & terrae motibus.

Scio quosdam suspicari intumuisse aliquando terram ab erumpente spiritu, surrexisse montes ex planitie, erupisse insulas ex mari; qualis apud Cedrenum, & in historia miscella memoratur insula nata sub Leone Iconomacho. Ventorum certe quanta sit vis, Typho-

phones declarant, & tubae marinae aquam haurientes nauesque euercentes, & qui nuper turbo in Veneto tractu homines rapuit, plumbeaque tecta ad millia multa passuum tulit. Sed nihil illis terribilius est, quos in Americae insulis *Vracanos* vocant, qui breui tempore gyrum facientes plagarum mundi, ingentem in aëre luctam testantur, cuius solito illic statoque cursu interrupto mare confundunt, terras euertunt. Sane pagum integrum terra vento aduecta oppletum vidit Cardinalis Bellarminus. Rhodani aquam ventos stitisse, vt supra in cumulum suspenderetur, infra sicco alueo transiri posset, memorat Historia Geneuensis, vt credibile sit, lapides veros, qui e caelo cecidisse vulgo creduntur, ventis venisse. Nam si quis in aëre coagulatos putet ex vaporum materia, quaero, an triticum quoque in nubibus natum arbitretur, quo pluuisse praeter veteres memorant Carinthii prope Victringam Cisterciensis disciplinae coenobium. Ego vt facile admittam, initio cum liquida esset massa globi terrae, luctante Spiritu superficiem varie intumuisse, vnde illi mox indurescenti primaeua inaequalitas; neque etiam diffitear, firmatis licet rebus, terrae motu aliquando vel igniuoma eructatione, monticulum factum. Sed vt vastissimae Alpes ex solida iam terra, eruptione surrexerint, minus consentaneum puto. Scimus tamen & in illis deprehendi reliquias maris. Cum ergo alterutrum factum oporteat, credibilis multo arbitror,



défluxisse aquas spontaneo nisu, quam ingentem terrarum partem incredibili violentia tam alte ascendisse.

§. XXIII.

Conchyli-
marina in no-
stra regione
& alibi pas-
sim inueni-
untur.

Itaque vt caetera apud nos oceani vestigia prosequamur, dicendum est de conchyliis, quibus passim & nostra saxa implentur. Iam olim Valerius Cordus, insignis Medicus Brunsvicensium & Hildesensium, a quo plurima accepit Agricola, de nostris fossilibus, in Hannouerae & potissimum Hildesii latomii & puteis, fossilisque ipsis & cellis obseruauit, *conchyliam marina* in nostra regione frequentia esse, eademque iuxta Alfeldam inueniri. Et longe altiori loco, prope Grundam, oppidum metallicolarum, ex aduerso Ibergi monte Hercyniae nostrae, vnde praestantissima ferri minera eruitur, velut *scopulus* quidam (dictus *Hupkenstein*) sese attollit ex *Spathi* genere (quale & Baumanni specus componit) in quo varia *concreta conchyliam* visuntur. Sed idem passim tota Europa deprehendi constat. Et Figueroa, Legatus Hispanus ad Schachabassum Persam, Ormusiq; veniens, in excelsis Caramaniae montibus *Ostrea* & *durissimo cemento insertas* velut suae Galloeciae *conchas* miratus est, nec dubitauit *vestigia maris* fateri. Sed eadem iam dudum veteres dixere, neque huius loci est compilare peruulgata. Praestat rem ipsam intueri, & *manifesta sepulti animalis argumenta agnoscere.*

§. XXIV.

§. XXIV.

Primo igitur aspectu passim summa similitudo se
 prodit, color, lineamenta, valvae, turbines, spinae, ver-
 tebrae, dentes manifeste imagines produnt nautili, bucci-
 ni, echini marini, histricis & aliorum animalium mari-
 norum, atque ita omnia ad verum modum accurate re-
 ferunt, vt species ipsas, ceu curiosorum Musea osten-
 dunt, in Saxo aduertas. Aliquando confusa, dimidia-
 ta, fracta & imperfecta apparent conchylia, antequam
 lapidi includerentur, insigni testimonio non ibi a natu-
 ra, sed a casu collocata esse. Aliquando perfecta figu-
 ra margae post induratae impressa testatur, integrum
 fuisse prototypum, quod nunc vel pro parte tantum
 superest, vel consumptum prorsus, vt in illis *testis saxeis*,
 quae doctis *aëreae* aut *fallaces* appellantur. *Testacea*
 porro non *saxo ingenita*, sed *limo immista*, vel ipsa *varie-*
tas eorum loquitur, quae in vnum saepe confusa spe-
 ctantur: Ita vt aliquando *idem frustum lapidis ex Meli-*
ta & echinum, & cochleam, & milleporum, & dentem
magni piscis ostendat. Visus est astacus in saxo, conchy-
 lium forcipe premens, & fragmina conchyliorum in-
 tra echinum cum marga deprehensa, minora tamen
 semper foramine echini, ne dubites extrorsum venisse.
 Aliquando materia inclusa conchylio ab ambiente diuer-
 sa est, vt prius impletum, deinde translatum videatur.
 Neque ossæ illa corpora radices agunt in matricem
 saxeam, filamentaque propagant, quasi illic nata; sed
 velut

Varia con-
 chyliorum
 genera mire
 permista in
 saxo & glarea
 non esse nata
 & forma non
 mutata & si-
 tus ipse o-
 stendit.



velut insulam faciunt sui iuris, propriaque ac saepe polita superficie terminantur. Nec marga tantum, aut certa terrae genera hos velut fructus ferunt, sed saepe totum saxum, glærea & varii coloris lapilli, & steriles arenae grumi componunt, animalium spoliis interstincti; vt facile intelligas, in vnum omnia cumulum pari fato collecta iisdem vinculis caementata cohaesisse.

§. XXV.

Conchylia & ossa animalium marinarum, quae effodiuntur, examinari & resolui possunt aequè ac verorum animalium partes.

Quanto exactius introspicias ipsas corporum partes, eo minus de origine dubitabis: neque enim refugiunt examen, vt *ludicra* illa in *marmoribus imitamenta hominum aut domorum*, quae ex longinquo spectare oportet, vt similia credantur. Analysis diligentior ostendet, non *rupea* minus, quam *littoralia testacea* eodem texturae genere ex quibusdam crustis & filamentis, & velut futuris consistere, & in cellulas distingui, in aceto quoque dissolui, (quoties scilicet a lapidea materia magis tecta, quam penetrata sunt,) & aliquando margaritas intus repertas, animalque ipsum in sua concha saxi succo, quasi balsamo conditum. Postremo prope Volaterram Tusciae, & prope Rhegium Calabriae manifestae *cochleae* nihil omnino mutationis praeferentes repertae sunt in terrae stratis, *sine vlla petrificatione*. Quemadmodum & animalium spolia apud nos ex limo eruntur in antro prope Scharzfeldam, quod apud incolas a Pygmaeis denominatur. Nulla ergo ratio est, cur

non

non eandem originem iudicemus, vbi terra in lapidem versa est.

§. XXVI.

Quae contra ingerunt viri docti, parum grauant. Antiquissimis temporibus maria vicina habuerunt animalia & conchylia, quae iam ibi non inveniuntur.
 Aegre sibi persuadent quidam, mare in summis montibus fuisse, aut illic res marinas exstitisse: scilicet quia nimis ex praesenti facie aestimant veterem terrae vultum, & diluuium omne non nisi a pluuiis petunt, non satis considerantes, aliquando *magnae abyssi ruptos fontes exundasse*. Alii mirantur in saxis passim species videri, quas vel in orbe cognito, vel saltem in vicinis locis frustra quaeras. Ita *cornua Ammonis*, quae ex *Nautiolorum* numero habeantur, passim & forma & magnitudine (nam & pedali diametro aliquando reperiuntur,) ab omnibus illis naturis discrepare dicunt, quas praebet mare. Sed quis absconditos eius recessus aut subterraneas abyssos peruestigauit? quam multa nobis animalia antea ignota offert nouus orbis? & credibile est per magnas illas conuersiones etiam animalium species plurimum immutatas. *Cornua Ammonis* nostra exhibet Tab. IV: & V. Lachmundus in fossilibus patriis, vnde figuras huc transulimus. Sed de his amplius disquirat diligens naturae operum inuestigator Ioh. Raius, Anglus. Nec dubito in tanta rerum perturbatione ex longinquis oris saepe aduecta maris spolia, cum nunc quoque constet, passim tempestates in littoribus eiicere genera conchyliorum, quae piscatores ex vicino mari non educunt.

F

Et



Et quod immensa similium massa in vno loco concreuit, quemadmodum in vna Melita sub glossopetrarum nomine infinitos marinorum canum dentes miramur, non inepte aquarum vorticibus tribuas, vbi post multas agitationes ea potissimum collecta in vnum deponi oportuit, quae motu ac pondere conspirabant. Prorsus quemadmodum in crySTALLIFICIO salium diuersorum in eodem liquido solutorum cognata cognatis sine confusione adiungi videmus. Plerumque autem, vt arbitror, aqua per angusta loca viam reperiens, quae aduehebat, destituit. Ita necesse fuit, nono semper oreratoque spoliis affluxu mox cis angustias ingentem marinarum rerum molem accumulari.

§. XXVII.

Glossopetrae, baculi S. Pauli & serpentes Melitenses, lapides Iudaici, Asteriae, trochili & Entrochi &c. sunt dentes testae, cruminae & officina animalium marinorum, non vero suis naturae.

Postremo magis magisque in dies obseruationibus naturae consultorum vera lapidum prototypa deteguntur. Iam superiore saeculo notatum est *glossopetras* esse *dentes Lamiarum*. Non ita pridem deprehensum accepi *basonium*, quem vocant, *lapidem*, esse piscis lupi. Qui *baculi Sancti Pauli* a Melitensibus appellantur, *ipinae* sunt ab histricibus marinis auulsaе, & saxo inclusae. Et *oculos serpentum* apud eosdem, dentes quorundam piscium esse breues & rotundos compertum est. Et quos illi *serpentes* ipsos arbitrantur a *D. Paulo in saxa versos*, sunt vermes marini incrustati. *Lapides Iudaici* piciformes apud Bethleem a peregrinatoribus notantur.

Vale-

Valerius Cordus nostras meminit *Judaici lapidis* vertebrae piscium similis. Lapis est *Asterias* dictus, stellae pentagonae specimen referens, quarum multae sibi impositae columellam striatam componunt. Et suspicatur Gassendus, ex spoliis atque incisuris quorundam vermium formari. Nempe Trochitas quoque, & ex his conflatos Entrochos vertebrae similes cum processibus seu apophysibus Lachmundus prope Hildesiam inuenit, vbi & Cordus olim apud Agricola vidit in commissuris marmoris e cinereo candidi, & in terra glutinosa inter Alfeldam & Eimbeccam vrbes. Sic lapis est Anglis a *S. Cutberto cognominatus* caudam animalis referens ex plurimis articulis continuatam, qui ex insula affertur in littore Northumbriae, quam sanctam appellant. Sunt & quaedam huius generis, quae ad corallii articulati ramos saxo incrustatos referuntur, de quibus omnibus extant eruditorum coniecturae, nosque ipsi satis credibile, ni fallor, fecimus, pisces in scissili lapide ex veris animalibus, velut ectypos, superfuisset.

§. XXVIII.

Et sane plerumque video, quanto quisque in ob-
 seruando diligentior, & cum natura familiarior fuit,
 eo proniorem in nostram sententiam visum, vt peritis-
 simi viri merito animalium exuuias, aut aliarum rerum
 reliquias putent obrutas, nec facile persuaderi sibi pa-
 tiantur, organica corpora sine exemplo, sine vsu, sine

Huc tamen non pertinent polygonorum figurae in Crystal-
 lis aliisque rebus, nec ea, quae in faxis praecipue occupata

imaginatio
solummodo
videt.

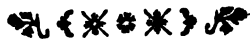
feminiis, praeter naturae consuetudinem, in limo fa-
xoue, ineptis matricibus, nescio qua plastica facultate
natas. Nam remouere hinc oportet radiata quaedam
corpora polygonorumque figuras regulares in crystallis,
in granato, in reliquis gemmis & fluoribus, & variis
mineris; tum in sexangula niue, in apum alueolis;
in vitriolo etiam & alumine, & communi sale, nitro-
que & sale de cornu cerui & regulo martis stellato; cae-
teramque omnem *naturae inanimae geometriam*. Etenim
haec externis appositionibus commode explicantur, vt
in crystallismo; longeque ab operosiore illa structura
animalium plantarumque absunt, quae post diligentem
inquisitionem haecenus non nisi per similia semina,
velut praeformata nasci constat, quantum hominibus
obseruare datum est; explosa putredine prolifica, &
quicquid generationis aequiuocae non barbare minus,
quam falso memorabatur.

§. XXIX.

Explosa igna-
na quorum-
dam solertia,
quae ludicra
imaginatio-
nis vi quic-
quid vult in
lapidibus fi-
guratis de-
prehendit,
aliaque a ve-
ritate aliena
comminisci-
tur.

Qui contra sentiunt, narratiunculis seducuntur,
quae apud Kircherum quendam, aut Becherum, alios-
que id genus credulos aut vanos scriptores *de miris na-
turae lusibus & vi formatrice* in magnam speciem ver-
bis ornantur. Neque enim animalia tantum, & plan-
tas, partesque eorum in saxis vident, sed & historias
fabulasque: vt pote qui Christum & Mosen, in cru-
sta Bumannianae specus; Apollinem cum Musis, in
Acha-

Achate Pyrrhi; Papam & Lutherum, in Islebiensi pe-
tra; & solem cum luna stellisque in marmore depre-
hendisse sibi visi sunt. Et meminimus vultus magno-
rum aliquot nostri temporis principum in vna gemma
ante aliquot annos passim monstratos ab Eilero quodam
Hamburgensi, vbi inprimis Alexandri VII. icon visen-
da extabat, & Reginae Christinae admirationi fuit.
Quidam campos integros ostendunt tibiis gigantum stra-
tos; Alii aurum referunt ex vite Hungariae frutice-
scens, cum granis aureis intra vuas; Et lapides passim
celebrant cum tonitru deiectos, in clauae aut securis spe-
ciem formatos, credo quo melius ferirent. His adde
quas vocant *iridis scutellas*, quasi a coelesti arcu lap-
sas vel excussas: ficta pleraque aut semiuisa, & illis si-
milia, quibus Crollii imaginatio in rerum signaturis
ludit. Quibus pictorem doctum oppono, qui nuper
libello edito asseueravit, multa talia ostentata sibi, sed
*quanto attentius aspiceres, eo longius a similitudine ab-
fuisse*; cum contra in veris exuviis, quo scrutabere di-
ligentius, eo manifestiora originis argumenta suppedi-
tentur. Vnde fateri non erubuit, *toties deceptum se ma-
gnificis narrantium verbis non facile amplius fidem habere.*
In nostro monte *S. Andreae*, fodina *Samsonis* nomine,
quae nunc quoque colitur, cruci affixum Salvatorem
cum spinea corona ex puro argento elaboratum exhi-
buisse fertur. Et alia fodina, cui nomen *a Gratia Dei*,
ex argento hominem cunicularium praebuit habitu fos-



foris, portantem alueum metallo plenum, longitudine digiti. Sed haec imaginationis iudicia sunt, non oculorum. Christianis & fossoribus facile occurrit animo, quod cottidie colunt, aut vident. Plerumque etiam *ars adiuuat naturam, ne lepidae narrationis argumentum pereat.* Et subtilius artificium circumforanei habent, quos *Mandragoram*, quam vocant, suam ita praeformare ex bryoniae radice scimus, vt crescendo ipsa sese in hominis speciem absoluat. Caeteroqui *rudia* passim *lineamenta, quae casus formauit, supplet credulitas.* Solent superstitiosae mulierculae certo anni die ouum exonerare in cyathum vitreum aqua plenum; vana spe diuinandi. Quod si mox, vt saepe fit, velut domuncularum species, aut turrium, in aqua apparent, res sibi lautas spondent. Ita si lignae tabulae oleosum humorem illinas, videbis inaequali discursu varias rerum formas simulari; &, si duae tabulae politae subito inuicem distrahantur, liquorem impositum velut flores delineasse. Sed sapienter Romanae eloquentiae princeps: *credo, inquit, non dissimilem rebus figuram aliquando apparere, at non talem, vt eam factam a Scopis diceret.* Sic enim profecto se res habet, vt nunquam perfecte veritatem casus imitetur. Itaque ad genios superiores in formis saxorum iocantes cum Conringio, doctissimo viro, confugere, nihil necesse est.

§. XXX.

Quoniam autem *Glossopetrae Luneburgicae* inprimis celebrantur, post *Melitenses*, illustre Oceani terras operientis monumentum; non intempestive dabimus aliquid descriptioni earum, vtemurque obseruationibus viri eruditi, qui peculiarem libellum iis impendit. Itaque prope Luneburgum ad radices montis, cui lateraria officina superstructa est, terra est *salsuginosa* siue *aluminosa*, nec pinguis adeo, qualis apud Georgium Agricola[m] describitur, sed *macra*, & tantum non alicubi *fabulosa*, nec ad lateres ducendos apta, nisi profundior actisque cuniculis effossa, pluuiæ denique per aliquod tempus & soli exposita, & humido probe irrigata lenteſcat. Ibi ergo accidit subinde, vt a fossoribus in terræ visceribus meatibusque *conchyliæ*, & *unicornu*, quod vocant, aut *ebur* & *lignum fossile*, *turbines*, *brontia*, *trochoides*, ac *Glossopetrae* denique reperiantur. Agricola aliique eum secuti ex fodinis aluminis Luneburgenses *Glossopetras* petunt: sed has ager iste omnis ignorat; nec modum aluminis parandi hodie nouit, nec aut *Corneri chronicon* vetus, aut alia loci monumenta aluminis vsquam meminere. Et cum constet, eius coquendi artem vix trecentis abhinc annis a *Rocca Syriae* in Europam rediisse, (vnde *aluminis Roccae*, non intellecta vulgo, *appellatio*) atque in Italia primum exercitam serius in Germaniam penetrasse; satis manifestum arbitror, recentes satis, si quæ fuissent, aluminis Luneburg-

vbi Glossopetrae Luneburgenses inueniantur?

neburgici officinas esse debere, aut potius, quia res propinqua & celebris memoriam hominum, & annotantium diligentiam non effugisset, nullas fuisse.

§. XXXI.

Glossopetrae
sunt dentes
Carcharia-
rum.

Glossopetrae autem *Luneburgenses* nihil a *Meliten-
sibus* differunt, nisi quod minores nostrae esse solent, nec ut illae in saxo, sed in terra. Linguam repraesentant non serpentis, ut vulgo volunt, sed pici potius, ut iam Agricola noster observavit. Lamiarum, cetacei generis piscium, aut canum marinorum dentes esse, vix iam amplius dubitatur, etsi aliter sentiat vir doctus, quem de his scripsisse dixi. Variant forma, ut in ipsis animalibus, nam ferratae per saepe comparent in margine, interdum nuda. Color diversus; credo ab ambiente. Nostris fere nigricans aut subcineritius. Pars acuminata, quasi cornea, laevis & polita & dura est; contra postica & crassior ad radices, mollior est, spongiosa, scabra, obscuriorque. Et quemadmodum in his animalibus dentes plurimi incurvi sunt, atque introrsum versus gulam flexi, ita in *Glossopetris*, id est *fossili dente*, eadem figura apparet, ut dextra, an sinistra parte federint, agnosci posse Scylla pictor notarit.

Tab. VI. Placet figuras subiicere, & *nostrarum* & *Meliten-
sium*, ut, qui Lamiarum dentes videre, ipso oculorum iudicio, quam nihil intersit, arbitrentur. *Caput* etiam *canis carchariae* ex Stenonis delineatione cum dentibus subii-

subiiciemus in comparationem. Nec mirum esse debet, quod maxillae ipsae non comparent, quales interdum terrestrium animalium ex Baumanni antro, aut Scharzfeldensi specu eruuntur, cum dentibus infixis. Nam dudum obseruatum est a curiosis, Lamiarum dentes non aequè in ore firmos esse, sed membranae tantum haerere. Itaque euulsi motu aquarum, longiusque prouecti, maxillas suas facile deseruere. Praeterea prouentum est, credere, etiamsi vna mansissent, maxillam piscis consumptam tempore, aut vi ambientis. Nam & in sepulcris constat, dentes prae caeteris animalis partibus imprimis aeuum ferre. Interim ossa marinarum belluarum cum dentibus piscium in Luneburgensi agro aliquando fuisse effossa Agricola in literas retulit.

§. XXXII.

Porro *Glossopetrae* magni in *Medicina* vsus habentur, quem non tantum veteres praedicarunt, sed & Melitenses publicis programmatibus venditant, & *D. Paulus* adscribunt, qui serpentum non exarmarit tantum vim noxiam, sed & in salutem mortalium verterit, linguis in lapidem alexipharmacum mutatis. Inde passim reperias, auro argentoque inclusam hanc, vt ita dicam, infimam gemmarum, siue vt collo appendatur, contra fascinationes, nescio quas, siue vt ab illis scypho insertis antidotum bibatur contra venena. Ita scilicet facti sunt homines, vt quicquid specie aliqua praestat, etiam virtute eminere

Vsus Glossopetrarum a medico illustratur.

G

arbi-

arbitrentur; communi errore in naturalium rerum arbitrio ciuiliūque. Inde tot de viribus gemmarum narrationes, & materia Medica fabulis inflata. *Glossopetras* tamen non a terra tantum ambiente, sed & *per se posse* arbitror, quod *cornu cerui*, quod *gammarorum lapilli oculiformes*, quod *ebur fossile*, & *dentes ex Scharzfeldensi spectu eruti*, totaque Germania expetiti in Medicinam. Scilicet non tantum colicae & faucium erosioni, pustulisque ab acri humore excitatis mederi, sed & intus acidum, naturae inimicum, aggredi ac forbere, atque ita liberatis spiritibus mouere sudorem deprehenduntur. Vnde vis quaedam Medica iis negari nequit, quae deinde a credulis vsque adeo in manus atollitur, vt iam quae malignitati lentae resistunt, etiam praesentissimum venenum in poculo obtundere aut prode credantur. Ex omnibus autem Glossopetrae vibus nullum certiozem arbitror, quam ad *dentifricia*, quod ex contusis puluis duritiae sua, & quadam asperitate commendetur, ac dens denti minus noxius videatur.

§. XXXIII.

De Belemnitis, Osteocolla, Corallio, Strombitis, Conchyitis, Trochitis, Entrochis, Ebore fossili.
 Tab. VIII.

Belemnitae sunt lapides a iaculo dicti; *dabylis* etiam *Idaei* appellantur; Saxonibus composita voce ab Ephialte & sagitta, *Alpschos*, quod contra noctis ludibria & oppressiones valere dicantur. Medici quidam *Lyncurium* nominant, praesertim cum pellucet. Et iam diximus, passim prope Hildesiam, & prope Neostadium ad Leinam

nam inueniri. Figura est sagittae, nam ex ampla radice plerumque in aciem desinunt: Fere omnibus a natura inest quaedam quasi rima, qua fit vt facilius in longitudinem diffendantur. Paleas vt succinum allicit, intus terram, arenam aut alium lapidem claudit. Nitet plerumque vt cornu, & saepe cornu vltimum olet, vt suspicio fit, interuenisse aliquid ex animali regno. De cornu *Ammonis* dictum est supra. De *Osteocolla*, quae Germanis *offifraga* dicitur, *Beinbruch*, & ossis specie cum inclusa velut medulla reperitur prope *Alfeldam*, comperendinare adhuc malim. In arena reperitur forma interdum corallii, crassitie brachii. Sed quia generatim de marinis exuviis lapide inclusis diximus, & *Glossopetram*, id est *Carchariae* dentem peculiariter exposuimus, placet & lapides nostri tractus conchyliis foetos exhibere, ex *Friderici Lachmanni*, diligentis in vicinia *Medici*, cui *Oryktographiam Hildesheimensem* debemus, obseruatis:

Strombites, ait is, *Schneckenstein*, similis est cochleae aquatili: ex amplo enim in tenuem, turbinis instar, deficit in spiram a dextra tortus. Is interdum est breuis, interdum longus dodrantem; (hic a *Kentmanno* pag. 33. vocatur Germ. *Ein hoher und erhabener Schneckenstein*, ille ein zusammen gedruckter *Schneckenstein*,) intus candidus, extrinsecus terrae, in

G 2

qua

qua nascitur, colorem assumit. Reperitur in Galgenbergi lapidicinis, & in noua vrbis parte, cum fodiuntur cellae, in quibus vinum cereuisiaue recondi solet. Item Alfeldae inter speculam & oppidum petenti Embeccam. Agric. l. c.

Ctenites, *Kamstein*, *steinern Jacobs Muscheln*, striatus est, omninoque pectinis effigiem praesentat. Color ipsi plerumque cinereus. In lapidicinis ultra montem S. Mauritii. Id. *Ctenites Hildesheimensis* oris ceti figura est apud Gesner. pag. 165.

Myites, *Muschelstein*, quia striatus non est, musculi speciem praese fert: is duplex, oblongus & pectinis modo rotundus. Hic colore cinereus reperitur in lapidicinis, tractus iam dicti: ille modo subfuscus, modo subflauus, effoditur ex fossa moenium, qua ad Septentrionem spectat. Agric. l. c.

Onychites vnguibus odoratis, quos Graeci nominant *Onychas*, fere similis, tam colore, quam figura, in lapidicinis. Id.

Ostracis lapis, *Ostren Stein*, ex ostreis, quibus similis est, nomen inuenit. Duplex est, maior,

maior, qui lapidis specularis modo fissilis, effoditur etiam ex fossa vrbis, qua, vt dixi, ad Septentrionem spectat. Minor, non longe ab Hannouera prope Lindam pagum. Agr. l. 5. Maior reperitur etiam in lapidicina Galgenbergi, nec a veris ostreis differt.

Porphyroides, Purpur-Schnecken-Stein, purpureae instar aculeis clauatus, & colore cinereus, inuenitur in fossa vrbis, sed vt purpura turbinatus non est. Ibidem alius reperitur, huic non multum dissimilis, veruntamen caret aculeis: strias vero habet transuersas. Id.

Conchites, qui curuis liris, ad scapulas recumbentibus, & aurei coloris armatura decoratur, longus esse solet palmos duos, latus palmum.

Sequuntur figurae supra Tab. III. a nobis exhibitae cum adiecta explicatione qualicunque:

- I. *Conchites cinereus striatus, eine halbe graue steinerne Muschel mit Strichen.*
- II. Alius eiusdem coloris & figurae paulo minor.
- III. *Myites cinereus oblongus, ein halber langer Muschel-Stein.*



- IV. *Conchites rotundus subflavus minimus* & *laevis*, ein kleiner gelber ganz glatter Muschel-Stein.
- V. *Alius eiusdem coloris paulo maior.*
- VI. *Myites rotundus, cinereus, laevis* alium in sinu suo fouens, zwey halbe runde Muschel-Steine in einander.
- VII. *Lapis subcinereus, cum conchite rotundo*, qui partim exstat, partim in eo latet, ein grauer Stein, darinn eine gantze runde Muschel.
- VIII. *Conchites cinereus & laevis*, cum medulla lapidea, quae pro lubitu potest eximi, & iterum imponi. (a) est cochlites cum medulla (b) absque medulla (c) est ipsa medulla lapidea.
- IX. *Conchites fuscus, striatus & tenuis testae*, fractus terram nigram in se continet: hic a veris conchis parum differt.
- X. *Ostracites cinereus & laevis*, ein halber glatter Ostrenstein.

XI.

- XI. *Myites Rhomboides subflauus*; musculo striato *Rondelet*: similiß, ein gantz langer Muschel-Stein mit Strichen.
- XII. *Conchites rotundus* & *laevis*, ein runder gantz glatter Muschel-Stein.
- XIII. *Conchites longus* & *laevis subflauus*, ein gantz langer glatter Muschel-Stein.
- XIV. *Alius minor eiusdem coloris & figurae.*
- XV. *Ctenites parvus cinereus, tenuis testae*, non multum differens a vero *pectine*, ein klein steinern *Iacobs-Muschel*.
- XVI. *Conchites magnas, subflauus, rugatus*, per transuersum enim strias a latere ad latus habet, eine gantze runtzlichte runde steinern *Muschel*.
- XVII. *Lapis Cinereus*, qui totus ex conchis rotundis striatis & laeuibus constat; item *Ammonis cornu nodosum* in eo conspicitur; Vocatur a *Ioniston* notit. reg. *miner. Lapis Megaricus*, quia similes lapides olim *Megarae* fuerunt effossi, ex quibus, vt autor est *Pausanias*, fuit monumentum.



mentum Phoronei, & multa opera in vr-
be Megarensium. Agric. lib. VII. foss.

- Tab. IX. I. *Strombites cinereus, longus*, constans ex mate-
ria lapidis fati duri, quo viae sternuntur,
ein langes graues steinernes Schneckenhaus.
- II. Alius parvus eiusdem coloris.
- III. *Fuluus* ex materia lapidis calcarii non fati
duri.
- IV. *Flauus* fati durus, ex materia lapidis cal-
carii, *ein gelbhafter langer Schneckenstein,*
als wenn er doppelt umgewunden wäre.
- V. Ex rubro flauescente lacuis & elegans, non
aliter ac si a tornatore factus esset.
- VI. Ab illo sub fig. IV. magnitudine differt.
- VII. Etiam constat ex materia lapidis calcarii.
- IIIX. *Strombites brevis (Cochlites)* est lapis sub-
flauus, cochleae terrestri similis, con-
stans ex materia calcaria fati dura, *ein*
Stein den rechten Schneckenhäusern gleich:
- IX. *Cochlites fuscus* non ita durus,
- X. *Cochlites parvus* eiusdem coloris
- XI. *Tubulites*, est lapis tubulum vermium ex-
acte referens, *ein Wurmstein.*

XII.

XII. *Conchites fuscus*, longus & laevis cum
vermium tubulis.

XIII. *Cochlites fuscus* cum vermium tubulis.

Lapis fuscus per medium in duas partes
diffissus, cuius altera pars exhibet cochleam
elegantem striatam & exstantem, altera vero
matricem eius, cui in coniunctione coch-
lea instar formae includitur. Repertus in sa-
buleto.

Massa lapidea fusci coloris, in qua passim
matrices & cochleae striatae, quarum partes
partim in ea latent, partim vero exstant, satis
elegantem conspiciuntur, adeo ut peritissimi
sculptoris manu melius non possint exsculpi.

Quoniam autem de Trochitis & multis Trochi-
tas continente Entrocho aliquid iam ante attigerimus;
placet tamen hic oculis nostrates subiicere.

*Trochites, Spangen-Räder-Zwerg oder Mühl-
stein*, cum lapide Iudaico (Inquit Agric. l. c.) cog-
nationem habet, a rota appellatus. Etenim
cum ei natura dederit tympani figuram, eius
pars rotunda laevis est, utraque vero lata, ha-

H

bet

bet quendam quasi modulum, a quo vndique radii ad extimam orbis partem, quae ipsis loco est canthorum, procedunt ita eminentes, vt striae fiant. Multum variat quantitate, sed minimus adeo paruus est, vt maximus decuplo maior sit. Maximus vero est latus digitum transuersum, crassus tertiam eiusdem partem, aut amplius. Differt colore; nam aut cinereus est, aut nigricat, aut luteus est. Sed is magis propter contagionem terrae talis esse solet. Intus enim caeteris candidior. Omnis fractus, lapidis Iudaici instar laeuis est, & nitet. Frangitur autem similiter vt ille in longum, latum, obliquum: in acetum impositus, vt *astroites* bullas agit: atque etiam reperitur interdum, qui se tanquam *astroites* moueat de loco. At ex trochitis nondum separatis constat *Entrochus*, *Spangenstein an einander*. Modo ex ternis, modo ex quaternis, nunc vero ex pluribus. Viceni enim sic inueniuntur coniuncti. Eius duae sunt species: aut enim aequaliter teres est: aut teres quidem, sed pars eius media tamen, vtrumque caput angustius est. Cuius autem trochitae radii



radii sunt eminentes, in eo, qua parte duo committuntur, semper inesse cingulum retortum videtur: at cuius humiles, carent cingulo, totique laeues sunt. *Trochitae* vero sic coniunguntur, ut vnus radii ingrediantur in alterius strias. *Entrochi* quidem tumidi trochitae, plerumque humiles admodum habent radios. Quin saepe numero lapis informis reperitur vna cum Trochite & Entrocho, rotae in se continens figuram, quae in eo quasi quaedam radix, trochitis iam abruptis, remansit. Hos autem lapides gignit Saxonia ad Hildesheimium, ultra montem Mauriti, in commissuris marmoris in cinereo candidi, & in terra glutinosa: eadem inter Alfeldam & Eimbecam. Trochites calculum frangit, difficultati vrinae prodest.

In magna copia a me reperti sunt, ex quibus rariores hic pono.

I. 1. Trochites minimus subflauus. 2. Eiusdem coloris maior. 3. Cinereus rotae figura. 4. Parte media tumefcente. 5. Rosae figura. 6. Candidus & magnus radiis eminentibus. 7.

H 2

Magni-

Tab. X

Magnitudine priori similis, sed duplo crassior. 8. Minimus columnae figura (Ferrante Imperato apud Worm, Mus. p. 70. columnetta.) 9. Crassitudine & longitudine a priori differt: Forſan hic eſt lapis ille *Iudaicus* minor, qui in forma cylindro ſimilis, cuius mentio fit apud Ruland. Lex-Alchem. p. 283. 10. Sunt figura penis absque praeputio.

II. 1. Entrochus parvus ex duobus trochitis conſtans. 2. Trochites ad latus altero iunctus. 3. Forma mediocris eſt. 4. Nigricans, cuius partes mediae concauae, capita vero tument.

III. 1. Entrochus, ex ternis trochitis, carens cingulo retorto. 2. 3. Magnitudine differunt a priori.

IV. 1. Conſtat ex quaternis. 2. Paulo maior, ex quibus primus non habet tympani figuram, ſed ex ampla radice in aciem abit. 3. Ex maximis ſubcandidis.

V. 1. Ex quinis trochitis, quorum primus caret cingulo retorto. 2. & 3. Magnitudine ſaltem differunt.

VI.

VI. 1. Ex senis candidis, quorum pars media tumet. 2. Cinereus, quorum primus habet punctum eminens.

VII. Ex 8. ex quibus supremus fractus, radix vero curua.

VIII. Ex 8. candidis partim crassis, partim aliis alternatim ita coniunctis.

IX. Ex 5. constat; verum superiores duo inaequaliter alteris superinsident.

X. Lapis cinereus cum ctenite, cui adnatus trochites candidus, striatus.

XI. Conchites laevis, cinereus, rotundus, qui in medio habet circulum cum puncto, & est radix trochitae abrupti.

XII. Lapis cinereus varios trochitas & entochos in se continens.

Ebur quoque *fossile* eodem, quo *Glossopetrae* aliaque *marina*, loco prope *Luneburgum* erui dictum est. Ac de ebore quidem suspicio venit, aliquando non tam ex *Elephantis* cornu esse, quam a *Rosmari* dente. Equi scilicet *marini*, aut similes de *Phocarum* ingentium genere animalis, (*Walrossen*) quorum greges in *Oceano Septentrionali* piscatoribus *balaenarum* occurrunt, & parati ex dentibus capuli *eburnis* etiam praestantiores, &



candoris seruantiores censentur. Balaenae vertebram petrificatam in Musaeo habuit laudatissimus Lachmundus, Medicus Hildesienfis.

§. XXXIV.

De ossibus, maxillis, craniis & dentibus minoribus & maioribus, quae in antro Baumanniano & alibi etiam apud nos inueniuntur,

Conringius mihi testis erit, ex specubus nostris celeberrimis, *Baumanniano* & *Scharzfeldensi*, marinarum belluarum, aliorumque ignoti orbis animalium ossa integra frequenter erui, neutiquam ibi nata, sed translata illuc ex Oceano, violentia aquarum. - *Et vero possum ego, inquit, monstrare volentibus & crania & maxillas inferiores belluarum cum insertis dentibus, ut penitus tollatur error de dentibus ex terra natis.* Addit talia ossa interdum & rapida vi *Leinae* fluvii egesta esse. Itaque nihil prohibet, peregrina animalia ad nos undarum vi aduecta esse; quanquam Elephanti dentibus minus fidam; nam ad Rosmarum referri posse, paulo ante iudicavi. Quales etiam forte fuerunt, quos apud Mexicum effossos tradunt, cum nulli hodie in America Elephanti deprehendantur. Idem de ponderosis illis dentibus dixerim, qui ad Elephantum referuntur, Moschis *Mammotekoos* dici, quasi belluarum ossa, Wirsenius tradit. Nec tamen obstinate abnuerim, vera *Elephantorum ossa* reperiri. Certe dentes, & velut partem tibiae aliaque ossa ex *Scharzfeldensi* antro vidi, quae alius animalis, quam Elephanti esse nemo dixerit, siue olim latius sparsa per orbem fuerint haec animalia, quam hodie, mutata aut ipsorum, aut soli naturae, siue aquarum impetu

Tab. XI.

impetu longissime a patria abrepta credamus. Et vero Phocarum & Narwallorum greges stabulari simul constat in cavitatibus litoralium scopulorum, qualia esse potuerunt haec antra, quo tempore huc Oceanus perveniebat. Cum vero terrestrium quoque animantium spolia deprehendantur, malim Conringio assentiente vastae inundationis colluviem credere, quando aquae per angusta foramina & specum exitus aditum in subterranea reperientes, quae aduehebant, deseruere in vestibulis. Verisimillimum enim est, orbem aquis mersum naturaliter detegi non potuisse, nisi magna parte humoris subterraneis locis recepta; qualis erat in Hierapoli Syriae hiatus immensae profunditatis apud Lucianum de Dea Syria, in quem stato anni die vicinae gentes certatim aquam quasi impleturae frustra fundebant. In quo diluuii aquas absorptas narrabant Sacerdotes, & populi credebant.

§. XXXV.

Cum *cornua Monocerotis*, quibus passim superbi-
ebant olim conditoria rerum peregrinarum, & nunc De cornu Mo-
nocerotis &
ingeni ani-
mali Qued-
linburgi of-
fossile. quoque plebei oculi in stuporem dantur, a piscibus
Septentrionalis Oceani esse demonstrarit Bartolinus,
credere fas est, vnicornu fossile, quod nostrae quoque
regiones praebent; eiusdem originis fuisse. Dissimulare tamen non oportet, Monocerotem quadrupedem equi magnitudine reperiri apud Abyssinos, si credimus Hieronymo Lupo & Balthasari Tellesio, Lusitanis.
Terre-



Terrestri quoque animalis speciem magis referebat sceleton, in vicini nobis Quedlinburgi monte *Zemikenberga* intra rupem anno saeculi sexagesimo tertio, cum calcis materia effoderetur detectum. Testis rei est Otto Gerikius, Magdeburgensis consul, qui nostram aetatem novis inuentis illustravit, primusque mortalium Antliam reperit, per quam vasis aër educitur, miraque spectacula ab inuentore in Comitibus Ratisbonensibus Anni 1653. coram Caesare edita sunt; qua deinde a Roberto quoque Boilio, Anglo, Corkiorum in Hibernia Comitibus fratre, pro summo Illustriss. Viri ingenio mirifice exulta, nouo experimentorum thesauro locupletati sumus. Gerikius igitur libro de vacuo edito, per occasionem narrat, repertum sceleton vnicornis in posteriore corporis parte, vt bruta solent, reclinatum, capite vero sursum leuato, ante frontem gerens longe extensum cornu quinque fere vlnarum, crassitie cruris humani, sed proportionē quadam decrescens. Ignorantia fossorum contritum particulatimque extractum est, postremo cornu cum capite & aliquibus costis, & spina dorsi atque ossibus Principi Abbatissae loci allata fuere. Eadem ad me perscripta sunt; additaque est figura, quam subiicere non alienum erit.

Tab. XII.

§. XXXVI.

Descriptio
antri Scharz-
feldensis &
ossium in eo
reptorum.

Sed res admonet, vt de *specubus nostris* distinctius dicam, nam ambas ipse sum ingressus, nimirum in Ducatus Grubenhagii extremo, qua ex Brunsvicensibus ad Thurin-

Thuringos tenditur, in monte arx est *Scharzfelda*, Comitibus propriis olim habitata, historiae nostrae memorandis. Collis affurgit in vicinia, vbi viuo saxo velut templum incisum. Inter collem & arcem alius stat collis paulo minor, in quo antrum est, quod incolae a *navis* appellant. Credo, quod homini non pygmaeo intus rependum est: & vulgi fabulis, cantionibusque antiquis, memorantur homunculi, inaccessis montium cauernis habitantes, immensarum opum custodes, qualis Nibelungus nominatur in carmine, quo Sifridus Corneus, Wangionum Regis, si credimus, filius, celebratur. Foramen est in latere collis, qua villam *Scharzfeld* respicit, quo si oculos vertas, dextra Hertzbergam, laeva Scharzfeldam arcem habebis, & duo longe diffita castella prospicies in montibus gemellis, qui Germanis dicuntur *Gleichen*, id est pares. Porro antri ingressus est vinarum circiter quinque altitudine, latitudine trium & semis. Per 15. pedes recta descenditur, ibi velut atrium est, quod porro in montem ducit. Limo nigricante vel fusco infectum est solum, & in eo paululum progressis foramen occurrit ex superiore loco aërem admittens. Sexaginta ultra passibus manente latitudine contrahitur altitudo, vbi propum incedere oportet: Inde rursus aperitur, mox denuo contrahitur locus. Postremo ad angustias ventum est, vbi velut stiriae concretae; sed longius repere non placuit. Nihil enim ultra magnopere visendum offerri aiebant ductores, sed sub am-



pliore fornice ad rotundum foramen perueniri, per quod in laxius iterum spatium aditus detur, ibi specus terminum esse. Porro in toto antro multa sunt saxorum fragmina tenui crusta obducta. Si fodias sub primo limo occurrit marga, in mollem lapidem indurata octonum aut duodenum pollicum strato. Subtus terra est nigra, plenaque non tantum fragminibus margae ac fornicis, sed & multis animalium ossibus, ruptis quidem fere aut disiectis, sed ut partem corporis facile distinguas. Dentes quoque multiplices varii coloris, & saepe nitidi, & non raro portionibus maxillarum inserti; aliqui tantae magnitudinis, ut ad nota nobis animalia referri non possint. Sub terra nigra flauus est limus, sed ossium expers, & subtus saxum, quod inquirentium curiositatem finiuit. In hoc limo nouissimo ipse vidi materiam alumini plumoso similem, quam incolae *Stenomargam* appellant, cui par quiddam in minerarum quarundam vitionibus attolli dictum est; facillime in puluerem abut fricando. Caeterum vix quinquaginta annos esse audio, quod antrum Schartzfeldense detectum, aut certe celebratum est. Ex eo *ossa ac dentes* tota Germania in vsum medicum circumferuntur; sed dum quisque pro arbitrio fodit, iam fere exhaustam intelligo angusto in spatio materiam curiositatis.



§. XXXVII.

A Scharzfelda porro in Hercynias nostras valles ingressi ad *Luderi montem* venimus, quod oppidum est fodinarum haud expers. Fuit olim sedes Comitibus propriis, quos nostra Historia non silebit. Eligerodae pernoctauimus. Postero die Brunlaegam itum, vbi ferri minera eliquatur, atque inde ad locum Rubeland. Ibi est *Baumanni specus*, quam nil solis egentes vesperi ingressi sumus. Prope Rubeland rudera spectantur veteris arcis Berckefeld, quae viciniam olim infestam habebat. Sunt & ferrariae ibi, omnes Guelfebytani iuris. Post quas in edito monte *antrum* est *Baumanni* dictum, a primo exploratore, ferri venas quaerente, quem extincta lampade post aliquot dierum errorem egressum non diu superuixisse aiunt; etsi alii alia narrent. Vbi montem ascenderis primum subitur fornix naturalis. Inde ad sinistram nonnihil descendenti aditus antri occurrit, arctior illis, quibus fodinarum cuniculi exeunt. Inde ex angusto non sine difficultate eluctandum est in locum amplum, sed inaequalem, saxo nonnihil ab aquarum sedimentis incrustato stratum. Totam specum in quinque cauitates, velut totidem antra, sed angustiis communicantia partiuntur. Inde transmissuro in cauitatem sequentem, quae amplissima est, rupi acutae inequitandum erat, cui ex eo nomen *Caballi*. Sed nunc iter commodius redditum est. A rupe descenditur per scalam, atque inde vterius penetratur, ibi aliquot ex

Descriptio
antri Baumanni &
in eo contentorum.

Conf.
Tab. L

saxo columnas monstrant tanquam stillicidio aquarum formatas, & in vna monachum, in altera Mosen bicornem videre se putant. Non procul a Mose, & alibi passim, occurrunt *ossa belluarum & filices fluuiatiles* vno velut caenento inuoluti. Qui vero in his antris monstrantur *naturae lusus* imaginationis auxilio egent: Nam ascensionem Christi saxo expressam ostendunt, & baptismum & furni similitudinem. Organon quoque musicum, & syluam, & nescio quae alia. Prae caeteris elegans est tabulae species, in qua variae concretae figurae ac velut flores; hisque interspersi lapilli iacent incrustati; vt amygdali nucleos aut coriandri femina faccero obducta putes. Sunt & stiriae anserini calami crassitie, variae longitudinis, aliquando tripedalis, quales si frangas, radii apparent candidi, crystallini a columnulae ambitu ad axem tendentes, quod etiam in belemnitis obserues. Stiriae quaedam etiam ad calami modum cauae visuntur. Adfunt & columnae ingentes, in summo liberae, quae percussae ingentem sonum & velut campanarum aemulum edunt. Caeterum vt saxi naturam contemplerer accuratius, iussi frustra quaedam abrumpi, quae domi per otium examinarem. Ea considerans reperi, Spathi esse genus non dissimile nostro fodinarum, in quo & cauernulae, ingemmatura quadam circumquaque obductae, quemadmodum iam supra notatum est: Illud vero memoratu dignum visum est, saxum saxo inclusum, quod manifeste terminabatur crusta tenui

nui obscure flavescente, qualis a recenti aquae illapsu lapidi inducitur, cui deinde circumdatum erat nouo contextu aliud saxum, plane geminum priori. Vt appareant velut *periodi*, quales in arboribus annos definiunt, (Plinius *pectines* vocat,) interquiescente scilicet natura, & post per nouam illuuiem opus resumente. Sed maxime me delectauit vni frusto, quod me vidente volenteque in antro abruptum erat, inclusa pars ossis, textura, superficiei folio & colore, denique & gustu prorsus suo, vt ab animali fuisse nemo spectator dubitare possit. Spithamae habet longitudinem, & vtrunque apertum est, vt oculus alterutri foramini admotus videat diem. Serius animaduertimus, quam vt in eodem loco reliquum ossis, & si quid aliud belluae restare poterat, vestigare nobis liceret.

§. XXXVIII.

Res terram inter & mare, lapidem inter & lacrymam arboris ambigua *Succinum* est. De Succini natura, & quod etiam in nostris terris reperitur. Analysis chemica minerali regno fauet. Et oleum inde petroleo cognatum paratur. Contra reperta intus folia, & muscus, & insecta, pro arboreo ortu pugnare creduntur: Sunt autem non nisi residua lineamenta, & velut vmbrae rei inclusae, corpus ipsum dudum consumtum aperientibus nusquam occurrit. Heuelius, qui Boruffiae suae velut haereditarium asseruit Astronomiae decus, caetera quoque naturae consultus, ad *bitumen & gagatae si-*



milem naturam inclinabat. Vidi & ego liquidius adhuc, & sigilli capax. Libavius Medicus vno in frusto habuit & hanc *ambram*, (nam & sic vocant,) & adnatam illi alteram illam odore pretiosam, quae vulgo *grisea* dicitur, hic vero *nigra* erat. Nuper quoque *ambram odoriferam* in Borussia erutam intelligo. Verum ita non finita, sed translata quaestio est, cum huius quoque genus ignoretur. Ad thermas Bellilucanas Galliae, fragmenta succini lapidibus agnata reperit descriptor. Et Goebelius melanteriam, aliaque subterranea succino adhaerentia vidit. Illud certum est, pene omne, quod recens aduenit, colligiturque, vt in Borussiae potissimum litoribus, quanquam & Cimbriae Danorum, & Pomeraniae, Frisiaeque non ignoretur, maris esse eie-
 &amentum; Itaque valde verisimile est, vbi nunc succinum effoditur obrutum arenis, olim mare vicinum fuisse. Repertum est autem non ita pridem in insula Albis, cui a Billa nomen, e regione Hamburgi a fossore cellam sub terra parante; Et longius adhuc a mari ante aliquot annos ingens massa succini eruta est in villa Praefecturae Blumenau, non longe ab Hannouera, tempore Ioh. Friderici Ducis. Circa Gartouiam, Illustriss. Bernstorffii, Ducis Cellensis Status Ministri, oppidum, frequentius succinum in paludosa ibi regione fodientibus occurrit, & varia inde parata, ac inter caetera vasculum satis amplum ipse ego saepicule admiratus sum.

§. XXXIX.

§. XXXIX.

Sed caetera ingentium naturae mutationum vestigia nonnihil tangamus habitatoribus fortasse antiquiora: Non illis tamen immorabimur, quae in nostris oris expressa non habentur. Aegyptum Nilo, Arelatensem agrum Rhodano deberi, Aristoteles & Peireskius credunt, Nannius Batauiam munus esse Boreae Rhenique. Certe flumina materiam aduehentia spoliant superiores terras, Frisique cottidie nostris detrimentis ditantur. Nec iam dico *de insulis natis*, qualem sub Leone Iconomacho supra memorauimus horribili terrae motu incendioque erupisse; nec *de fretis a mari effractis*, qualia Gadiranum & Siculum iam Veteribus iudicantur; nec *de montibus subuersis*, quemadmodum factum est in ditione Bernensi, & in Villaci Alpibus, & patrum memoria in Rheticis, cum Plursii oppidum opprimeretur, & in Firmano territorio, cum mons a cryptis dictus anno 1670. corruisset. Quanquam & apud nos in Blankenburgici tractus montibus, & alibi passim, manifesta sunt vestigia ruinarum, horrentia aspectu, quorum aliqua fluminibus imputes; praesertim in loco *Rostrap*, ubi in procurrente scopulo vngulae, si Diis placet, notam ostendunt impressam rupi, vnde in equo Regis filiam cum amatore supra Bodae fluminis terribiles cataractas in oppositum montem transfiliisse poetantur. Passim etiam *lacus monstrantur a ruinis & terrae motibus nati*. Vt de Asphaltite Sodomae, & lacu Pilati, aliisque

De mutationibus terrarum per flumina, & de ruinarum ingentium apud nos vestigia.

isque nil dicam; Steinhudensem in nostro tractu inter Leinam & Visurgim, vicini subsidente terra emerfisse putant, quod illis facilius credo, quam quod urbem illic oppressam iacere, & fluctuum eiectionis prodigiam, quasi a maioribus acceptum posteris tradunt.

§. XL.

⁷ Visurgis prope Mindam montes perurpisse videtur. Ad hanc usque urbem olim paludes ab Oceano irrigui pertigisse dicuntur.

Visurgim mutasse cursum in Mindensi tractu, atque olim sese infudisse paludibus a mari illuc usque porrectis, & ab Oceano aditum admittentibus, anchoramque etiam magnae navis ibi repertam incolae tradunt, sed rupto monte fluuium dextrorsum postea iter fecisse. Quod & Chronica quaedam Mindensia confirmant, quorum tamen auctoritati in remotissimis parum tribuerim, nisi praesenti aspectu firmentur. Illud ne nunc quidem insolitum est, irrumpere Oceanum, aut repelli, aquasque & terras inuicem permutari. Morinorum litus mari olim immersum fuisse, & ubi S. Audomari fanum est, Oceani portum extitisse Ortelius & Chifletius scribunt. Nec iam de Nordstrandiae inundatione in Holsatia, aut Belgica irruptione saeculi superioris dicemus, aliisque antiquioribus, cum mare visum est repetere ius suum. Verum ut magis obuia inculcemus, lacus Steinhudensis in nostro tractu inter Leinam & Visurgim prodit, fere ad hanc usque urbem olim paludes ab Oceano irriguos pertigisse.

§. XLI.

§. XLI.

Magis operae pretium est in rem nostram, easdem ^{Vbi nunc Venetiarum & Principum Estensium regiones, ibi antiquissimis temporibus mare & paludes fuerunt} apud Italos mutationes recognoscere in Estensium ditione, quam Serenissimorum Brunsvicensium Ducum Maiores tenuere, & vicino Longobardiae & Venetiarum tractu. Et satis quidem verisimile est, & Adriatici litoris Venetias (quae regionem olim significabant, non urbem,) & Aemurici a Caesare memorati, (vbi hodie Vannes,) nomine suo communem originem ex paludibus atque illo genere terrarum fateri, quod hodie Saxones, Belgae, Angli, Dani, vocant *Veen, Fenne*, passimque siccatum in pascua abiit, & foenum praebet, interdum & Turfam. Quantam autem mutationem tempus attulerit, fidem facit oppositus historiae praesens vultus rerum. Constat magnam Adriatici litoris partem olim mari tectam aut paludibus inuiam fuisse, & qui Aquilegia Bononiam tendebant, magno ad dextram flexu olim vsos appareret: Initio scilicet Padus, & Athesis, caeteraeque illic Alpium & Apennini exonerationes nondum vbique satis certis alueis coërcebantur; donec Marcus Scaurus manum admouit. Ex eo tempore certatum est cum fluminibus opimique agri extorti, qui passim Italis *polcinia* appellantur a paludibus: vt Rhodigina, illa ad Athesin antiqua Estensium possessio, vbi & sepulchra Maiorum in Vangadigia habuere. Nunc ars eo progressa est, vt alicubi videas terram mari, prata flumine



mine depressiora, & aquam velut in aëre suspensam, cuius exundationem longissimus agger coërcet. Tantum orbis facies mortalium studio mutata est, vt magnam habitationis suae partem genus humanum credam ipsi sibi debere; tametsi & castores, industrium animal, arte quadam sua, aggeres & stagna parare constet. Apud Patauinos cum monasterii S. Helenae fundamenta locarentur, ancoram quandam repertam Pignoria testatur, & in aliis vrbis locis nauium malos. Vt credibile sit, vsque ad Euganeos colles, quibus arx Atestis, & mons Silicis incumbunt, maris aestuaria aut stagnantia in exitu flumina peruenisse. Ra-uennam ita describit Strabo, vt quis hodie posset vr-bem Venetiarum; scilicet peruiam mari lembisque. Immo talis adhuc Cassiodoro fuit pro Theodorico Rege scribenti. Inclinante in Occidente imperio e-rat ibi primaria statio Romanae classis, & Exarchi sedes, quod commercio nauigandi Graeciam Italiae connecteret. Nunc mare dudum oppletis aestuariis recessit; Eandemque temporis iniuriam & Veneti ti-ment; quos sunt, qui remedii spe, auerso & fracto fluminum impetu, malum auxisse arbitrentur.

§. XLII.

Ingentem velut lacum terra obrutum, immo vrbe Fontium Mutinensium miraculum exponitur.
 & agro, velut fornice, opertum, insigni naturae omnia
 vertentis miraculo, sub se sentit Mutina, hodie Serenis-
 simorum Estensium Principum sedes: nec aliquid tota
 Longobardia temere se offerat dignius describi. Habet
 scilicet Mutina, quod nescio, an alius orbis locus, vt to-
 ta vrbe, & extra quoque in vicino aliquo vsque agro,
 vbilibet liceat fontem facere, viuum, salientem, peren-
 nem; &, vt verbo dicam, *riuulum artificialem*, cui nec
 detrahat aestas, nec addat hyems. Neque aliud postu-
 lant Aquileges, quam putei fodiendi locum, qui se-
 ptuaginta pedum altitudine deprimitur. Et initio qui-
 dem ad decem pedes rudera occurrunt veteris vrbis, &
 tessellatum opus stratarum olim platearum, aliaque sub-
 inde antiquitatis vestigia eruuntur. Tantum vrbs suis
 ruinis & terris aduectis creuit, inde simplex terra qua-
 tuor aut quinque pedum; tum iterum rudera in duo-
 decim pedes, quasi vrbe plus semel subuersa. Inde *cre-
 ta*, vt vocant Itali, id est *argilla tenax* pedum XXIV.
 Tum alia terreni species, cui *valli* nomen fecere, quam
 olim detectam fuisse radices arundinum, & fracidi stipi-
 tes, & rami truncique, & folia arborum, & interspersa
 passim conchylia fatentur. Congesta est haec terra fo-
 liorum seu pectinum instar, pluresue limbi sibi super-
 strati noscuntur, manifesto inter eos *terrae purae & fra-
 cidae materiae discrimine*. Sub hoc vallo, cuius altitu-

do rursus est XXIV. pedum, terra est *argillosa* iterum, ad quatuor pedes, multo priore tenacior. Postremo *mixta arenae glarea* occurrit, murmurque auditur ingens, & fremitus, velut labentium aquarum. Tum vero fossor ita se parat, vt terebrae insidens suae, at-
 tolli promte possit. Nec mora, dum pergit ferrum, ecce aqua prorumpit ex solo, lentior primum, & mista arenae, mox tanta vi, vt vix retracto homine, infecuta assurgat ad summum putei labrum, indeque erumpens continuum faciat profluentem, tecto sub terra cameratoque lapidibus riuulo, vsque ad communem al-
 ueum omnium fontium vrbs, quem *canalem magnum* appellant, qui ad *Panaram flumen* ducit. Haec coram accepi vidique, quae Bernardus Ramazzinus, insignis doctrinae Medicus apud Mutinenses, in iustum opusculum eleganti Mechanicae pariter & naturalis scientiae specimine parat. Additur, terebram cum aquas attingat, semper vi actam versus Ferrariam declinare, quasi illuc labentibus sub terra aquis in fluminis modum. Sed hoc minus compertum haberi, aut potius falsum esse, Ramazzinus notauit. Hyeme non foditur, ob molestum putei calorem, quem suasi, vt imposterum thermometro explorent, ne forte pro Antiperistati suffocantis in loco non peruio aëris natura imponat. Aqua purissima est, & prae caeteris ex fonte Abyssis, quem vocant, hauritur, non inferior Nuceria. Puteus semel factus, aeternum est beneficium loci, tanta perennitate,

nitate, ut nec labore hominum exhauriri potuisse com-
pertum sit; quanquam saepe tentatum constet, impu-
rius aliquando fluente aqua, dum forte imum putei os
male foratum, aut postea oppletum est. Vbi non aliud
remedium habetur aut requiritur, quam ut demissa per
medias aquas terebra repetat officium.

§. XLIII.

De terrae stratis non difficilis coniectura est, pri-
mae glareae ex altioribus locis infusam aliquando argil-
lam, huic fortasse arundineta & palustrem materiam
cum arboribus super increuisse, diuturno temporis in-
teruallo; nouo deinde, eoque maximo impetu, immen-
sam argillae vim aduectam, cui inaedificata vetus vrbs
irruptione Barbarorum subuersa. Ita enim ab eo tem-
pore terreni molem pluuiis torrentibusque creuisse fa-
cile concipimus. Scimus Romae nunc in Pantheon
Agrippae descendi, in quod olim gradibus aliquot a-
scendebatur, remota non ita pridem terra, ut ima co-
lumnarum detegerentur. Aquileiae audio plus semel
alternantes cum terra ruinas deprehendi, quasi facie
vrbs tories mutata. Sed aquae salientis, quod diximus,
Mutinense miraculum mains negotium facessit. Qui flu-
minis labentis impetu expelli suspicantur, non satis at-
tendunt, quanta vi opus sit ad fontes continuos in alti-
tudinem septuaginta pedum propellendos. Multo ma-
iore scilicet necessaria velocitate, quam lapis acquireret

Causa he-
rum fon-
tium prodi-
tur.



lapsus ex altitudine eadem. Et, si tanta esset curvitas pernicitas, non vtrique sursum verteret directionem; Praeterea glareae arenisque manifeste impeditur: murmur certe non statim a cursu aquae est, sed qualicunque fluctuatione circa locum profundum & cauum. Et quanquam exonerari aquam non dubitem subterraneis exitibus, lente tamen fieri credendum est, nullo alias *hydrophylacio* pro tanta latitudine ac celeritate suffecturo. Itaque non video, quid aliud restet, quam vicino monte tegi ingentem lacum, hunc antiquissimis temporibus ad locum vrbis peruenisse, vbi glareae fundo incumbebat. Deinde super iniectam materiam per partes ex ipso cacumine deuectam, expleta demum cauitate, sed ita vt per interualla lapillorum argillam tenacem velut fornice sustentantium communicatio aliqua cum lacu salua perstaret. Vnde inaequalificet vrbis solo, ad eiusdem tamen horizontis libellam vbique peruenit aqua, eandem scilicet, quae est lacus. Nam superiore vrbis loco putei per se exonerantur in apertum, infra vero subterraneos exitus habent.

§. XLIV.

Ab Estensi Longobardia reuocamur in Brunsvicensem tractum non absimili ruina terrarum, cuius saepe deprehensa vestigia sunt, sed illustre imprimis documentum nuper vicinum Goettingae *Rostorsum* dedit nobilium olim Dynastarum sedes. Rem ex Parochi,

Descriptio
Aratorum
terrae soli
Rostorpiensis
prope Goet-
tingam, Muti-
nensi aliquo
modo similis.

non

non indocti viri; narratione hęc referre operę pretium est. Incola loci puteum fieri curauerat. Primo humus consueta frugifera duodecim pedes alta perfossa est, deinde nigra ex putrefactis foliis, fibris, musco, multis referta conchis, spatio vnus pedis: Sub hac margam inuenit putearius trium fere pedum altitudine, peruiam canalibus scaturiginosis. Huc vsque prima vice perductus est puteus: Sed cum nuper mense Aprili anni supra octogesimum sexti aqua defecisset, altius in profundo quaeritur scaturigō. Ibi Fossori iterum offertur nigricans & graue olens solum ex putrefactis foliis, stipula, gramine, radicumque fibris, multisque conchyliis octonum pedum densitate. Sub hoc demum vbi argillosus incipit & lubricus fundus in betulam offendit fere putrefactam densamque abietem, adhuc integram ex transuerso iacentem cum radicibus suis, conisque nonnullis iuxta repertis. Nec dubium est, vallem arboribus cohsitam cum nondum frequentia hominum excisa in his oris nemora essent, illius aquarum per intervalla redeunte, diuersi generis stratis oppletam; cum & marga illic colles abundant, & fibrae radicum ac folia, manifesta spolia sint astantium sylvarum. Nunc locus ita editus est, vt ingens ex imbribus inundatio, quae sese velut ruptis nubibus quadriennio ante effuderat, magno in depressionibus damno dato, ad pitici locum non pertigerit. Nec memoratu indignum est, in illo tractu nunc abietes desiderari; tantum natura

tura loci mutavit: *Conchae* non ex *biualvium* genere sunt, sed *turbinatarum*: nec dubitare fas est, veras esse, & viuo olim animali habitatas.

§. XLV.

De obrutis
terra arbori-
bus & fossili
ligno.

Passim alias occurrunt *arbores obrutae*, & *fossile lignum*; quale in Umbria repertum Franciscus Stellutus peculiari opera tractavit; Nec limo tantum mersum, sed & saxo obuolutum scimus. Ex Chronico Montanorum Misniae constat, fagum cum ramis & foliis in saxo cinereo durissimo sub terra altitudine centum & octoginta vharum repertam, & cornu vri in profundissimis Thuringiae cauernis, quin & sudem in sepis vsum paratam occurrisse. Accepi etiam die Februarii septimo, anni aerae Christianae millesimi sexcentissimi quinquagesimi sexti ad *vallem Ioachimmicam*, oppidum Bohemiae fodinis celebratum, repertam in cuniculo a Barbara Brulla cognominato, ad profunditatem centum & quinquaginta orgyiarum *petrificatam quercum cum radice ramisque*. Fagus, vnde cotes fiebant, ex eiusdem oppidi fodinis septuaginta orgyiarum profunditate Gesnero & Albino iam olim memorata est. Et nunc deliberandum relinquo, an in tam humili loco natam arborem, deinde vertenda in saxum materia oppressam, an ruptis terrae veteris fornicibus ex montibus cum massa ambiente in cavitates deuolutam putemus? Benjamin Olitschius, mineralium egregius indagator, qui apud nostros

nostros rei metallicae consultus, mox a Batauis Gubernator fodinarum in Orientalem Indiam missus, praemature obiit, inter collectanea sua habere mihi significavit *lapidem* ab Augustoburgo Misniae, quem agnosceres *ex alno factum*. Et alium, quem *Schlamstein* vocant, quasi ex limo productum diceret, vbi in eodem frusto ita expressa erant duo folia, vt *species* discerneret, vnumque *quercus*, alterum *salicis* faterere. Neque ille verorum ex suis arboribus lapforum vestigia fuisse dubitabat. Hunc acceperat ab Ehippippo vetere, (*Altenfattel*,) loco Bohemiae, vbi etiam non procul Egra flumine integri arborum trunci in saxum versi deteguntur. De *Ebeno fossili* nostrate iam Cordus Agricolae retulerat, Hildesheimii intra *terram aluminosam* esse *lignum in lapidem mutatum*, idque in saxi commissuris reperiri. Idem habet in eadem *terra aluminosa* *lignum quernum petrefactum*. Addit e regione arcis Marieburgae collem esse plenum *lapideis trabibus*, quarum capita interdum eminent. Esse vero perlongas acruatim positas, inque medio earum terram colore nigram; de quibus tamen ego nil pronuntiare audeo, re nondum satis excussa. Agricola ad saxeam genus inclinat. Conringius eos, qui coram inspexere, lignis potius adscripsisse refert. Quod addit Agricola, ferro aut alio lapide percussas trabes, quemadmodum & *Ostraciten* eiusdem loci, cornu vsti virus olere, id cui rei tribuam, non satis scio. Nam inest aliquando & mineralibus odor ex animali

L

aut



aut vegetabili regno. Et ne *urinosum* quiddam *spirantes* referam *sulphureas aquas*, locaque vbi sal excoquitur, scimus *saxum esse violas olens* prope Altenbergam, fodinis stanni celebrem, ac prope Silesiacam Herzbergam. Et fossoribus constat *Coboltum*, vnde *Bismuthum*, *Zafera*, *Arsenicum* parantur, (ex vno lapide omnia) quodam allii odore in ipsa vena prodi. Vnde aliquando suspicatus sum, ex *Knobloch*, quod Germanis *allium* est, corruptum *Cobolti* nomen.

§. XLVI.

De Torfa eiusque origine.

Caeterum & sub *Torfa*, quae non procul Hannovera Cellaque in vrendi vsum effoditur, veteres passim arborum trunci reperiuntur, & velut filamenta ligni. *Torfa* autem non terra est, sed *materiae vegetabilis colluies*, forte ex *erica*, *musco*, *gramine*, *radicibus*, *arundinibusque terrae paludosae postremo siccatis longissimo tempore concreta*. Nec video, cur sulphur & bitumen huic magis, quam caeteris foci alimentis inesse necesse sit. Etsi aliquibus speciebus admista esse possint. *Torfae artificialis* genus coriariis ex corticum quernorum reliquiis domi suae nascitur. Vix apud nos hominis altitudinem excedit vtilis materiae stratum; excisam renasci nondum compertum, etsi aquae aduehant in vicinis locis iam natam. Maggenbergae in Misnia, ad nigrae aquae riuum, quarta orgyia venam ferri dedit, eaque perfracta apparuit vtilis cespes. Chauci, Bructeri, Frisii, Cimbri, Dani, Belgae, Picardi *Torfa* vtuntur, nec in

in Anglia deesse audio; non magis quam sub ea obrutas arbores, quas ibi *Mosswood* vocant, quasi *lignum sub musco*. Adeo non soli populorum terram nostram vrimus, quod Plinius exprobrauit. Videntur vsum homines ab incendiis didicisse, quae aliquando late vagantur per hoc soli genus, diuque durant; quale sicca aestate vix mensis spatio restinctum annales Bremenses memorant anno seculi a Christo duodecimi septuagesimo octauo. Non omnis tamen Torfae eadem natura: Apud Seelandos Belgas *Daruia* maris eiectionum est, cuius cineribus sal vesicus elici potest, quod aliquamdiu prohibitum, ne terra firmitatem coercendo mari necessariam fodiendo amitteret, Carolus V. pauperum precibus rursus indulgit. In Batauis vasti passim campi, quas *Veenas* vocant, vbi remota crusta ad materiam Torfae subterraneam peruenitur, limosa specie ob aquarum admissionem. Hanc haustam per solum extendunt, & humorem pedibus, interiecto assere, exprimunt ad iustae consistentiae firmitatem. Inde in parallelepipedam seu lateres sectam formant, soleque ficcant & ventis, ad vsum vrendi. Qui terram publicam Torfae commercio sibi vendicant, pro fructu paucorum annorum perpetuum sibi onus quaerunt soluendi de agro inutili census. Longum esset expectare, dum Torfa renascatur; nec forte hoc continget, nisi in orbe alio post Platoniam rerum reuolutionem. Locum eius interim aqua opplet paludosa, nec profutura, cum abdu-



ci non possit. Itaque qui negotium in se suscipiunt, ita calculos ponere debent, ut praesentanea utilitas non impensis tantum, sed & forti sufficere possit, cuius v-sura annum canonem excedat. Torfa, quae passim per Chaucos, & Cheruscos, & Bructeros, & Morinos vritur, seseque ad Somam fluuium extendit, plerumque in aperto est. Nec abhorreo a probabili coniectura *inundationum esse foetum*. Nempe semificcato post aquarum illuuiem solo, tenuia ericae rudimenta velut vepretum increuere; mox noua inundatio, nouique limi subtile sedimentum; rursusque in hoc ericae nouae stamina ducta; donec post multas annorum vicissitudines, in praesentem crassitiem utilis cespes augetur; cessantibus tandem incrementis, ex quo flumina viam sibi magis magisque excavantia, aliquando & coërcita humano labore, certiore iam alueo fluere coepere. Confi mant hypothesin *plaggae*, id est superior terrae crusta, a nostris Westfalisque ruricolis, de nudato fabulo ericetorum abscissa, partim ad agros steriles utcunque emendandos, partim in foci usum. Itaque v-stilis est ericae superficies, ob terram plantulis herbescentibus interstinctam; Torfa autem velut replicatione *plaggarum* accreuit.

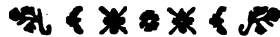
§. XLVII.

Singularis de arboribus terra obrutis-observatio. In Luneburgensi quoque agro, & alibi, nobis *sub argilla latent arbores integrae vel fractae*. Et memorabile est, fere vno situ iacere plerasque, radice inter *Septentrionem*

tionem & Occasum, cacumine inter Orientem & Meridiem porrectis. Idemque notavit Bootius, Brugenſis, de patria ſua: ſcilicet in fundis nonnullis dum ad decem aut etiam viginti vlnas foditur, integras reperiri ſylvas, terra obrutas; agnoſci exacte ſpecies arborum, & in foliorum ſerie annos diſtingui; truncos & folia pro carbonibus adhiberi, & arborum cacumina ad Orientem verti. Similia de Friſia memorantur & Groningano tractu. Itaque credunt viri docti, ante omnem annalium memoriam Oceanum aeſtu & Caecia Cauroque ventis furentem, quibus nunc quoque haec littora infeſtantur, magna vi irrupiſſe terris, vnoque impetu totam hanc inferiorem Germaniam inuecta materia obruiſſe, quam cum ex altiore loco veniſſe neceſſe ſit, crediderim promontorium aliquod, aut naturales aggeres ex argilla mari obiectos & tandem perfractos huic incubuiſſe.

§. XLVIII.

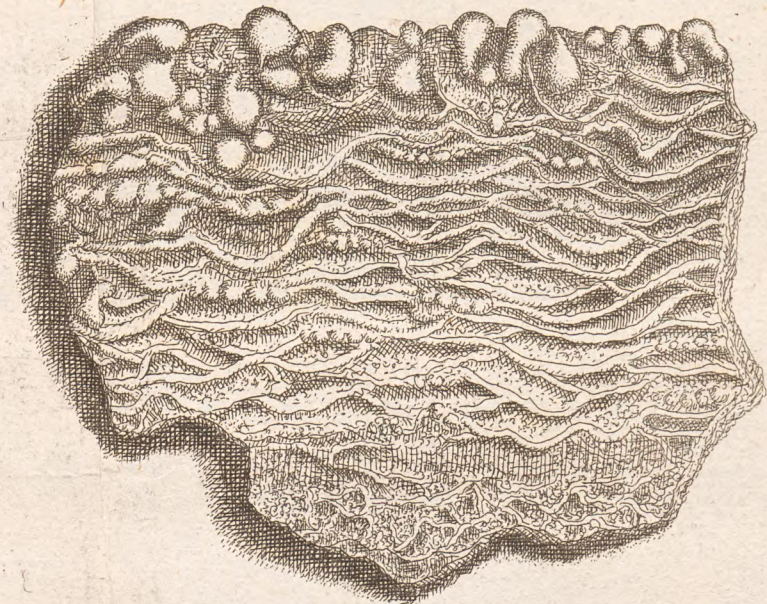
Cum Amſtelodami aliquando puteus foderetur ad Enumeratio ſtratorum terrae Amſtelodami in putei foſſione obſervatorum. ducentorum & triginta duorum pedum profunditatem, hae ſpecies terrarum ordine oblatae ſunt: Hortenſis terrae pedes ſeptem, Torfae nouem, argillae nouem, arenae octo, terrae quatuor, argillae decem, terrae rurfus quatuor, arenae, ſuper qua domus illic fiſtucantur, pedes decem, argillae duo, ſabulonis albi quatuor, ſiccae terrae quinque, turbidae vnus, arenae quatuordecim, argillae arenariae tres, arenae cum argilla miſtae quinque,



que, arenae marinis conchyliis mistae quatuor. Tum fundus argillae ad centum & duorum pedum profunditatem; postremo triginta & vnus sabulonis pedes; vbi fossio desit. Ita Torfa semel occurrit, terra quinquies, argilla rursus quinquies, arena plus sexies, conchyilia semel. Credibile est olim fundum maris fuisse, vbi nunc conchyilia iacent ad centum amplius pedum profunditatem. Huic fundo reciprocatae inundationes, ruinaeque tot strata argillae arenaeque inuexere, dum interim terrae sedimenta interiecti temporis mora nascebantur. Sic repulsum mare cesit ad tempus, sed postea iuris sui tenax, sese iterum ruptis aggeribus in terras infudit, sylvasque prostrauit, quarum nunc ruinae a fodientibus deteguntur. Ita *rerum natura praestab nobis Historiae vicem. Historia autem nostra hanc contra gratiam naturae rependit, ne praeclara eius opera, quae nobis adhuc patent, posteris ignorentur.*

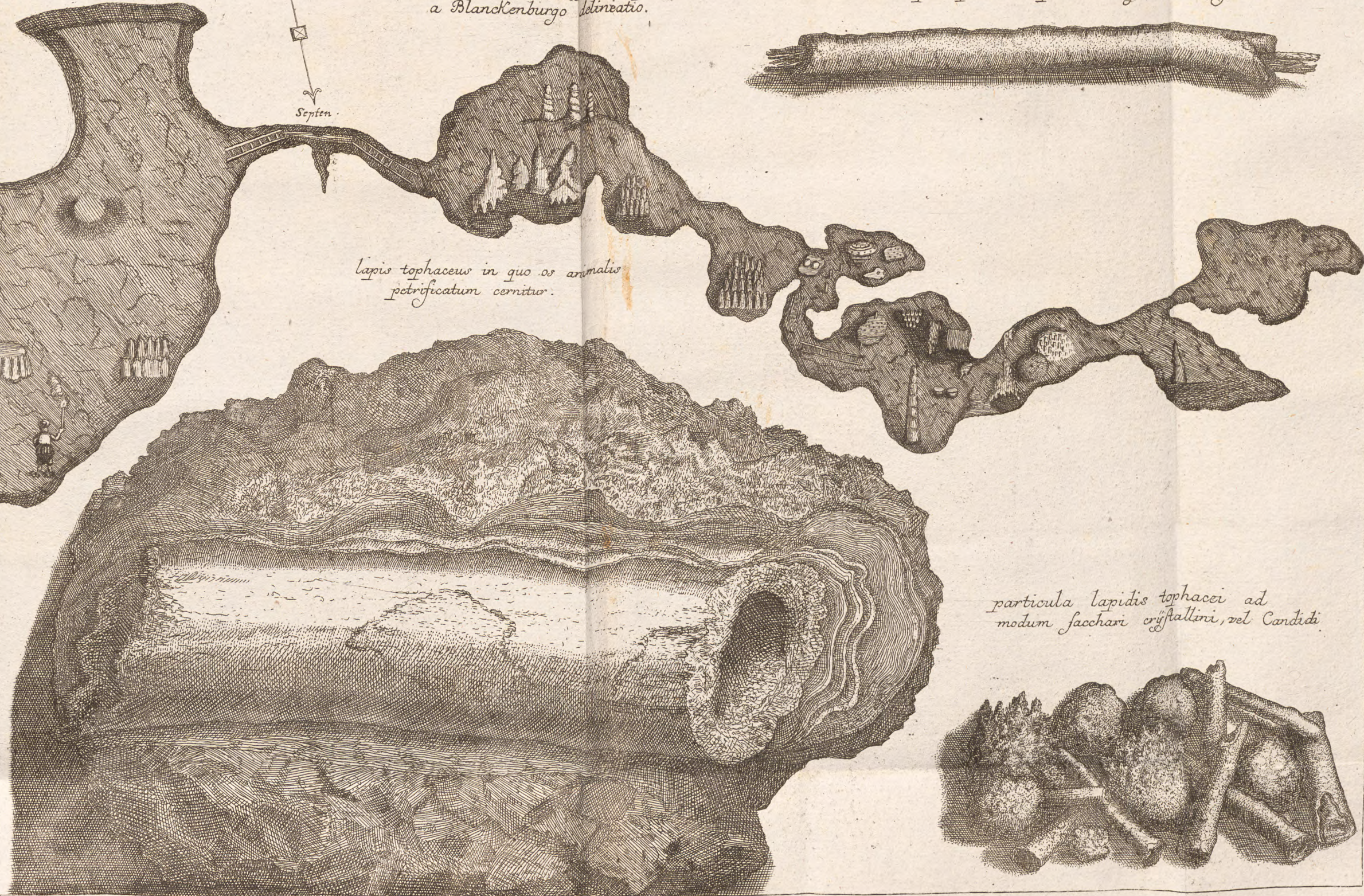


*lapidis tophacei ex antro Baumanniano
particula.*



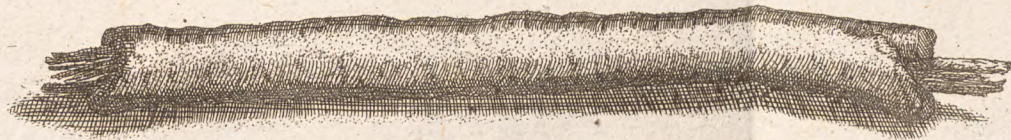
Merid.
Septen.

*Antri Baumanniani haut procul
a Blanckenburgo delineatio.*

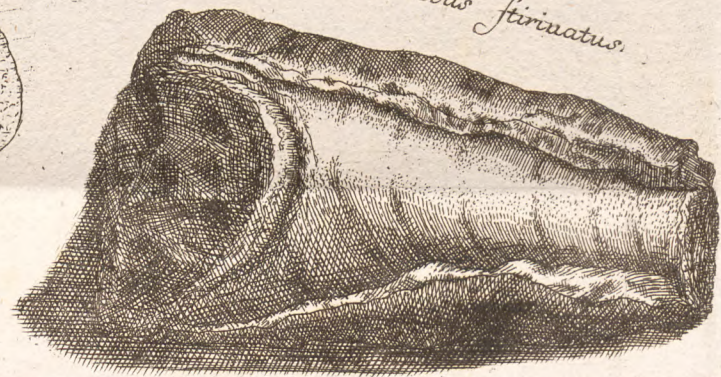


*lapis tophaceus in quo os animalis
petrificatum cernitur.*

lapis tophaceus Stipulam vel germen incrustans. Tab. I.



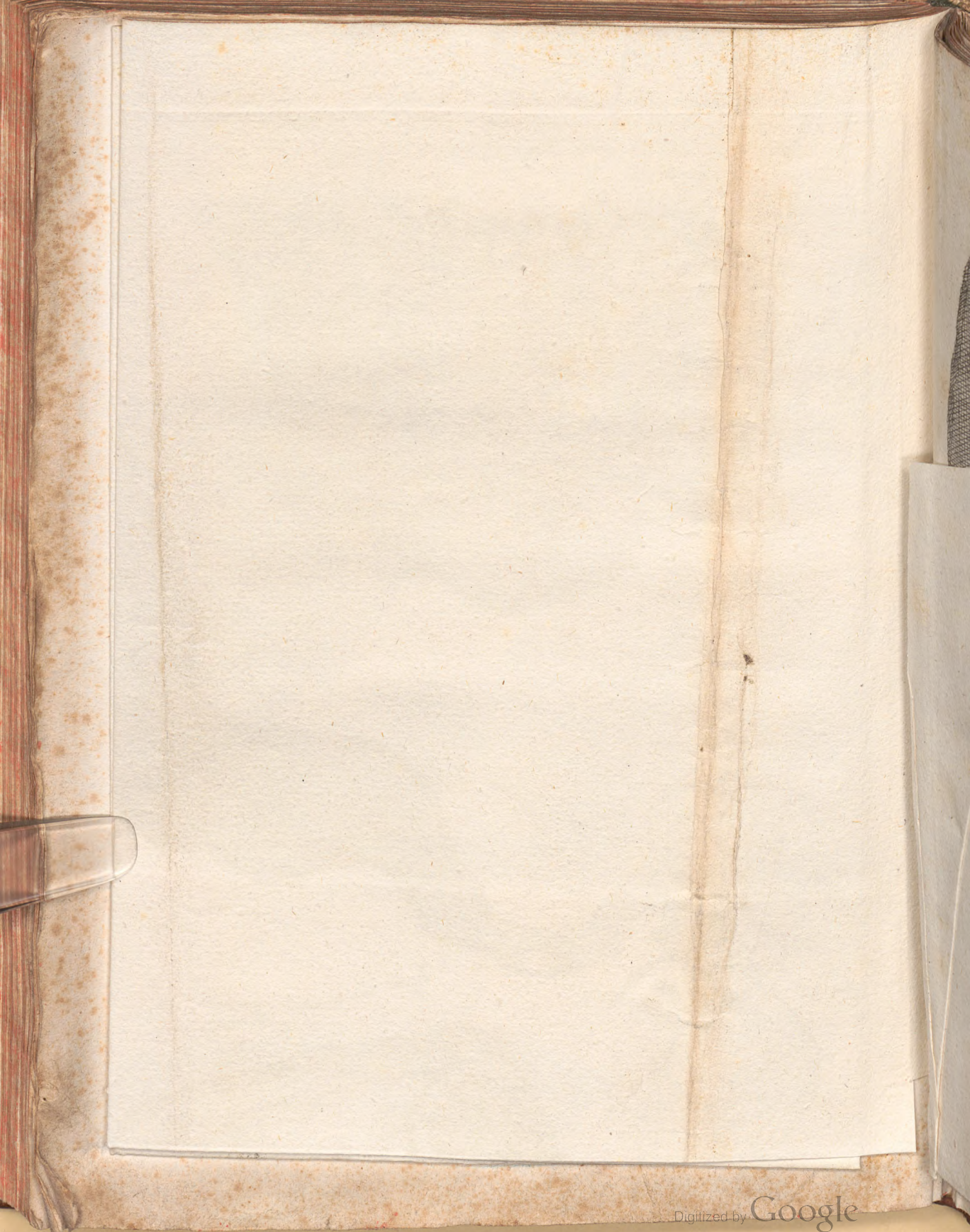
lapis tophaceus firiuatus.



*introitus in antrum
Baumannianum.*

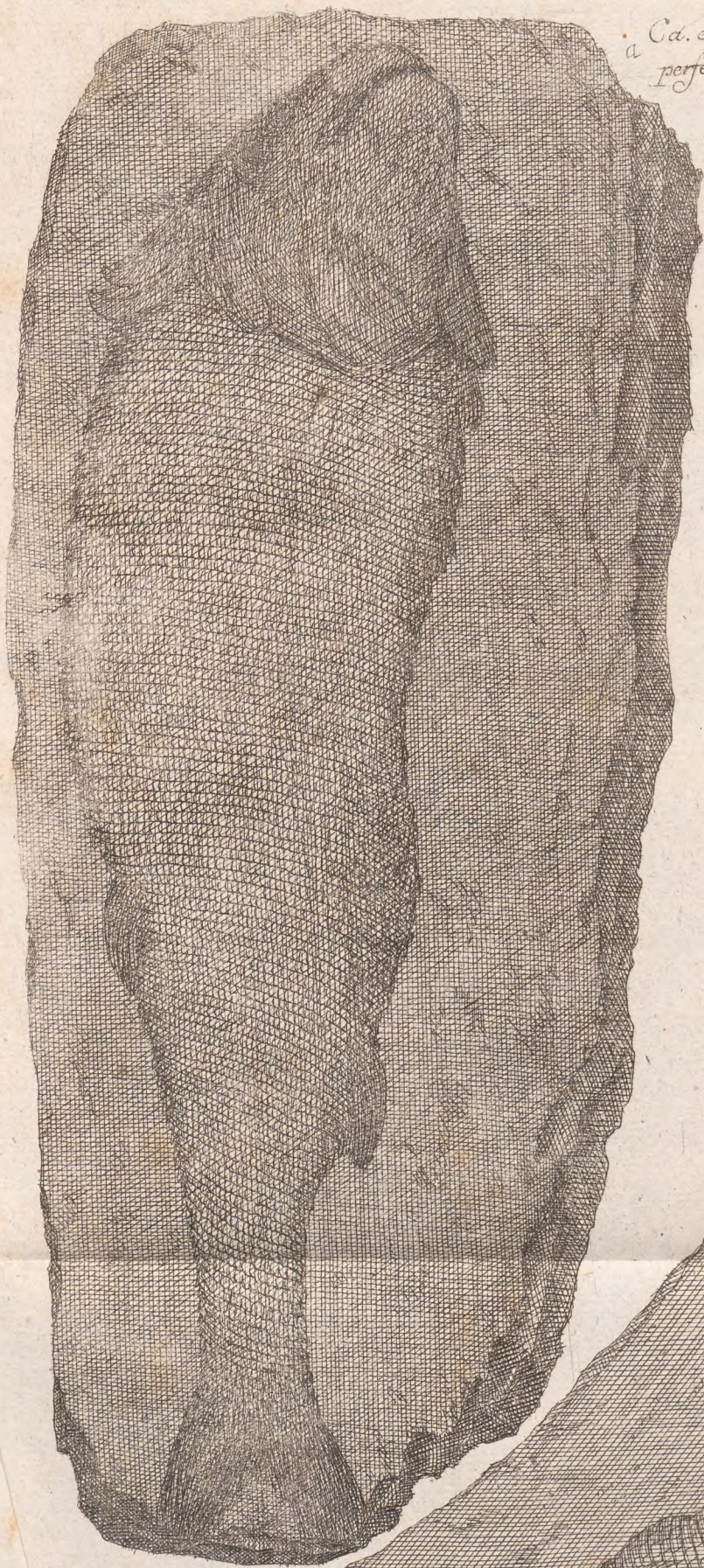
*particula lapidis tophacei ad
modum sacchari cristallini, vel Candidi.*





a Ca. et c. ardesiae piscem
perfectissime referentes

b Cb. piscis
ex altero ar-
desiae [late-
re figura.
lit. a. de
lineatae



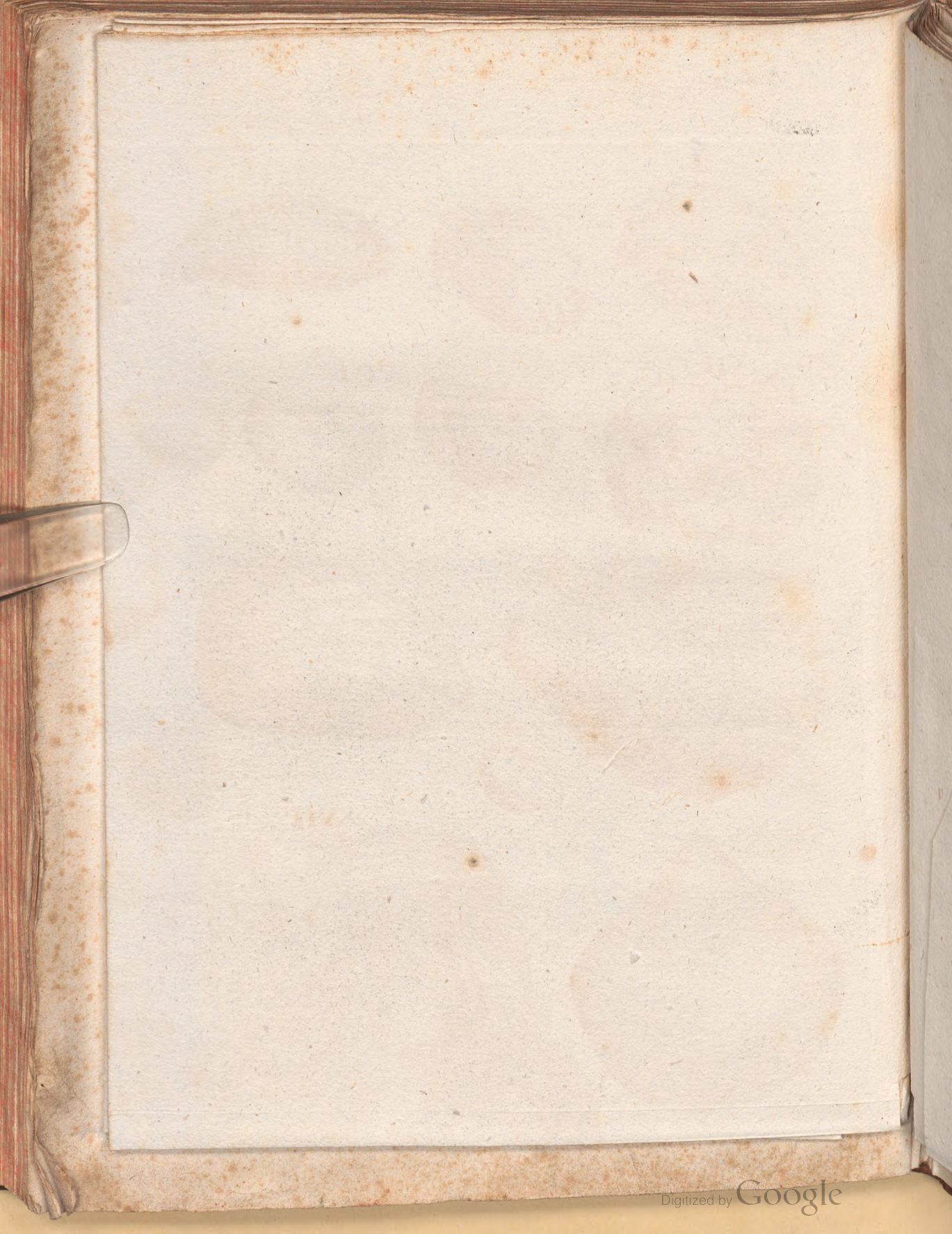
Cc.)

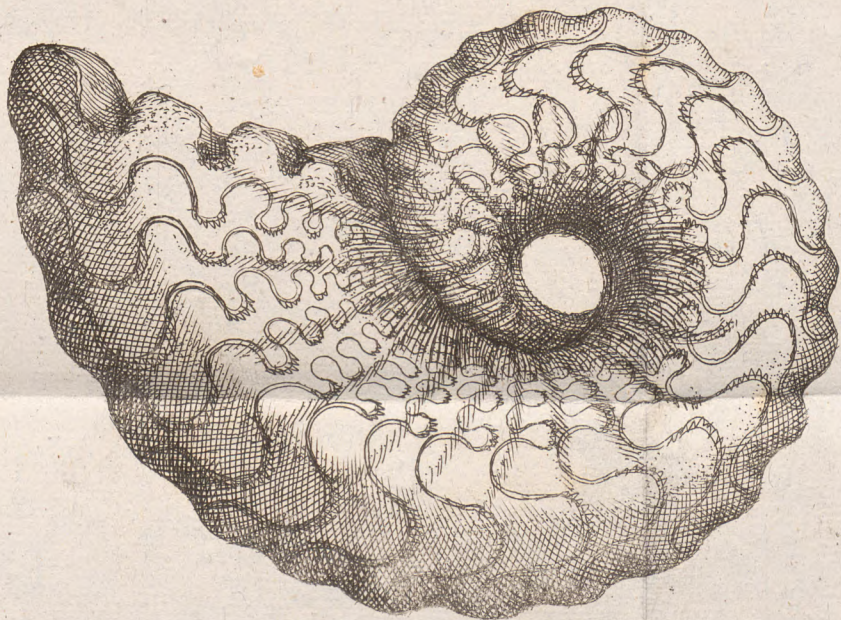
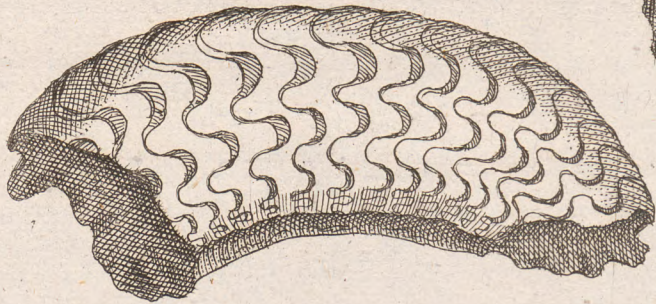
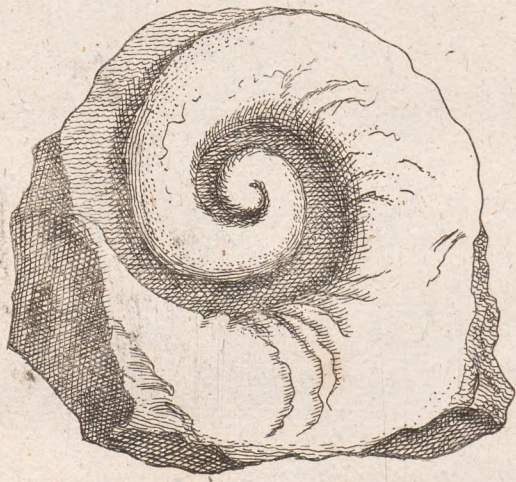


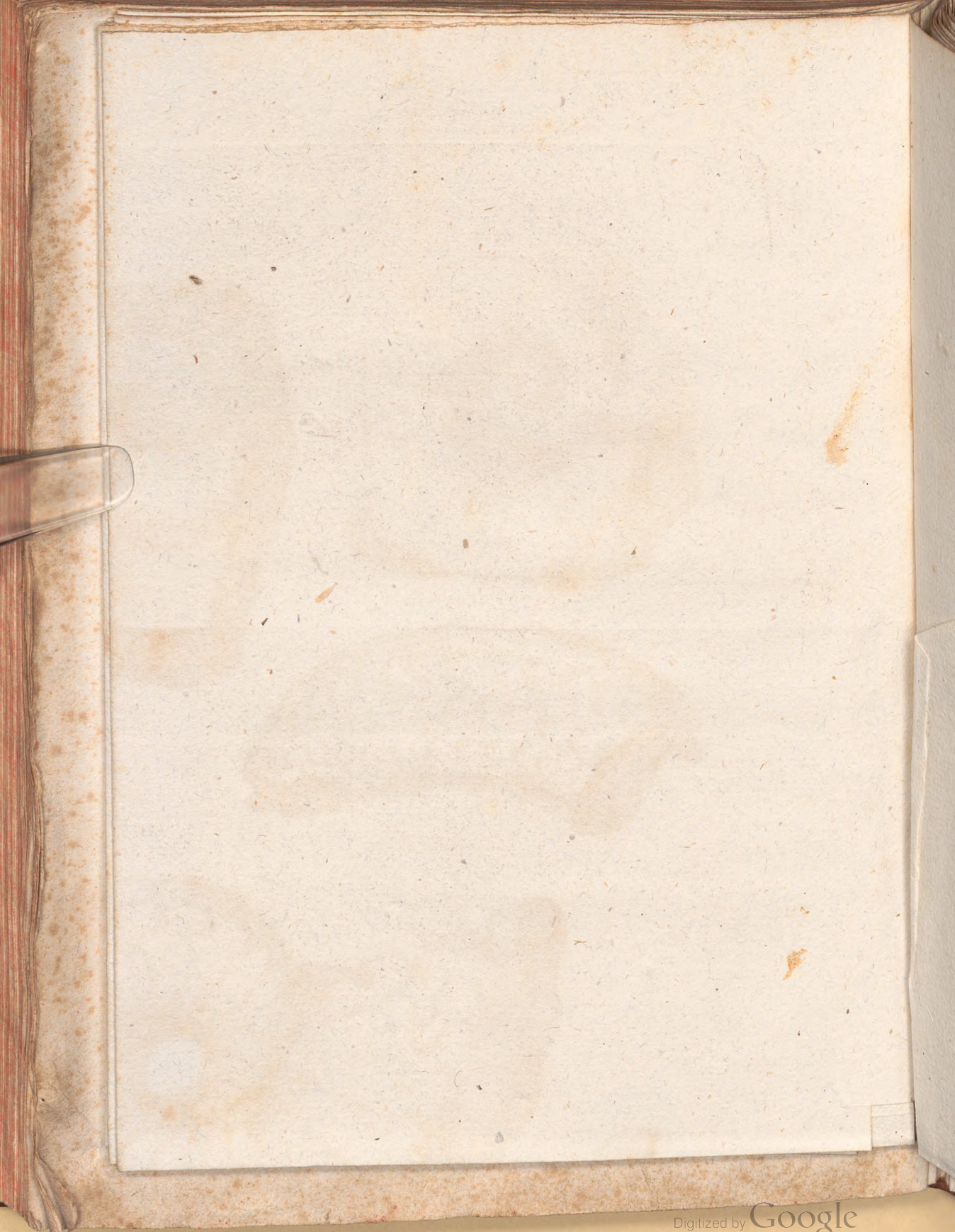
ex Bibl. Reg.
Hanov.



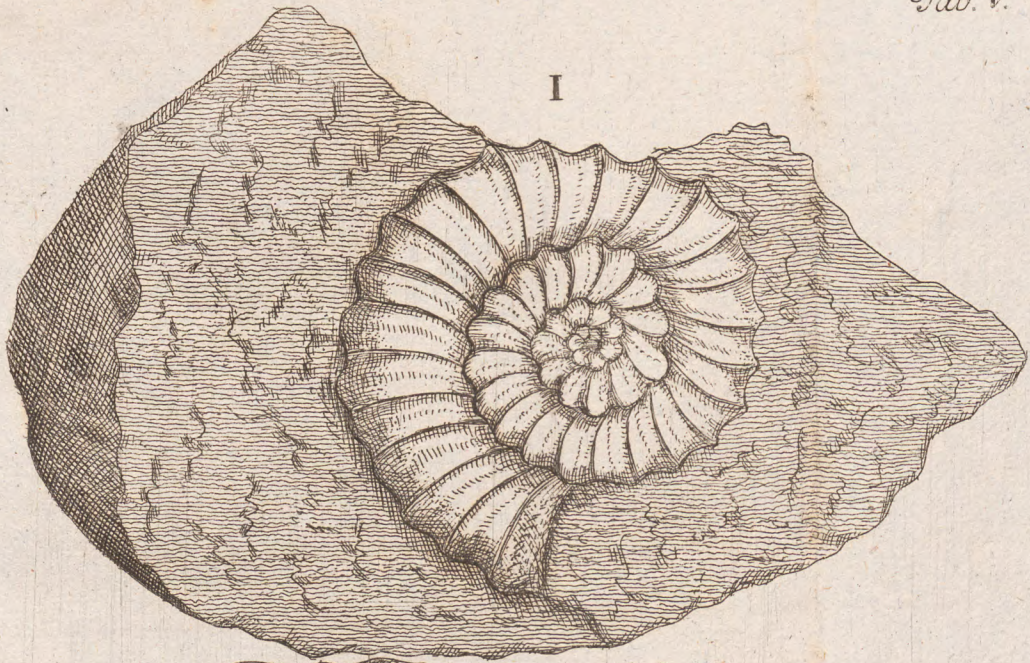




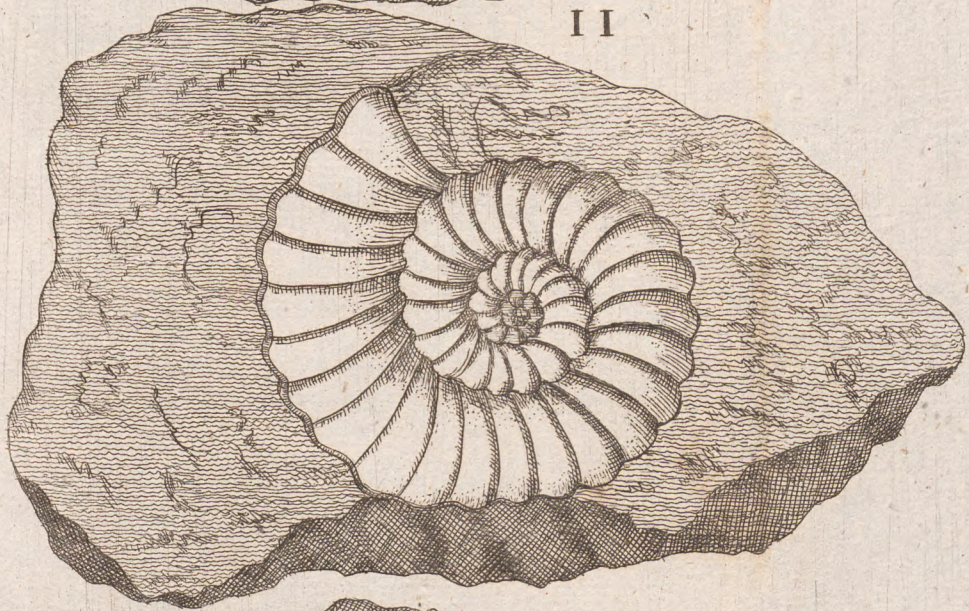




I



II

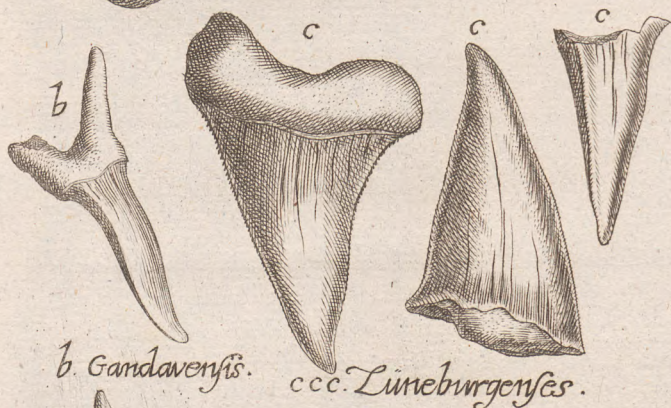




GLOSSOPETRAE



aaaa. Melitenses.



b. Gandavensis.

ccc. Lüneburgenses.



e. Dens Lüneburg. ignotior, nigri coloris.



f. Concha Lüneb.

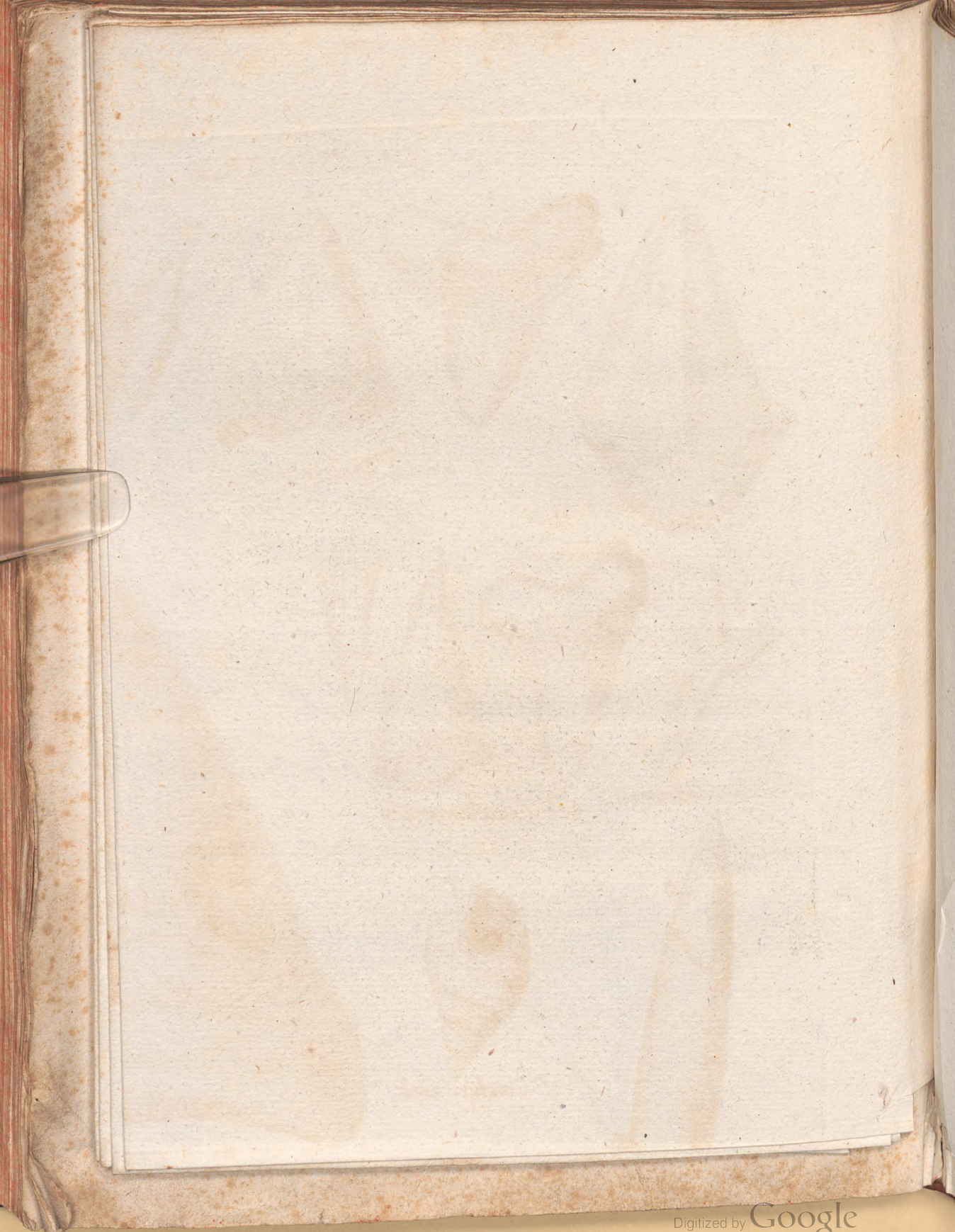


d. Lüneburgensis REISKIANA.

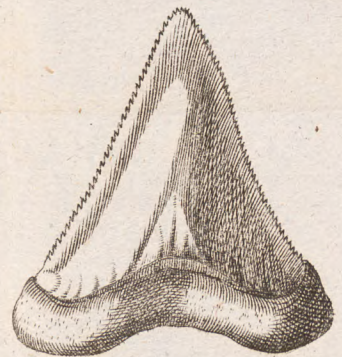
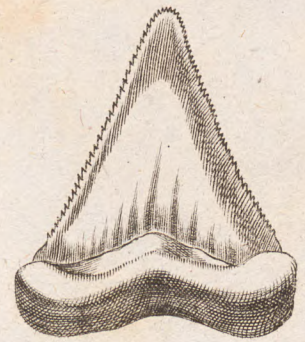


Entalia Lüneburg.

N. Seclander sc.



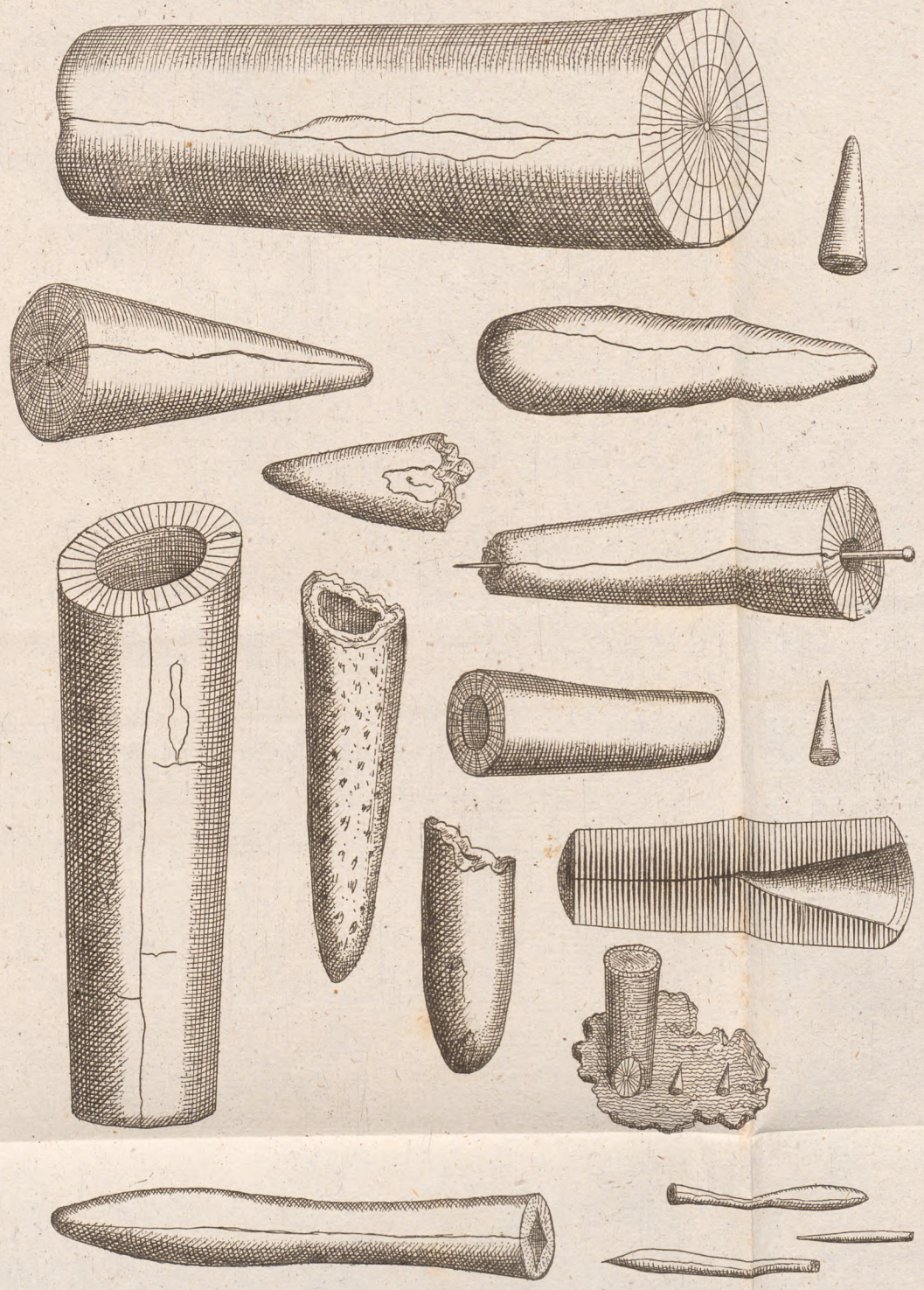
Tab. VII.



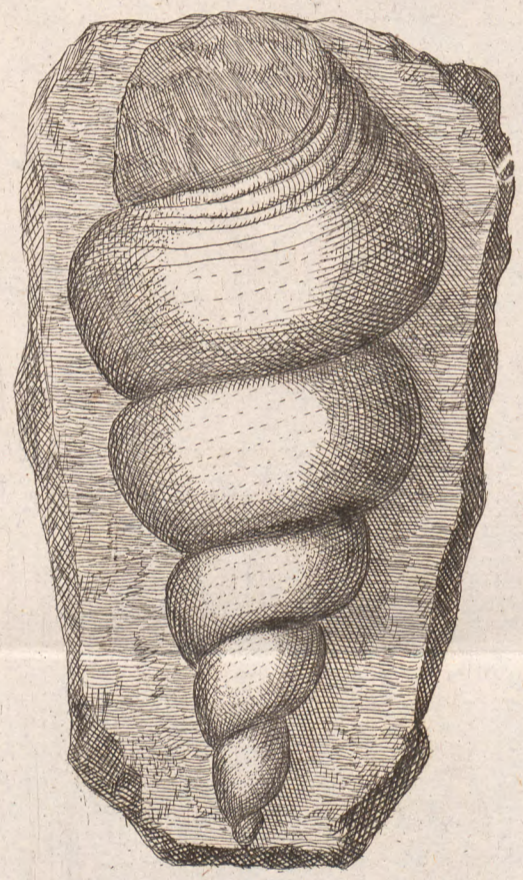
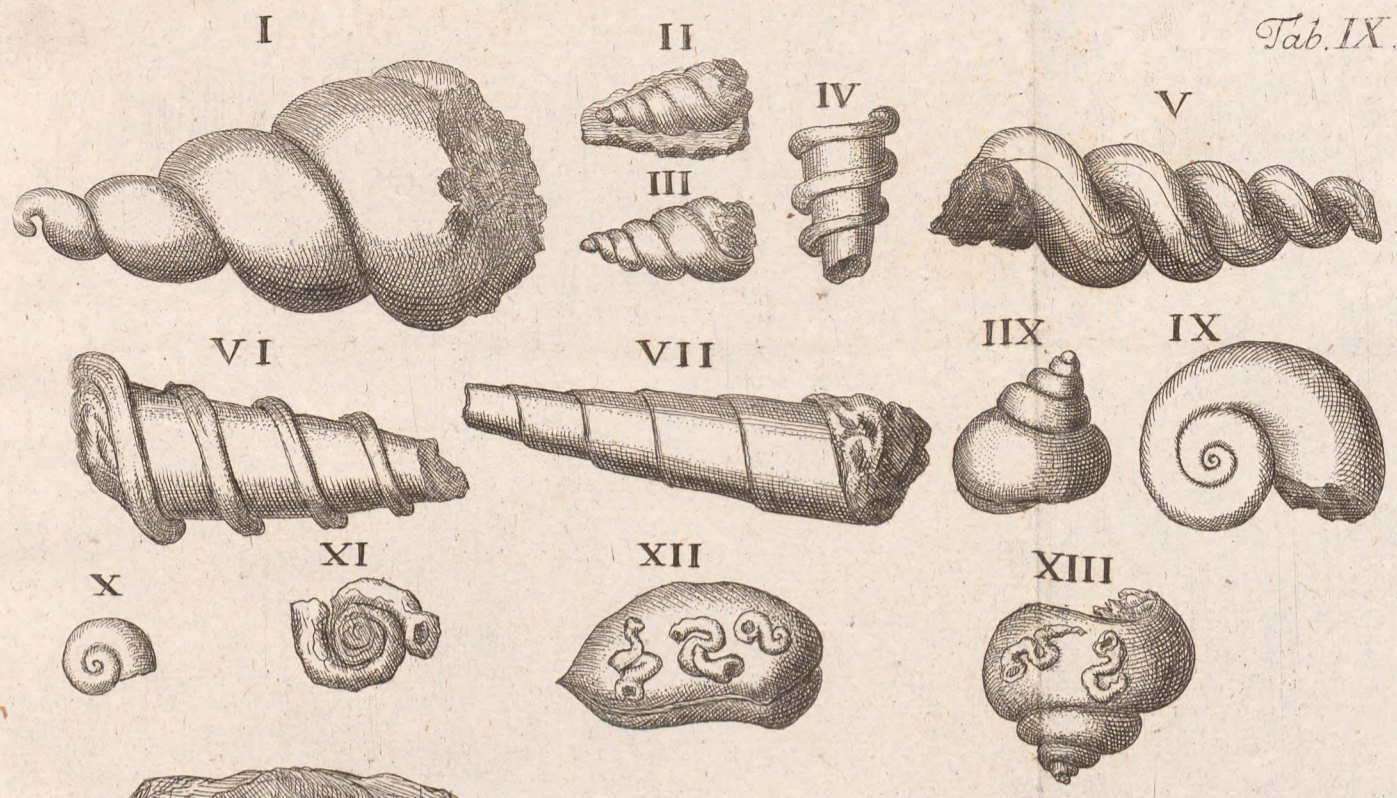
X. Seelander sc.

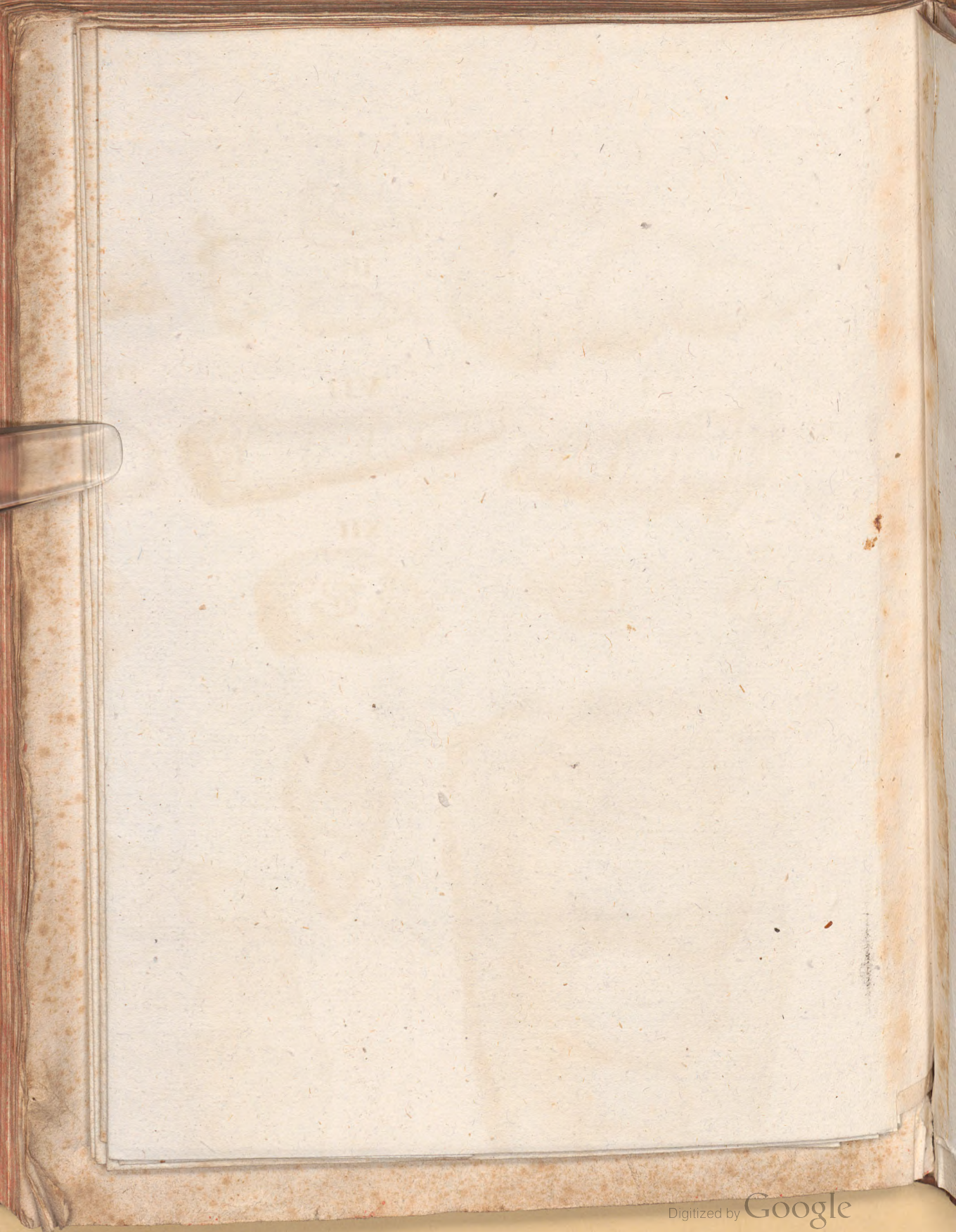
60

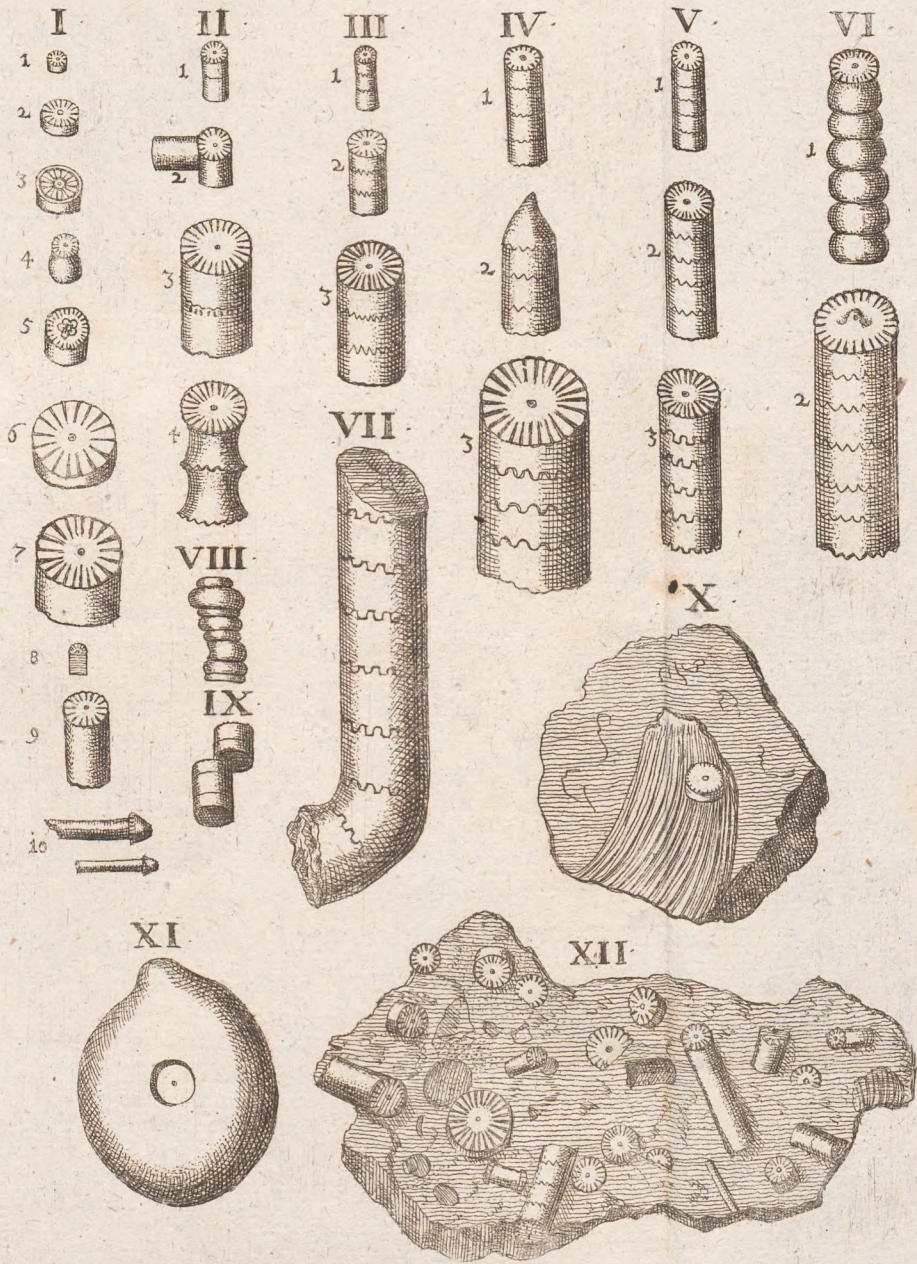










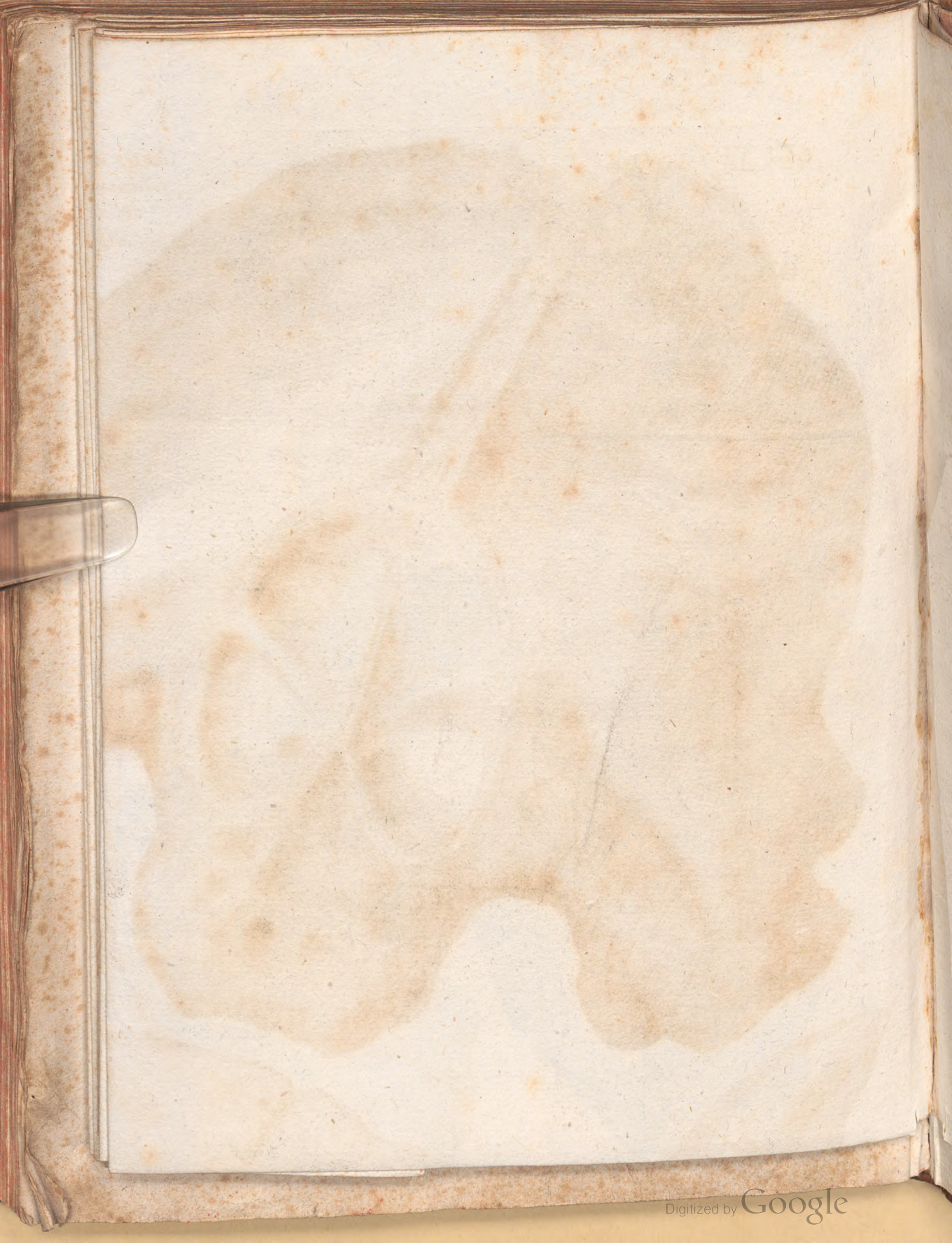




Tab. XI.

dentes et ossa ex Schwarzfeldensi antro, quae in Bibliotheca Regia Hanouerae asseruantur.





Dens animalij marini Tidæ prope Stederburgum e colle limoso effossi. Tab. XII.

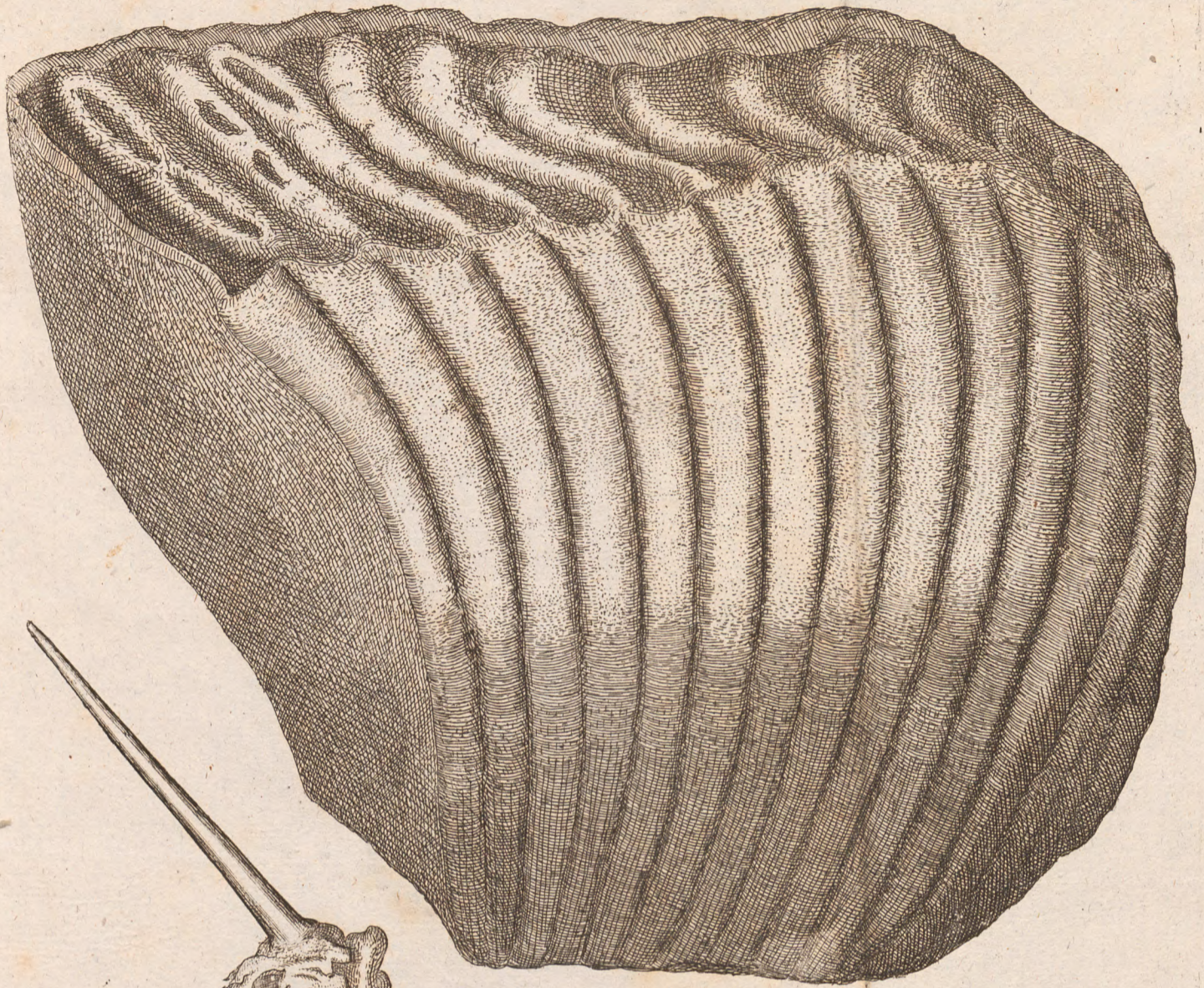
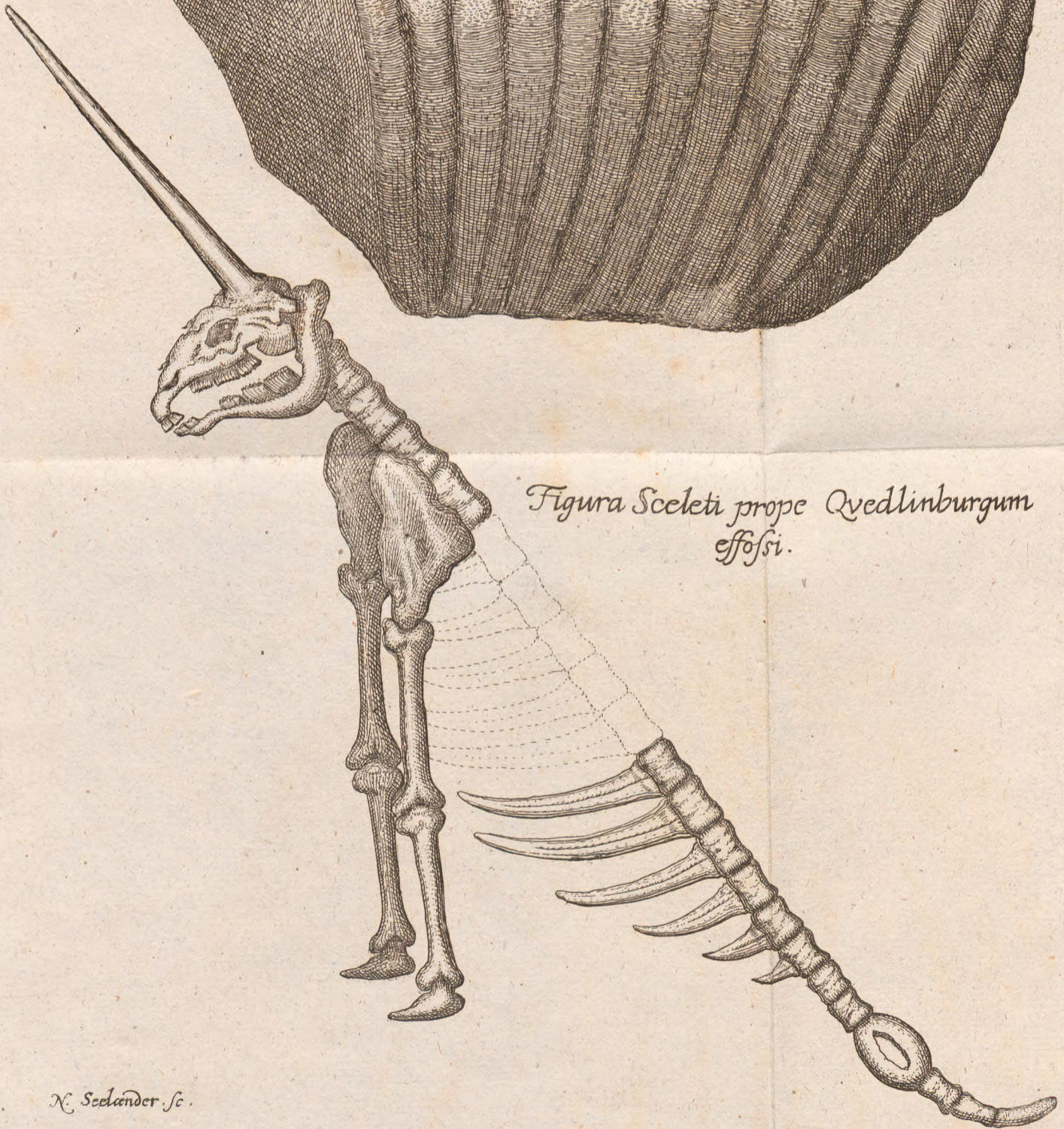


Figura Sceleti prope Quedlinburgum effossi.



N. Seelaender. sc.







