

55

MUNDUS SUBTERRANEUS.

LIBER SECUNDUS

TECHNICUS.

GEOCOSMUS,

sive de admirando Globi Terreni opificio.

CAPUT I.

De Fine & Scopo Geocosmi.

Cap. I.



Globus Terrenus, quem Geocosmum sive Mundum Terre-
stem appellamus, uti est
universæ Creaturæ finis &
Centrum: ita eâ quoque à
Divina Sapientia rerum O-
pifice, arte & industria dis-
positus est; ut quicquid in Universo virium,
quicquid in particularibus stellarum globis
proprietas abditarum lateret, id totum in
hunc veluti in epitomen quandam conge-
stum videatur. Neque id mirum cuiquam
videri debet; in hoc enim hominem veluti
Mundi dominum posuit, ut ex eo, tanquam
ex specula quadam, Divinorum operum
magnitudinem, pulchritudinem, inexhau-
stamque cum infinita quadam varietate
junctam copiam consideraret, consideran-
do admiraretur, admirando tanti operis
Architectum sollicito mentis scrutinio quæ-
reret, quærendo inveniret, inventum æter-
num possideret.

intellectualisque naturæ confinia, essentiæ
suarum ratione attingit: ita ex parte materiæ
sensibus corporeis præditus fuit, eo fine, ut
corporei Mundi theatrum perlustraret; ex
parte verò formæ, intellectu omnis corpo-
ræ naturæ terminos transgressus, Divinum
Opificem cognosceret, laudaret, eumque
amando æternum possideret. Mundus ita-
que cum omnibus globorum systematis pri-
mò propter Deum, secundo propter hominem,
homo verò propter Christum *Ουδωγων* & Ver-
bum incarnatum, qui est universæ Creaturæ
ultimus finis & terminus, conditus fuit; Cur?
ut hominem, quem ad imaginis suæ simili-
tudinem formaverat, jam per primævi pec-
cati corruptionem perditum, ad ultimum,
à quo exciderat, reduceret finem, qui est
beatificæ visionis, summique boni sempit-
erna fruitio. Terra itaque, præcipuum &
primigenium Mundi corpus, propter homi-
nem & Hominem Christum, Verbum Patris,
cujus incola fieri dignatus est, & in ea Mun-
di salutem operari, producta fuit. Ergo uni-
versa Mundi machina in hunc finem ab æter-
no prævisa & præordinata fuit, non ut sui
tantum gratiâ condita existeret, sed ut Tel-
luri, veluti totius Mundi principi & fini, &
ipsa cum universis Cælorum exercitibus fa-
mularetur, & ad humani generis salutem,
sine quibus conservari non poterat, coope-
raretur.

Hinc Terrenus Globus, præ omnibus Mun-
di corporibus hac sola prærogativâ ditatus
fuit, ut quicquid in universa Mundi machi-
na lateret virium & proprietatum admiran-
darum, in unicam Terram veluti epitomen
quandam, ut *suprà* diximus, diffunderetur:
ut sicuti homo totius Mundi hæres omnia
Mundi dona in se, verus Microcosmus, com-
plectitur, ita & Tellus, humani generis re-
gnum, omnibus Mundi influxibus dita-
tum, vere parvus Mundus dici possit. Hoc
autem ita esse, innumerabilis rerum, ho-
mini ad bene beateque vivendum necessa-
riarum, varietas & ubertas sensibus obver-
sans satis superque demonstrant. Cum ita-
que Globus Terrenus talis & tantus sit; certe
tanta consideratione dignissimum Obje-
ctum,

Terrenus
Globus du-
cit ad cele-
stia.

Propter
Christum
Geocosmus
factus est.

Finis ob
quam Geo-
cosmus
conditus à
Deo.

Quæ sanè prærogativæ altitudo & subli-
mitas tanta fuit, ut meritò omnium Divi-
norum operum excellentiam infinitis, ut
dici solet, parasangis superet; & proinde vel
ex hoc capite Mundum hunc Terrenum to-
tius Universi finem & Centrum dixerimus.

Certum est enim, universam Mundi ma-
chinam ad aliquem finem conditam esse à
Deo Opt. Max. At quisnam ille? Sanè is
primò minimè propter se tantum, neque
propter Angelos, neque propter Dei Con-
ditoris indigentiam, cum corporeo Mundo
opus illis non esset, conditus cenferi debet;
ergo propter aliud; ergo causa creaturæ,
Hominis, inquam, gratia. Qui uti corporeæ

Geocosmus
omnibus
Cælestium
corporum
influxibus
substat.

Cap. II. etum, uti ea, qua fieri potest cura & diligentia describatur, ratio & ipsa rei dignitas cumprimis postulare videtur. Quod quidem in hoc Opere, pro modulo nostro, & quantum intellectus nostri infirmitas permittit, tentabimus. DEUS Mundi Opifex, & totius luminis dator adsit ausibus nostris.

CAPUT II.

Idea Globi Terreni in Mente Divina existens.

Quemadmodum Architectus Regium palatium ædificaturus, primò omnia & singula mente volvit, loci situsque opportunitatem alto pectoris scrutinio dispicit & ponderat, totius molis futuræ struem Ichnographica quadam industria, tum ad Principis oblectamentum, tum ad æconomicum necessariarum partium usum delineans; deinde juxta Ichnographiam veluti archetypum quoddam proportionata fabricæ sustinendæ fundamenta ponit, Cameras subterraneas in fabrorum, balnearum, ergasteriorumque officinas disponit, Contignationes in varios conclavium, ambulacrorum, aularumque ordines discriminat, Turres ad prospectus spectaculorumque jucunditatem in sublime variis ornamentorum anaglyphis evehit, Hortorum, plantis, floribus, fructibusque florentium areolas decircinat, Canales denique occultos ad fontium apparatus disponit; tandem conceptum Palatium omni peripetasma-tum, simulacrorum, rerumque pretiosissimarum supellectile adornat.

Haud secus Æterna DEI Sapientia humano generi palatium ædificatura Terrenum, inquam, Mundum, ne quicquam, quod tum in oblectationem, tum in rerum necessariarum usum cederet, non conditum dici possit, primò fundamenta Orbis Terrarum jecit; qui tamen nullâ basium mole, nullo substructionum fulcimento subsistat, sed suis libratus momentis totus immobilis hæreat ævo; ita tamen Divinæ Virtutis efficaciam confirmatus fuit, ut nullum sit tantæ potentiæ robur, nulla tanta furentium Ventorum rabies, nullus Maris fluctuumque tumultuantium impetus tantus sit, qui eum vel hilum, non dicam à sede sua dimovere, sed ne quoad minimam quidem partem, eum loco movere queat.

Quid Terra
seu Geocosmos sit.

Est igitur Terra nihil aliud, quam Terra-queus Mundi Globus, Humano generi ad inhabitandum à Divina Providentia destinatus, omnibus, quæ desiderari possunt, rebus ad bene, commodè, beateque viven-

dum necessariis instructus, & in medio Universi constitutus, ut ab omnibus Mundi corporibus, Astrorumque globis undique & undique illuminari, supernis influxibus fecundari, & in generationum omnigenarum fœtus animari possit. Aquarum diffusionem totam circumdedit molem, ne ullibi tam necessarium deesset Elementum; Montes Aquarum diffusioni veluti repagula quædam opposuit, tum ad retundendam fluctuum contumaciam, tum ad eandem perpetuam humoris nunquam deficientis copiam irrigandam; innumeris perfodit cuniculis; cavernas in ea veluti Naturæ quædam officinas, quæ ignibus, quæ aquis refer-tas ad varios Naturæ effectus exhibendos, eo fine exsculpsit, ut quæ Vulcanus in vasta culina longo labore decoxit Naturæ nutrimenta in abditis antrorum receptaculis, per canaliculos, veluti per magni Corporis venas, omnibus & singulis partibus aptè distribuerentur: ex qua admiranda distributione, uti innumerarum rerum, tum intra Terrenæ molis viscera, tum in externa ejusdem superficie varietas nascitur, ita pulcherrima rerum latifundia, uberrimis Metallorum promissis conditis instructa, & inexhausta preciosorum lapidum penaria, tum ad vitæ oblectationem, tum ad necessarium humani generis usum, prodierunt.

Officina va-
ria Telluris
subterra-
neæ.

In extrema verò superficie immensa Sylvarum viridaria, Montium jugis veluti Turribus quibusdam discreta, late patentes Camporum paradisi, Arborum, Plantarum, Florum, Fructuumque omnis generis copia luxuriantes, innumerisque Fontium, Fluviorumque sinuosis voluminibus irrigati emerferunt.

Ornatus
extrinsecus
Terræ.

Vidimus Terrestri Globi rudem quandam Ichnographiam; nil porro restat, nisi ut universam structuram per partes adoriatur, quod quidem optime fiet, si probi Anatomi-ci officium, in omnibus & singulis tum interioris tum exterioris Magnæ molis membris exactè describendis, ea qua par est, diligentia & æxactè exequamur.

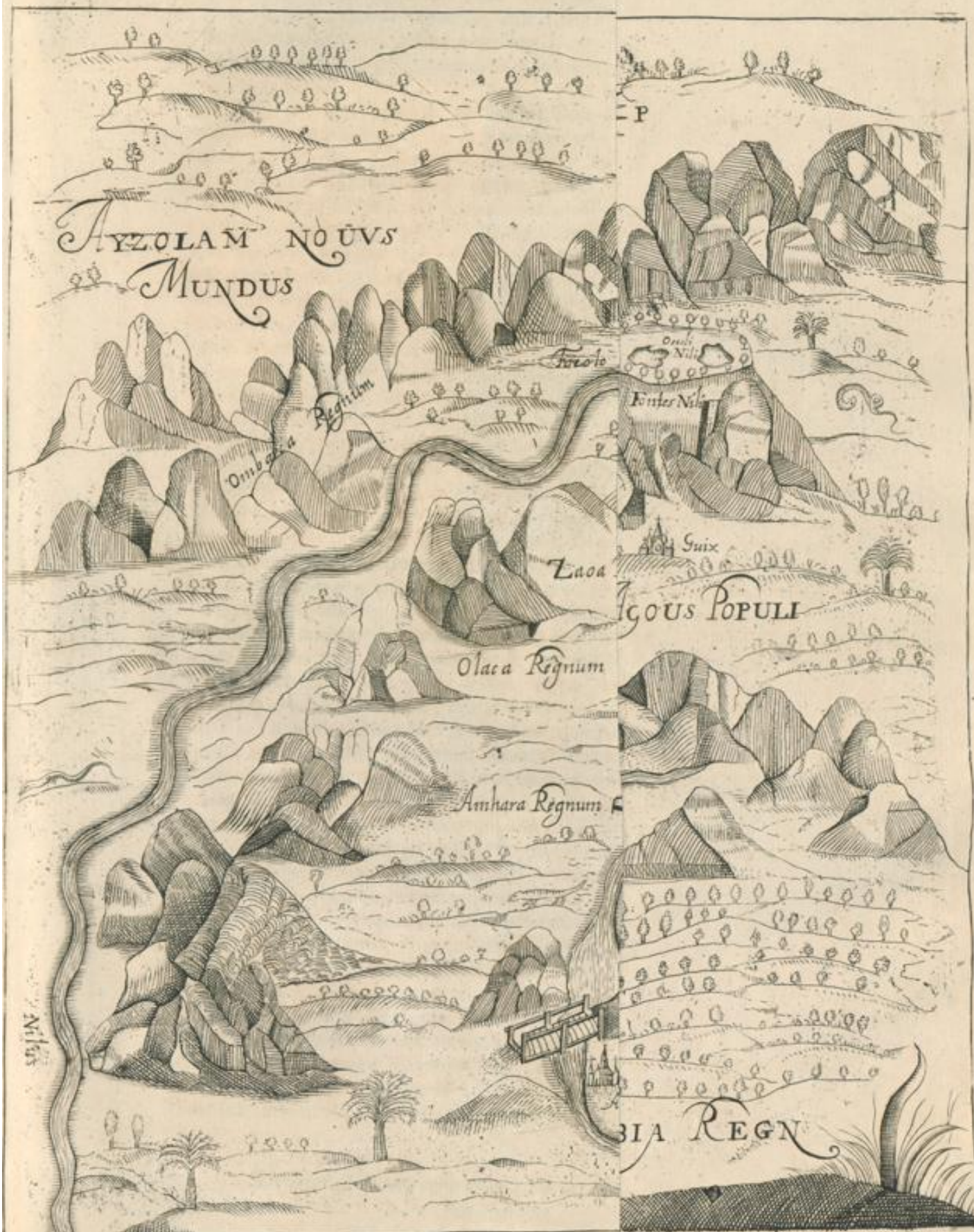
CAPUT III.

De Mundanorum globorum seu Stellarum natura & compositione, & quomodo in Mundum inferiorem influant.

Cap. III. Mundum innumeris astralibus corporibus refertum, is solus ignorare poterit, qui nulla Astronomicæ disciplinæ notitia fuerit imbutus. Horum alia, Planetarum seu vagantium, alia ætheræ, sive Fixorum, nomen obtinuerunt. Singulis tamen & omnibus hujusmodi Corporibus seu Globis tria potissimum conveniunt. Primò quod singuli ex fluido & solido componantur. Secundò, quod proprio Centro stabilian-

VERA ET GENAPHIA

facta a P. PETRO PAIS. s. uid. Fol. 36



ius interioris Mundi featurigo, Verum
& naturale Ignis Elementum, à DEO Opti-
mo Maximo exprimigenia Mundi Chaoti-
TOM. I.

& liquido; quemadmodum modernis hifce
temporibus Tubi Optici subsidio fat superque
patuit; quo adhibito, non fecus ac Oceanus
quidam

H

VERA ET GENVINA FONTIVM NILI TOPOGRAPHIA

facta a P. PETRO PAIS: Societ IESU Anno 1618: die 21. Aprilis in praesentia Imperatoris. uid. Fol 36



MUNDI SUBTERRANEI

56

Cap. II. etum, uti ea, qua fieri potest cura & dili- & quantum intellectus nostri infirmitas
gentia describatur. ratio & ipsa rei digni- permittit, tentabimus. DEUS Mundi Opi-

St
Te

8212

Ci

rit, qui nulla Astronomica disciplina Globis tria potissimum conveniunt. 1. quod singuli ex fluido & solido componantur. 2. quod proprio Centro stabilian-

Cap. III. liantur. Tertiò, quod motu circulari agitati, tum in *Tellurem*, tum in se invicem influendo, in Universi conservationem conspirent. Quæ omnia, cum uberrimè in *Itinerario nostro Exstatico* prosecuti simus, hic eadem repetere nolo, sed, in genere tantum, hic nonnulla, quæ ad argumenti nostri institutum plurimum facere videntur, discutiam; Et est, *Utrum omnes Stellæ proprietatibus & virtutibus differant, & An omnes in Terrenum Corpus influant.*

Ad primum quod attinet, certum est, Conditorum Opt. Max. non tantum propter ornatum, sed ob *finis* innumeros, soli Menti Cosmotecniti notos, Universum condidisse, quorum tres tantum humani imbecillitas intellectus attingit; videlicet *Gloria Conditoris*; propter se enim omnia operatus est DOMINUS. Secundo propter *Hominem* & ad Creaturæ rationalis usum, & consequenter propter *Terrenum Globum*, quæ propria Humani generis sedes & habitaculum est. Tertiò ad Universi conservationem; ut quemadmodum in Humani Corporis Microcosmo unum membrum fovet aliud, & reciproco quodam fœtu omnia, singula, & singula, omnia, afficiunt; ita *Astra* Megacosmi seu magni Mundi veluti membra quædam, *influxibus* reciprocis *viribusque* unicuique propriis, se afficiunt, ac sive immediato vicinorum, sive mediante intermediarum *influxu*, se invicem foveant, alunt, roborant, & denuo, hoc mutuo unionis fœdere colligata, perpetuò conservant. Hæc verò Mundanorum corporum conservatio otiosa fuisset, nisi ad altiore finem respexisset, qui fuit *Terreni Globi*, adeoque Homini Microcosmi ultimata conservatio. Siquidem quidquid in universa Mundi machina dispersarum virium est, quidquid in *Globis Stellarum* dotum est; id in unicum *Telluris Globum*, veluti in epitomen quandam, congefuit, ut Homini (qui omnia in omnibus erat futurus, omnium in Mundo elucescentium rerum compendium, & parvus Mundus) habitaculum, simili apparatu, omnibus Mundi corporibus in hunc finem indipiscendum conspirantibus, proportionatum præpararet. Omnes enim *Globi Stellarum*, uti nullo vegetantis aut sentientis naturæ fœtu præditi sunt, ita pura tantum Elementorum compositione coaluerunt, & tum DEI voluntate, tum ratione sitis, quem in immenso Æthe-

rei Oceani spatio singuli peculiarem obtinuerunt, tum etiam vicinorum *Siderum* sub alia & alia constitutione iis *influxuum* abditis virtutibus, singuli *specificas* quasdam & *peculiares* appropriatasque *dotes* adepti sunt, quibus *Terrenum Corpus*, Influxu suo perenni, tantâ rerum varietate, quantam quotidie miramur, bearent. Solus itaque *Terrenus Globus*, quicquid in Universo virium latet, veluti commune omnium Subjectum in se recipit, fovet, & ad hominum usum convertit. Quomodo verò hoc contingat, jam tempus est ut ostendamus, ut *Geocosmi nostri*, sive *Mundi Subterranei* arcana sacramenta magis magisque elucescant. Unde itaque tanta rerum in *Telluris Corpore* elucescentium Varietas proveniat, & quomodo illa producat, ostendendum est.

Certum est, omnium *Philosophorum* calculo, Inferiora, supernis lationibus substat; tantamque esse inter hæc connexionem, ut impossibile sit, *Inferiorem Mundum* sine perenni *Supernorum Corporum influxu* subsistere posse; sicuti fieri non potest, ut principium passivum quicquam sine activo producat. Mixta siquidem, quorum innumerabilis in hoc *Telluris Globo* varietas spectatur, cum perpetuo Elementorum, ex quibus originem traxerunt, fœtu indigeant; *Tellus* verò, immobilis suâ sede, fixa maneat; necessariò sequitur, aliquod Mobile Corpus sympathicum dari, quod spermatikas rationes unicuique Mixto inditas ad generationem sollicitet; ut perenni *influxu* suo, tum quod generatum est, foveat, tum in propagationis suæ vigore, quod fœtum est, conservet. Atque hoc præstant superna *Stellarum Corpora*; quorum *influxus* cum sint sensibiles, ad aliquid necessarios esse oportet; nihil enim frustra est, nec in natura, nec à DEO factum & productum. Si ergo necessarii, certè ad *Inferiorem Mundum*, quâ animandum, quâ conservandum necessarios esse oportet. Et cum sint Elementorum Principiorumque naturæ uti subtiliores ita efficaciores virtuosioresque portiones, ad omnium Mixtorum compositionem eos concurrere necesse est; infinita verò Mixtorum multitudo, infinitam quoque *Supernorum Corporum* multitudinem, virtutumque iis infitarum copiam arguit. Sed his in genere tantum expositis, modò ad particulares *Astrorum virtutes* progrediamur.

CAPUT IV.

De Sole & admirando ejus opificio, viribus, proprietatibus, quibus in Mundum Terrenum influat.

Cap. IV. SOL, princeps Mundi Sidus, totius caloris & luminis Fons & origo, Vitæ, totius inferioris Mundi scaturigo, Verum & naturale Ignis Elementum, à DEO Optimo Maximo ex primigenia Mundi Chaotici.

ca massa eductum, & ex magna primævi luminis parte coagulatum, constat ex solido & liquido; quemadmodum modernis hisce temporibus *Tubi Optici* subsidio sat superque patuit; quo adhibito, non secus ac Oceanus quidam

Cap. IV. quidam immensus, ingentium instar undarum, perpetua ebullitione fervet & æstuat. Circa proprium quoque id Centrum agitari, macularum, quæ nihil aliud sunt, quam ingentes *hujus Ignei Oceani* evaporationes, inconstans natura, & subitanea alteratio, luculenter indicant: de quibus omnibus *Solis* phænomenis, cum amplissimè in *Itiner. nostro* exstatico egerimus, illuc Lectorem remitto.

Sapientissimus ille Mundi Architectus DEUS Opt. Maximus, Mundanam hanc machinam fabricare constituens, cum sine instrumento primario illam nec consistere, nec ad generationes rerum aptam esse posse conspiceret; illi hoc, quo omnes vivimus, movemur & sumus, præfixit: *Vas* nempe illud *admirabile*, quoddam veluti suæ Divinitatis produxit simulacrum, *Opus* verè *Excellsi*; *Solem*, inquam, veluti Cor quoddam & animum, seu Mentem quandam, ac principale Naturæ, si ita dicere liceat, regimen, & numen, veri Numinis vicarium, ut eo Mundus gubernaretur, occultaque Sapientiæ DEI sacramenta, ex chao abyssoque tenebrarum eruta, manifestarentur, atque ex visibili hoc ac materiali numine, invisibilis illius & Supramundani Numinis majestas, mortalibus innotesceret, condidit. Huic autem varios motus indens,

Mens agit molem & magno se corpore miscens, neque circulis id adstringere voluit, sed perpetuâ spirali voluminum agglomeratione, à *Tropico* ad *Tropicum* moveri, ut Mundum universum fecundo motu imprægnatum suæ virtutis redderet participem.

Quo quidem opere in rerum natura Divinam Providentiam nihil magis indigitat. Neque respectu *Terreni Mundi* duntaxat, sed & respectu sui ipsius, hisce ultimis temporibus, motus suos variare & versare vices, *Sol* deprehensus est; quæ omnia ad aliquos in *Terreno Mundo* effectus producendos, ut postea videbitur, sapientissimè ordinata sunt. Si enim DEUS & Natura nihil frustra faciunt; etiam in hisce inferioribus minimis rebus, quæ vilissimæ alioquin, & inter fortuita vulgò adnumerantur, tantæ subinde vires elucet, ut ea non nisi Cœleste quid sapiant; Certè huic *visibili* (ut cum Platone loquar) DEI *Simulacrum* tam sublimi, tam constanti, tam regulari, præ cæteris, causas altissimas & omnino Cœlestes subesse putandum est; quarum divinissimam & primam appellare non dubitem, intentionem & finem, propter quem Universi Conditor DEUS, ipsum jam tum ab ævo condito sic ordinavit; ut videlicet humana mens ad hujusmodi admirabiles Divinæ Sapientiæ effectus elevata, rerum Conditor, omniumque tam insignium, & incomprehensibili quadam bonitate communicatarum rerum Finem ultimum cognosceret, amaret, eoque æternum tandem gauderet. De hoc igitur *Lucis fonte*, ejusque mira constitutione ac fa-

cultatibus, primo, antequam ad *lucis miracula* procedamus, dicere constituimus.

Quæritur itaque primò, *quid sit lucida illa substantia*, quam quotidie quidem intuemur, & ad incomprehensam ejus pulchritudinem attoniti hæremus, etsi ad quidditatem substantiæ ejus pertingere nemini adhuc datum sit.

Dico igitur, *Solem esse Corpus Igneum*, ex fluore æthereo concretum, *Mundana primigeniæque lucis Sphæram materialem*, panspermia quadam refertum; ex quo, veluti ex fonte quodam *lucis ignisque* inexhausto, caloris lucisque seminaria derivantur in omnia, id est, luminis vehiculo qualitates singulorum conservationi aptas influit in singula: quæ deinde seminibus propriis, cuique rei congenitis, mixtæ, tandem admirabilem illam rerum, quam quotidie in hoc Mundo intuemur, varietatem progenerent. Est igitur *Sol Corpus Sphæricum*, non Mathematicè, sed Physicè, sua asperitate & inæqualitate ex fluido & solido constans: quod mirum non immerito cuiuspiam videri possit, nisi evidentissima hujus non semel per *telescopia excellentissima* observatio facta nos reddidisset certiores. Esse autem *Corpus igneum*, asperum & inæquale sequenti experimento, hisce ultimis seculis, innotuit.

Si *Telescopio* (istius generis, quæ maximæ virtutis, in *Astrorum* contemplandorum usum fabricata sunt) more *Dioptricis* consuetudo, diversis temporibus in *Solem* directo, speciem ejus intra conclave clausum obscuratumque, transmissam candido plano exceperis, non sine admiratione primò videbis, subinde totam *Solaris hemisphærii* apparentis superficiem heterogeneam ex umbris & luculis conflata, eundemque *Solem* tanquam *Mare* fluctibus asperum, & fluctuantibus undique undis crispum; neque id eodem modo, sed tempore diverso, diversas versare vices, hodie aliter, quàm heri, & cras aliter, quàm hodie, & sic nunquam eodem schemate, eodem vultus habitu, summo stupore defixus, intueberis, ut *Figura* docet. Quæ omnia non ego tantum, sed & multorum annorum, *Herculeo* sanè labore, *Clarissimus* ille noster *Scheinerus*, Opere integro *Rosæ Urfinæ*, Scheinerus, subtilissimo, & pleno reconditis observationibus, indagata demonstravit. In hoc eodem Corpore subinde maculæ quoque ingentes, veluti umbræ & contra-oppositæ luces summa admiratione spectantur; quarum aliquæ, decrescendo mole, attenuantur simul in umbram subtilissimam; ita, ut tandem ipsam à reliqua *Solis superficie*, nisi aptatione Instrumenti vix possis discernere: & tale quandoque *umbratile vestigium* durat per unum aut plures dies: quandoque citò evanescit penitus: & aliquando comitante aut subsequente facula fiunt hæc omnia.

Quædam etiam *maculæ* quandoque sunt, quæ in tenuem & æquabilem *Umbram* attenuatæ

Plato.

Cap. IV. nuatæ hanc ipsam deinde resolvunt in maculas minutas discontinuas *punctorum* adinstar; ita ut inter ipsas, reliqua *Solaris superficiei* spatia elucescant; & quando ista, in parvulas maculas, discretio facta est, progrediuntur nihilominus ordine suo per unum aut plures dies, idque diversimodè, nonnullis in communem *Solis superficiem* evanescentibus, quibusdam in unam continuam umbram redeuntibus, utrisque veluti pœnitutine quadam ductis, se à se invicem separantibus, ut deinde evanescant, ex evanidis denique, veluti ex substantia *Solis* ebullientes revalescant, & in novam facularum umbrarumque sobolem excrecant. Imò eadem aliquando, post unius vel alterius diei disparitionem, iterum compareret. Verum, ne quispiam huiusmodi *Phænomeni* vitio oculi aut vitri accidisse putet; is sciat, hoc in ipsa *Solaris disci superficiei*, semper & quovis diei momento, in quavis *Solis* parte, sub certa tamen Stellarum positione, indifferenter fieri, irrefragabilem experientiam hucusque indubitanter docuisse. Qui unquam in *Fornacibus fusoriis* in ingentibus cuppis liquefactum *æs* vidit, is genuinas *Phænomeni Solaris* rationes aliquo modo comprehendere poterit. Sicuti enim in huiusmodi cuppis fusoriis, undantis materiei fervor, tales subinde æstus volvit, ut mari cuidam igneis fluctibus agitato, undarumque vorticibus curvato, haud ab simile videatur: ubi fuligines atræ, flammis lucidissimis junctæ, miram quandam *facularum, umbrarumque* vicissitudinem exhibent, in quarum evanescentium locum aliæ identidem succenturiuntur: *æs* verò liquefactum, quod actu funditur, splendorem habet ita splendori *Solis* similem, ut nulla aliares in natura rerum *splendorem Solis* melius exhibeat.

Hoc amictu deturpatum primò anno 1625. IV Aprilis *Moguntia*, & deinde variis aliis temporibus hic *Romæ* cum *Scheiner*o non sine stupore me observasse memini; unde *Figuram Phænomeni* hic apponendam duxi. Hæc autem *umbrarum lucularumque phænomena*, nullâ ratione, *extra Discum Solarem*, sed ex ipsa *Corporis superficiei* quasi ebullire, hisce rationibus comprobatur.

Primò, quia *Sol* sive *umbris* variegatus, sive *luculis* coruscus, sive utroque carens, sicuti uni loco compareret, ita toti Mundo apparere compertum est. Item quando novæ oriuntur, aut illæ certum in *Solari superficiei* locum obtinent, fit hoc ubique, tempore & loco *Solis* eodem; imò annorum diversorum, dummodo temporibus similibus & in iisdem *parallelis* observentur; quemadmodum ex constanti & concordia *Galilæi, Scheineri, Malapertii, Gassendi, Hevelii*, aliorumque in *India*, quos apud *citatos* vide, observatorum traditione nobis innotuit.

Secundo, sive intervalla umbrarum & macula-

rum sumantur in longum, sive in latum, sive mixtim, semper illa *superficiei Solari* inesse reperientur: quod nequaquam, uti ex *Opticis* patet, fieret, si alteri *extra Solem Sphæræ* inhærerent.

Dixi in Definitione, *panpermia quadam refertum*; eò quòd *Sol* non simpliciter tantum lucis qualitate præditus sit, sed & *luci* admittas habeat omnium *seminum rerum virtutes*, ut, qui ab Opifice Mundano, veluti Mundi quædam anima, & Pater omnium, est constitutus, omnium in se, virtute, *seminum* rationum potestates contineret; quæ uniuscujusque rei *seminibus* conjunctæ, rerum omnium in Mundo *generationem* efficiunt. Nam (ut rectè *Aristoteles*) *Sol & homo* generant hominem; per lucem autem & motum solum non generat; ergo per aliquid aliud, scilicet per lumen, tanquam per vehiculum delatum singulisque mixtum, hunc effectum præstat. Calorem verò præcipuum *Solis* instrumentum, nemo facile negarit, nisi qui sensu omni privatus fuerit.

Diximus in Definitione *Solis* supra data, *Corpus Solis asperum* (*Physicè* non *Mathematicè rotundum*, ut multi volunt). Quemadmodum enim *Terra*, atmosphærâ suâ constans, inæquali *vaporum exhalationumque* amictu cingitur, variasque habet partium dispositiones; alibi enim densam, alibi subtilem & tenuem, ubique varia virium, qualitatumque miscellâ imbutam experimur; in aliis quoque & aliis locis alia atque alia pro partis evaporantis natura & conditione producit: ita prorsus existimandum est, *Solem* pyrosphærâ suâ constare inæquali, uti ex perpetua macularum, fumorum, nebularum, *lucularumque* in ejusdem superficiei, nunc ebullientium, nunc iterum evanescentium vicissitudine, irrefragabilis experientia docuit: atque adeò *Solare Corpus* ad instar *Oceani* cujusdam ignei in perpetuo motu & agitatione versari, quod quidem sic agitatum pro evaporantis *Solaris regionis* varia natura, varios quoque in *Natura* rerum effectus causare, nemo dubitabit, qui prædicta penitus fuerit contemplatus. Est enim omnium *Mundanorum Corporum* eadem ratio, ut quod de *Terra* dicimus, de *Sole, Luna, cæterisque Planetis* dicendum sit; diversitas in eo solum reperitur, quod unumquodque horum *Corporum*, uti diversam naturam sortitum est, ita diversam quoque expiratæ virtutis suæ *Sphæram* fundet. Nil amplius dico; qui hæc *Solis miracula* profundius fuerit rimatus, is haud dubiè facile *Cometarum* in superiori *Ætheris* regione nascentium originem videbit. Multi quoque *Philosophi*, dum effectuum quorundam insolentium abditas causas *Cælo empyreo* in pluribus temere adscribunt, plenius sibi, si *Solis* hanc pyrosphæram, ejusque varios effectus consideraverint, satisfacient.

H 2

Sunt

Galilæus.
Scheinerus.
Malapertius.
Gassendus.
Hevelius.

Cap. IV. Sunt porro *Solis vires, lumen, & calor, & rerum semina* à lumine suo vecta, & in corpora hæc devectora, & à calore invectora, fotaque in causa rerum & generationis rerum omnium miscella. *Lumen* enim ejus sicuti delator est *seminum* rerum, sic eorundem est mensura, & numerus, & fomes; dum enim illuminat, totius Universi corpora subiens, & ea permeans, calore comite, tum separat, tum congregat, purgat & movet, ea penetrat, nutrit, augmentat, perficit, renovat, vivificat, continens omnia, contentum ab omnibus, ita ut cuncta Corpora illum, uti Generatorem, uti Motorem, uti Calefactorem, uti Illuminatorem, uti denique Vitæ datorem, ejusque Conservatorem expectant. Omnia enim hæc Corporibus insluit, inditque cum manifestis luminis viribus, tum occultis incorporeisque actionibus; ut vel ad hæc admirabiles *Solis qualitates*, Sapiens respexisse videatur, dum dicit: τὸ πρὸς τὸν πυρὸς μὴ φθαρτόν, ἀπὸ τοῦ βροχίου ἀκτῶν ἡλίου γινώσκοντο ἐκείνη. Quod enim ab igne non poterat exterminari, statim ab exiguo *Solis radio calefactum tabescebat*. Vera igitur *Solis instrumenta* sunt *Lumen, Calor, Semina*, ad ea omnia, quæ in Mundo sunt, efficienda.

Sap. 16.
Num. 27.

Ut autem *Sol* hæc vires suas sane mirabiles toti Corpori congenitas, Mundi Corporibus, æquius rectiusque communicare posset; hinc Opifex Naturæ Sapientissimus eum circa propriam axem, diurno annuoque spatio ad motus diurni, annuique exemplar ordinato, moveri voluit (quod portentum fanè τὸ ἐξ ἀποτότης ultimis hæc temporibus *lynceis Astronomis* tandem innotuit), ut sic nulla pars esset, quæ tam necessaria *lucis* fecundâ administratione destitueretur. Cum præterea *Solis radiosa species* efficacissima sit, ne continuatâ *caloris* intensione Terræ officeret, *Atmosphæram* ex halitibus *Terrestribus*, & vaporibus *aqueis* actione *Solis* excitatam, condere voluit, ut in eo nimis æstus veluti retusus, proportionali quadam *caloris* intensione Mundum universum replet.

Cum constet è quolibet *Solis* puncto versus Terram converso, promanare unum aliquem *individuum radium perpendicularem*, qui semper recto fertur incessu tam per *Atmosphæram*, quam per *Aërem*, uti in *Arte nostra Anaclastica* docemus; hanc dicimus causam esse *diversitatis calor* in diversis Climates. Si enim *rectus* superficiæ Terrenæ incubuerit, actionem haud dubiè fortissimam exercebit; si in vertice inclinaverit, tantò efficacior efficit *calorem*, quantò angulus, quem cum superficie constituit, angulo recto fuerit vicinior.

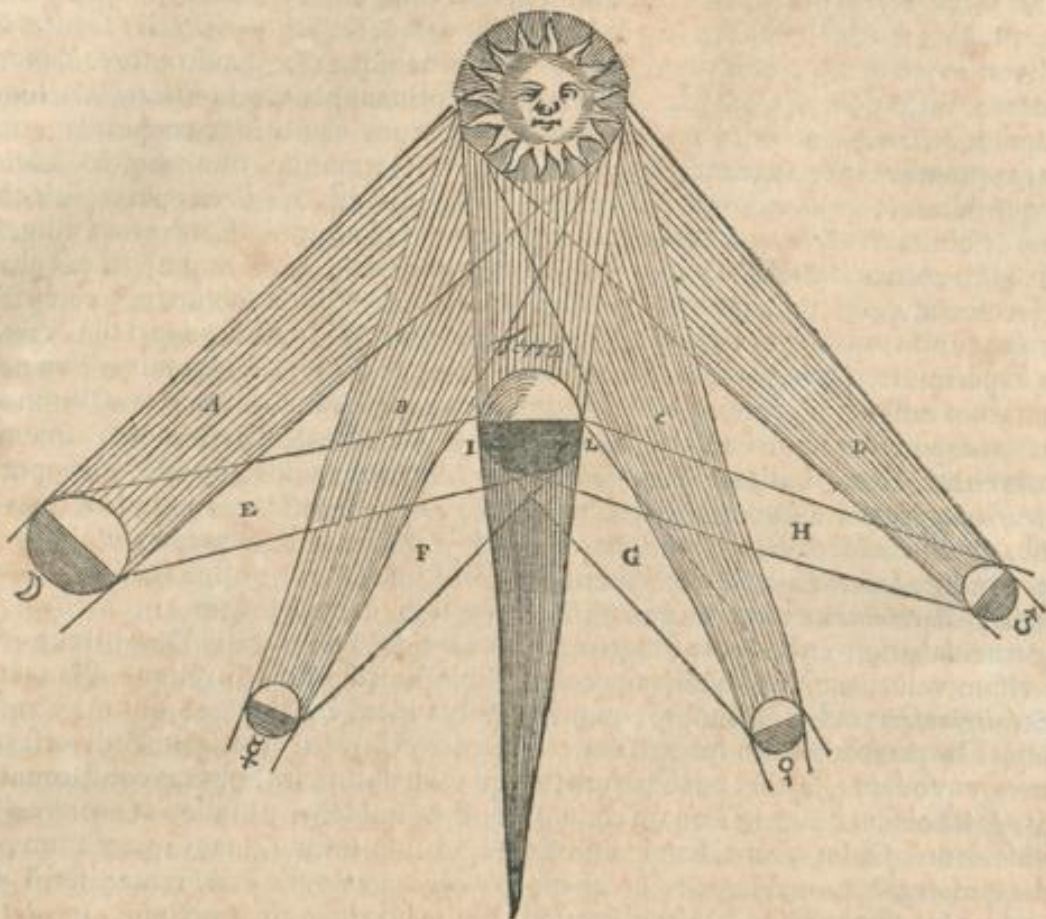
Cum verò *Solis* orientis aut meridiani *radius* incidens in objecta superficiæ Terrestres corpora *normaliter erecta*, eadem prorsus ratione cadat, qua sub *sphæra recta* in medio Cæli constitutus vertice; meritò quis mi-

rari posset, cur *Solis radii* in hujusmodi Montium, Turrium, Templorum, Domorumque parietes, nec non Pyramidum, Columnarumque *normaliter erectas* superficies immissi, non eundem effectum, quem sub *sphæra recta*, efficiant? Sed respondeo, hujus effectus causam esse, *radios Solis* in *vapida regione*, seu *Atmosphæra refractos*, quæ Terram veluti indumento delicato amictam à *Phæbeis jaculis* ita protegit, ut vehementiorem eorum impetum, variè, pro varia radiorum obliquitate, aut dictæ *Atmosphære* raritate densitateque retundat; atque adeò *refractionis quantitatem* causetur raritas vel densitas diaphani, *hebetationem* verò *radio-rum*, diaphani causetur opacitas. Cum igitur in *Atmosphæra* utrumque reperiatur, mirum non est, si ipsa tantum in *radio* *Solis sphæram* juris exerceat. Unde consequenter patet, quod si nulla esset *Atmosphæra*, normales montium crepidines, uti & omnes *normaliter erectas* superficies eundem prorsus *calorem* reflexuras, quem sub *Æquinoctiali Sol* meridianus & verticalis è Terra reflectit. *Situs* igitur *obliquus* facit, ut *Solis radius* Horizonti vicinus in ista *Atmosphæra* longum iter insinat; ideoque, dum humidum *vapida sphæra* medium transit, plurimum & lucis & vigoris ardorisque, veluti obtusus hebetatusque, deperdat. Secus si fieret, Terra æstu *Solis* haud dubiè foret inhabitabilis: ut vel ex hoc admirabilem Dei Optimi Maximi Sapientiam in administratione conservationeque Mundi, videas & admireris. Verum de hujusmodi Naturæ prodigio atque de *Atmosphære utilitatibus*, vide plura in *Arte nostra Anaclastica*. Ex quibus, ni fallor, patet *refracti Solaris radii* in Terræ conservatione *utilitas*.

Porro, cum *Sol*, umbrâ Terræ ex opposito, densissimas semper alicubi *Telluris* partibus obfundat *tenebras*, & consequenter non parum tam necessarij *luminis* absentiam Terra sentiat; ne & in hoc Divinam providentiam defuisse quispiam cavillari possit, omnem hunc *luminis defectum*, *radio* veluti quodam *Solis reflexo*, rependere voluit. Dum enim luce sua immensâ, opposita *Lunæ Stellarumque corpora* illuminat; illa lucem communicatam, veluti ex speculo quodam, in averfam atque noctis caligine involutam Terræ faciem vibrantia, quid aliud nisi *viciariam* quandam *Solis operam*, cum lumine, tum calore *reflexo*, ita, inevitabili necessitate, naturâ exigente impendunt? Vide *Figuram* hic appositam, in qua radiosa lux A B C D tum Terram, tum Lunam, & reliqua *Astra* percutit, quæ in *Telluris* I L oppositam partem *umbrosam* radiis E F G H reperiunt, ibi temperato calore & lumine absentis *Solis* vices agit, ibique pro varia communicatæ virtutis miscella, varios effectus producit.

Cum *Solis* in Mundo incredibilis & certè mirabilis vis sit (à Sole enim omnis Motus, & Vi-

Cap. IV. & Vita, & Conservatio, & Cœlestium Ter-
restriumque Ornatus) adeò ut quò propius Naturæ thesauros rimari, ad dogmata, tanto
contempleris, hoc plura in illo invenias mi-
miraculo congrua, proferenda.



Fixum igitur, ratumque sit, Sole consti-
stente, Mundi hujus Terreni gubernatio-
nem longè aliam futuram, scilicet statum
turbulentissimum habituram; neque *Terræ*
Globum ubique habitabilem, neque *Atmo-*
sphæræ dispositionem, prout nunc experi-
mur, eandem; propter benefici *Solis* &
omnia vegetantis & conservantis absen-
tiam. Quibus ex rebus munifica Divinæ
Providentiæ bonitas elucet, quod huic *Si-*
deri motum, cum Longitudinis, diurnum,
tùm Latitudinis, annum, eumque excen-
tricum indiderit, ut ejusmodi motûs diver-
sitate, *Atmosphæra* ad æquabilem mediocri-
tatem, & humanis usibus accommodatam,
temperiem digereretur: hoc enim Tempo-
rum, Hyemis, Æstatis, Autumni ac Ve-
ris vicissitudines habemus: hoc Annorum,
Mensium, Dierum Hebdomadumque curri-
cula transigimus, quorum diversitatem
unus idemque *Sol* sua præsentia & absentia
efficit. Virtus igitur *Solis* Globo Terreno à
Divina Providentia datur per motum loca-
lem diurnum & annum, ipsius virium, fa-
cultatumque delatorem. Ne verò iisdem
semper radiis *Solaribus* Terra feriretur, neve
altera *Solaris Corporis* ad *Stellas* conversa
pars otiosi videretur; Divina Sapientia ipsi
Solis corpori proprios & ab omnibus aliis di-
stinctos motus indidit, quæ singulis
(quemadmodum longa *Astronomorum* obser-
vatione constat) vicenis septenis diebus cir-
citer unam circa Centrum proprium revo-

lutionem conficeret; atque hujus Conver-
sionis beneficio quicquid *lucis*, quicquid *vir-*
tutis contineret, successivè tam in *Terram*,
quam circumstitos Cœlestium Ætherearumq;
Regionum globos quam abundantissimè
diffunderet. Et hanc quidem *circulationem*
Solis in *Terræ gratiam* à Conditore esse indi-
tam ex eo patet, quod ipse non simplici, sed
annua circumductione axis mobilis, circa
quem prior motus describitur, volvatur.
Quo fit, ut *Sol* circa summitatem Borealem
& depressionem Australem versus *Terram*
vergat, nutetque sex mensium tempore, & ab
eadem vicissitudinaria Polorum axiumque
mobiliū apparitione supra Horizontem
Solarem, & occultatione infra eundem de-
vergat; quam vertiginosam librationem ad *uti-*
litatem quoque *Terræ* factam esse, nulla ra-
tione dubitari debet: hinc enim fit ut per 13
lustrationes, quibus universam perlustrat, uti
Terra aliâ semper aliâque luce *Solari*, ita aliâ
quoque atque aliâ virtute *Solari* haud dubiè
imbuatur. Quæ *Influxuum varietas* mirum in
modum promovetur perpetua macularum,
umbrarumque atque facularum motus con-
junctione, separatione, abitu, reditu. Si
enim umbra *Lunæ* in *Eclipsi Solari* tantopere
alterat *Tellurem*, quantam alterationem in
Sublunaribus effecturum *Solem* credimus, qui
50 aut 60 subinde macularum, umbrarum-
que tantæ magnitudinis, ut *Lunæ Terræque*
superficiem æquare videantur, *Eclipses* pati-
tur? Cum verò *Sol* nunc veluti maculoso um-
brarum

Cap. IV. *Ararum* ductu lugens, procedat; nunc excusso luctuoso velamine totus *serenus*, lucidus, placidus, & ridibundus, modo *flammas*, mox *atras fuligines* evomere videatur, ut in *Figura* pulchrè elucescit: Certè ista in *Terram* diversimodè agere, effectus dissimiles producere, ratio docet. Cum hac vicissitudine ipsam *Solis lucem* mirificè varient, impediunt, promoveant, augeant, minuuntque: quâ mutata, *Solarem* consequenter in *Terram* & sublunaria *influxum* mutari necesse est. Hæc autem ita sese habere omnium ferè seculorum *acta* probant *Astronomica*. Hinc sæpe annos quosdam aliis magis exoticos experimur: Quosque *Astrologi* variis Planetarum adspectibus, nos veriùs hujus *Solaris phænomeni* varietati adscribimus.

Cum enim ingens ebullientium *Solarium* evaporationum copia exegeratur, fieri non potest, quin *lucem* & *calorem* quominus efficaciter in hæc Inferiora agat, vehementer impediatur. *Suetonius* eo tempore quo *Julius Cæsar* trucidabatur, circa *Solem* longo tempore visam veluti *materiem* quandam crassam & *fuliginosam* tradit. Tempore, quoque *Justiniani* Imperatoris anno integro *Sol* ceu *velamento* quodam obseptus, adeò parum lucebat, & ita obscurè, ut in Lunam conversus videretur. Observarunt haud absimile prodigium *Arabes* anno Hegiræ 64, quemadmodum in *Astrologia* sua *Haël* tradit, quod ea magna rerum desolatio mox secuta fuit. Apud *Paulum Diaconum* legimus, anno 700 *Solis discum* veluti *sanguineo colore* offusum, toti *Europæ*, multorum dierum spatio, Cælo maxime sereno & desæcato, ita obscure luxisse, ut penè tenebras Mundo offunde-

ret. Quam obscuritatem ingens quoque *Cometa* secutus est: *Cornelius Gemma* in sua *Cosmocrítica*, anno 1569 *Solis discum* eodem vultu comparuisse testatur: quod *Phasma* & *Cometa* & *Civiles commotiones* secutæ sunt. Anno denique 1625, paulo ante bellum *Suecicum*, totius anni decursu *discus Solis* ingenti macularum ebullitione coopertus, tum à me in Germania, tum à nostro *Scheinero* Romæ, uti ex *Rosa Ursina* patet, fuit observatus. Quæ omnia si *Astronomi* diligenter annotarent, forsan ex hujusmodi phænomenis ad effectus sublunares comparatis, *nova Astrologia*, multo vulgari illa *Planetaria* certior, condi posset; quamvis non negem horum *Solarium morborum* causas non alias, quam infauustos & perniciosos circumfitorum Siderum adspectus esse, qui opportunè *Solis corpus* infestantes, tandem quas dixi *Solari corpori* tempestates exsuscitant.

In Luna *Cysatus* noster *Atmosphæram* sive vaporum exhalationem, in *Eclipsi* Anni 1628 ipso Die Natalis Dominici notavit. Unde non dubito, in reliquis Planetarum globis idem contingere; qui uti Centra à Centro Universi diversa, ita & diversas quoque exhalationum Sphæras constituunt. Ex quibus quidem, ni fallor, *Cometarum* cum supra tum infra Lunam accensorum, *novarumque Stellarum* genesis manifestò patet. Multa hoc loco circa modum, quo *Sol* cæterique Planetæ suarum exhalationum Sphæras fundunt, & quomodo inde *Cometa* nasci possint, adducere possem, verum cum id in nostro *Itinerario Exstatico Cælesti* ample docuerimus, ad id Lectorem curiosum remittimus.

CAPUT V.

De Corporis Lunaris Natura & Effectibus.

Cap. V.

UT major in hoc Mundo rerum effectuumque varietas elucesceret, ineffabili Divinæ Sapientiæ consiliis factum est, ut complura Corpora in hoc Universo singula variis, diversisque qualitatibus imbuta constituerentur; ut hæc fecundis *Solis radiis* imprægnata, *Seminumque* mixtura per lucis *Solaris* veluti reflexum radium in *Terram* delata, ibidem novas generabilium rerum combinationes molirentur. Ut verò hoc commodius fieret, *Lunam* circa *Terram*, & *Planetas* circa *Solem* tanquam Centrum converti voluit, ut acceptos à *Sole* radios in *Tellurem* commodius funderent. Quoniam dicta Corpora *Solis fulgores* non duntaxat superficie tenus, sed & medullitis in se hauriunt, & nativa sua proprietate tingunt; fit, ut *Seminales Soli* concreatæ virtutes per lucidos radios in dicta Corpora propagatæ, ibi tum Planetarum, cæterorumque Siderum virtute feminali cuique peculiari mixtæ, tum per radium reflexum in *Terram*, tum per directum refractumque

in *Atmosphæram* diverso modo operantes, diversos quoque eosque innumerabiles effectus juxta *Terræ*, similiter *paratæ* quædam refertæ, dispositionem capacitatemque producant. Quod autem tinctura ista ita sese habeat ex ipsis Planetarum diversis coloratis lucibus, uti *Saturni plumbea*, *Martis ignea*, *Veneris argentea*, *Jovis fulgida*, & serena patet; quam colorum varietatem à luce *Solis* non omnino esse, ex hoc evincitur, quod eodem tempore, non simili, sed ipsis appropriato colore, semper & ubique imbuantur; neque ex Medio hujusmodi Planetarum Colores desumendi sunt; eo quod, quocunque tandem modo Medium alteretur, illi constanti tenore suo, semper luce in singulis diversimode tincta vestiantur. Unde ex infitis ipsorum coloribus advenientem *Solis lucem* infici, atque inde in *Terram*, una cum suis qualitatibus specificis reverberari, non secus ac *Solares radii*, per vitra diverso colore imbuta diversis quoque tincturis inficiuntur, fatendum est. Hæc autem

tem

Cap. V. tem in Terras influentia ex accessu recessu-
ve ipsorum tam ad Solem, quam ad Ter-
ram, nec non vario situ cum respectu Cœli,
tum Horizontis, varias quoque dictarum
qualitatum modificationes causari, nemo
dubitare debet. Hinc, ne nimia radiorum
Solarium æstus vehementia Terra disturba-
retur, Terram quandam *Ætheream*, ut cum

Plutarchus. *Plutarcho* loquar, *Lunam*, inquam, veluti
aquosum quoddam corpus, innumeris vir-
tutibus præditum, Soli contra posuit, cujus
refrigerio radii fracti temperatique, pro-
priisque fecundi seminibus Telluri com-
municati, ibi novam sobolem, fœtumque
auspicarentur. Habent autem hæc duo Cor-
pora, Tellus nostra, & *Ætherea* illa *Lunaris*
tellus, magnam ad se similitudinem, uti li-
bro IV. ostendetur, qua una alteram fovet,
& sibi invicem favent; influxusque quibus
ipsæ & utriusque partes tum vivant, tum
conserventur, alerenturque. Quin & *Maria*
nostra ad *Lunæ* aspectus variè commoveri,
non indiget testimonio, utpote quo nihil
tritius; sed de hisce citato l. IV. loco am-
plissimus dabitur dissertandi locus. Consi-
stet autem hæc sympathia non nisi in magna
tum virium tum actionum convenientia;
virium autem convenientia non nisi in es-
sentia similitudine; cum pro ratione essen-
tiæ rei vires insint, & ab ipsa proveniant, &
pro ratione virium actiones quoque ut
edantur necesse est. Cum enim *Luna* corpus
sit asperum & Telluri nostræ prorsus simile,
densum & opacum; ex solido & liquido consti-
tutum, illud Solares radios non solum per-
fectè imbibit, sed & mutua virium commu-
nicatione imbibitum ad nos reflectit. ne ve-
ro idem semper influxus esset, Sapientissi-
mus Architectus ea illam arte fabricatus est,
ut inæquali semper adpectu menstruo spa-
tio respiceret, & pro diverso situ alia quoque
atque alia actionis suæ intensione eandem
feriret, atque inde pro naturæ indigentia
generationes rerum promoveret.

Verum ne quicquam rerum curiosarum
omississe videamur, hoc loco *Phænomenon*
Corporis Lunaris, prout illud tum in *Collegio*
Eustachius. *Romano*, tum ab *Eustachio Divino* exquisitis-
simis Telescopiis observatum fuit, appo-
nendum duxi. Invenies in hoc miram quan-
dam ex umbris & luculis conflata faciem,
non secus ac in præcedenti Solis Phænome-
no comparet, hoc solum discrimine, quod
faculæ & maculæ in Sole perpetuo inconstan-
tes; in Luna verò perpetuò eadem & immo-

ta eodem semper tenore se habeant; dices
te Pelagus quoddam immensos Terrarum
tractus allambens intueri. Videas hic in
medio fundo, veluti in *Oceano* quodam longe
lateque circumfusas insulas. Videas alicubi
veluti lacunas quasdam umbras, ex quarum
Centro, nescio quid prodeat, tremulam di-
ceres exhalationem, quam & proinde Ob-
servatores *Selenographi*, *Lunæ Atmosphæram*
vocant. In eodem limbo non sine admira-
tione intueberis, præsertim in *Luna Dichoto-
ma*, veluti præruptos quosdam scopulos &
concatenatorum montium ordinem. Ex hoc
itaque *Schemate*, Maribus, Terrestribus La-
cubus, Montibus, rite inter se collatis, infe-
res haud improbabiler, *Lunam* Telluri no-
stræ prorsus similem Globum esse, Corpus vi-
delicet, *Terraqueum*, id est, ex Humido &
Terra Cœlesti constitutum; innumeris laten-
tium seminum præditum facultatibus, quæ So-
lis radiis mixtæ, in Terra eam rerum multi-
tudinem producant, quam quotidie quidem
miramur, tametsi mysticam rationem vix
animo comprehendimus.

Lucem quidem illam vehementem in ra-
dios diffusam, nos putamus esse politissi-
mam quandam eminentioris *Lunaris partis*
portionem seu superficiem, radios Solis præ-
cæteris partibus vehementius reflectentem.
Si nos essemus in *Lunari Corpore*, intuentes
Terrenum Globum, diceremus profecto, al-
tissimorum Montium, cujusmodi sunt *Al-
pium*, *Pyrenæorum*, *Andium*, *Caucasi* inaccessa
juga, perpetua nive glacieque tecta, similem
ad res in *Lunari Globo* constitutas lucem re-
flexura. Dicit enim vix potest, quam inten-
sam huiusmodi lucem ad se reflectant,
quemadmodum Anno 1638, dum *Ætnam* lu-
strarem, in *Calabriæ* Montibus vicinisque
circumfusi Insulis non sine voluptate me
observasse memini. Esse autem in *Luna* exi-
tios veluti Montium scopulos, umbrarum
incrementum decrementumque ad Solis
ortum occasumque in *Lunari Horizonte* sat
ostendunt. Observatum enim fuit à lynceis
hujus temporis *Astronomis*, nonnullas emi-
nentiores *Lunæ* partes, quas montes *Lunares*
vocant, successive ab una parte illuminari,
nunc ab altera obtenebrascere, haud secus
ac in Terreno nostro Horizonte, ad Solis or-
tum Montes umbras projiciunt; & tanto
quidem minores quanto Sol altius adscen-
derit; tanto majores, quanto plus ad Or-
tum approximavit. Sed hæc de *Lunæ structu-
ra, usu; & natura* dicta sufficiant.

CAPUT VI.

De proportionem Globi Terræ ad Solem ac Lunam.

Cap. VI. **I**N Itinerario Exstatico diximus, Solem &
Lunam cæterosque Planetas, tantâ quoad
magnitudinem Corporis unicuique con-
gruam, distantiamque unius ab altero, pro-
portione condita fuisse, ut semper unus Glo-

bus sit in sphaera activitatis alterius, id est,
singuli diffusorum radiorum reciproco quo-
dam affluxu se afficiant; quod apertum est si-
gnum admirandæ proportionis, longitudinis,
seu intercapedinis, qua ad invicem distant.

Si

Cap. VI. Si itaque *Sol* sub eadem distantia, quam in Mundo à *Terra* habet, major vel minor esset, tunc sicuti major, nimia luce, quàm maximam semper partem *Terreni Orbis* strinxisset, ita maximam intemperiem rerum induxisset; sub *Polis* quoque ultra semestre spatium, *Hemisphaerium* ultra medietatem illuminasset; unde in toto *Terrarum orbe* maxima *Dierum* & *Noctium* inæqualitas, maxima *Anni* & mirum quantum disparata quatuor stationum constitutio orta, summam quoque & inevitabilem confusionem causasset. Si verò *Sol* minor, quàm modò est, fuisset, omnia quoque *Frigoris* & *Tenebrarum* detrimenta consecuta fuissent, dum citra medietatem *Globum* tantum illuminasset. Ea itaque *Globus Terrenus* proportionem constitutus est, ut nulla sit in Mundo gens, quæ de insufficiente *Caloris*, *Lucis*que portione conqueri possit, aut *Naturam* insimulare nonnullius, in distributione lucis necessitatis, præstitit negligentis. Sed de his vide *Artem nostram magnam Lucis & Umbrae* fol. 57.

Mira providentia
Dei in distributione
lucis Solaris.

Quoniam porrò *Solare jubar* plurimum ex continuo lucis calorisque diffusi affluxu damni inferre poterat, hinc *Æterni Opificis* Sapiencia aliud terraqueum *Lunæ Corpus* *Soli* opposuit, ut quod pertinax æstus Solaris efficacia torridum, siccum, exustumque reddidisset, hoc virtute sua & innata humiditate ad æquam temperiem reduceret; & ne, utpote vicinior *Terræ*, eidem plus æquo, humiditatis copiâ & ubertate officeret, eam luce nunc crescere, nunc decrecere voluit, tum ad exactius temperamentum constituendum rerum *Sublunarium*, tum ad innumeros alios usus & emolumenta, quæ in decursu Operis hujus declarabuntur.

Lunæ Corpus ad Solis æstum temperandum conditum.

Neque otiosus censebitur reliquos *Planetarum* chorus, dum quisque sui officii partes, ea in *Mundana Oeconomia* industria exequitur, quas singulis *Æternæ Sapienciæ* lex præscripsit. De quibus cum in *Itinerario Exstatico* egerimus, eò Lectorem remittimus.

His itaque præmissis jam *Terreni Globi* fabricam & constitutionem prosequamur.

CAPUT VII.

De extrema *Telluris* structura, ejusque magnitudine.

Cap. VII. **V**ides itaque, tanto hoc mirificum *Divinæ Sapienciæ* Opus artificio conditum, ut ei neque *vis*, neque *Altitudo* neque *circumscriptio* deficiat; in quo nihil sit, quod non undequaque sit aptum, concinnum, magnificum, & omnem superans admirationem. Nam sive *Columnarum* spectes ornamenta, sive *Laquearium* tectorumque splendorem, sive *Fundamentorum* soliditatem spectes, in dignos admirationis raptus te evehi necesse est. Verum quomodo *Terreni* hujus *Globi* pondus fundari possit? quæ sublevari? quali palorum fistulatione solidatæ sint, ut super aquarum ei circumfusarum instabilem molem, tanta firmitudine stabiliretur? Si reliqua tria *Mundi Elementa* pro *Terrenæ Fabricæ* Columnis statuere velimus; tantum illa ab his differre videbimus, quantum *Cælum* à *Terra*.

Stabilitas
Geocosmi
& Elementorum.

Quis unquam videre potuit *Columnas* per 5000 annorum decursum persistentes, in quibus etiamnum tori, scamilli, supercilia, cymatia, pulvinorum balthei, abaci, acroteria, cæteræque *Columnarum* partes integre, & ab omni corruptionis labe immunes perseverent, cum tamen *Elementa* prope jam per 6000 annorum intervallum in integritate sua permanserint? Quis non miretur hujus *Fabricæ tectum*, quod non solam ædificii partem superiorem, sed totum ædificium ambiat, *tectum* quod incessantis circumvolutionis motu, ita perpetuò rotetur, ut domum perfectè tegat; nè tamen ei pondus addatur, ita eidem superducatur, ut tamen, tantum abest, ut tenebras offundat, ut potius & luce & calore omnia ejusdem

receptacula perfundat; hoc *Cælum* dicimus, magnificam *Sempiterni* machinam Architecti; cujus, *Terra*, pavementum, in media *Mundi* sede locata, solida & undique ipsa in sese nutibus suis conglobata, vestita Floribus, Fructibus, Herbis, Arboribus, Frugibus: quorum omnium incredibilis multitudo insatiabili varietate distinguitur, quorum intuitu delectaris, gustu pascaris, odore reficeris: cujus *parietes* sunt *Globi Cælis* contigui, continenti vertigine firmi, perpetua circumvolutionis lege fortes, pellucidi, nitidi, foris & intus luce, quam jaculantur *Astra*, conspicui. Adde *Deliciarum* varietatem, & magnitudinem, *Fontium* gelidas perennitates, liquores pellucidos, *Amnium* riparum vestitus floridissimos, concavas *Speluncarum* altitudines, *Saxorum* asperitates, impendentium *Montium* summities, *Camporum* immensitates; ut interim fileam immensam inexhaustamque *Thefaurorum* in intimis *Telluris* receptaculis conclusorum copiam & ubertatem. In-
Incola Geocosmi.
quanta varietas & numerus, quanta præter *Hominem*, omnium *Finem*, *Animantium* specie differentium diversitas? quanta *Oeconomii*, in rerum unicuique ad se sustentandum propagandumque necessariorum provisione, Bonitas & Sapiencia? quanta pulchritudo *Maris*? quanta *Insularum* multitudo? quæ *Orarum*, litorumque amœnitas? quot, quamque disparia *Piscium* *Belluarum*que immanium, saxisque nativa testa adherentium genera? Sileo hic *Aëris*, *Aquæ*, *Ignisque* mirificos in natura rerum colluden-

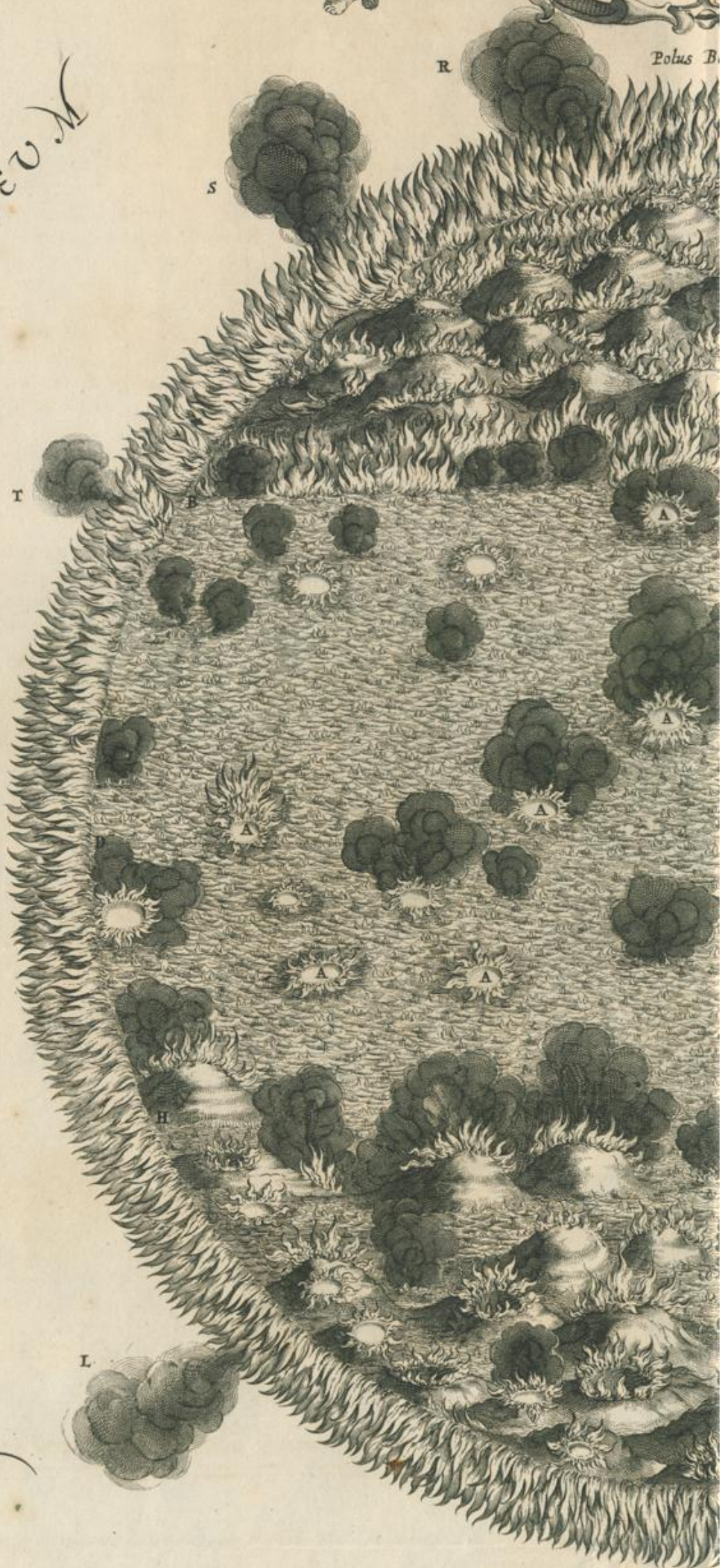
Decor Cæli.

Delicia.

Incola Geocosmi.



ETHERUM

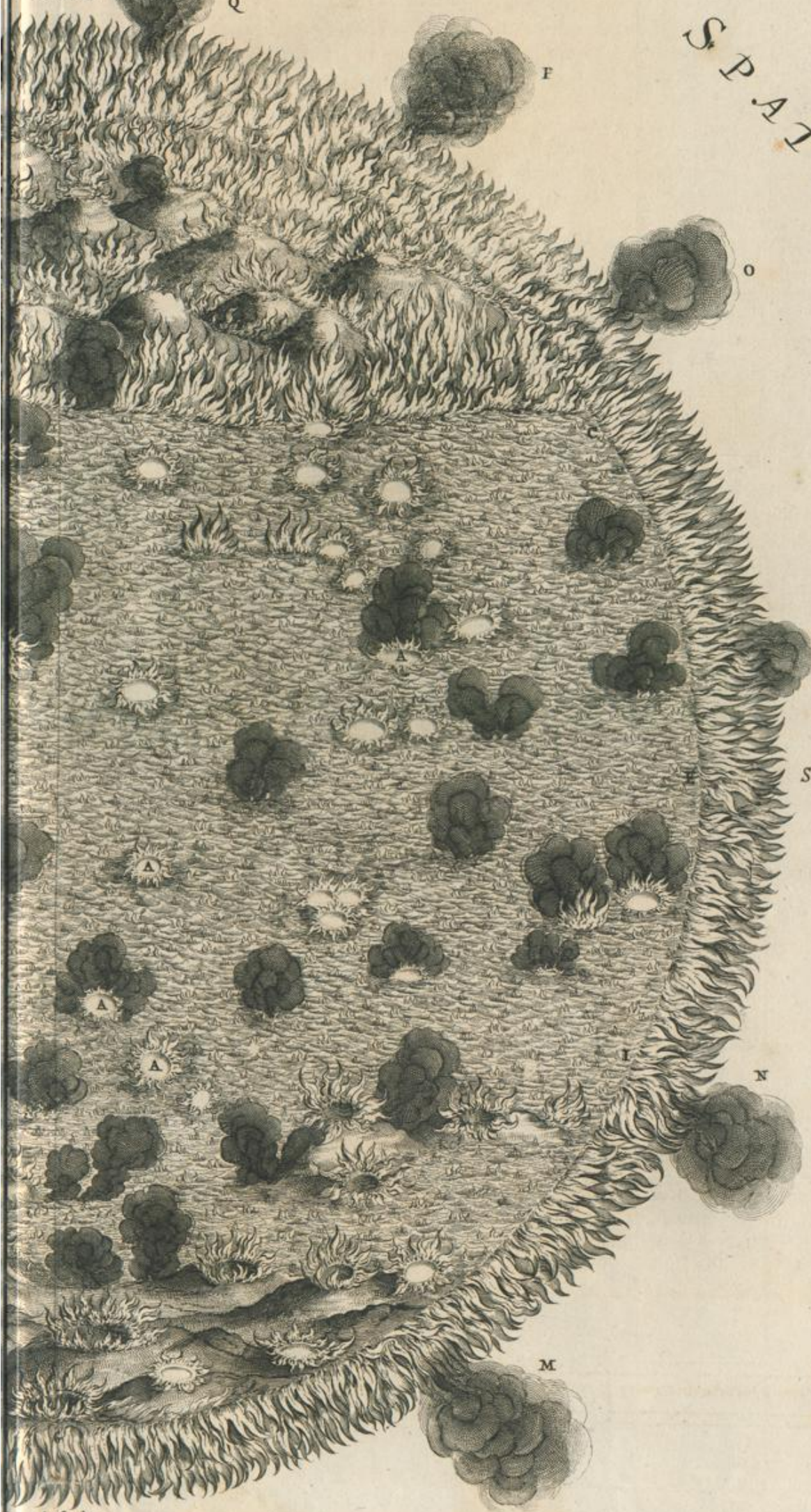


ETHERUM

F.G. Axis Globi Solaris . D.E. Aequator Solaris . B.F.C. Spatium Solis Boreale . H.G.I. Spatium Solis Australe

ma Corporis
ARIS.
 ore et P. Scheinero.
 1635 observation
 fiat.

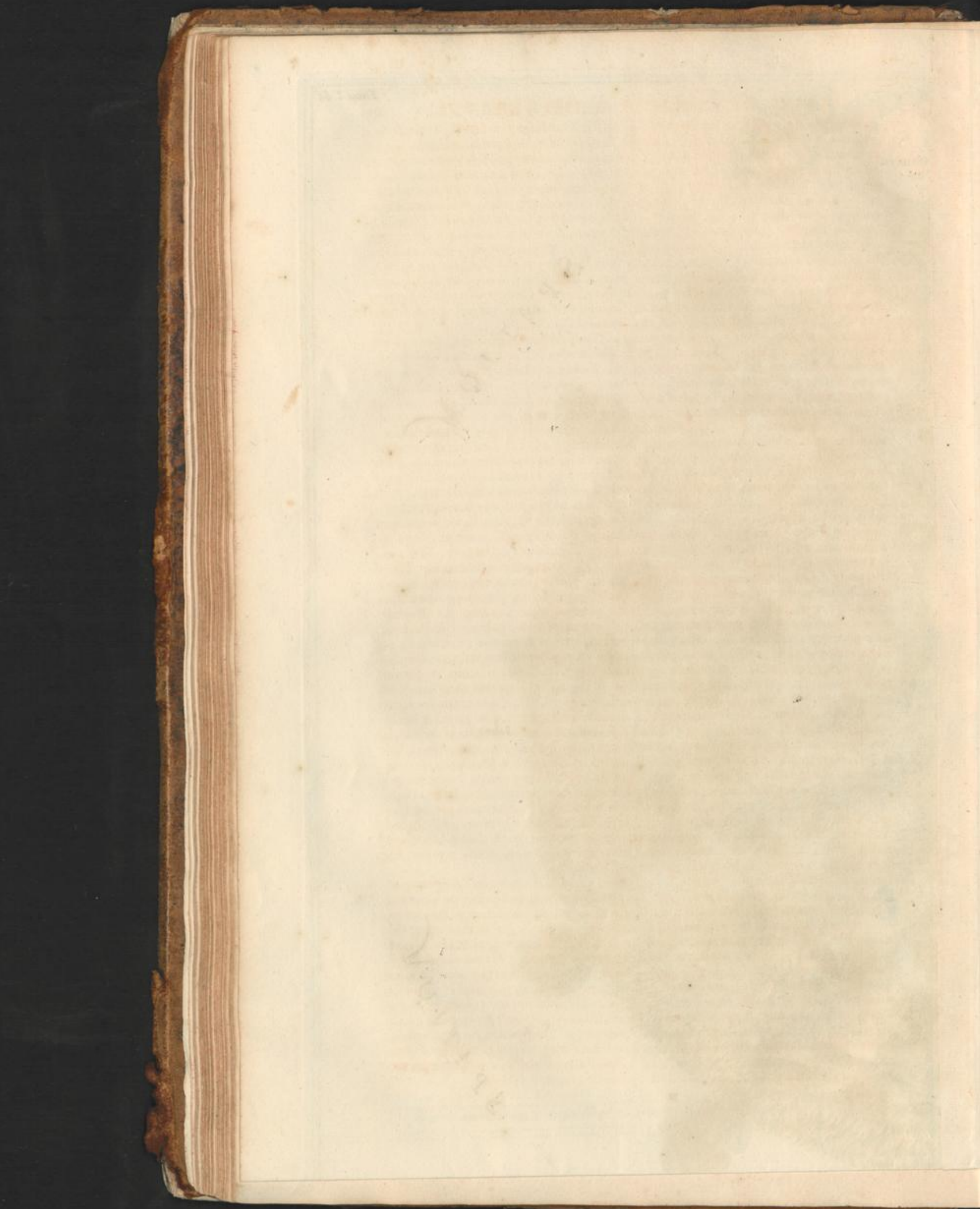
us Borealis



Solaris

us Australis

strale. B.C.H.I. Spatium Solis torridum. A. Putci lucis. L. M. N. O. Evaporationes via et macularum Origo.



Cap. VII. dentium effectus: prætereo interiorum singulorum *Terrenæ molis* viscerum constitutionem. Sed de inestimabilibus DEI Operibus ratiocinii vela tempestivè contraho, ne, mentis æstu nescio quò abreptus, à proposita nobis materiæ instituto, longius quàm ut pedem referre liceat, seducar.

*Globus Ter-
raqueus.* *Tellus* itaque, quem *Mundum Terrenum* dicimus, Humani generis Sphæra ex aqua & Terra in unum conflata Globum, in medio Mundi suis fixa ponderibus hæret; cujus extrema superficies partim *Terrestri* partim Aqueo veluti indumento quodam vestita, omnes reliquos Mundi globos rerum præstantia & varietate superat; cujus *magnitudo* & quantitas tametsi à compluribus omnium seculorum *Mathematicis* summa ingenii felicitate pollentibus tentata sit, à nemine tamen, quod sciam, in hunc usque diem planè expedita fuit. Supponunt enim plerique in hoc tentamento Globum *Mathematicè* rotundum, supponunt perfectam huius *Molis* soliditatem, ab omnibus interioribus viscerum cavernis abstrahendo, & hoc

*Nemo Telluris Corpus
verè dimen-
sius est.*

*Causa cur
Tellus sub
Geometri-
cum scruti-
nium non
eandat.*

*Discrepan-
tia Mathe-
maticorum
in dimensio-
ne Terræ.*

*Eratothe-
nes primus
eam men-
surare ag-
gressus.
Archime-
des.
Hippar-
chus.
Strabo.
Ptolomæus.
Abulfeda.*

quidem ratiocinio ad aliquam mensurationis certitudinem pervenerunt, quamvis nemo ad præcisam *magnitudinis* determinationem pertigerit. Nam præter mensurarum mutabilium instabiliumque, ac unicuique, non dicam Regno, sed & Provinciæ, Oppidique peculiari, propriarumque, fallaciam, accedit tum montium innumerorum concatenatisque ordinibus longè lateque exporrectorum inæqualitas, tum planitierum, desertorumque in immensum distensorum in hanc usque diem inexplorata intercapedo; quæ quidem omnia uti hominum notitiam fugiunt, ita fieri non potest, ut humanâ industriâ per certam & determinatam mensuram definiantur. Unde *Geometra* sola pura puta hypothese contenti, ut aliquid certi constituent, *Corpus Terrenum* ex Aquea & *Terrestri* substantia in unum globum sphericè coagmentatum, omnibus montium superciliis, convalliumque consequentium profunditatibus neglectis, considerare, & juxta hanc hypothese dimensiones suas instituere solent. Quod tametsi multi nullis non seculis tentarint, adeò tamen à se invicem discrepant, ut hoc in illos haud incongruè dictum videatur,

Quo plus progredior, eò plus in deviatendo.

Tentavit id primus *Eratothes* scaphio inter *Syenem* & *Alexandriam*, explorarunt & *Archimedes*, *Hipparchus*, *Strabo*, *Ptolomæus*, sed notabili ab *Eratothe* differentia. Periculum tanti negotii fecit in campis *Fingar* magnis sumptibus Rex *Alammon*, ut est apud *Abulfedam* Arabem, non ignobilem Cosmographum. Inquisiverunt & posterius, quotquot fuerunt sagacioris ingenii *Mathematici*, scaphiis aliisque sciathericis, tum exquisita Regionis alicujus planioris juxta Meridianum Tractum, quæ uni Gradui cœ-

TOM. I.

lesti responderet, mensurâ. Discusserunt Turrium Montiumque altitudines spe ad tam desideratam notitiam perveniendi, at frustra; cum enim omnium conatus laude sanè dignissimos examinâris, vix ullum cum alio convenire reperies; cum tamen Regulæ de proportionem Diametri ad Circumferentiam, & de Magnitudine & quantitate Sphæræ per eam invenienda sint certissimæ & infallibiles; nec Triangulorum Sphæricorum analysi, si *Geometria* sibi constet, fallere queat. Quamnam itaque rationem tantæ diversitatis esse putemus, paucis aperiam.

Duo potissimum existimo, quæ omnem *Geometrarum* in *Terræ quantitate* mensuranda laborem eludant. Primum est, maxima *mensurarum*, diversis Orbis regionibus, provinciis, oppidis usitatarum, *diversitas*; quæ sanè tanta est, ut vix sit oppidum, quod ab altero mensuræ quantitate non differat; atque adeò nihil difficilius sit, quàm omnem harum mensurarum differentiam, ad unam stabilem & incommutabilem mensuram redigere, cum fundamentum desit mensuræ. Si enim statuas pro minimo *mensuræ* termino v. g. granum tritici, aut sinapis, memorata grana adeò differentis quantitatis sunt, ut ea pro diversorum climatum, Horizontum, Terrarumque conditione notabilem quantitatem acquirere comperias, Si verò quaecunque humani corporis membrum pro certo *mensuræ* fundamento assumpseris, puta pollicem, palmum, spithamam, pedem, passum & similia, tantò sanè sub iis quoque majorem inæqualitatis differentiam reperies, quantò homo ab homine quoad naturalem corporis constitutionem differentior est. Ut itaque tantæ diversitati aliquid certi constitueretur, certa & infallibilis *mensura* omnibus in Orbe *Mathematicis*, juxta quam operationes instituerent, subministrari deberet, à Monarcha quodam summa auctoritate pollente, non ea quidem charta aut pergamento inscripta (siquidem & hæc ex aëris climatumque mutatione sua damna patitur), sed æri similique materiæ durabili incisa. Sed neque sic assumptæ *mensuræ* rationem subsistere posse, hoc pacto ostendo.

*Nulla dari
potest certa
& omnibus
Regionibus
congrua
mensura.*

In *Geodætica* hujus negotii *pragmatia* necessariò requiritur, imò præsupponitur, analysi *Trianguli*, è cujus laterum angulorumque proportionem, cum lateris quantitate cognita, in totius incognitæ quantitatis notitiam pervenimus. Veruntamen *triangulum* hujusmodi constitui non potest, nisi per visuale, vel Solarem in aliquo sciatherico organo aut instrumento radium; at neutrum ad hoc negotium sufficere posse, adeò verum est, ut de eo dubitare nemo possit, nisi forsitan ille, qui inevitabiles in *dioptrica* *Astronomia* occurrentium difficultatum scopulos non expertus fuerit.

*Alia diffi-
cultas.*

I

Tire

Cap. VII. *Tiro in Astronomico negotio non multum*

versatus, forsan existimare posset, *lineam visualem*, qua per *dioptra* in Astrum aliquod, aut montis alicujus, aut turris verticem collimamus, ita recta in objectum tendere, ut fieri non possit, talem lineam non exacte constitutam esse, quam *Alhidada* tam rectam esse demonstrat; sed qui Naturæ arcaniora norunt, instabilemque refractionum, in tanta mediorum diversitate, naturam exactius rimantur, aliud comperiunt. Quod ut paulo fusius exponatur, sciendum est *aëris medium* ob fluxilis naturæ inconstantiam, adeo diversum esse, tum ratione temporis, tum locorum, ut vix ejusdem diei hora, vix mensis aut septimana totius anni decursu assequari possit, quo non juxta diversas rarefactionis aut condensationis leges, suas pariter alterationes subeat. Accedit hisce locorum disparata conditio, qua fit, ut *medium aërium* aliud sit ad Mare, flumina, lacus, paludes; aliud in montibus locisque desertis & inaquosis; aliud in Australibus, in Borealibus regionibus aliud; aliud sub Zona Torrida, sub Temperata aliud, aliud sub Frigida; adeoque pro Horizontum statu & naturali constitutione, illud aliter & aliter mutari necesse sit. Certum est, *radium* quoque *visualem* totius *Geodætica negotii* fundamentum, juxta dictas diversitates mirum in modum alterari, cum Objectum visum, nunc altius, nunc demissius, pro *medii refracti* ratione exhibeatur. Docet hanc *fallaciam* ipse Horizon, qui luminosa Stellarum corpora, refringentis Naturæ potestate jam exorta spectanda exhibet, quæ tamen juxta *rigorem Astronomicum* adhuc sub Horizonte abdita, emeruisse non deberent. Insulæ in medio Maris sinu derepente comparent, quæ prius tectæ latebant. Vertices montium aliàs invisi deteguntur; non sane alia ratione, nisi quod *refractio* res abditas ultra naturalem constitutionem pro *medii dispositione* nunc altius & altius attollat; de quibus vide *nostram Artem Anacasticam* in Opere, quod *Ars magna Lucis & Umbra* nuncupatur, ubi fusius omnia prosecuti sumus.

Fallacia in refractione aëris.

Quoniam sit causa tanta in observationibus differentia.

Hoc itaque posito, fieri non posse puto, ut quispiam, quantumvis sagaci & subtili ingenio instructus sit, aut Stellæ, aut remotioris Montis altitudinem præcisè & verè, non obstante instrumenti præstantia & certitudine, attingat; ut proinde hanc unicum causam esse existimem, cur tanta sit inter Auctores de *Terrestri Globi magnitudine* differentia. Qui verò in planitie notabili *negotium* hujusmodi *Geodæticum* per decempedas ordiuntur, parem difficultatis aleam sortiuntur; cum spatium tantillum præterquam quod ad totius *Terreni Globi* ambitum insensibile sit, ei minima quoque Cæli portio correspondeat; quæ uti præcisè per Instrumenta in Minutis primis

aut secundis attingatur, vix fieri posse existimem; ut interim fileam mensuræ defectus in mensurandis per decempedas aut catenas longitudinibus inevitabiliter commissos.

Posito verò, hæc omnia rectè & cum considerata diligentia confecta esse; ecce nova sese difficultas offert; Cum scire non possimus, num dicta *planities* cum superficie Maris *recta* coincidat, num ea aut altior aut demissior sit. Si enim altior sit, ambitum circumferentiæ, justo majorem, si minor, minorem futurum quis est, qui non videret? medium autem quis attinget? Certè Ille solus, qui uti in numero, pondere & mensura fecit omnia, ita præcisam quoque æqualitatem *Terrenæ superficiæ* cum *Aquea* solus attingit.

Sunt alii, qui ex alta quadam specula per *lineam visualem*, superficiem Maris tangentem, ad *negotii Geodætica* finem se pervenire posse putant; sed quis punctum contactus in tanta *Elementi inconstantia* certò signare poterit; quis certum fixumque punctum in *fluxilis* naturæ instabilitate, Fluctibus nunc in convallium morem subsidentibus, nunc adinstar montium tumentibus, discriminabit? Certè nullus. *Geodæta* quidem se in Horizontis & Cæli confinio, *visuali lineæ* non nisi punctum tangere firmiter sibi persuadebunt; ego verò dico, illud tantum esse punctum, ut amplitudine sua non dicam pedem aut passum, sed *multa millia* stringat, comprehendatque; illudimur sensibus, inæqualitate superficiæ Maris pro planitie putata decipimur, Aër mille nobis modis illudit; ut proinde totum hoc *Geodæticum machinamentum* revera subsistere non possit, nisi Superficies Maris sine omni inæqualitate rotunda, nisi Planities Terrestris cum Maris superficie continua, nisi Aërium medium ubique locorum idem constituatur. Quæ res uti Humanam potentiam scientiamque longè excedit, ita quoque omnis humanæ industriæ conatus in *Telluris quantitate* exactè investiganda luditur. Quæ non scribo, ut cuiquam in tam laude digno molimine præjudicare velim, sed ut difficultatem rei exequendæ ob oculos ponam curiosi Lectoris.

Sed venio ad alterum difficultatis caput. Sunt qui non Superficiem duntaxat, sed & Soliditatem *pondusque Telluris* ad trutinam vocant; quod quidem supposita *Terrenæ Semidiametri* parte, si per hypothesein, *Terrenam homogeneam*, Corpus totum quantum quantum solidum spectent, difficile non foret; sed nonnullos esse, qui subductis *Terræ cavernis* reliquum balanci committant, meo quidem iudicio, audacior æquo conatus censeretur: cum præter inutile computus exercitium nihil adeo aliud nobis emolumenti producat. Hoc unicum scio, *Terræ pondus* investigare, majores forsan

Punctum observatum in Mari constiteri non potest.

Soliditas sive pondus Telluris investigari humano ingenio nequit.

Cap. VII. forsan difficultates adnexas habere, quàm ut eas humanæ industriæ labor evincat. Nam, uti in sequentibus ostendetur, cùm Terra innumeris cuniculis perfossa, ingentibus sine numero cavernis, parvis, minimis, maximis referta sit; ac deinde heterogeneæ naturæ mixtis constet, ut ad aptatum ponderationis scopum quis pertingere posset, horum omnium notitiam, ut possideret, necesse foret.

Job. c. 38. v. 4-10. 11. Concludamus itaque cum Divo Jobo: *Ac cinge sicut vir lumbos tuos, interrogabo te, responde mihi, ubi eras, quando ponebam fundamenta Terræ? indica mihi, si habes intelligentiam ejus? Quis posuit mensuras ejus, si nosti? vel quis tetendit super eam lineam, super quo bases illius fundatæ sunt, aut quis dimisit angularem lapidem ejus? nunquid ingressus es profundum Maris, & in novissimis Abyssis ambulasti? nunquid considerasti latitudinem*

Terræ? Respondit autem Job: *Respondere quid possum? manum meam ponam super os meum, unum locutus sum, quod utinam non dixissem, & alterum, quibus ultra non addam.*

Atque hæc sunt, quæ de vastitate ac magnitudine Geocosmi dicenda putavi: Modos tum mensurandi, tum ponderandi totius Molem, cùm alibi nostris in Operibus tradiderimus, & vix Geographicum Opus, ubi methodus non contineatur, existat, consulto, nè opus hoc, jam ab aliis traditis referciam, prætergressus sum; nè tamen Lector desideratâ notitia frustretur, Tabellam Auctorum, qui in Terrenam mole mensuranda operam suam contulerunt, ex qua in tanta discrepantia, quæ magis ad gustum sunt, excerpere poterit, apud doctissimum Patrem nostrum Ricciolium in *Almagesto novo* reperiet, Tomo I. Ricciolius fol. 62.

CAPUT VIII.

De Montibus Geocosmi, eorumque necessitate.

Cap. VIII. **M**agna inter Auctores, potissimum Sacrarum Literarum Interpretes, controversia est, Utrum ante Diluvium Terra montibus fuerit exasperata, Utrum verò undique & undique planâ fuerit superficie conglobata. Utraque sententia suos habet Sectatores. Verùm uti prior verissima est, ita posterior falsissima & periculosa in fide. Certè Sacer Textus luculenter docet, Montibus fuisse præditam ab initio; meminit enim Montis Ararat, meminit altitudinis aquarum in Cataclysmo supra omnes montes in universa Terra quindecim cubitis exaltatarum. Si ergo Montes operuit Cataclysmus aquarum, ergo ante eum jam fuerunt; unde posterioris sententiæ Sectatores audiendi non sunt. Terrenum itaque Globum montibus fuisse exasperatum, adeo certum est, ut is solus in contrariam sententiam abire possit, qui Naturæ necessitatem ignorat. Montes Terreno Globo ita necessarii fuerunt, ut sine iis Globus Terrenus consistere non posset, tum ob eximias, quas Terræ conferunt utilitates, tum ob causas paulò post fusius exponendas. Siquidem, uti Divina Providentia mirando opificio constituit Terrenam molis Globum, ita fines Opificis ita sublimes sunt, ut vix sit, qui ad eos omnes & singulos pertingere, quantumvis sagacissimo ingenio imbutus, possit. Nonnulla tamen hoc loco recensere visum fuit, ut inde si cui sufficiat animus, reliqua concludere possit.

Quod itaque, primo, ossa in Microcosmo, hoc in Geocosmo Montium structura facit; qui totam Terreni Globi molem ita stringunt, ut dissolvi minimè possit, atque hoc modo perfectam consistentiam consequatur. Cùm enim Terra non unius generis glebam utero suo contineat, sed innumeris diversarum rerum speciebus, uti Mineralibus, Pulve-

ribus, Metallicis fluoribus, Cineribus, ut postea referetur, facta sit; certè illa consistere non possent, nisi firma structura intra intimas concavitates, Montium compage, veluti dolia circis, continerentur. Secundò, cùm Mare Terræ circumfluum, perpetuo æstu, tum fluxu refluxuque, tum Ventorum impetu agitur, certè sine Montium repagulis Terra durare non posset; his enim intra finis suos alveosque, veluti vectibus & ostiis, ne Terram immodicâ diluvione devaster, continetur, juxta illud Jobi: *Circumdedit illud terminis meis, & posui vectem & ostia, & dixi, Usque huc venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos.* Tertio, Montes ad Fontium, Fluviorumque propaginem prorsus necessarii erant; his enim Terra declivior faciem in Mare fluxum præbet, quod si Terra prorsus plana fuisset, fieri non potuisset; sed de his uberior in Tractatu de Origine Fontium. Sunt ergo Montes veluti Mammæ quædam in Geocosmo protuberantes, & tanquam Naturæ quædam penaria & reconditoria, tum ad liquorem perpetuò suppeditandum, tum ad subjectas Montium Regionumque convalles, benefici liquoris undiquaque diffusi munere alendas fecundandasque, à provida Natura instituta. Quarto, Montes tum ad rabiem Ventorum coercendam, tum ad Herbarum, Arborum, Plantarumque varietatem, quæ sine Montibus cæteroquin non provenirent, producendam, tum denique ad æstum Solis temperandum, Aërisque salubritatem, quæ omnia non nisi in altioribus Montium recessibus obtinentur, mirum in modum conferunt. Hinc homines, pecudesque æstivo fervore lassati, montanas ut plurimum regiones, refrigerii, sanitatisque instaurandæ causa, petunt. Quintò, quid

Utilitates
Montium in
Terreno
Globo.

Job. c. 38.

Ad Fontium
scaturiginem
necessarii
Montes.

Cap. VIII. *Montes* aliud sunt, quàm Metallicorum corporum promus condus inexhaustus, in quorum concavitatibus per abditos meatus, Ignis subterranei virtute & energjâ, veluti in Fornace quadam decocta, & ad maturitatem desideratam deducta, in usum mortaliū egeruntur. Non dicam hic de amœnitate Prospectus, de utilitate, quam Umbra sua in subjectis agrorum planis vallibusque conferunt; non memoro, quanti in natura locorum constituenda momenti *Montes* sint: hoc sanctè affirmare ausim, diversarum Regionum, Provinciarum, Urbiumque proprietatem, qualitatemque non nisi à naturali *Montium* circumfitorum constitutione provenire. Sed unum est quod Natura provida in *Montium* constitutione & partium Terrestrium exasperatione potissimum intendit, *caloris* scilicet proportionatum incrementum, sine quo nihil rectè disponi potuisset; hinc enim fit, ut Solares, cæterorumque Siderum radii, intra *Montium* anfractus, saxosarumque molium disparēs constitutiones, vario reflexu vehementer intendunt *calorem*, halitus vaporesque ad Meteorologicas impressiones efficiendas eliciant: ex quibus innumera in *Geocosmi* œconomia emolumenta, ut suo loco dicitur,

nasce necesse est. Cui non experientiâ constat, Plana *Montibus* supposita, mox ad primum Solis in Arietem ingressum, solutis nivium, quibus vertices *Montium* operti sunt, molibus, *terram* circumsitam mirum in modum fovere, & ad ferturam sollicitare? Et ne humore nimio *Terra* inebriaretur, declivitate sua humoris stagnationem impediens humorem continuo fluxu intra alveos Fluminum coactum in Mare detrudit: ut sic superfluo humore exonerata apta reddatur proventibus rerum.

Si vero *Terra*, planâ superficie distenta fuisset, omnibus jam recensitis emolumentis haud dubiè caruisset; neque enim Flumina ob æquabilem *Terræ* superficiem, fluxum suum continuassent, neque Nives liquefactæ habuissent, quo sese exonerarent, stagnantium itaque multitudine Aquarum in omnes partes diffusarum, *Terram* unâ cum Vegetantis Sentientisque naturæ fortibus, humoris superfluitate perire necesse fuisset; Accedit aëris insalubritas, quam sine motu consistentium planorum stagnantiumque aquarum putredines causassent.

Ex quibus omnibus penitiori mentis scrutinio expensis, *Montium* necessitas luculenter patet.

Cur Telluris superficies plana esse non debuerit.

CAPUT IX.

De arcana *Montium* constitutione.

Cap. IX. **Q**ui Sphæram materialem conficere volunt, circulos primò adaptant, quos Meridianos vocant, ea dispositione, ut omnes sese in Polis Mundi interfecerint, hisce deinde Aequatorem, cæterosque ordine circulos parallelos tum ad consistentiam Sphærae, tum ad arcanam Telluris constitutionem indigitandam applicant. Si paulo subtiliori trutinâ *Geocosmi* structuram examinemus, quâ aptat concinnatque *Telluris Globum*, eadem prorsus ratione à Natura constitutum comperiemus; siquidem *Montium catenas* à Polo ad Polum, sive ex Borea in Austrum constitutas esse, ipse *Geocosmus* fat superque docet. Sed ut veritatem rei clariùs ostendamus,

Prima Catena *Montium* in circulum ordinata deducitur à Polo per *Islandiam*, *Scotiam*, *Angliam*, *Germaniam*, continuata *Montium* serie, rectoque tramite usque ad *Alpes*, quæ sunt veluti nodus quidam *Catenæ* magnæ, quo, qui discontinuo ordine extensi *Montes* nonnullam connexionis labem incurrerint, vinciantur, constringanturque ad firmiorem consistentiam. Ab *Alpibus* verò, novo veluti annulari ordine implexi *Montes*, *Apennino* junguntur, quo totius mediterranei *Italiae* haud secus ac spina quædam dorsi, optimâ ossium compage, continuata serie per *Siciliam* *Montibus* *Africæ* connectitur, & quos *Lunæ* vocant.

Alter *Catena* magnæ nodus, usque ad ulti-

mum *Austri Promontorium*, *Bonæ Spei* nuncupatum, extenditur, quem ordinem haud dubiè usque ad oppositum Mundi Polum continuari, ipsa ratio dicat. Ex hoc verò *Austrino Polo*, per incognitos *Australis Terræ* tractus, usque ad *Fretum Magellanicum* distenditur, & hinc per *Andium Americæ Australis*, *Boreæ*que immensos tractus *Polo Boreo* jungitur ei, à quo dimanarat.

Alter *Catena* ad angulos rectos primam interfecans, abiensque ex *Polo*, & distensionis suæ propaginem per *Tartariam* derivans *Imaum* sibi conjungit, qui per mediam *Scythiam*, magnum *Mogoris Imperium*, & tandem per medium *Indiæ* dorsum in *Promontorium Comorinum* excurrit, ubi mediante *Maris fundo* *Montibus* *Zeilani* Insulæ, & hinc subter Oceanum in Polum Austrinum distenditur; atque hinc tandem, per incognitos terrarum, Oceanique tractus, principio, à quo discessit, connectitur. Quoniam verò perpetuus Oceani æstus, fluxusque ex Oriente in Occidentem, continua sua allisione, nonnullum detrimentum adferre poterat; hinc provida Natura transversas *Montium catenas* disposuit, quibus totius *Terrenæ Molis* machina firmiorem consistentiam adpisceretur. Unde vides ex Oriente in Occidentem ab ultima *Sinarum* Regione *Montes* *montibus* ita annexos, ut quos *China* per transversum propagat, *Imaus* extra *Chinam* continuet in Occidentem *Scythiæ*, *Indiæ*, *Caspæ*

Alter *Catena* *Montium* concatenatorum compages circularis quanam sit.

Catena *Montium* transverse quanam, & ad quid.

Cap. IX. *Caspii Maris, Americae, Asiae Minoris, Macedoniae*, usque ad *Alpes Cottias & Rhätias* continuatis *Montibus* jungat, quas *Alpes* per *Delphinatum* totamque *Narbonensem Galliam* continuas committit *Alpibus Pyrenæis*, quæ hinc tandem in ultimum Occidentis terminum, usquedum suo restituantur principio, ordine mirifico propagantur.

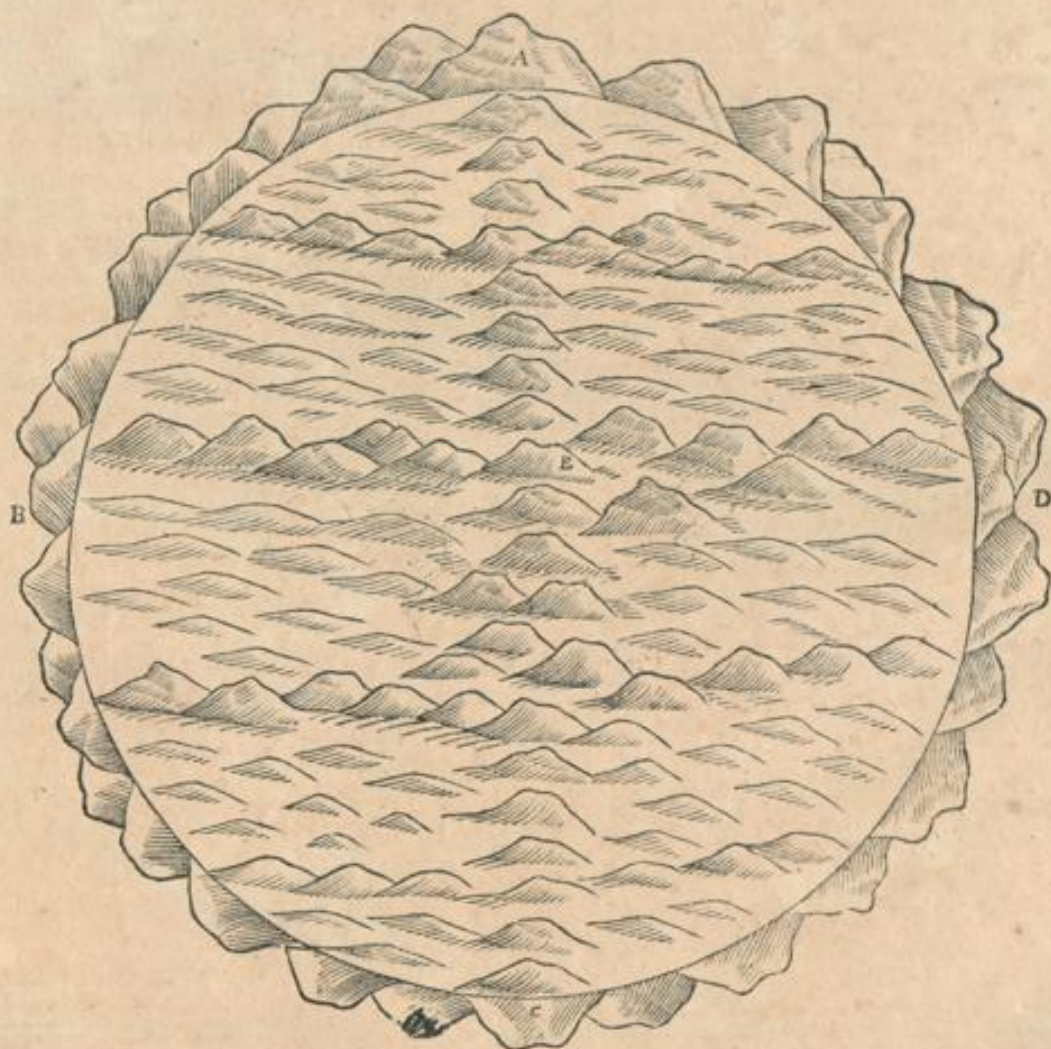
Cur Catenæ
hujusmodi
in Oceano
non pateant.

Sed quæres forsitan, Cur *Catenæ* hujusmodi in Oceano continuatæ non videantur, sed ultimis Terrarum promontoriis, quasi abruptæ & interruptæ dispareant? Respondeo, *Catenas* hujusmodi *Montium* non abrupti omnino, sed subter Oceani profunditatem eodem ordine continuari; quod verò non emineant, nisi per dispersas hinc inde insulas in Oceano emergentes, id certè sagacissimo Naturæ consilio factum esse tibi persuadeas: Cum enim Oceanus perpetuo fluxu *Orbem Terrarum* ambiat, fluxilis naturæ Elementum veluti jure quodam, itinera ab omni obstaculo & repagulis immunia, & undiquaque pervia requirebat; hinc *Catenæ Montium* per extititios vertices in Oceano non continuantur, ne

ex motui Oceani, Mariumque, obicem ponerent, atque adeò liberum haberent campum ad universam Terram copioso aquarum affluxu fecundandam; quod non accidisset, si Oceanus *Montium catenis* præpeditus, non liberis, sed motionibus agitationibusque inaccessas semitas offendisset. Ne verò liberrimo suo & impetuossimo motu, Terrestrium regionum oris, alluvione suâ, detrimento foret, Natura has *Montium catenas* disposuit, ut ad hos tumentibus undarum procellis fractis, ad suos sibi destinatos alveos rediret. Quoniam verò Oceanus suas quoque fluendi leges à Borea in Austrum, & contrâ, statutis temporibus servat; contra hoc transversis *Montium ordines* positi sunt, ut hoc pacto, sine offendiculo, Natura suas operationes in *Terrestri Mundi* Oeconomia perficeret. Nemo tamen hoc loco existimet velim, *Catenas* hasce *Montium* in perfectos circulos coordinatas, sed, prout *Terrarum* necessitas requirebat, subinde simbriis catenarum in immensa utrinque Regionum circumjacentium spatia deductis compositas.

H E M I S P H Æ R I U M

Offaturæ Globi Terreni aquis nudatæ.



Verùm cum de his uberius DEO dante in sequentibus dicturi simus, hæc in genere tantum dicta de *Montibus* sufficiant.

Figuram hic appositam vide. In qua *Catena Montium* A B C D, monstrat, illam *Montium* compagem, quæ à Polo Arctico, per *Europæ* me-

Cap. IX. medium, & per *Africam*, ad Polum Antarcticum & hinc per *Americæ Australis Andes*, Polo Boreo, unde ducta fuerat, restituitur. *Catena* vero *Montium* A E C, à Polo Boreo A per medium *Asiæ*, & *Indiæ* usque ad C Polum Austrinum distenditur, & hinc tandem per incognitam Submarinam compagem Polo Boreo A restituitur. *Montium* vero *Catena* in latitudinem extensa B E D, cæteræque parallelæ, notant, *transversam Montium compagem*, ad firmiorem *Totius* consistentiam, ob fines paulò ante descriptos.

CAPUT X.

De Montibus in particulari, & arcana eorundem ad usus humanos architectura.

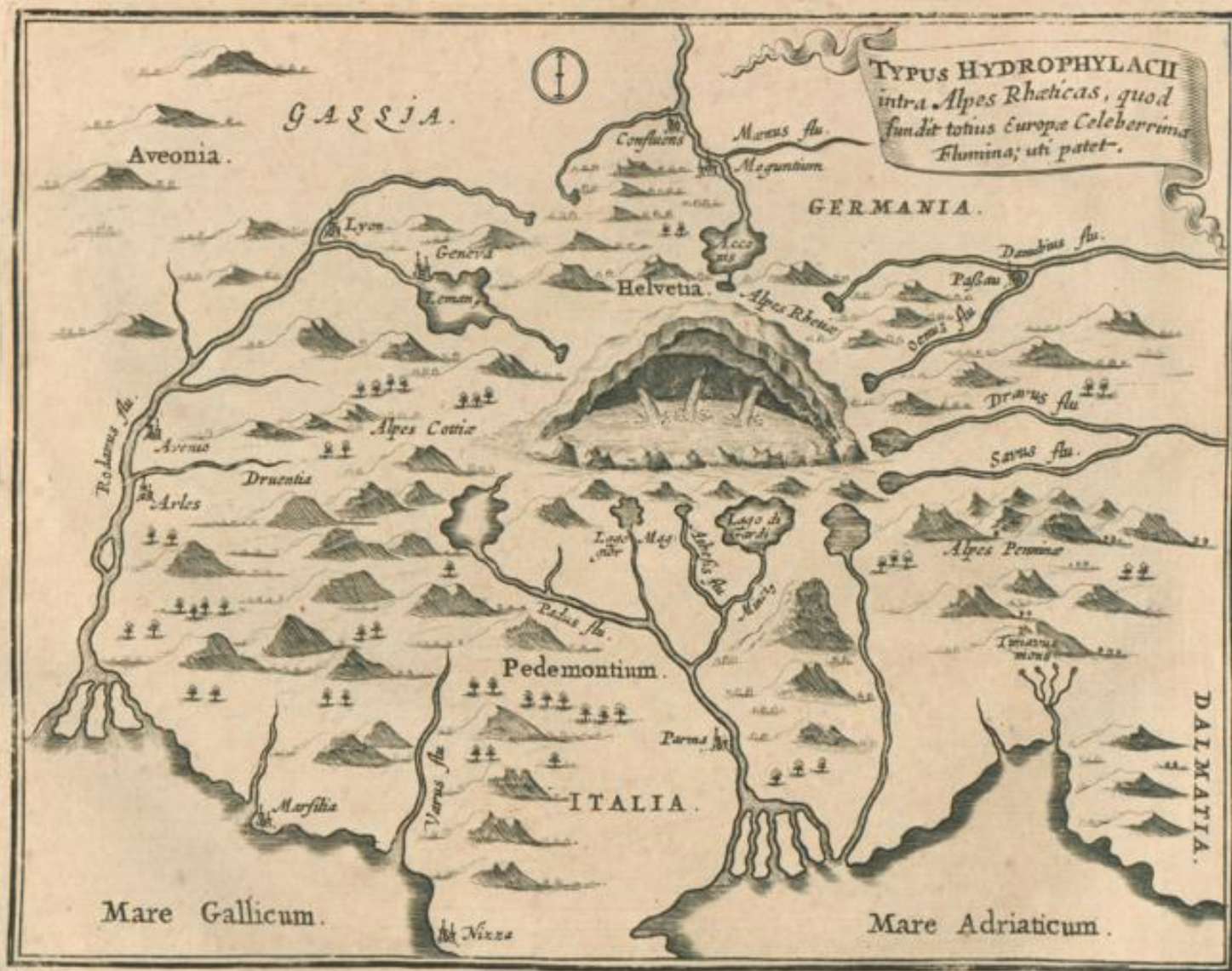
§. I.

De Reconditoriis seu Hydrophylaciis in Europa constitutis.

Cap. X. **M**ontes à Natura non casuali aut tumultuario, sed sagacissimo consilio constitutos in *Orbis Terrarum* superficie protuberantes, ea quæ jam dicturi sumus, sat superque comprobabunt. Ex his enim, præter humorem, quem *Montium* ope universæ *Telluri* confert, alios innumeros usus habet, quos *suprà* enarravimus. Nos ad ea, quæ, quod sciam, ante nos hucusque nemo advertit, describenda calamum distendamus. Quod ut quàm optimè fiat,

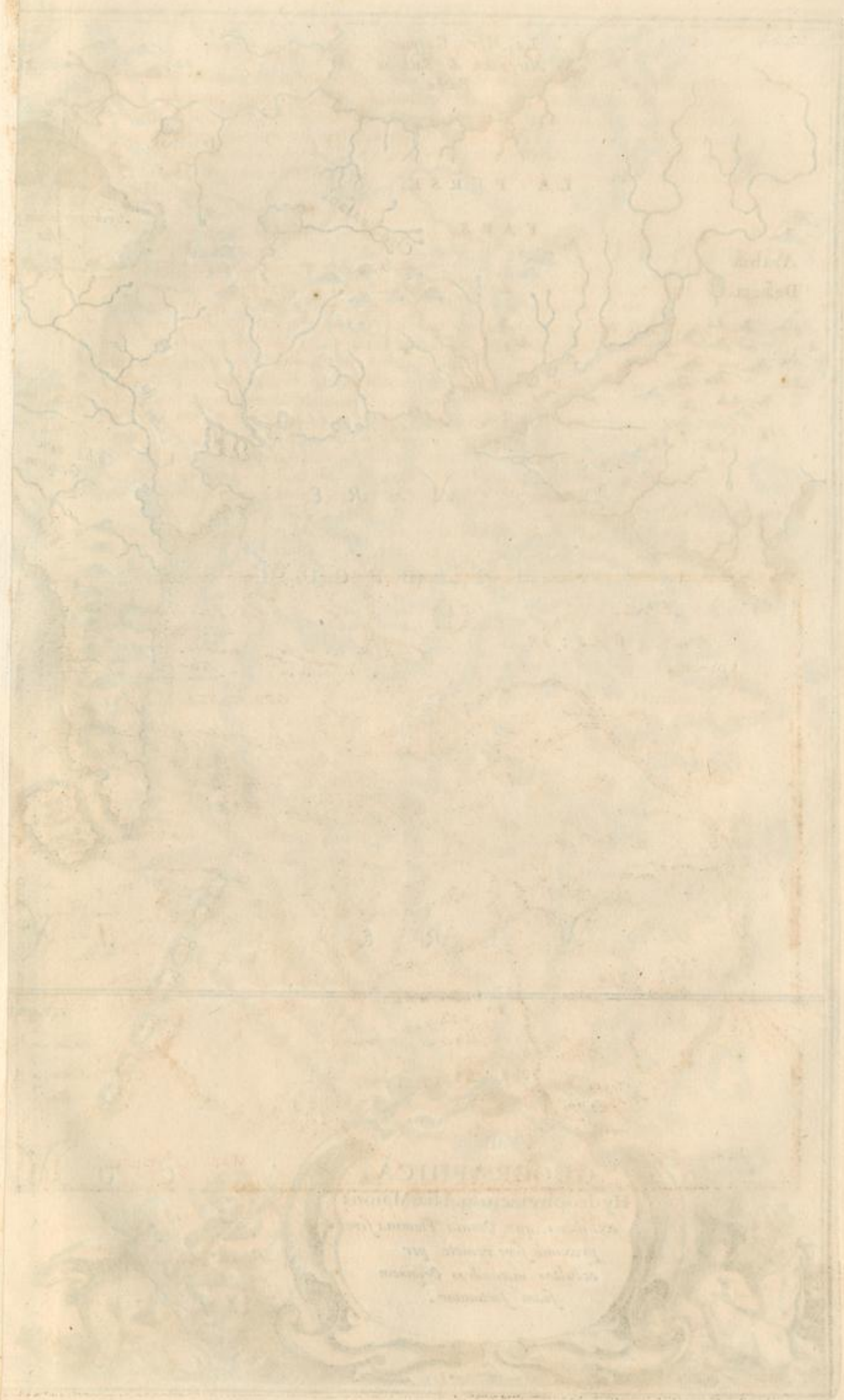
Notandum, *Primò*, *Terrenum Globum* à Polo ad Polum inæquali quadam & diffor-

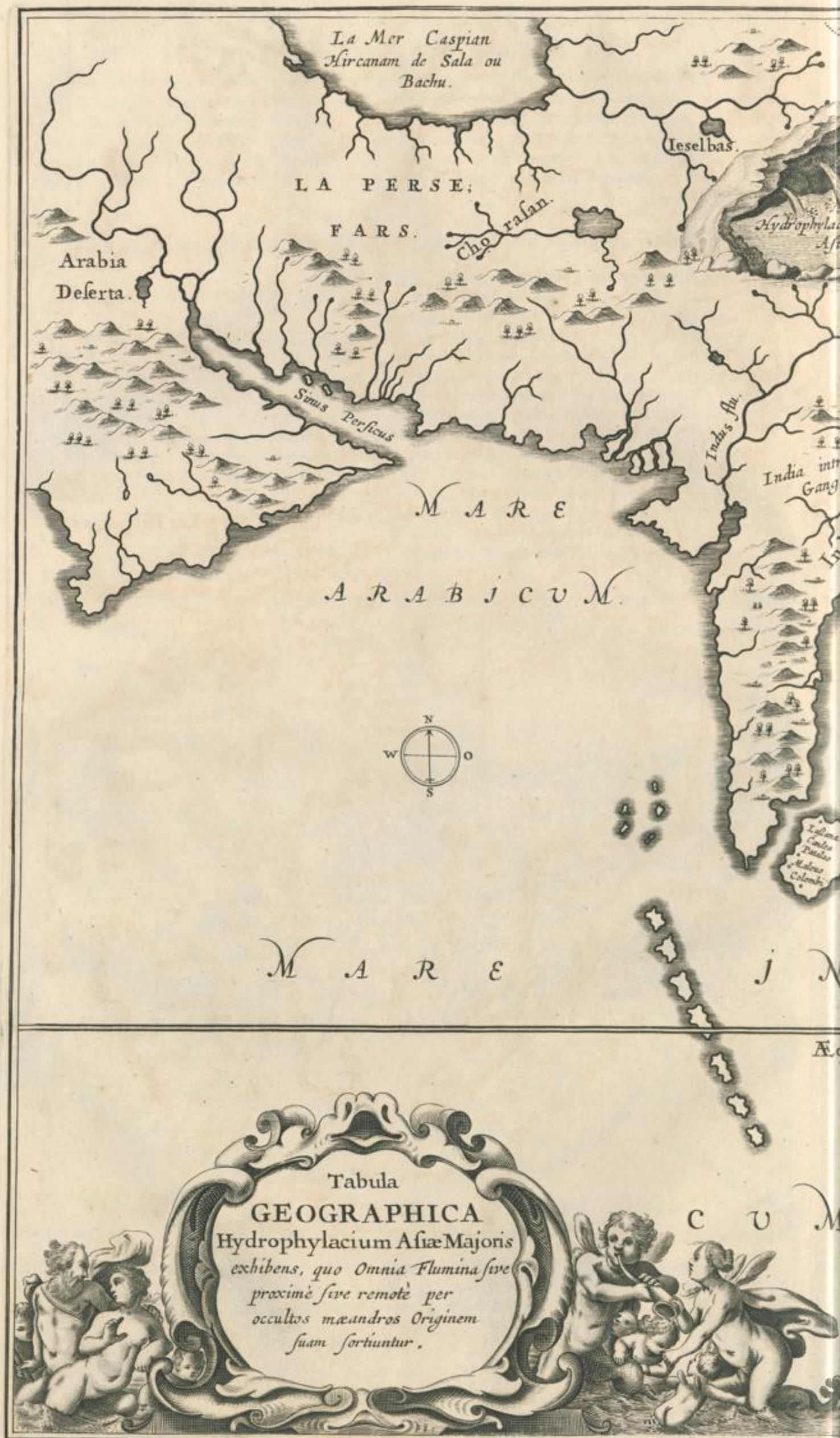
mi compage, at non sine summa providentia ita constitutum esse, ut in *Terrestrium* partium meditullis, maximè sese admirandum ostenderet; dum maximorum & ingentium *Montium* coacervationi, veluti quosdam *catenarum* magnarum *nodos*, in-nexuit, tum ad firmiorem totius *Compagis* consistentiam & firmitudinem, tum ad fundanda in *Montium* cæcis *visceribus* immensa *aquarum* penaria, ex quibus veluti promodis *Flumina* undique scaturientia subditos sibi convallium camporumque tractus benigno profluvio irrigarent. Quod ut oculis curiosi *Lectoris* pateat, enumeratione partium rem fusius enodandam duxi.

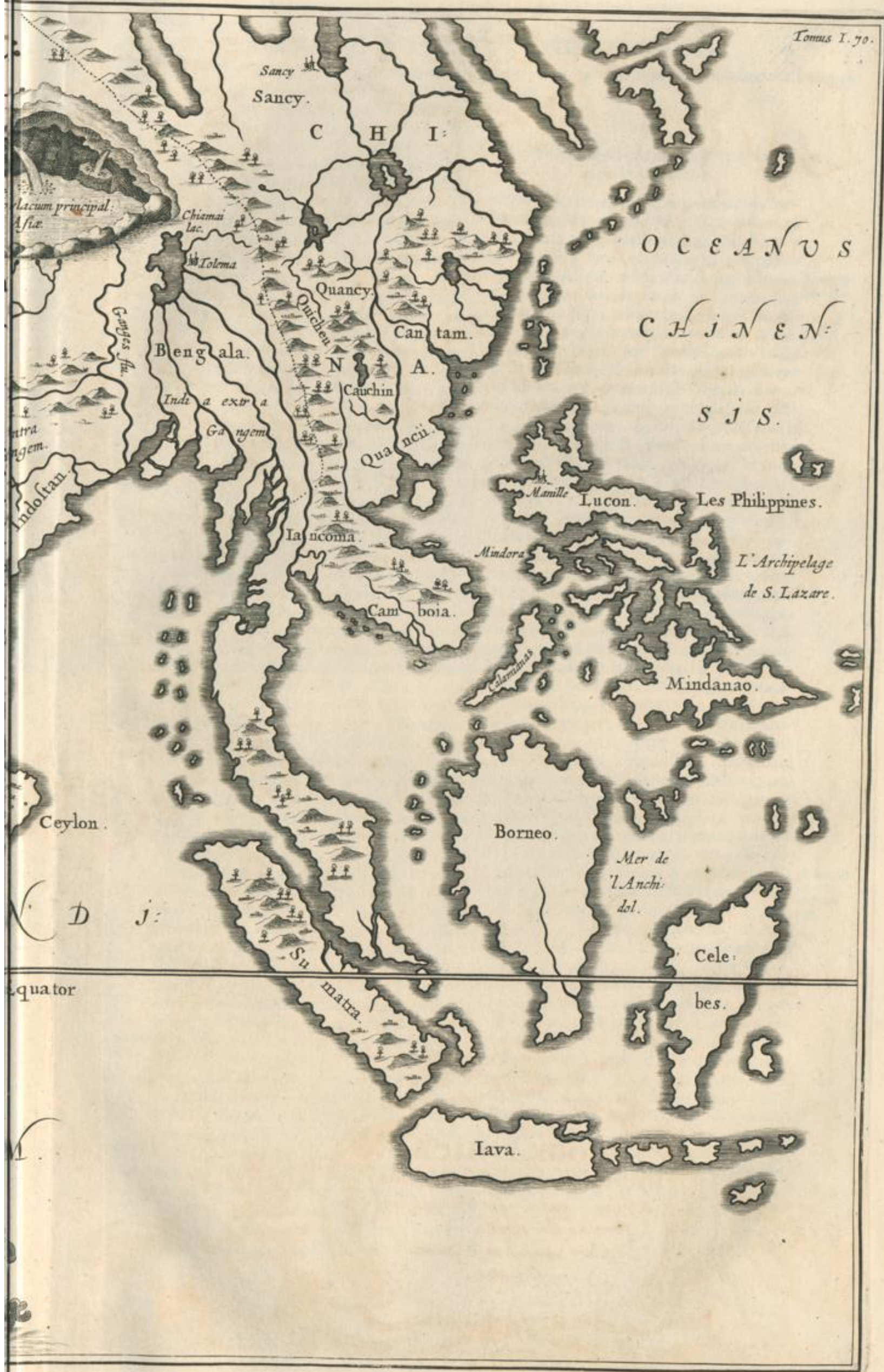


Hydrophylacium Alpium Reticarum.

Hujusmodi Naturæ reconditoria in Europa primo loco sunt *Montium* protuberantium longè lateque diffusa soboles, quas *Alpes* vocant. Ex quibus veluti ex prædivitiis quodam *Hydrophylacio*, abundantissima *aquarum* profluvia omnibus *Europæ* Regionibus suppeditantur.









Cap. X. ditantur. Sunt autem *triplici* nomine distinctæ, quarum illæ quæ Galliam respiciunt, *Cottia*, quæ Helvetiam ambiunt, *Rhetia* cum adnexo *Vogeso*; quæ demum Adriaticum Mare spectant, *Pennina* dicuntur. Ex toto hoc *Alpium* complexu, veluti ex fœcundo utero, effusi ingentes *Amnes*, *Danubius*, *Rhenus*, *Oenus*, Germaniam; *Rhodanus*, *Arar*, *Mosa*, *Mosella*, Galliam Belgiumque; *Padus* verò, *Athesis*, *Mincius*, *Ticinus*, Italiam; *Savus* verò & *Davus* Illyricum irrigando beant. Ex hoc non *Flumina* tantum, sed & ingentes & immensi *Lacus* originem traxe-
re suam; In Germania *Lacus Acronius*, *Lucerinus*, *Tigurinus*; In Gallia Insubriumque Regione, *Lemanus*; ut interim innumeros minoris ordinis *Lacus* subiceam. In Italia Cisalpina *Lacus tres*, quos *Majorem*, *Comensem*, antiquis *Larium*, & *de la Garda* vocant. Unde autem tanta *aquarum ubertas* originem suam nanciscatur, & quomodo *Montium penariis* contineatur, suo loco & tempore ostendetur: hoc enim loco de *penariorum* tantum dispositione tractare visum est, ut eâ exploratâ paulatim ad occultas & abditas tantorum Naturæ mirabilia causas pertingamus. Sed filum octeptum sequamur.

Enarrata itaque *Alpium concameratio*, cum non æquali mensura aquarum, omnibus & singulis circumfictis Regionibus sese communicare possit; ne necessitati mortalium novercam se præbuisse Natura videatur, hinc alios sibi ex omni parte coacervatos *Montium* ordines, fimbriis, suis, adnexuit, veluti auxiliares quasdam copias: In Germania quidem *Montes Noricos*, & qui Bohemiam cingunt, *Hercynios*, qui Boream spectat, *Cattimelibocum*; In Gallia *Vogesum*, *Alvernios*, & *Alpium Cottiarum* reliquias, *Delphinatus Montes*; In Italia *Apennini* ossamentum, innumeris *montibus*, veluti spina quædam dorsum ex ossibus, coagmentatum. Adeo ut in Germania supra citati *Montes* aliam *Fluminum* fœturam suppeditent, id est, *Mænum*, *Albim*, *Moldavam*, *Amasum*; In Gallia *Ligurim*, *Sequanam*, *Druentiam*, *Varum*; In Italia *Arnum*, *Tyberim*, *Anienem*, *Lirim*, *Vulturum*, quibus universa Italia, Gallia, Germania fœcundo profluvio irrigantur. Ne verò extremæ *Europæ* Regionibus debito sibi *humoris* nutrimento destituerentur, nova constituit Natura cellaria seu *reconditoria*. Inter Hispaniam & Galliam *Alpes* sive *Montes Pyrenæos*; Inter Germaniam & Poloniam, *Hungariamque Carpathios Montes*; quorum illi in Gallia *Garumnæ*; In Hispania *Iberum*, *Durium*, *Tagum*, *Bætium*, *Guadianam* ex *Pyrenæorum plicis*, id est, *Castellæ Montibus*, deducta *Flumina* profundunt: At verò in Polonia *Vistulam*, in Hungaria *Tibiscum*, in Germania, *Oderam*, aliosque innumeros, quibus dictæ Regionibus scatent, *Fluvios* produnt.

Atque adeo hisce *tribus* Naturæ *Aquarum reconditoriis* positis, universa *Europa*

summis & inexplicabilibus emolumentis *Paragr.* beatur.

§. II.

De *Penariis Naturæ*, seu *Hydrophylaciis* in Asia constitutis.

Quo in *Europa* in *Penariis Montium* constituendis tenore processit, eodem in *Asia*, in *Montium* constitutione lusit Natura rerum. Siquidem ex *Geographica disciplina* constat, mediam totius *Asiæ* longitudinem continuatis *Montium catenis* à Thracio Occidentis Bosphoro, usque in ultimum Orientis terminum protensam, *Borealem Asiam*, id est, *Scythiam* seu *Tartariam* ab India Austrina veluti discriminare. Qui quidem *Montium acervi* pro vario situ, varias denominationes sortiti sunt; nonnullis illos sub *Tauri*, & *Antitauri*, quibusdam sub *Caucasi*, aliquibus quoque sub *Imai* & *Parapanisi* nominibus indigitantibus. Quidquid sit, non cum nominibus, sed cum rebus nobis negotium est. Certum est hos *Montes* in medullio totius *Asiæ* concurrentes, ingentem altissimorum *Montium* globum constituere, quod nos proinde *principale* totius *Asiæ Hydrophylacium* asserimus. Nam id in omnes *Asiæ* partes immensa eructat *Flumina*, versus Austrum quidem, *Indum* & *Gangem*, quibus universa Indorum Natio abunde irrigatur; versus Orientem plurimos immensosque Regni Sinarum *amnes*; versus Boream *Rha* & *Obin*; versus Occidentem denique nobilissima *Flumina Oxum*, *Jaxastem* & *Hydaspim*, præter innumeros ingentesque *lacus*, quos efficit, præbet, uti *Mappa* hic apposta luculenter demonstrat. Quoniam verò *Asia* longiori tractu protenditur, quam ut singulas longè lateque sparsas Regionibus attingere possit; hinc divitias suas per *subterraneorum* regnorum commercia ita distribuit, ut nulla plus se alterâ accepisse gloriari possit. Nam *Taurus* & *Antitaurus* Minorem *Asiam* uberrimis *Fluviis* beat; Græciam *Fluviis* ex *Acrocerauniis Atho*, *Olympo*, *Pelione*, *Ossa*, cæterisque, profusis. Armeniam, Persidem, Babyloniam celeberrimis *Fluminibus Euphrate*, *Tigri*, *Derbi*, cæterisque, quos brevitatis caussa sileo, *Gordiaei*, sive *Ararat* atque *Caspia Montes* irrigant; qui *Tauro* & *Caucaso* ab Occidente nexi, tandem ad Ortum in paulò ante *Montium* enarratam congeriem veluti diversi rami in truncum suum implantantur. Habent & in Septentrionis ultimo angulo *Hyperborei* & *Riphaei Montes* sua *Hydrophylacia*, ex quibus vastissimi *Fluvii*, *Borysthenes*, *Volga*, *Tanais*, effusi, *Russiam* & *Tartariam* ubertim rigant; de quibus eorumque memorabilibus, rebus suo loco fufius agetur.

§. III.

De Hydrophylaciis seu Montium penariis
in Africa constitutis.

UTi Africa magna ex parte Torrida Zona æstibus exposita est, ac proinde summâ siccitate laborat, ita Natura huic malo providens, vastissimum *Hydrophylacium* in meditullio ejus constituit, quos *Montes Lunæ* vocant: estque immensorum *Montium congeries*, qui innumeros ex omni parte *amnes* veluti ex sæcundis uberibus longè lateque profundunt: ex quibus primo loco *Nilus* omnium Mundi fluviorum celeberrimus originem suam trahens, & per longas atque incognitas ambages tandem per catadupas præcipitatus summa Ægypti felicitate, in Mare Mediterraneum maxima aquarum mole prægravatus exoneratur.

Fl. Zaira.

Fl. Niger.

Ex hoc *Zairus* Occidentem petit, & Regiones varias inexplorata adhuc magnitudinis allambendo, Oceano tandem Atlantico miscetur; à quo non procul ortus *Niger*, varias fortunæ vices subiens, jam Terræ voraginibus absorptus, jam denuo evomitur, pari passu in paulò ante memoratum Oceanum effunditur. A Meridie *Cuamam*, alioque peregrini idiomatis nominibus transformatos *amnes*, qui & vastitate cum ipso Mari comparari queunt, eructat, quos omnes Oceanus Meridionalis excipit. Ne verò *Nubiæ* & *Lybiæ* deserta æstu perirent, *Atlantis* concatenatos in Ortum *Montes* Natura ita distribuit, ut sicuti à Capite humor per omnia Corporis membra distribuitur, ita ab Atlante per reliqua Montium viscera, laboranti naturæ hic subveniretur.

Hujusmodi autem aquarum velut *Cadireconditorii* sunt duo Lacus *Zambre* & *Zaire*; quorum hunc non malè dixerim fœturam alterius *Zambri*, tantâ uterque aquarum copiâ turgens, ut non flumina, sed maria eructare videantur; potissimum Lacus *Zambri*, qui veluti in Centro constitutus, ac in amnes amplissimos diffusus, singulis Mundi partibus, ceu è prædivite vena confert abundantissima aquarum profluvia: Septentrioni quidem *Nilum*, Orienti ingentia Flumina *Cuamam* & *Coavum*, *Zeila*, *Manhice* seu *Manhensen* Austro, Occidenti denique *Zaire*: quorum hi omnem Meridionalis Africae Occidentalem plagam, Regna Congo, Angolam, Monomotapam, Matamam, Bagamidri, Agasymbam, usque ad Bonæ Spei Caput irrigantes fœcundo limo à sterilitate vindicant: isti verò totam interiorem Abyssinorum Regionem, easque omnes, quas ab Ostio Maris Erythræi usque ad *Cuamæ* ostium maritima ora determinat, quæ sunt *Melindæ*, *Barnagassus*, *Quiloa*, *Mombaza*, *Mozimba*, *Mombara*, *Membaca*, *Mozambicum*, aliaque hujusmodi Regnorum monstra. Verùm ut tam notabilem historiam hic apponamus, & ut veritas à tot seculis

Ingentia
Flumina
Africae Me-
ridionalis.

desiderata, tandem innotescat, qui proprii sint *Nili fontes*, aperire tentabo.

Diximus alibi, *Odoardum Lopez* præ cæ-
teris in originis *Nili* inventionem incubuisse, atque hoc unicum fategisse, ut *Nili fontes* proprios assignaret. Verùm nec *Odoardus* veræ scaturiginis *Nili* inspector fuit, neque ejus relatio rei satis conformis est; Veriora igitur de tam insigni argumento adducenda nobis sunt. Eo ipso igitur tempore, quo negotium hoc intricatissimum, summè perplexum me teneret, huc *Romam* appulit *P. Franciscus Caravaglius* Indiarum & Æthiopiarum procurator; à quo ego per manuscriptum *P. Petri Pais* veritatem edoctus, eandem hic posteritati consignare volui, ut veritas tandem post tot actantas gravissimorum Auctorum fallacias futilesque conjecturas suo nitore restitueretur.

Od. Lopez.

Falsa relatio de origine Nili.

Fr. Caravaglius.

Petr. Pais.

Res ita se habet: Provincia ubi *Nilus* oritur, vocatur *Agaos*; vicina Regno *Goyam*; Terra, in qua oritur, vocatur *Sabalà*; in apice *Montis*, in plano arboribus undique circumdato. *Diametros fontis* lata pedem unum cum dimidio, fundi inexplorabilis, margine non redundat, sed in radice *Montis* exitum sibi pandit, ubi simul ac è *Montis* visceribus emerit, in flumen diffunditur, qui aliis subinde fluminibus auctus, tandem in lacum sese 30 leucarum longitudinis, latitudinis 14 exonerat; à quo dum iterum emergit per longas Terrarum ambages gyrans, ad eundem ferè locum, unde prodierat, videlicet ad *Fontem* perveniens, reflexo cursu rectà per ingentia præcipitia saxaque inaccessa dilapsus ad interiora divertitur Æthiopiarum.

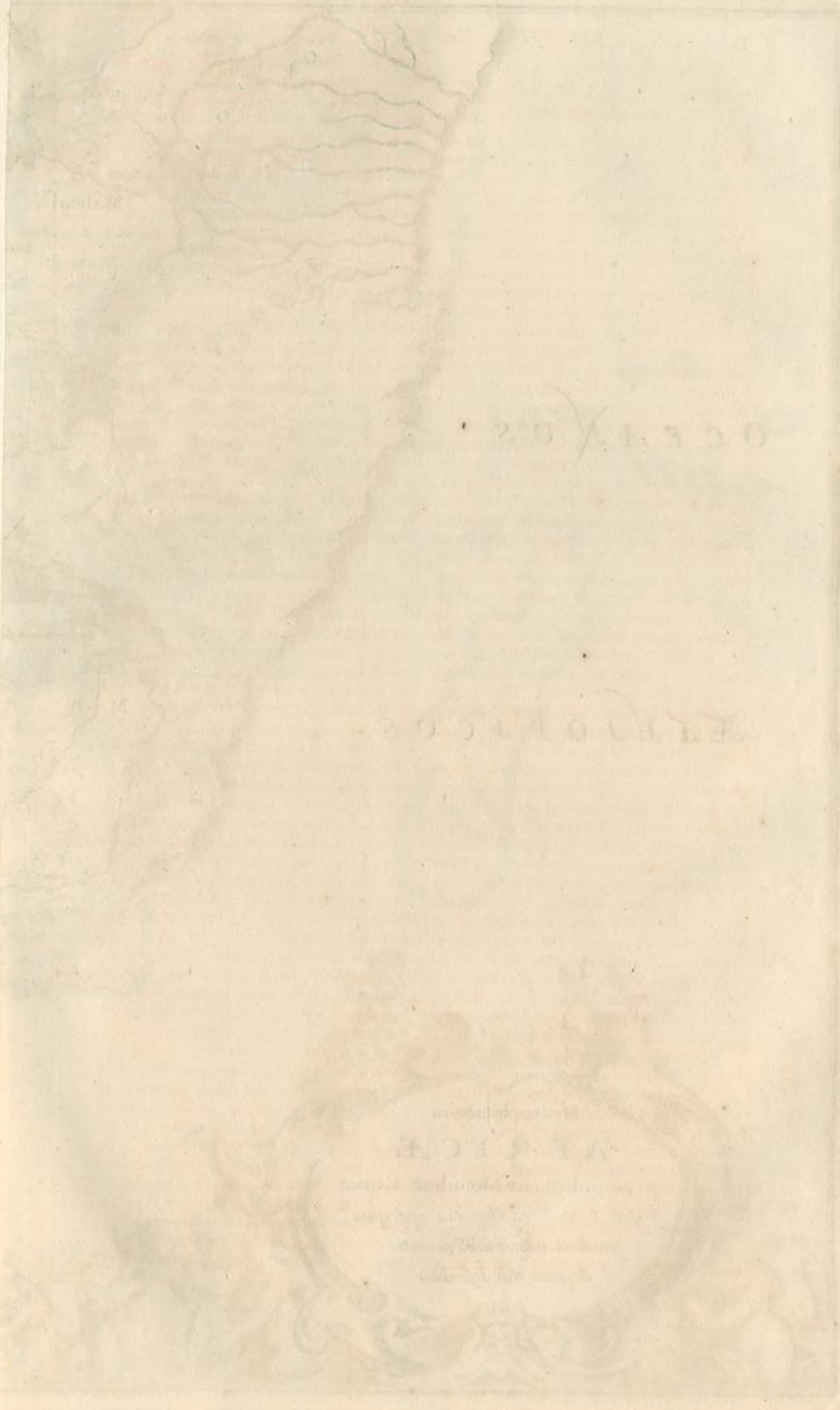
Descriptio originis Nili.

Quæ omnia confirmantur *P. Petri Pais* Societatis nostræ Sacerdotis oculato testimonio, qui hunc fontem *Nili* unà cum Imperatore Æthiopiarum, uterque curiositate simul ac veritatis amore percitus, magno exercitus sociatus dictum fontem lustravit. Verùm cum dictus *P. Petrus Pais* summa diligentia hoc negotium in ingenti rerum Æthiopicarum manuscripto Opere, quæcunque observavit, pertractavit; hic ejus verba ex Lusitanico in Latinum translata apponam, ut veritas rei luculentius patefiat. Sic itaque ait:

Postquam tractavimus de fertilitate terrarum sub Dominio Presbyteri Joannis, operæ pretium me facturum existimavi, si hoc loco nonnihil de præcipuis Fluminibus & Lacubus Terrarum, ejus Imperio subjectarum, referam. Inter quæ primo loco se offert maximus ille & toto Orbe celeberrimus Fluvius *Nilus*, qui non apud Antiquos solum, & modernos Doctores, Auctoresque gravissimos in admiratione fuit, sed & cujus frequentem mentionem facit Sacra Scriptura Gen. 2. Vocatur *Gehon*, unus è quatuor Paradisum irrigantibus. Hic hodierno die vocatur ab Æthiopicis *Abaoi*: Originem suam tenet in Regno *Goyam* in uno territorio, quod vocatur *Sabalà*, cujus incolæ vocantur *Agous*, suntque Christiani, etsi successu temporum, sylvescente

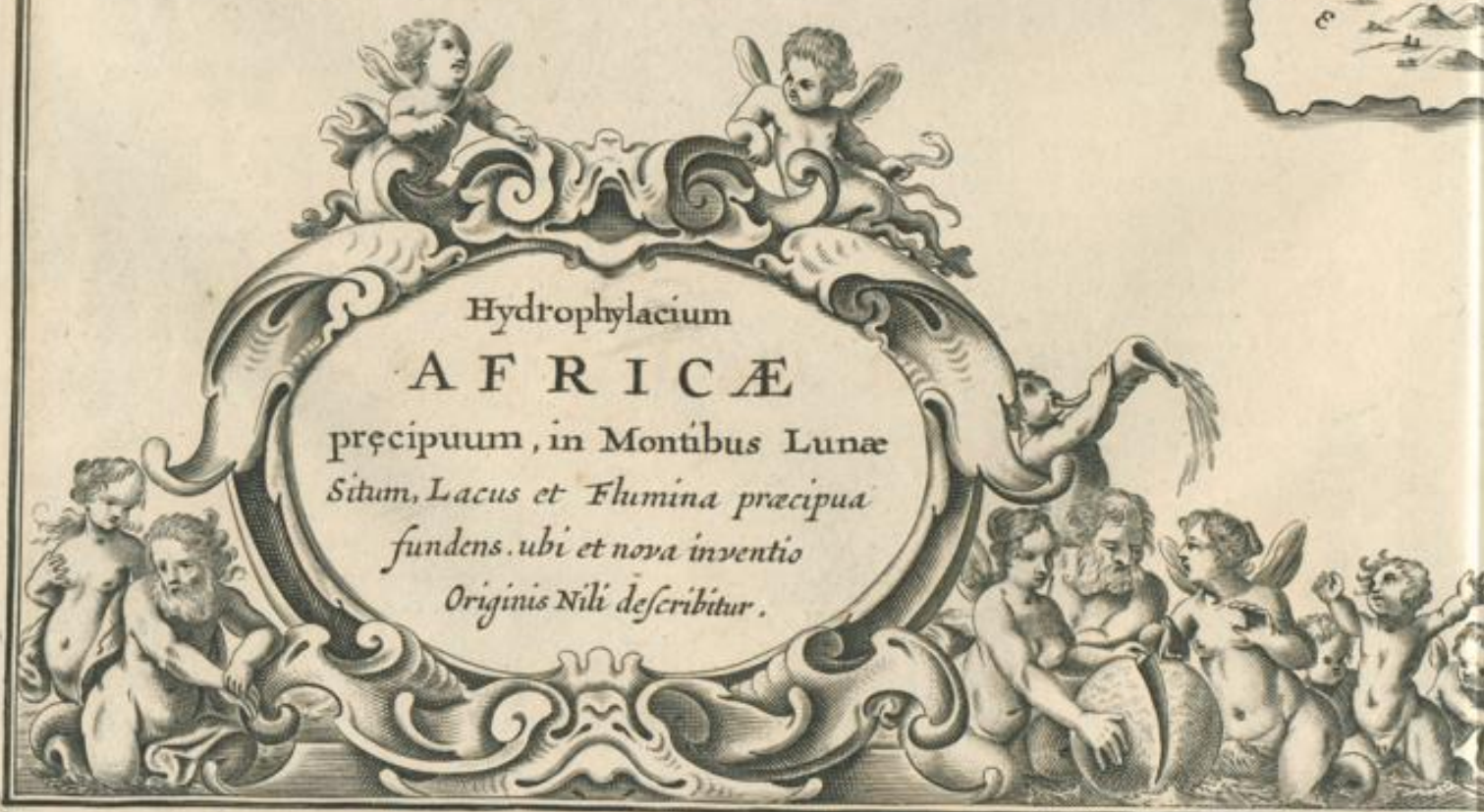
Relatio de origine Nili P. Petri Pais.

Nili descriptio, ejusque origo noviter inventa.



OCEANUS

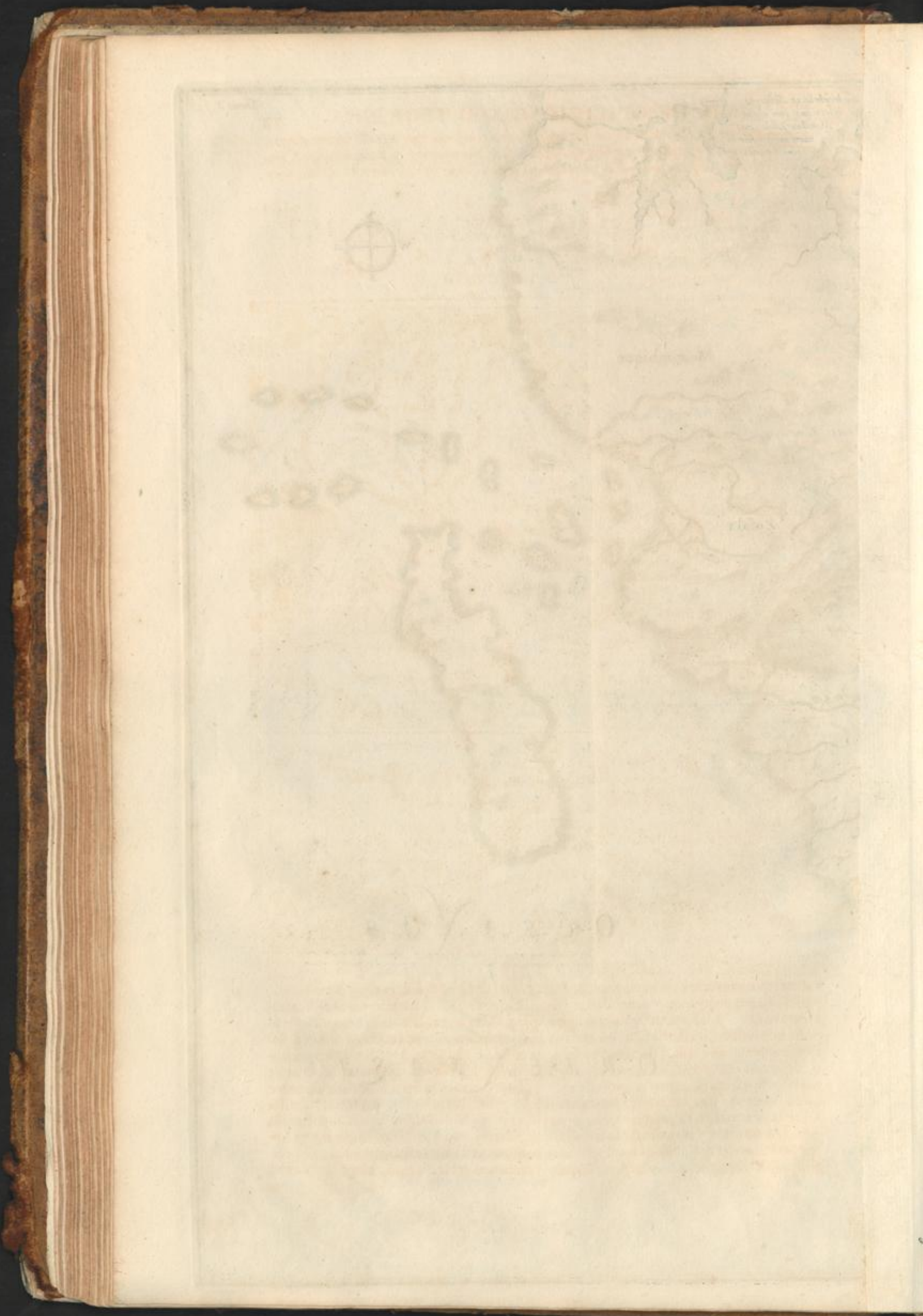
ÆTHIOPICUS.





O C E A N U S

O R I E N T A L I S



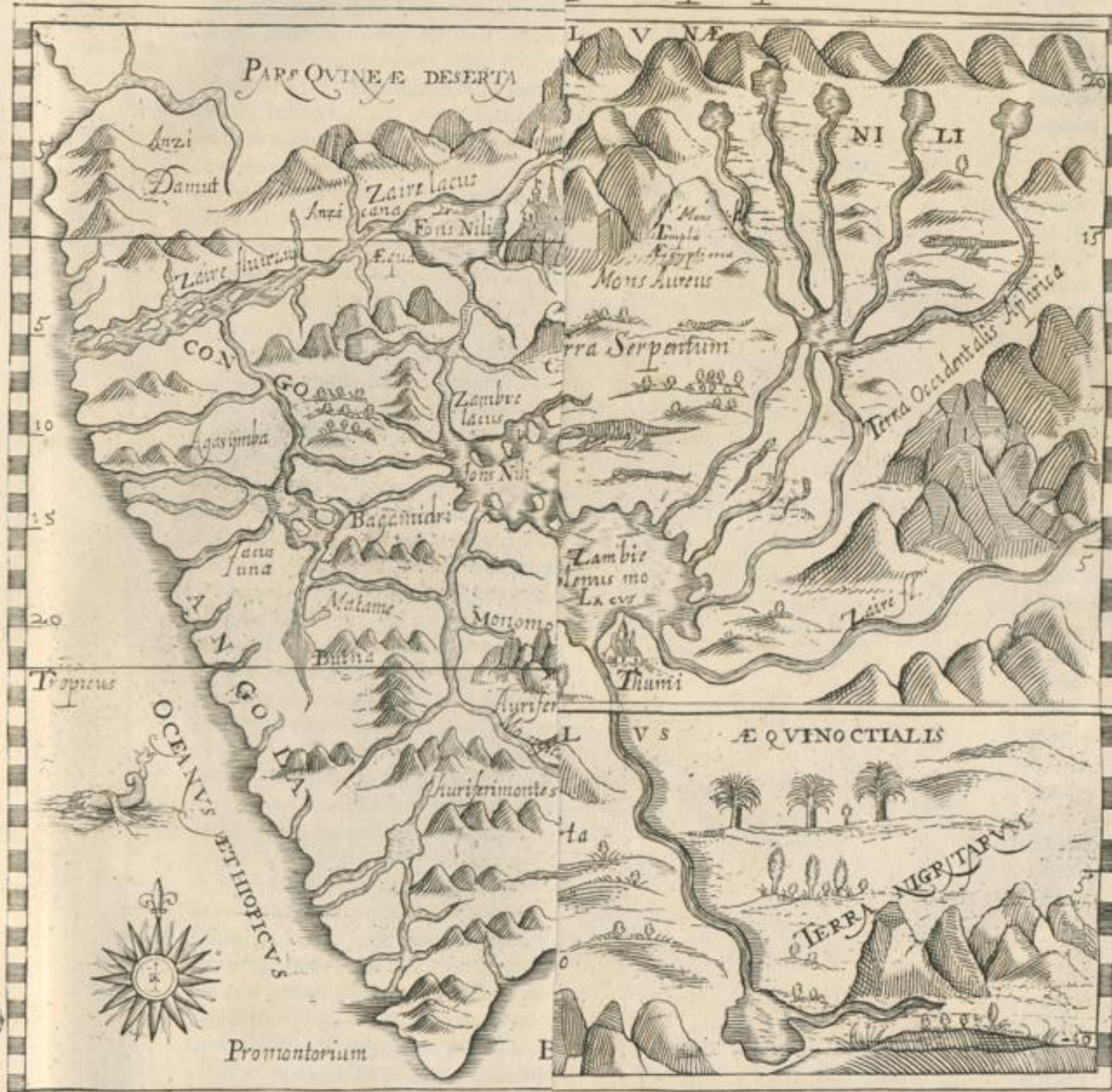
Cap. X. *vescente Ecclesia, variis superstitionibus imbuti & corrupti, à gentibus & paganis vicinis parum differant. Fons autem Nili in parte Occidentali Regni Congo situs in*

ubi facile conscenditur. Infra Montem circiter unà leucà in profundissima quadam valle è Terræ visceribus, alius Fluvius emergit, qui se tamen

Carfus Nili à prima sui origine.

CHOROGRAPHA ORIGINIS NILI ORIGINIS NVM IPSIVS iuxta observationem phia deprompta

Fol. 53



vaccas, que os gentios, d'he tracean, & depois se cubria todo com o sevo dellas, e asentava en un Cadeira de ferro, que tinha posta nomo de muita lenha seca, emandava sem se quermar nem ainda derreterse o sevo, e algumas vezes etravan depois da fogo aceso, e se asentava à questa gente de maneira, che con estas feteizerias engennava à quella gente da maneira, que o tinham por grande Santo, che davan questo fato quera.

Porrò Campus Fontis Nili ab omni parte difficilis adscensu est, præterquam ex parte Boreali,

TOM. I.

& hinc in Mare Mediterraneum se exonerat.

Atque hæc est descriptio Fontis Nili, ejusque fluxus, quem citatus P. Petrus Pais propriis oculis unà cum Imperatore Abyssinorum Anno 1618. 21 Aprilis uti curiosè observavit, ita summâ diligentia adnotavit; ut hoc suo tam insigni & oculato examine Rempubl. literariam multis tricis & dubiis liberarit. Cui quidem unicè imposterum standum existimem, cum Imperatorio approbato testimonio suam jam Fons Nili certitudinem infallibilem sit adeptus. Verum

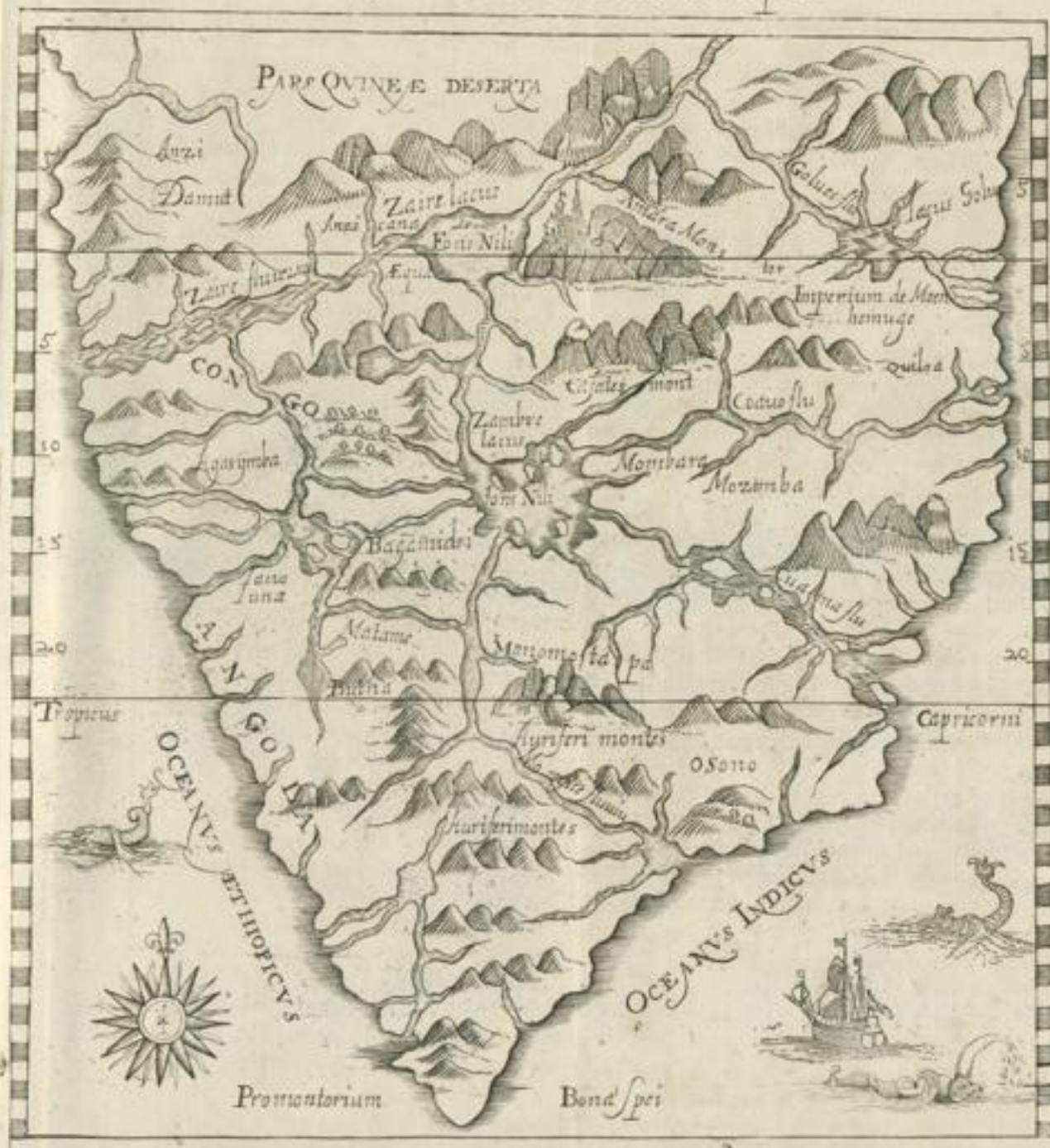
K

ne

CHOROGRAPHIA ORIGINIS NILI

iuxta observationem Odoardi Lopez. Fol. 55

Iconis finis II Tom. I Fol. 53

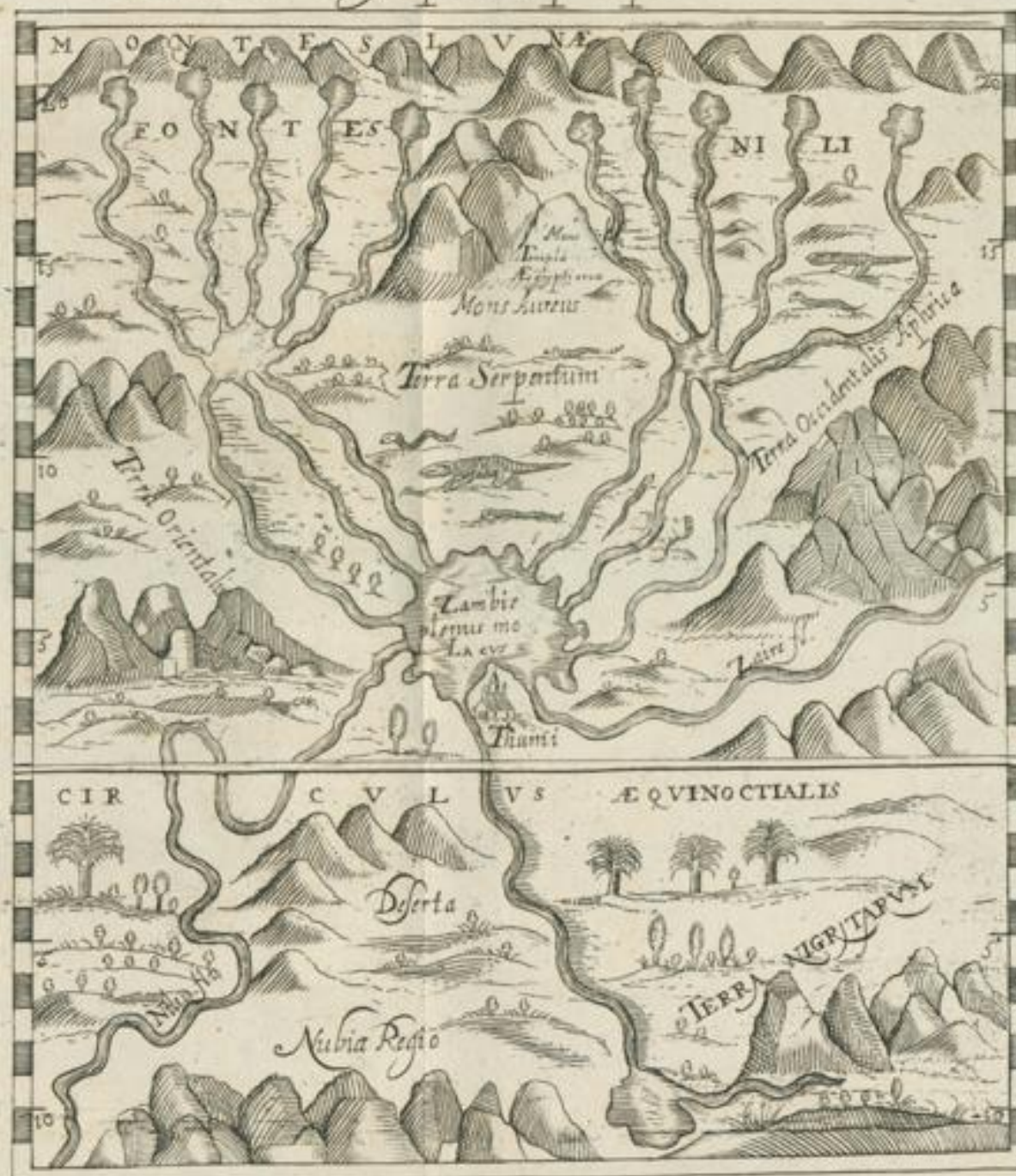


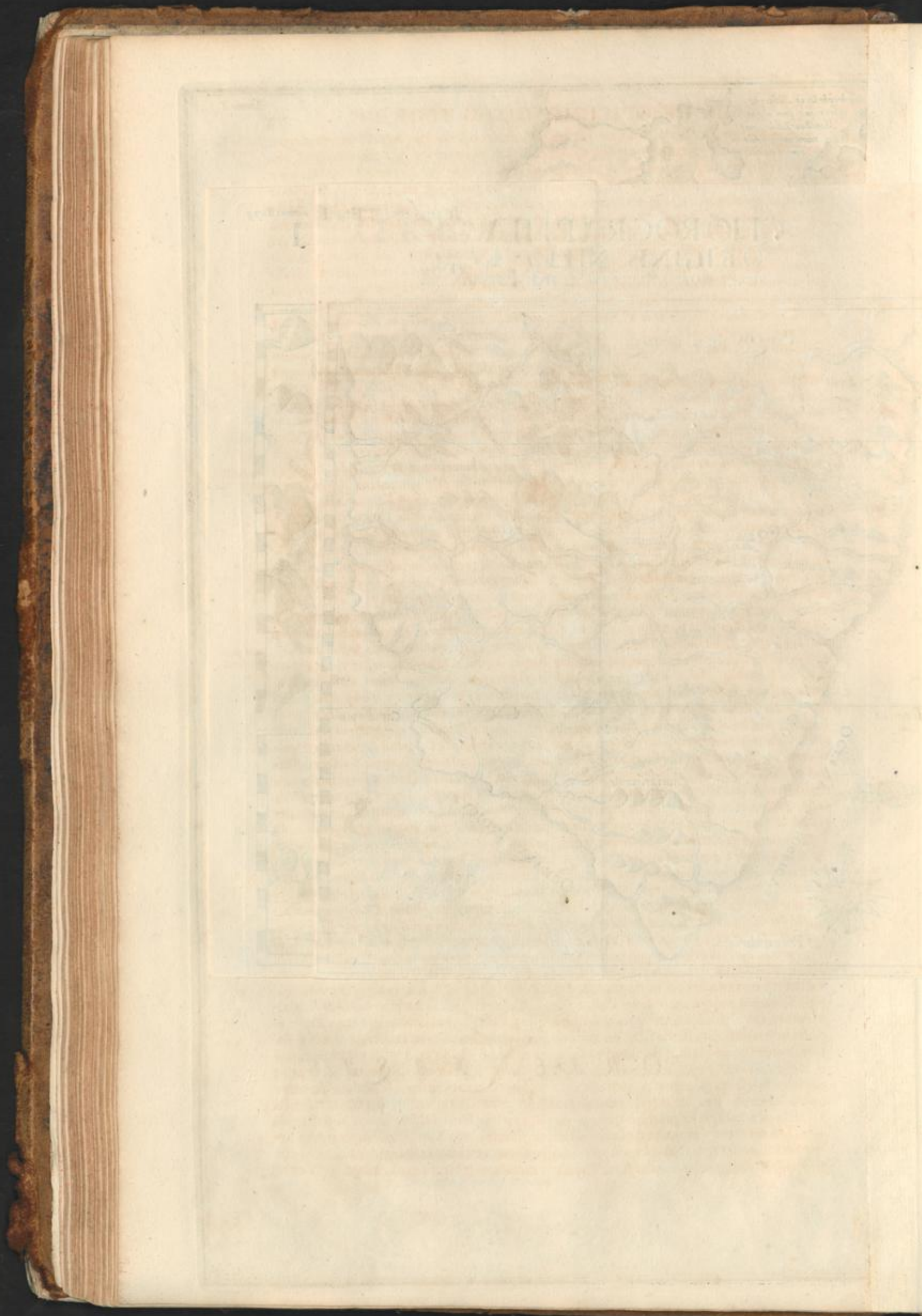
CHOROGRAPHIA ORIGINIS NILI SE VFONTIVM IPSIVS EX Arabum Geographia deprompta

Fol. 57

Tomus I. 73

5





Cap. X. *vescente Ecclesia, variis superstitionibus imbuti & corrupti, à gentibus & paganis vicinis parum differant. Fons autem Nili in parte Occidentali Regni Goyam situs in summitate unius vallis, quæ assimilatur ingenti Campo, jugis Montium undique circumdato. Anno 1618.*

Situs loci in quo Nilus erigitur.

21 die mensis Aprilis, cum in hoc Regno unà cum Imperatore ejusque exercitu degerem, hunc locum adscendi, omnia diligenter lustravi, inveni- que primò duos ibi Fontes rotundos, utrumque quatuor quasi palmis latum in diametro, sum- maque animi mei voluptate vidi id, quod nullis votis consequi potuerunt Cyrus Rex Persarum & Cambyfes, Alexander Magnus, ac famo- sus ille Julius Cæsar. Aqua Fontis clarissima est & levissima, gustuique gratissima; sciendum tamen, nullum hosce duos oculos Fontis in supre- ma Montis planitie exitum habere, sed in radi- ce Montis; profunditatem quoque Fontium tentavimus, & in primum quidem lanceam im- misimus, quæ intrando ad 11 palmos tangere vi- debatur quasdam veluti radices vicinarum ar- borum, sibi invicem implexas.

Profunditas Fontis.

Secundus Fons vergit à primo in Orientem ad jactum lapidis; hujus profunditatem explo- rantes, immisâ lanceâ 12 palmorum, fundum nullum invenimus; colligatisque duabus lanceis 20 palmorum, denuo rem tentavimus, sed nec sic fundum tenere potuimus. Dicuntque incolæ, totum Montem plenum aquis; cujus hoc signum dabant, quod tota circa Fontem planities tre- mula erat & bulliens; manifestum latentis aquæ vestigium; eandemque ob causam non redundat aqua ad Fontem, sed ad radices impetu ma- ximo sese egerit; affirmabantque incolæ, ut & ipse Imperator, qui præsens erat unà cum Exercitu suo, eo anno Terram parùm tremuisse ob magnam anni siccitatem, aliis verò annis ita tremere, & bullire, ut vix sine periculo adire liceat. Circuitus loci instar lacus cujusdam ro- tundi, cujus latitudo fundæ jactum constituere possit. Infra apicem hujus Montis populus de- git ad Montem, leucâ circiter unâ à Fonte distitum versus Occidentem, vocaturque Guix, & videtur hinc Fons bombardæ attingi posse. Est hoc loco vicus gentiliū, qui sacrificant mul- tas vaccas, & veniunt ad Fontem certo die anni unâ cum Sacrificio, quem pro Sacerdote tenent, qui ibi sacrificat unam vaccam juxta Fontem, caputque Vaccæ abscissum projicit in Fontis abyssum, e lago hia prima a qual buo, onde facean solenne sacrificio matando muitas vaccas, que os gentios, d'hetracean, & do- pois se cubria todo com o sevo dellas, è asentava en un Cadeira de ferro, que tinha posta nomo de muita lenha seca, emandava sem se quermar nem ainda derreterse o sevo, e algumas veces etravan depois da fogo aceso, e se asentava à questa gente de ma- neira, che con estas feteizerias engennava à quella gente da maneira, que ò tinham por grande Santo, che davan questo fato quera.

Loca cir- cumfusa Fonti Nili.

Porro Campus Fontis Nili ab omni parte dis- ficilis adscensu est, præterquam ex parte Boreali,

TOM. I.

ubi facile conscenditur. Infra Montem circiter unâ leucâ in profundissima quadam valle è Terræ visceribus, alius Fluvius emergit, qui se tamen cum Nilo paulò post conjungit; unde credunt eandem cum Nilo scaturiginem obtinere; sed in- fra Terram per occultos canales deductum hoc loco primum erumpere. Rivus verò Fontis, qui infra Montem erumpit, in Orientem spatio ja- ctilis bombardæ vergit; deinde subito declinan- do Boream petit: & post quartam circiter leucâ partem novus sese offert rivus è saxis & scopu- lis ebulliens, cui paulò post se jungunt duo alii rivi, ex Orientis plaga erumpentes: & sic dein- de aliis & aliis identidem collectis rivis notabi- liter crescit Nilus. Post spatium verò diurnum itineris magno Fluvio, qui dicitur, Ja mà, con- jungitur, qui deinde fleclit se versus Occiden- tem, usque ad 35 circiter leucas à prima sui scatu- rigine; postea mutato cursu Orientem repetit, in- sinuando se in unum Lacum ingentem (est hic situs in provincia, quæ dicitur Bed Regnoque partim Goyam subjacet, partim Regno Dam- bix), quem ita pertransit ut aquæ Nili notabi- lem differentiam ab aquis Lacus ostendant, to- tisque Fluvius aquis palustribus impermixtus suum cursum fluxumque teneat; qui mox ubi exit, variis gyris declinando in Meridiem, Ter- ram irrigat nomine Alata quinque leucis ab epi- stomio Lacus distantem, ubi per rupes 14 bra- chiorum altas præcipitatus immenso simul & fragore & fumo aqueo, qui eminus nebula mihi videbatur, præcipitatus paulò post intra duas Rupes ingentes ita absorbetur, ut vix oculis at- tingi potuerit. Sunt cacumina dictarum Ru- pium ita vicina, ut Imperator aliquoties, strato per illa ponte, cum toto suo exercitu transie- rit; quibus omnibus & ego præsens fui. Post- quam igitur à parte Orientali Regnum Begami- dri, Goyam, cæteraque intermedia Regna Am- harà, Olaca, Xaoà, Damot longè latèque ir- rigavit, mox fluxu suo Regnum Goyam repetit, irrigatisque Territoriis Bizan & Gumancan- ca, ita sensim Regno Goyam appropinquat, ut non nisi unius diei itinere à Fonte suo distare comperiatur. Hinc fluxum retorquendo versus Fazold & Ombareà, Regnum Gentiliū, quod Anno 1613. ingenti exercitu subegerat Eraz Se- lachristos, frater Imperatoris, Regnumque, ut po- te incognitum, & ob vastitatem, vocavit Ayzola- lam, id est, novum Mundum. Hinc ex Oriente in Boream declinans per innumeras alias regiones vastissimaque præcipitia dilapsus in Ægyptum, & hinc in Mare Mediterraneum se exonerat.

Atque hæc est descriptio Fontis Nili, ejus- que fluxus, quem citatus P. Petrus Pais pro- priis oculis unâ cum Imperatore Abyssino- rum Anno 1618. 21 Aprilis uti curiosè ob- servavit, ita summâ diligentia adnotavit; ut hoc suo tam insigni & oculato examine Rempubl. literariam multis tricis & dubiis liberarit. Cui quidem unicè imposterum standum existimem, cum Imperatorio ap- probato testimonio suam jam Fons Nili cer- titudinem infallibilem sit adeptus. Verum

K

ne

Cursus Nili à prima sui origine.

Lacum Bed transis.

Inter duas rupes Cata- dupa.

Cap. X. ne quicquam huic operi deesse videatur, Chorographiam hic adjungendam duxi, quam vide in tom. 1. Oedipi, Cap. de Origine Nili.

Cum historia hæc dicat, duos fontes comparere intra Terrenum undequaque tremulum, verisimile est, olim magnam partem hujus Campi, quem descripsimus, aperto fonte veluti in Cratere Montis contentam fuisse, & successu temporum, succrescentibus herbis & virgulis luto mistis, cutem veluti quandam contraxisse, cujusmodi variis quoque Europæ locis me vidisse memini, qua dimota non dubitarem totam planitiem tremulam primævi fontis faciem mox manifestaturam. Sed hæc de origine Nili sufficiant.

§. IV.

De Montium America Hydrophylaciis.

Andes Montes.

Rio de las Amazonas.

Maragnon.

Fl. Januario, de la Plata.

UTi America magna ex parte Zonæ Torridæ subjecta est, ita provida Natura præcæteris eam ditissimis Montium, omnium, qui in Orbe Terrarum visuntur, altissimorum Hydrophylaciis ditare voluit; cujusmodi sunt Montes, quos Andes vocant, qui variis aliorum montium ramis in unum confluentibus constituunt opulentissimum illud aquarum penarium, quod Naragua vocant, inter Cuscum, Quitum & Limam, in media Regione, innumeris montibus constipatum. Ex hoc in Austrum concatenati Montes immenso Terrarum tractu, quam ideo Hispani Cordillera vocant, in Magellanicum Fretum, ultimum habitabilis Terræ terminum, protenduntur. Versus Boream verò Isthmo Panamæ junguntur Novæ Hispaniæ Montibus, in incognitas Terrarum oras continuatis. Hoc itaque Andium penarium, tantam, tum lacuum, tum amnium multitudinem fundit, ut sive multitudinem, sive magnitudinem spectes, nulla iis in toto Orbe, aut lacus, aut flumina comparari valeant: quorum prior Amazonius, vulgò Rio de las Amazonas, non procul à Quito originem suam trahens, universam Americæ latitudinem rectâ transit, usquedum innumerabili aliorum fluminum associatione auctus in Mare Boreale, Ostio 70 leucarum, ut scribitur, latitudine, se exoneret. Alter Maragnon priori non cedens, qui ex eodem dicto jam Andium penario eductus inexplorata Mediterraneæ Americæ, innumeras regiones alluens, Mari Brasílico redditur tanto impetu, ut ad decem leucas intra Oceanum Nautis dulcis aquæ copiam præbeat, Nili incremento decrementoque prorsus æmulus. Huic succedit Januarius, vulgò Rio de la Plata, qui ab intimo Andium utero evolutus

immensa aquarum mole, rivorumque confluxu locupletatus, intra Oceanum tandem, Paraquariam juxta & Brasiliam, deponitur; versus Boream verò Novum Regnum fecundat ingentibus amnibus, quorum unum à S. Maria Magdalena, alterum à S. Martha denominant. Lacus quoque totius Orbis vastissimus, quem alii Paraima, alii Titicacca vocant, suppeditat, duodecim Fluminum accessu ditatum. Non memorabo hic fluvios sine numero, omnes navigiis ferendis idoneos, quos versus Occidentem tum Limaeni, tum Chilensis Regni plagam in Mare Australe vulgò del Zur, evoluit; de quorum omnium natura & abditis proprietatibus suo loco uberius dabitur dicendi materia.

Fl. S. Martha.

P. Alphonsus d'Oualle.

P. Alphonsus d'Oualle Chilensis in sua Historia vix credibilia de mira horum Montium constitutione narrat. Nam ex Borea in Austrum ad 1500 leucas Hispanicas extenduntur: altitudine & longitudine omnes in toto Terrarum Orbe Montium catenas longe superant. Atque in hisce nos ponimus ingens illud Hydrophylacium; quod uti perpetuo immensis Oceanis Orientali & Occidentali, quibus stipatur, alternis Æstuum motibus impletur: ita quoque conceditam sibi Aquarum molem per maximos totius Orbis Fluvios Lacusque diffundit. Et in Regno quidem Chilensi solo ad 240 Fluvios, plerosque onerariis ferendis aptos, partim calidos Thermarum ad instar, partim frigidos, variisque mineralium succis depravatos, in vicinum Mare Pacificum spatio triginta aut quadraginta leucarum, quo Andes à Mari distant, exonerat. Quin & inter reliqua Naturæ prodigia, omnem admirationem superat, quod in iisdem Montibus tanta aquarum mole fœtis, Natura insuper 14 Vulcanios Montes (qui omnes flammarum eruptione, igneorumque torrentium profluvio non semel Regnum Chile in ultimam vastitatem redegerunt) exotico quodam & quasi infociabili conjugio junxerit. Sed de hisce alibi fufius.

In Septentrionali verò America pari lusit Natura providentia, dum alia aquarum seminaria in vastissimis Montibus conclusit, quibus universus ille Novi Mundi tractus uberimis Fluminibus irrigetur.

Ex quibus omnibus allatis luculenter patet, Montes, principali fine, à Natura ad Terram Fluminibus Rivorumque propagine fecundandam, constitutos esse: Quomodo verò perenni fluxu dicta Naturæ Hydrophylacia nunquam deficiant, suo loco dicetur.

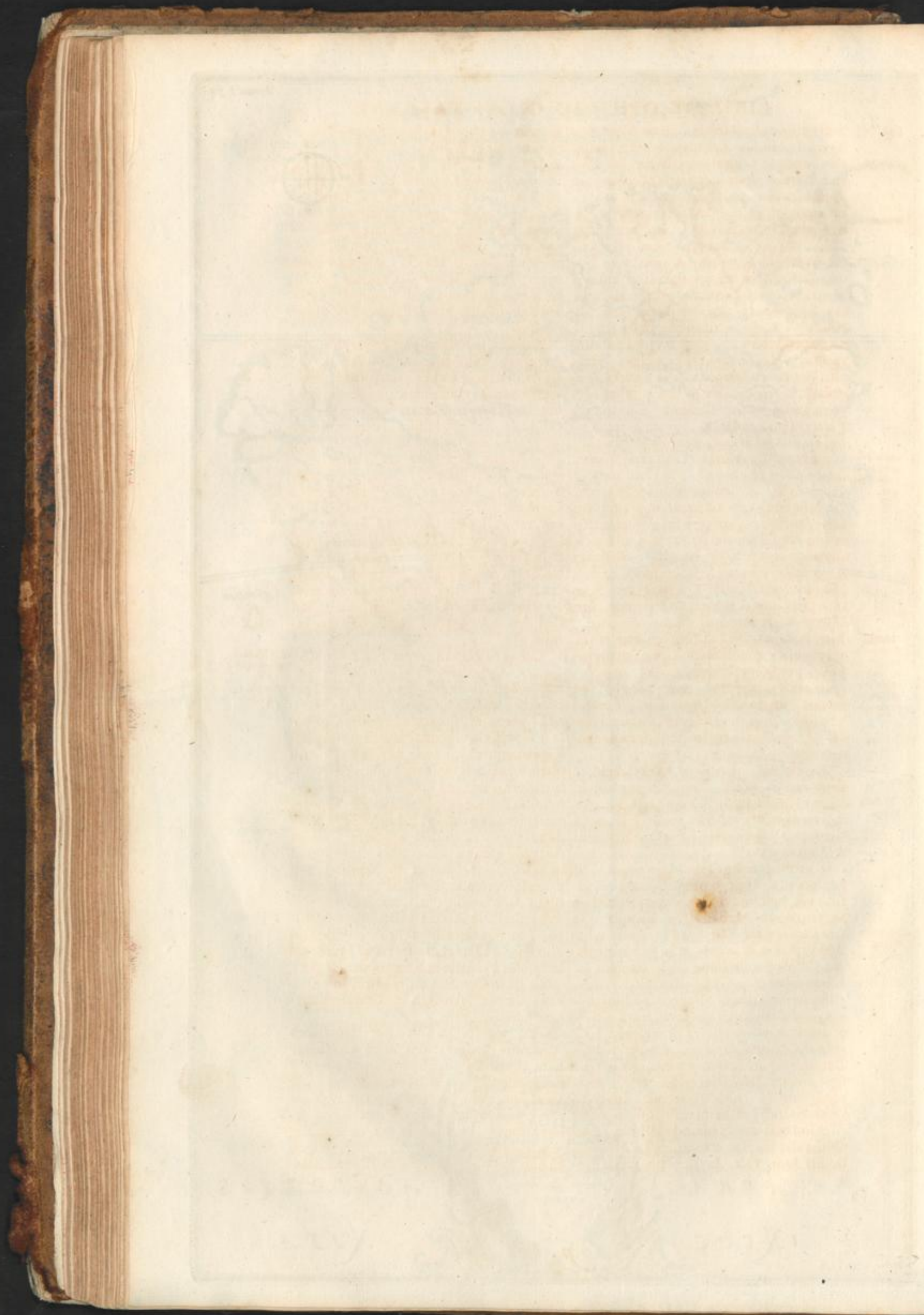
CAPUT XI.

De Ignivomis seu Vulcaniis Montibus.

Cap. XI. Vidimus Naturæ Hydrophylacia in Geocosmi bonum constituta, jam Pyrophylacia, id est, Ignis Penaria pari passu prosequamur.

Certum est, si solum Humidum Elementum Terræ dominaretur, Terrenum Corpus periturum humoris copiâ oppressum. Certum





Cap. XI. tum quoque est, si solum *igneum Elementum* Terræ conclusum suam exerceret potestatem omnia in vastitatem redactum iri. Quæ cum Naturæ rerum cognosceret, Aqueum

*Necessitas
Ignis sub-
terranei.*

*Aqua sub-
terranea ri-
gesceret sine
igne.*

*Montes
flammivo-
mi spiracu-
la sunt py-
rophylaci-
um subter-
raneorum.*

*Vulcani
Europæ.*

*Vulcani
Græciæ, A-
siæ, Persiæ.*

*Vulcani in
variis In-
sulis.*

igne Elemento ipsa aptè connexit, ut amicis conjugii legibus devincta unum sine altero operationes suas instituere non possit. Elucescit hoc Naturæ prodigium vel maxime in nostro *Geocosmo*. Constituerat Natura varia Aquarum promptuaria altissimis Montibus conclusa, uti in *præcedenti capite* patuit; quoniam verò occultam suam fœturam sine *Ignis* calorisque obstetricante manu producere non poterat, hinc per universam *Orbis Terrarum* superficiem, intra altissimorum *Montium viscera*, varia *Ignis* distribuit receptacula; ut hoc innato sibi & primigenio calore Terreum Aqueumque Elementum animatum, rerum generationes facilius perficeret; ne enim intra abdita atque inaccessa Montium Aqua rigesceret, amico calore resolvente opus erat, tum ad vaporum exhalationumque necessariarum elevationem, tum ad fœturam conceptam excludendam. *Ignis* verò, cum sine nutrimento consistere non possit, non alio certè quàm humido pabulo vivit; hoc pacto intra *Terræ viscera* reciproci commercii fœdera pangunt *Ignis* & *Aqua*. Quoniam verò *Ignis* libertatis mirum in modum appetens, sine libero Aëris fomento durare non potest; hinc Natura provida altissimos *Montes* veluti terminos quosdam constituit, ut per eos veluti per spiracula quædam Aër attractus, *Ignis* penaria perpetuò, tam amico hospite, foveret, atque adeò *Ignis* sese per hasce *Montium voragines* veluti per cloacam quandam à superflua fumi fœciumque mole exoneraret.

Hujusmodi verò *Camini* præter complures alios *quinque* potissimum constituuntur in *Europa*; *Aetna* in Sicilia omnium Scriptorum monimentis celeberrimus; *Vesuvius* in Campania, *Strongylus*, cæterique nonnulli ex *Liparitanis Insulis*, potissimum ille *Vulcani* nomine indigitatus, quos omnes, ut suo loco dicetur, ego propriis oculis perlustravi & examinavi Anno 1638. In ultimo Septentrione Mons *Hecla* Islandiæ: In Græcia *Chimæra*. In Asia Persis nonnullos *Montes Vulcanios* habet, & in Insula *Armuzia*; In Mogorum Imperio, in Zeilano Insula nomine *Adami* insignitus Mons; sed potissimum in Insulis *Moluccis* ac *Philippinis*, *Bandanis*, utrâque *Java*, intra altissimorum *Montium viscera*, hujusmodi *Ignis æstuarium* Natura constituit; inter quos in *Bandanis* potissimum eminet *Mons Gouropi*, *Mons Balabuanus* in *Sumatra*; *Mons præarduus* in *Insula Ternatensi*, in cujus vertice Crater est hiatu vasto, qui in plures circulos majores & minores divisus, Amphitheatrum formam exprimit. In *Mauricis Insulis* *Mons Tola*; In *Tandaia* juxta Pro-

montorium *Spiritus Sancti* nonnulli reperiuntur, uti & in *Insula Marindica*. Porro in *Japonia* non exiguus horum *Montium numerus* est prope *Firandum* & *Tanexumam*, aliisque passim circumsitis Insulis hujusmodi *Vulcaniæ officinæ* summa admiratione viatorum spectantur; quæ occulta per *subterraneos cuniculos* mercimonia agentes in *Archipelagi S. Lazari Insulis* ad *Novam Guineam*, & quas *Salomonis* vocant Insulis, per novos *Montium* hiatus exponunt, exposita deinde aliis *Maris Pacifici Insulis* distribuunt.

*Vulcani
Japoniæ.*

Nulla tamen *Mundi pars* celebriores *Vulcani officinæ* exhibet, quam *America*. In solo *Chilensi Regno*, ordine *quatuordecim* numerantur; in *Peruano* non pauciores, quos omnes *Andium* continuati jugorum vertices exhibent. In *Nova Hispania* tres numerantur *Ignium* eructatione formidabiles. Neque ultimus *Septentrionis Tractus* suis *Ignium penariis* destituitur, quorum *quatuor* Auctores in *Tynseorum Regione Tartariæ* numerant; ut interim taceam *Grunlandiæ Vulcanos*, aliosque in vicinis sive Insulis, sive Continentibus *Polo* circumsitis, quos & in *Terræ Ignæ*, vulgò *del Fuego*, incognitos Sinus continuant, ita ut multi *Antarcticae plagæ Polum* ob *Ignivomorum Montium* multitudinem inaccessum putent. Sed de hisce in *sequentibus* amplius dicturi sumus.

*Chile abundat
Vulcaniis
Montibus.*

Cur verò Natura rerum hos *Ignes* altissimorum *Montium visceribus* incluserit, *prima causa* est, ut ex editissimis locis veluti per præcelsos quosdam *Caminos* abditum Naturæ Elementum, spiracula inveniret, quibus se à superfluis urgentis Naturæ gravaminibus exoneraret. *Secunda*, ne si in Regionum planioribus locis violento hujusmodi Naturæ patientis munere fungeretur, omnes circumsitæ Regionum plagas, cineribus, fumo, excrementitiis tophis, perniciosisque & lethiferis exhalationibus ultimum *Campis Animalibusque exitium* adducerent, quod in inaccessis sublimium *Montium* jugis non fit, rejectamentis, cineribusque, aut in abrupta *Montium* depositis, aut fumo vaporeque exitiali in Aërem sublimiorem resolutis, Ventisque alio dispulso; ut proinde non alio fine hujusmodi *Montes* vel ad Mare, vel in Insulas à Continente separatas relegarit, quàm ne in Continentis meditullio omnibus circumsitis gentibus inevitabilem stragem adferrent.

*Cur Natura
constitue-
rit Flam-
mivomos
Montes.*

Sed quæres forsan, Cur *Montes* hujusmodi Aquarum conservationi adeò necessarios non ubique *Hydrophylaciis* adjunxerit? Respondeo, Cum hujusmodi *Montes* nihil aliud sint, quàm *Spiracula*, per quæ *igneum Elementum* se purgat, cum Aërem ad sui conservationem necessarium per ea attrahat, non sequitur, *Montibus*, Aquis turgentibus, ea non conjungi; cum *Cuniculi* horum *Montium*

Cap. XI. *tium* per universæ *Terræ viscera* propagati, cum omnibus ferè cæteris *Montibus*, per occultas *Naturæ leges*, ne *Terra* ullibi tam necessario calore destituatur, corresponsdeant; quod & innumeræ calidarum aquarum ebullitiones in nulla non Regione conspicuæ sat superque demonstrant: quæ quidem effectum suum nunquam continuarent, nisi occulta *Ignæ Elementi vis* in *Terræ visceribus* recondita calorem hunc perenni fluxu urgeret.

Objection. Sed obijcies: Duo contraria, cujusmodi *Ignis* & *Aqua* sunt, in eodem loco subsistere

non posse. Respondeo, non hæere eodem in Subjecto, sed *Ignæ reconditoria* ab *Aqueis* separata per occultos *Terræ Montiumque siphones* in se mutuo agere, occulto amicitia fœdere se mutuo fovere, & hoc pacto *Naturam* effectibus suis intentis potiri. Verùm cum de hisce fusissimè, *DEO* dante, in sequentibus simus disceptaturi, hic longior esse nolui.

Atque ex his patet, ex hujusmodi *Aquæ & Ignis Elementis* intra *viscera Terræ* constitutis, omnium *Rerum Mixtorumque* generationem constitui, uti ordine declarabitur.

CAPUT XII.

Utrum Montes cum tempore decreſcant, aut denuo accrescant, & de mira Terrestrium partium transformatione.

Cap. XII. *E*Xperientia omnium seculorum docet, *Tellurem* suos pati morbos & alterationes ex variis interioris œconomia diffidiis exortas. Nam cum, ut rectè Aristoteles, *Interiores Telluris partes*, perinde ut animantium plantarumque corpora, iuventutem & senectutem suam habeant; rectè concludere possumus, *Orbem Terrarum*, nec quoad interiores, nec quoad exteriores partes, eo statu perseverare, quo fuit à rerum primordiis. *Lactantius*, fluctuantis *Naturæ* conditionem, & *Mundana rotæ* instabilitatem, qua omnia infinitis casibus involvens, nil sub *Sole* perpetuum, nil diuturnum esse permittit, altius expendens, ita exclamat: *Enumerare possem, quoties repentinis quassatæ motibus vel hiaverint Terræ, vel descenderint in abruptum; quoties demersæ fluctibus & Urbes & Insulæ abierint in profundum, fructiferos campos paludes inundaverint, flumina & stagna siccaverint, montes etiam vel deciderint abrupti, vel planis fuerint adæquati; plurimas etiam regiones & plurima fundamenta montium latens & innatus Ignis consumit; quam quidem instabilis naturæ vicissitudinem, summi nullo non tempore Philosophi non sine admiratione observârunt.*

Seneca. Omnia, inquit *Seneca*, tempus edax depascitur, omnia carpit, Omnia sede movet, non finit esse diu. Flumina deficiunt, profugum mare litora siccant, Subsident montes, & juga celsa ruunt.

Ovidius Metam. I. Vidi ego, quod fuerat quondam solidissima tellus, Esse fretum, vidi factas ex æquore terras; Et procul à pelago conchæ jacuere marinæ; Et vetus inventa est in montibus anchora summis: Quodque fuit campus, vallem decursus aquarum Fecit, & illuvie mons est deductus in æquor, Atque paludosa siccis humus aret arenis, Quæque sitim tulerant stagnata paludibus hument.

Insulæ olim Continentes erant. Anglia Gallia quondam amico nexus conjugio adhæsit; Nordstrandia, Borealis Insu-

la, quam *Cranzius* Frisiam Aquilonarem vocat, cum *Thietmarsia* Continenti adnectebatur, modò à Continente avulsa, atque in Insularum album adscripta, *Amphitrio-neas* leges sectatur. Idem de *Freto Herculeo* & *Siculo* testatur *Val. Flaccus*.

neque enim *Rex Æolus* illic *Reclor* erat, *Lybiam* cum rumperet advena *Calpen*.

Oceanus, cum flens *Siculos* *Oenotria* fines Perderet, & mediis intrarent montibus undæ.

Flumina mutant alveos & solitos cursus; florentia pereunt Imperia: quæ omnes horrendæ strages, uti *Divinam* arguunt potentiam, ita *humanæ* sortis incertitudinem patefaciunt, & mortales *Geocosmi* incolas movent, ut cum nihil stabile, nil perpetuum, sed omnia caduca, variis fortunæ casibus, variis & improvisis rerum strategematis obnoxia, cognoscant, omnem mentis conatum, omne studium, omnes animi, qui ulla re creata satiari non potest, vires ad sublimes & sempiternas supracælestium bonorum possessiones elevent, *DEO* soli veluti Centro insistant, in cujus manu sunt omnia jura Regnorum & omnes fines Terræ.

Variis itaque modis *Terrenum Corpus* di-
 ctas metamorphoses incurrere potest; vel enim, primò, *Montes* hiatu *Terræ* absorbentur, vel etiam derepente nascuntur, ubi prius non erant. Secundo, *Montes*, successu temporum, tempestatum injuriis consumpti deficiunt, vallibus consequenter exaltatis. Tertiò, *Terræ*, quas *Peninsulas* vocant *Geographi*, *Græci* *Chersonesos*, tenuiori illo terrestri transitu, quem *Isthmum* vocant, aquarum violentiâ rupto, *Insulas* faciunt, quæ prius *Continents* pars erant; vel contrâ *Insulæ* conjunguntur terræ continenti per *Isthmos*, immensis arenarum acervis, quos *Maris* violentia fluctibus adducit, constitutos. Quartò, *Mare*, quod ex una parte recurſu suo terrestre relinquit spatium, ex altera, nescio quo naturæ scelere, violenta quadam invasione recuperat; tantum terrarum fluctibus invadens, quantum reliquerat ex priori statione recedens. Quintò, nascuntur

Fretum Herculeum & Siculum.

Flumina mutant alveos.

Causa mutationum in Tellure.

Cap. XII. scuntur subinde novæ nonnullæ Insulæ, aliis quæ ab immemorabili tempore constituant, absorptis. Contra in Terrarum medietullis nonnullæ regiones, interioris Vulcani tyrannide deglutitæ, lacus post se relinquunt, in quibusdam lacubus absorptis terrestrium partium tumuli relinquuntur. Sexto, in partibus quibusdam flumina & lacus deficientes terram habitabilem reddunt; In aliis terra culturâ pinguis, repentina mutatione in lacum evadit.

Varia transmutationes.

Sed ut hæc omnia auctoritate Historica stabiliantur, de singulis per totidem Paragraphos agere visum est.

§. I.

De Montibus & Vallibus absorptis & renatis.

Plin. l. 2. c. 91.

Montes absorpti.

Historia.

Montes Chiles considerant.

Plinius.

Renascencia Montium.

Refert Plinius, suo tempore Cybotum altissimum Montem unâ cum Oppido Eurite ita Terrâ devoratum, ut nulla ejus amplius vestigia dignoscerentur. Ejusdem fortunæ sortem obtigisse scribit Syphilo in Magnesia Monti, quam præcesserat formidabilis Tantalus Urbis Terræ hiatu absorptæ interitus. Non absimilem sortem expertæ sunt Galanis & Ganates in Phœnicia quondam celeberrimæ Urbes; Phlegium Æthiopiarum jugum excelsissimum, unius noctis concussione violenta, non amplius comparuit. Possumus & nos adjungere eos Montes, quos nostris temporibus Terrâ haustos vidimus. Picus Mons est unus ex Insulis Moluccis, tantæ altitudinis, ut instar Columnæ, Nautis multorum dierum itinere, in remotissimis Maris tractibus appareret; hic Terræ motus violentiâ prostratus, nullo amplius vestigio, sed lacus in ejus loco exortus, basi peripheriæ Montis æqualis, spectatur. Idem contigit in Sinarum Regno, Anno 1556. quo integra Montosa Sinarum Regio cum universis populis & urbibus absorpta suo loco lacum ingentem reliquit, nullo præter puerum, ligno inatantem, erepto. Vidimus & nostro ævo, formidabilem Plursiæ in finibus Helvetiorum sitæ Civitatis, ex Montis incumbentis casu, interitum. Montes Vesuvius & Strongylus Vulcanio bello media ex parte decurtati cernuntur, qui prius cacumine Cælum ferire videbantur. Non dicam hic de Montibus Chiles, quos Andes vocant, quorum nonnullos deesse compertum est, post maximum illum & omnibus seculis memorandum Terræ motum, quo totum ferè Regnum in vastitatem abiit, Anno 1646. quemadmodum relationes à Patribus nostris factæ narrant. Vidimus Montium absorptionem, jam eorundem renascentiam exponamus.

Plinius l. 2. c. 87. & c. 88. seriem eorum his verbis exponit: Nascuntur & alio modo terræ, ac repente in aliquo mari emergunt, veluti paria secum faciente natura, quæque hauserit hiatus, alio loco reddente. Claræ jam pridem Insulæ Delos & Rhodus, memoriæ produntur enatæ; postea minores, ultra Melon, Anephe:

Inter Lemnum & Hellepontum, Nea: inter Lesbium & Teon, Ajone: inter Cycladas, Olympiade 135, Hiera, eademque Automate; & ab ea duobus stadiis, post annos 110 in nostro ævo, M. Jurio Syllano, L. Balbo Coss. ad 8 Idus Julias, Thia. Anno 1638. ad Insulam S. Michaëlis in Mari Atlantico stimulantibus Ignibus subterraneis tantum lapidum in medio Maris egestum fuit, ut inde Insula lapidibus in Montes coacervatis nata sese ad quinque milliarium latitudinem extendere. Prope Puteolos in Sinu Bajano ante annos circiter 120, novus Mons ex Mari, unius noctis favientis Naturæ subterraneæ violentia protuberans omnes in admirationem simul ac terrorem rapuit, qui & in hunc usque diem perseverat, nomine Montis Sancti triumphans. Vulcanus Liparitanus tantum cinerum saxorumque, ante annos circiter sexaginta, eiecisse fertur, ut juxta sese in medio Mari, quem & ideo Vulcanellum, veluti filium à Patre genitum, vocant, produxerit; quod & ego, dum oras istas peragrarem, verum esse comperi, uti ex iis quæ in præfatione ad Lectorem monui, patet. Innumeri hujusmodi eventus sanè memorabiles in Historicorum monumentis occurrunt, quos omnes enarrare, cum supervacaneum esse ratus sim, notiora tantum nobis hic adducere visum fuit, tum ad Montium quorundam interitum, tum ad novorum renascentiam comprobendam: Quæ Plinius his verbis asseverat, l. 2. c. 88. Ante nos & juxta Italiam inter Æolias, iterum juxta Cretam Insula emerfit è mari 1500 passuum, unâ cum calidis Fontibus; altera, Olymp. 143. anno tertio, in Thesco sinu flagrans; hæc violento cum motu; proditumque memoriæ magnam circa illam multitudinem piscium fluitantem repertam hominesque confestim expirasse, quibus ex his cibus fuisset. sic & Pythecufas in Campano sinu ferunt ortas; mox in his Epopon, cum repente flamma ex eo emicuisset, campestris æquatam planitie, in eadem & oppidum haustum profundo, alioque motu stagnum emerxisse. & alioprovolutis montibus insulam exitisse Prochyta.

In Agro Puteolano novus Mons exoritur.

Plinius.

§. II.

Montes successu temporis deficiunt; & plana vallesque attolluntur.

Acumina Montium pluviis, nive, grandine, gelu longævo, cæterisque aëris injuriis tandem exedi consumique Experientia docet; & jam in præcedenti Paragrapho ex Ignivomorum Montium defectu satis patuit. Sunt enim nonnulli Montes, ut in Lipara, Melita, & Ilva, quos nitrosi spiritus ex ea parte, qua Venti iis prægnantes spirant, ita exedunt, ut impendentes Rupes proximè ruinam minentur; & Rupium in Vallibus adhuc superstitum ruinæ, olim se erectas tandem concidisse, abunde testantur. Subterranearum quoque aquarum Catadupæ, Fluminum-

Cum Montes deficiant.

Catadupæ rum lapidum fundamenta Montium exedit.

Cap. XII. minumque præcipitosus lapsus paulatim ita interiorum *Montium fabricam atterunt*, ut labefactatis fundamentis vel ad primum Terræ motum labantur; quam & unam causam putem defectus nonnullorum *Montium*. Ignes quoque *subterranei* mirum in modum ad *Montium defectum* conferunt, uti *suprà* insinuavimus. Ex attritu itaque *Montium*, *Valles & planities* ut crescant, necesse est, atque adeò decrementum illorum in incrementum cedat circumpositarum planitierum valliumque; ut proinde illud Jobi in hisce verificatum videatur, *Alluvione paulatim Terra consumitur*. Aquæ enim pluviarum, fluminum, torrentium, niviumque liquatarum, *Montium latera ita corrodunt*, ut ædium fundamenta in Montibus sitarum plerumque denudata spectentur; quod in Germaniæ, quæ vetustis rupibus imponuntur, arcibus mihi non semel observare licuit; nullibi tamen magis huiusmodi naturæ catastrophe se spectandam præbet, quàm Romæ, cæterisque in Latii partibus. Intueor ego penè quotidie, *Montium Palatini & Capitolini* olim editas arduasque rupes, ita tamen temporum injuriâ decrevisse, ut planitiem ferè æquare videantur; imò veteris *Capitolii fundamenta* eam jam actu adæquare, ipsa fundamentorum denudatio luculenter doceat; adeò quidem, ut quos editos *Montes* olim fuisse scribunt *Auctores*, modò nisi *montium vestigia* quædam tibi persuaderent, *Montes* ibi quandoque fuisse vix crederes, planitie in tantum exurgente, quantum *Montes* decreverunt. Docet id cum primis *Pantheon*, ad quod olim per gradus adscendebatur, cum modò per gradus in illud descensus fiat. Docent innumera antiquitatum, uti *Amphitheatrorum*, *Circorum*, *Arcuum*, *Columnarumque* semisepulta cadavera: De quibus omnibus fusiùs, si DEUS vitam dederit, in nostro de *Mirabilibus Latii Opere*. Unde multi existimârunt futurum, ut post multas myriades annorum, planities montibus æquata universali cataclysmo, successu temporis, aditum aperiant: Quod tamen ne utquam admittendum censeam, in magnis illis *suprà* memoratis *Montium catenis*, sed in iis tantum, qui vel quotidiano usu ædificiorumque servitute premuntur, vel ex terrestri, argillacea, similique friabili & topheacea materia constituuntur.

§. III.

Chersonesi sive Peninsulæ in Insulas, & Insulæ in Chersonesos mutantur.

Metamorphosis Insularum & Peninsularum.
Plinius.
Verisimile prorsus est, *Freta* quibus unum nunc Mare inter angustias montium se insinuat in alterum Mare, olim *Isthmo* conjuncta fuisse, *Freta*que extitisse, Mari, impetuosa tyrannide fluxûs, *Isthmum* paulatim erodente. Hoc pacto, *Plinio* teste, Mare Siciliam avulsi Italia, Cyprum Syriæ; Asiam Europæ Propontide & Bosphoro Thracio,

Eubæam Bæotiæ, Eubææ Atlantem & Marcin, Besbycum Bithyniæ, Aphricam Hispaniæ, Calpes & Atlantis destructo conjugio; Pari pacto Leucosiam Sirenum promontorio, Sumatram Camboiæ, Indiæ Cælanum, Gronlandiam Americæ, Fretum Davis; Nordstrandiam Maris Balthici Insulam Thithmarsia, teste *Cranzio*; Americæ Australi Terram Ignium, Isthmo perrupto, & per Fretum Magellanicum, ingentium Oceanorum Orientalis & Occidui perpetuæ allisionis assultu, portas sibi ad conjugium aperiente. Sunt enim plerique *Isthmi* veluti pontes quidam, subter quos per occultos quosdam cuniculos & cæcas cavernarum latebras *Maria*, quæ utrinque *Isthmos* allambunt, mutua aquarum commercia ultro citroque ut plurimum exercent; quorum excessu successu temporum pilis, succussisque per Terræ motum, pontium fundamentis, *Isthmum* concidere necesse est;

Sed veniamus ad alteram hujus disputationis partem. *Maria* interrumpunt *Isthmos*, & *idem* subinde ab alluvione aquarum & multa arenarum coacervatione constituantur; uti *Pharus* Aegypti, quæ olim in medio Maris lumen periclitantibus præbebat, modò *Terræ Isthmo conjunctam* videmus, ex Nilo magna limi copia fretum implente constitutam. *Mons Circeus* olim à Continente separatus, modò eidem adhæret, freto arenarum congerie repleto: & plerumque contingit ad Marium angusta & depressiora loca, Insulas inter & Continentem sita, ubi vel Maris æstus vehemens, vel Fluminum allapsu magna arenarum copia suggeritur, uti in Batavia, Zelandia, Frisia, in omnibus Archipelagorum tractibus, cæterisque arenosis argillaceisque litoribus, paulatim ex planitie in altissimos *Montes* terminantibus. Sic Antissam olim Lesbo, Zephyriam Halicarnasso, Ethusam Mindo, Dromiscon & Parren Mileto, Pythecusam Parthenio Promontorio junctas *Plinius lib. 2. cap. 89.* docet; Imo Hybandam, quandam Insulam Ioniæ, postea ducentis stadiis à Mari intra Continentem distitisse, & Syritem in Ephesi, Derasiden & Syphoniam in Magnesiæ mediterraneis esse, quæ olim Insularum albo connumerabantur; Denique Epidaurum & Oricum Insulas esse defuisse: juxta illud *Ovidii 15. Met.*

*Tempus erit, rapidis olim cum Pyramus undis
In sacram veniet, congesto litore, Cyprum.*

§. IV.

Quidquid Mare in una parte Terrarum perdit, in altera recuperat, unde Insularum novarumque Terrarum exordia.

Experientia quotidiana in Fluminum decursu id abunde docet; Sit *Flumen* M. N. irruat ex C in B, & ex B in D totus Fluminis impetus: certum est litus argillaceum B uti & D, cum tempore, alluvionis vehementiâ

Isthmi sunt veluti pontes, subter quos Maria, quæ utrinque Isthmos allambunt.

Pharus Aegypti olim Insula.

Circeus Mons olim Insula.

Ovidius.

Cap. XII. mentiâ excavatum iri, Flumenque paulatim interiora F & G agrorum irrepere; unde ne-



Tyberis
Flum.

cessariò aquæ litoris B, desertâ statione, terram, reciproca riparum utriusque litoris justitiâ quadam commutativa jura inter se partientis, denudabunt. Observata est hæc Naturæ metamorphosis tum in multis Fluminibus, Rheno, Mæno, Mosella, Rhodano, tum potissimum in Tyberi, quem à viginti annis tantum ad planitiem Montis Marii, in agros prataque irrepsisse notavi, ut Montis penè radices hoc tempore in nonnullis locis allambat, ex altera parte arenarum cumulis relictis. Verùm cum hæc vulgo nota

sint, iis non immorabimur. Idem in Mari fieri putandum est, cujus uti Fluxus refluxusque, atque quos *Currentes* vocant, vehementiores sunt, ita majores quoque in Terreno Globo metamorphoses efficiunt. Hoc tamen observandum, Flumina nonnulla, potissimum ea, quæ ex altissimis Montibus suam originem habent, tantis à montibus vallibusque abasis terrenæ missionis fecibus depressiora loca illimare, ut ea ex tanta arenarum limique copia paulatim in amplos congesta tumulos, atque aquis intra alveos proscriptis, novam tum habitationi hominum, tum culturæ aptam regionem constituent; cujus quidem rei veritas luculenter patet ex omnibus majoribus, Rheno, Danubio, Rhodano, Pado, Euphrate, Indo, Gange, cæterisque in America magni nominis Fluminibus, quæ omnia magnis arenarum copiis constipatis cum tempore in depressioribus locis, ubi olim aquæ stabulabantur, novas Terrestrium partium colonias perpetuæ accumulationis incremento fundarunt; Flu-

Ex limo ag-
gesto novi
campi na-
scentur.



minibus utpote ex Montibus D C cadentibus in planitiem A B stagnantem, intraque alveos coarctatis, ac tandem per multiplicem Ostiorum distributionem in Mare sese exonerantibus. Unde certò concludimus, depressiores illos, prope fluminum ostia, tractus E F G H I, insulasque, quæ fluminum brachia conficiunt, non nisi arenarum, limique à dictis fluminibus inveci, advectique, uti Figura docet, fœturam esse. Hoc autem ita esse, Historiæ sat superque docent: Egypti Inferioris partem, quam Delta nuncupant, Nilo inveciam, unde & δέλτα Νείλου, donum Nili ab Herodoto dicitur, communis sententia Geographorum est, & nos in prima Parte Oedipi Egyptiaci fuisse id demonstravimus. Pari pacto plerosque Hollandiæ Districtus Rheno, Mosa, aliisque omnibus aggestos, Goropius docet. Ita magna Ferrariensis Agri portio ex Padu eluviis excrevit.

Arelatensis Ager maritimus una cum Comargo Insula, Rhodani partus est. Pari ratione Ammonia & Mæotis Paludes olim multò profundiores erant & majorum navium patientes, quàm postea ingesto luto, teste Aristotele. Tota Teuthrania & quæ circa Ilium sunt, plana, ubi olim Mare, modò Campi sunt, Mæandri Fluminis beneficio. Verùm hæc ita esse, Urbes, quæ olim Mari alluebantur, modò longè ab eodem distant, abunde comprobant. Ravenna olim Adriatico Mari imposita, modò ab eo sex millia passuum distat. Ostia Tyberina olim Maris apposita litori, modò ab eo 3000 passuum interjectis arenarum tumulis interjectis distat. Quod & in pluribus passim locis Inferioris Germaniæ verificatum est. Mare jam Plinii tempore à portu Ambracio ab Athenis quinque millibus passuum recesserat, quod primò dictum locum alluebat. Tempus perdam,

Palus Mæotis
Tanaïs
factus.

Aristoteles.

Urbes quæ
olim Mari
alluebantur
jam ab eo
distant.

Egyptus
limi ag-
gesta.

Herodotus.

Hollandia
ex Rheno,
Mosa limo
constituta.

Goropius.

Plinius.

Cap. XII. dam, si omnes huiusmodi Naturæ catastro-
phas adducam, cum vix Regio maritima sit,
ubi eæ, maximè apud ingentium Fluminum
Ostia, non spectentur.

Diximus itaque, Mare in nonnullis lo-
cis, in vectis ab amnis glebis, recessu suo
Terram habitabilem, summo Naturæ benefi-
cio, reliquisse; modò novam Maris catastro-
phen ostendamus, dum pristina benignita-
tis oblitum, nescio quo naturæ scelere, va-
stissimas Terrarum regiones, tam duro ty-
rannidis iugo premit, aliis funditus submer-
sis, aliis verò utpote contumacioribus Insu-
lis ita suppressis, ut non nisi Montium api-
cibus eminere videantur. Prope Dordra-
cum in Hollandia, & Dullartum in Frisia,
Castella non ignobilia, funestâ alluvione ita
submersa sunt, ut vel ipsi eminentes in hunc
diem Turrium apices, præteriti eventus ca-
lamitatem posteris enarrare velle videan-
tur. Ad Litus Thuscum non procul Liburno
integra urbs undis cessit, hominum habitacu-
lis in piscium latibula conversis, quod non
sine horrore Anno 1634 propriis oculis ob-
servavi. Inter Centum-Cellas, vulgò Civita-
Vecchia, & S^m. Severam, frequentia sanè ru-
dera in Mari spectantur, quorum nonnulla
fenestris, alia portis & arcibus adhuc instru-
cta sunt, præteritæ infelicitatis indices. E re-
gione Puteolorum in ipso Sinu Bajanæ Ur-
bis, domus unâ cum platearum discrimine,
quod mirum dictu est, luctuosissimo sane
spectaculo monstrant in fundo Maris cele-
berrimæ quondam Urbis, interitus vestigia.
Atque hæc quidem à me experientiâ com-
probata sunt, ut innumeros alios eventus,
quibus Historicorum monumenta referta
sunt, fileam.

Ex quibus quidem omnibus concludimus,
omnes illas Insularum coacervatarum conge-
ries, quas Archipelagos vocant, olim Conti-
nenti conjunctas fuisse, Oceani ultro citro-
que molientis violentiâ, mollioribus Conti-
nentis partibus paulatim exesis, perfossis-
que, saxosioribus verò Montium scopulis in
eam Insularum multitudinem, quam Map-
pæ nobis demonstrant, secretis, vel subinde
etiam Ignium subterraneorum sævitia per
Terræmotus diremptis. Certè Oceanum A-
tlanticum, ubi nunc Canariæ, & quas Terceras
vocant, ingenti hominum multitudine
habitatum fuisse, Plato docet in eo Dialogo,
quem Critia nomine intitulat. Sed appona-
mus brevem huius historiæ epitomen ma-
gnis sanè ratiociniis aptissimam: altius ita-
que exordior.

Plato itaque in suo Dialogo, qui Critias
intitulatur, sortitione Deorum, Neptuno ob-
tigisse refert Insulam quandam ultra Hercu-
leas Columnas in Oceano Atlantico sitam, A-
fricâ & Asiâ multò majorem: atque Solonem,
ab Ægyptiorum Sacerdotibus (qui istius
Regionis situm, hominumque in ea viven-
tium nomina, rerumque gestarum seriem

monimentis suis descripserant) edoctum,
Græcis hoc tradidisse: Intercesserant autem
ad Platonis ætatem ab Atlantica Terræ su-
perstitis adhuc ætate novem millia anno-
rum. Primosque Atheniensium Heroës cum
dicta Insula fortissima bella gessisse, quæ ta-
men immensæ vetustatis injuriâ obsoleta,
nil præter nomina famamque reliquerit, &
universâ Insulâ unâ cum Incolis, sive Diluvio,
sive terræmotibus, absorptâ.

Hæc autem ut veram, minimè mythicam,
id est, fabulis subjectam, historiam demon-
stret, à Græciæ Antiquitate id sibi compro-
bandum ducit; cujus primò terminos ad
Isthmum producit, & hinc ad Epirum & Cy-
theronam dextorsum, sinistrorsum ad Mare
terminat; tantæque ait feracitate, amœni-
tate, rerumque omnium humanæ vitæ sus-
tentandæ ubertate instructam fuisse, ut ad
illorum temporum rationem, suæ ætatis Re-
gionis constitutio, comparatione facta,
non nisi corporis morbo diminuti ossa dici pos-
sent; quam quidem degenerem ad veterum
comparatam constitutionem hisce verbis
exponit: Ubi enim ingentem rerum exube-
rantiam primis Mundi seculis in Græcia vi-
gentem descripsisset, mox rationes tantæ de-
generationis subnectit his verbis: Omnis, in-
quit, Regio, nimirum ab alia Continente in lon-
gum exposita, veluti promontorium jacet;
vas autem Maris profundum quidem illud, eam
undique circumcingit. Cum itaque multa & ma-
gnâ Diluvia annorum 9000 intervallo (tot
enim ex illo tempore extiterunt ad hoc nostrum
usque tempus) præterierint, ne ulla quidem Tel-
luris pars, in nostra tempora hasque mutationes,
è locis sublimioribus defluens, tumultum (ut aliis
in locis solet) ingessit, sed circulatim semper de-
fidens in profundum occultatur; idcirco relicta
sunt, quemadmodum in angustis Insulis, hæc
Atticæ loca, quæ modo incoluntur, si cum anti-
quis conferantur, veluti Corporis morbo di-
minuti ossa; decerptâ videlicet eâ terrâ, quæ
pinguis erat & mollis: ita ut tenue tantum &
aridum Telluris corpus remaneret. Terra vide-
licet cum integra esset, Montes & colles subli-
mes habebat, & agri qui nunc Phallæi nomi-
nantur solo pingui, copiosaque sylva in montium
jugis, ut etiamnum manifesta sunt vestigia, exu-
berabant. Præterea hæc Regio quantumvis
frugiferam pluviam ex fove hauriebat, non,
uti hoc nostro tempore, è declivi & prærupto
loco in Mare defluebat, sed hanc absorptam co-
piosa quadam & tenaci firmitate subsidentem è
superioribus locis in terram recondens atque
combibens in viscera dimittebat; unde passim in-
gentes fluviorum, fontiumque rivi scaturiebant:
quorum etiam nunc in veteribus fontibus sacra
quædam monumenta apparent. Hæc Plato.
Qui ut interitum Atlanticæ Insulæ ostende-
ret, ab insigni terrestrium partium transmu-
tatione orditur, quæ à 9000 annorum inter-
vallo in Græcia per triplex Diluvium con-
tigisse fabulantur Græci.

Trans.

Interitus
Insulæ A-
tlanticæ.Plato ratio-
nem dat
degenera-
tionis re-
rum in Or-
be & po-
tissimum in
Græcia.Archipelagi
primo Ter-
ræ Conti-
nenti jun-
cti, tandem
violentiâ
Maris in In-
sulas discre-
ti sunt.Plato in
Critia de
Insula A-
tlantide.

Cap. XII. *Transmutationis itaque causam primò in subsidentiam Montium* conjicit, quos primò omnes terrâ pingui & opimâ, veluti carne, nec non sylvis, veluti comâ quadam, olim vestitos vult, nunc verò calvos, glabrosque, atque omni sylvarum decore privatos, veluti morbo diminuti corporis ossa, spectandos sese exhibere. Putat autem *subsidentiam Montium*, tum pluviarum Diluviis, tum terra pingui unâ cum sylvis abraſa decerptaque, infimas valles, campos atque adeò ipsum *Mare* paulatim impleviſſe; unde glebarum congerie terra exaltata Montium cacumina à primis temporibus, multò non tantùm reddidit breviora, curtiſſioraque, ſed & omni carne exuit, præterque *ossa* quædam *Montium* nihil aliud reliquit: Idem putat in *Terra Atlantica* contigisse. Deinde ait in *Græcia* multos hodie *deſiderari Fluvios*, *Fontesque*, quos magni nominis olim univerſam terram irrigaſſe, priſcorum ſeculorum monimenta referunt; Causam hujus rei assignat, quòd Montes olim præpingui veſtiti terra pluviam à Jove dimiſſam non deſluere ſinerent, ſed mox ſpongiæ inſtar imbiberent, imbibitam verò, per occultos *Montium* mæandros inſinuatam, collectamque in abundantiffimum Flumen *Fontesque* urgerent, quos tamen hodie ideo non reperiri ait, quòd *Montium* mæandri limo glebaque obducti, omnem aquis pluvialibus aditum intercluſerint, vel etiam per terræmotus concuſſi, illam quam diximus *transmutationem* induxerint.

Descriptio
Insulae A-
tlanticæ.

Verùm hanc *Platonis* de *Montium decre-
mentis*, *Fluminumque exſiccatione* ſententiam alibi copioſius examinabimus: nunc ad *Atlanticam Insulam* revertamur; quam, uti in *Oedipo* noſtro docuimus, minime fabuloſam, ſed verè historicam eſſe, *Plato* multis modis conatur oſtendere, dum tam curioſè deſcribit memoratæ *Insulae ſitum*, *qualitatem*, *hominum mores & ingenium*, *politicam adminiſtrandi rationem*, dum *urbes*, *caſtra*, *fortalitia*, non tantùm mirandorum recinctuum foſſarumque apparatu exſtructa fuiſſe, ſed & *auri*, *eboris*, pretioſorum *lapidum*, quibus *Deorum ædes* adornari ſolebant, ſummam ibi *copiam* fuiſſe recenſet; concidiſſe tandem eam; & uti *Mari* abſorpta fuit, ita ab hominum memoria in hunc uſque diem obſoleta manſit. Certè *Græci* uti mirum in modum gloriâ tumidi, ità hanc in *Atlanticam Terram* expeditionem *Athenienſium*, quos omnium hominum vetuſtiſſimos & ἀρχαίους, à Terra profatos, *Plato* dicit, fortitudini rerumque agendarum dexteritati cumprimis adſcribunt, ad *Ægyptiorum gloriam* vetuſtatemque hac tam memorabili hiſtoria obſcurandam; cùm tamen vel ipſe *Plato* fateatur, *Solonem* hanc Hiſtoriam ab *Ægyptiis* didiciſſe, qui in Sacris ſuis monimentis eam

TOM. I.

deſcriptam habebant, tanquam cedro perennius vetuſtatis & *Ægyptiæ* fortitudinis monimentum.

Narrant autem, ut in *Oedipo* oſtendimus, hoc modo rerum geſtarum ſeriem: *Herculem* *Ægyptium*, quem & *Oſirin* dicunt, cùm curâ Regni *Iſidi* uxori commiſſâ, Orbem univerſum valido comparato exercitu, luſtrarēt, atque ab Ortu omnes eas *Regiones*, ultra citraque *Herculeum Fretum*, ab ejus memoria ſic nuncupatum, ſitas, ſuo ſubjugaret imperio, tandem certa relatione de *ingenti Inſula*, quæ in immenſo *Oceano* conſtituebatur, certior factus, maritimam expeditionem eo direxiſſe, *Inſulam* derepente invaſiſſe, ſubjugariſſe, & inſita cum incolis pace, coloniam conſtituiſſe, uno è nepotibus ſuis, *Neptuno* nomine, eidem præfecto.

Atque hæc quidem ſunt, quæ *Ægyptiis* de *Terra Atlantica* memorant: Quod autem *Plato* dicit, ad ſuum tempus 9000 annorum effluſiſſe, quo iſta contigisse probat, pariter *Ægyptiorum* commentum eſt, qui ut ſe omnium hominum vetuſtiſſimos, perſuaderent, dici vix poteſt, quanta annorum exorbitantia in antecedentia tempora ortum ſuum finxerint. Sed quia hæc omnia fuſiſſimè in primo *Tomo Oedipi* demonſtravimus, eò *Lectorem* remittimus. Quare omiſſis iis, quæ ad noſtram rem non pertinent, ad *Inſulam Atlanticam* revertamur.

Atlanticam Insulam ingentem omnium ſeculorum memoria extitiſſe ex præcedentibus patuit; quomodo autem & quando deſierit, tam ignotum eſt, quàm ignota tempora, quibus vixit. Porro ſi vera ſunt, quæ *Veteres* de ea referunt, ejus ſanè ſitum alium non eſſe dixerim, quàm qui *Canariis*, *Azoribus* & *Flandricis*, cæterisque in *Oceano Atlantico* ſuperſtitibus *Inſulis* comprehenditur (uti ex appoſita hic ſequenti *Mappâ* patet), cujus recensitæ *Inſulae* uti ingentibus & altiffimis *Montibus* conſtant, ita veriſimile quoque eſt, altiores *Atlanticæ Inſulae* durioresque partes fuiſſe; reliquis interjectis minorum montium, vallium, planitierumque profundioribus locis, *Motu Terræ* abſorptis, atque in eorum locum *Oceano* ſuccenturiato.

Sunt nonnulli, qui hanc *Terræ* Continentis partem velint ab Occaſu, *Americæ* connexam; ſed hoc omni fide caret; hoc enim pacto Continens ad *Fretum Herculeum* continuata pluſquam ad 90 graduum ſerè *Terreſtris Circuli* longitudinis ſpatium continuaret: quod contra *Naturæ* intentionem fuit: quæ *Terreſtris Mundi* portiones ita diſtribuit, ut ſemper *Oceano* ambienti ſint perviæ, tum ad fontium, fluviorumque productionem, tum ad alia *Naturæ* beneficia præſtanda, quæ ſupra inuimus.

L

Quo-

Expeditione
Oſiridis in
Inſulam
Atlanticam.

Cap. XII. Quomodo verò interierit, restat dicen-
dum; & quantum quidem experientia ma-
gistrâ cognosci potuit, illa duplici ratione
tantum incurre potuit suæ ruinæ exitium;

Quomodo
Atlantica
Insula per-
ierit.

quarum prima est, quæ desumitur à *Terræ
motibus*, quorum efficiens causa, sunt *Ignium
subterraneorum* spiritus, quibus *Atlanticum
Mare* scatet; unde *terræmotibus* oppidò ex-



Pici Cana-
riarum
Montis alti-
tudo.

Picus de
Fayal in In-
sula Azori-
bus.

Relatio de
ingenti in-
cendio orto
in Insula S.
Michaelis.

positum esse, horum temporum Historici scribunt. Montem enim Picum in Teneriffa Canariarum, tantæ altitudinis esse perhibent, ut à 60 miliaribus, Nautis in altissimo Oceano constitutis instar Columnæ appareat; fumum quoque subinde ex vertice emittere, & incendia quandoque evomuisse testantur lapides sulphurei, qui magna copia hinc in Hispaniam deportantur; trium dierum itinere pervenitur ad apicem planitie conspicuum, ex qua omnes Canariarum Insulæ, quantumvis distat, obtutui sese offerunt; thermis quoque & bituminosis fontibus scatet, quæ manifesta sunt latentis subterranei ignis indicia. In Azoribus Insulis, Azons spectatur, parvis cum Pico Canariarum altitudinis, ab incolis Pico de Fayal de S. Georgio nuncupatus; habet is Insulas circumscitas, quarum quæ Tercera dicitur, & S. Michaelis, olim in pluribus locis & rupibus ignem eructasse feruntur, frequentibusque terræmotibus concutuntur, qui ante vicenarium circiter, universam Insulam S. Mich. ita concusserunt, ut penè tota in abyssum ierit. Sed quoniam res digna est, cujus hoc loco memoria fiat, eventum rei fideli Patrum nostrorum relatione, adjungere visum fuit: 26 die Junii Anni 1638. cæperunt spatio 8 dierum adeò formidabiles Terræmotus universam conquare Insulam, ut homines civitatibus, oppidis, castellis derelictis campos apertos fuerint coacti inhabitare, maxime Incolæ Terræ, dictæ Vargen, ubi Terræmotus sæviebant, quàm aliis in locis, multò efficacius. Hosce terræmotus excipiebat id, quod sequitur prodigium: A Pico (vulgo Pico delle Camerine) sex miliaribus distans locus dictus la Ferreira, quo cymbis piscatores hujus Insulæ sese ad piscandum conferre solebant, præsertim tempore æstivo: ibi enim spatio diei naturalis tantam concludebant piscium omnis generis multitudinem, ut nulla cymba esset, quæ non 10000 piscibus onusta reverteretur. In hoc itaque Oceani districtu, die Sabbathi, mensis Julii Anni 1638. Ignis cum tam inexplicabili violentia, non obstante dicti loci Oceani 120 pedum Geometricorum à piscatoribus antehac sæpius explorata profunditate, erupit, ut ad tantum restringendum incendium nè Oceanus quidem sufficeret. Spatium, quod ignis ebulliens occupabat, tantum erat, quantum duobus modis frumenti profeminandis sufficiebat, cum tanta violentia erumpens, ut non obstante dicta Oceani profunditate, nubibus sese æquaret, in supremam aeris regionem elatus, evehè secum ipsa aqua, arena, terrâ, saxis, aliisque ingentibus molibus, quæ eminus, triste intuentibus spectaculum, comparebant floccorum ad instar gossypinorum; in Mare verò reversa materia liquefacta pulvis præ se ferebat speciem. Porro Divinæ providentiæ, benignitatisque ascribendum est, Ventum tunc temporis fuisse Terrestrem ex partibus Insulæ proruentem contra sævientis Ignis rabiem, quod nisi factum esset, tota haud dubiè Insula hoc formidabili incendio exusta periisset. Subinde adeò immensæ magnitudinis saxa in trium lancearum altitudinem projiciebat sævientis Naturæ vis, ut non saxa, sed montes integros ejectos diceret. Accedebat ad horrorem id, quod recedentes in altum projecti saxei montes,

Vehementia
ignis sub-
terranei.

Cap. XII. *montes, in alios è visceribus Maris in altum evibratos illisi, cum terribili fragore in mille partes dissilirent, quæ postea manibus acceptæ in arenam nigram conterebantur. Porro ex varia immensaque rejectamentorum multitudine, saxorumque innumerosorum coacervatione Insula nova in medio, eoque profundissimo Oceano exorta, in principio quidem parva, quinque jugerum, at in dies augmentata in tantum excrevit, ut abhinc, 14 diebus, spatium longitudinis quinque milliarium occuparit. Tanta autem hoc incendio multitudo Piscium perierit, quantum vix octo naves onerariæ Indicæ capere possent, qui longe lateque per Insulam dispersi, ne putrefactione contagionem aliquam causarent, ab indigenis in profundissimis forviciis, ad 18 milliaria circumcirca collecti, sepulti sunt. Odor autem sulphuris spatio 24 milliarium sentiebatur.*

Insula nova
in medio O-
ceano nata.

Interitus
Piscium.

Alia interi-
tus Insula
Atlanticæ
causa.

Ex hisce luculenter patet, id quod hisce temporibus contingit, & olim primævis temporibus contingere potuisse; cum natura loci eadem semper sit, penariis Ignium quos Natura sub hoc Tractu constituit, ut suo loco docebimus, immediatè suppositis: Unde semper terræ motibus subjecta, nullis non seculis aliquam Insularum jacturam passa fuit.

Accedit hisce aliud naturæ malum, quod paulatim ad ultimam ruinam Insulam Atlanticam disposuit, & est vehemens Oceani ex Septentrione motus, quo cum tempore obviarum Insularum cavernosæ radices ita exeduntur, ut vel exiguo Terræ motu exurgente, tota moles, fatifcente Montium commissurâ, labascatur. Verisimile itaque, & plurimum probabile est, Atlanticam hanc Insulam ingentis olim magnitudinis, similibus Naturæ incommodis fatigatam tandem concidisse, non nisi memoratis Insularum (quæ uti Montibus altissimis instructæ, ita firmiorem consistentiæ rationem adeptæ sunt) tantæ calamitatis præteritæ, veluti nunciis quibusdam & superstitionibus relictis testibus.

Idem verisimile est de Archipelago Philippinarum Insularum (quas ad Chersonesum Auream olim Continenti conjunctas fuisse asserunt *Annales Sinici*) contigisse Oceani tyrannide, eo quod unum prius erat, in innumeras postea temporibus, Insulas discretum sit. Sed hæc supra fusius indigitavimus.

COROLLARIUM.

Ex hoc longiori forsan, quàm par erat, discursu, luce meridiana clarius innotescit, Terram multo aliam modernis temporibus constitutionem habere, quàm olim ante communem Orbis Cataclysmum, aut etiam post Diluvium immemorabilibus seculis. Existunt itaque Insulæ, quæ prius non erant; Terra excrevit, ubi prius indomiti stabulabantur aquarum gurgites. Contra locorum tractus, qui olim terræ opimæ & feraci rerum

fruebantur, jam dominante Mari in piscium Corollar. evasisse latibula novimus; Montium juga absorpta hinc, novis alibi crescentibus; Lacus ingentes, jura Neptuni in Rheæ seu Vestæ transtulerunt jura; & contra Flumina desertis nativis alveorum incunabulis alios sibi ex Montium claustris exitus pararunt. Atque tales quidem & tam horribiles Terreni Globi conversiones, uti infinitam DEI potentiam, ita humanæ fortis incertitudinem patefaciunt, & mortales hujus Geocosmi incolas monent, ut cum nihil perpetuum ac stabile, sed omnia caduca, variis fortunæ casibus & interitui obnoxia cognoscerent, cogitationes suas, studia, animum & mentem, quæ nulla re creata satiari possunt, ad sublimia & sempiterna bona elevent, Deo soli inhiant, in cuius manu sunt omnia jura Regnorum, & fines universæ Naturæ consistunt.

APPENDIX.

De Celeberrimis Orbis Terræ, sive Geocosmi Planitiis.

Montes, Montiumque structuram & fabricam, quantum ad nostrum propositum sufficere videbatur, exposuimus; modò restat, ut paucis quoque de celeberrimis Orbis Terræ planitiis disseramus.

Planities variè dividi possunt: sunt enim complures culturæ aptæ, & sylvarum saltuumque varietate refertæ; sunt arenosæ, sunt petrosæ & ericosæ, quæ & Deserta vocantur; quorum nonnulla ad ingentem sese amplitudinem extendunt. Planities licet feraces, incolarum tamen inertia, vel defectu agricolarum destitutas nobis cum primis exhibent Polonia, Moscovia, Russia, ingentibus sylvarum recessibus vestitas. Arenosæ & sabuli congerie opertis, præ omnibus Mundi Regionibus, Africa squallat: Petrosæ Arabia; Ericosæ tum Germania, tum reliquæ Orbis partes. Planities frugiferæ in Agros, Hortos, Sylvas dividuntur. Sylvarum varietas magna est, tum ratione loci, tum ratione climatis. Sunt in Germania Sylva Hercynia, Nigra sylva, Speßartus, quercetis, fagetis, pinetis, juniperetis, abietum quoque, laricum, æsculorum, similiumque fœturâ spectabiles. In Gallia & Italia Castanearum dominantur sylvæ. Africa palmetis abundat, & ad Promontorium Viride, integræ pomorum citreorum sylvæ; Ceilanus Cinnamomi sylvas alit; Bandames Moluccasque Insulas nuce muscata, cedri Libanum exornant. & ut multa paucis complectar, sylvarum varietas, Regionis in qua provenit, naturam sequitur; quæ cum in omnibus regionibus diversa sit, innumerabilem quoque sylvarum, arborum speciebus differentium, varietatem reperiri necesse est. Sed de his in sequentibus fusius.

Sunt & immensi terrarum tractus, omni hominum cultu & habitatione destituti: cuiusmodi sunt Deserta Tartariæ, quæ Mongul & Lop dicuntur; quorum hoc putatur esse

Planities
rum diviso,
& Regiones.

Sylva.

Deserta,
eorumque
vastitas.

Cap. XII. *Desertum* illud *arenosum*, quod non procul à muris Sinensibus, in formam fasciæ inexplorata adhuc longitudinis ex Austro in Boream exten ditur, quodque ex Tartaria in Chinam ultro citroque commeantibus mercatoribus transeundum est, locus ad terrorem omnium squalidus. Sunt & in America tum Septentrionali, tum Australi vastissima *Deserta*, quorum quod inter Regnum Paragvay & Chiles interjacet, potiore locum obtinet, à viatoribus *Pampas* vocitatum. Quicumque itaque ex Regno Chilensi in Paragviam commeant, illis primo incredibilis altitudinis Montes, quos *Andes* sive *Cordilleira* vocant, superandi sunt 40 leucarum itinere; in quorum vertice tanta dicitur esse *aëris subtilitas*, ut sine periculo interclusionis spiritus vix consistere queant. Unde omnes spongiis, aqua frigida, ad aërem condensandum imbibitis instructos esse oportet; est & aër ita ad inflammationem dispositus, ut viatores flammæ eructare videantur, immensoque sudoris effluvio inflammati, toti *ignei* cernantur, mirum in expertis naturæ loci spectaculum; quæ omnia oretenus accepi à *Patre de Ovale* Chilensi, è Societate nostra, dicti Regni Procuratore, qui iter istiusmodi confecerat. Descendentibus itaque ex *Monte* triduo itinere, occurrit urbs *Mendoza* dicta, & deinde immensum illud *Desertum*, quod *Pampas* vocant, Oceani instar, longè lateque expositum, minimè tamen infrugiferum; siquidem sine ullis arenæ vestigiis totum herbis à natura constitum est, & ab animalibus omnis generis incolitur, nec fluminibus & lacubus destituitur; Hoc ingrediuntur, haud secus ac in Oceanum, Nautica pyxide instructi, quam in terminum *Deserti*, qui dicitur *los Buenos Ayeres*, eaque prima Paragvayæ Urbs, ad Flumen Januarium sita constanti lege dirigunt. Esseda habent lignea, multorum hominum capacia, quæ dum à bobus trahuntur, simul herbarum graminumque conculcatione semitam deplanant, iterque aperiunt, in quo conficiendo rarè trimestre, ut plurimum quadrimestre temporis spatium impenditur. Quantum, hoc *Desertum*, in Austrum porrigatur, inexploratum est; nonnulli putant, usque ad Fretum Magellanicum id extendi: Hoc ex relatione saltem habeo, bimestri ferè spatio, nullum prorsus editioris terræ montiumque vestigium hoc in loco apparere, patulumque

esse undique & undique Horizontem, Oceanum terrenum diceret. Vide quæ de hisce fusiùs narrat *P. Alphonsus Ovale* in sua de Chilensi Regno Historia; & nè diutiùs hisce immoremur, Lector *Geographicos Libros* consulat, ubi omnia ad longum, quæ de variis *Terræ Desertis* scribuntur, reperiet; nostrum est, causas horum *Desertorum* explorare.

Queritur igitur, Cur & quo fine Natura tot in Orbe terrarum *Deserta*, nulli humano generi usui futura prodixerit; loquor autem hic de *Desertis arenosis & petrosis*, non de sylvosis & ericosis herbidisque, quæ sua præstant commoda. *Sabulosa Desertis* potissimum sese spectanda exhibent in *Africa*, & *Arabia Felicis* terminis Borealis; & quantum quidem varia locorum exploratione & ab indigenis facta informatione, nec non variarum antiquitatum *Arabicarum* lectione mihi constitit, hunc *sabulosum Oceanum* inter Sinum Persicum & Erythrum interjectum ante Diluvium *continuum Mare* fuisse reperio; Diluvium autem ingentes sabuli arenarumque cumulos illuc congestisse, terramque elevaram, marique intra Sinus suos coacto, hanc, quam experiuntur, *sabuli* congeriem reliquisse; quod haud impossibile cuipiam videri potest, qui naturam loci humilem, depressam, sine ullis Montibus (nisi quos instabile *sabulum* ventorum agitatione, derepente, & mox destruendos, fundat,) planam intuebitur. Idem de *sabuloso Deserto Tartariae* sentiendum est, quod non malè fundatis rationibus olim Oceani Sinus fuit, *Mari Caspio* continuatum, uti postea videbitur. Idem de *Lybia arenosis campis*: Cum enim *suprà* dixerimus, Inferioris Ægypti partem olim Mari inundatam fuisse, certè de *Lybia* id negandum non est, cum æqua cum Ægypto planitie distendatur.

Finis autem à Natura intentus forsan hic fuit; ne si dicta *Deserta* humido solo gauderent, vapores à Sole extracti, & in pluvias resoluti, inundationibus suis ultimum vicinis feracium Regionum campis, cujusmodi sunt Ægyptus, Arabia Felix & Babylonici prope Balforam Euphrate irrigui agri, exitium pareret; nunc verò pluviis in hisce *aridis locis* æternum proscriptis, non est quod ab inundatione sibi timeant circumvicini populi. Idem dicendum est de aliis *sabulosis Desertis*. Sed hisce relictis calamum alio convertamus.

CAPUT XIII.

De Aquis sive Oceano Geocosmum ambiente, Mariumque per occultos meatus communicatione.

Cap. XIII. *Geocosmum* ex *Aquea* & *Terrestri* substantia in unum conglobatum, forsitan ille negaverit, qui *Hydrographiam* ignorat, Mappasque non viderit *Geographico* artificio descriptas. *Geocosmus* itaque Ter-

raqueus Globus est, magno & altissimo Naturæ consilio hac diversa Elementorum mixtura ab exordio rerum conditus; siquidem sine *Aqua*, nec *Terra*, nec *Aqua* sine *Terra* ullatenus consistere poterat. Examinanda itaque

Append.

Causa enim Natura Desertis constituta.

Desertum arenosum inter Sinum Persicum & Arabicum olim Mare fuisse.

Cap. XIII. itaque nobis incumbit tam necessariæ compositionis ratio; quod ut quàm optimè faciam, primò à *divisione Aquarum* ordiar; deinde *causas* singulorum in lucem eruturus. DEUS Sapientissimus *Geocosmi* Architectus adsit ausibus nostris.

Oceanus
quid sit.

Oceanus dicitur tota illa aquarum moles, quæ *Terrenum Globum* ambit, ita ut nullum sit *Mare*, quod non huic, sive per freta, sive per *ocultos Terræ cuniculos* cohæreat; unus itaque *Oceanus* est, ratione variarum Regionum, quas allambit, diversas denominationes sortitus. Ita *Oceanus Atlanticus*, inter Americam & Africam, Europamque interfusus, vel ab *Atlante Monte*, vel ab *Atlantide* Insula olim ei innatante, de quo in *præcedentibus* dictum est, sic dictus; qui & privatas denominationes postea sortitur. Suntque *Oceanus Hybernicus*, *Glacialis*, *Deucalidonicus*, *Germanicus*, *Ethiopicus*, *Americus*. Hic itaque *Oceanus* à Polaribus incognitis adhuc plagis, varia Insularum obviatone divaricatus, universam ferè à Septentrione & Ortu Europam circumdat; ab Occasu immensa dilatatione tumidus, sibi trium Mundi partium, Americæ, Africæ & Europæ jura vendicat. Hic itaque partim per *Maris Magellanici* gurgustia aditum sibi pandens, novo cum *Australi* seu *Pacífico Mari*, conjugio miscetur, partim per Fretum *Mairanum* in ultimas usque *Terræ Australis* Suppolares partes, inexploratis adhuc ambagibus vagabundus progreditur. *Pacificus* verò *Oceanus*, vulgò *Mare del Zur*, omnium *Oceanorum* maximus, ex uno latere universæ Americæ Occiduas, Boreasque partes, ex altero omnes *Australis Terræ* incognitos tractus alluvione disternit; & ex Borea quidem per Fretum *Anian* Americam inter & *Tartariam* situm, *Oceano* Suppolari Boreo tandem, à quo discesserat, restituitur, *Atlantico*; Ab Occasu verò innumerabili Insularum multitudine veluti carminatus, novisque Fretorum gurgustiiis exagitatus *Oceano Indico*, immensis terrarum *Chinæ*, *Indiæ* utriusque, *Persidis*, *Africæ*, tractibus perlustratis, tandem ad Promontorium *Bonæ Spei*, *Oceano Atlantico* restituitur.

Merium
connetus.

Ex hac descriptione fat superque pater, *Oceanum* unum esse, circa quatuor Mundi potiores partes ita continuatum, ut nullus sit Orbis Terrarum aut *Oceanus* aut *Mare*, quod non eidem in aliqua Mundi parte cohæreat. Ita *Mare Mediterraneum* *Atlantico* per Fretum *Herculeum* seu *Gaditanum* jungitur; *Mari Rubro* verò per occulta *subterraneorum Canaliculorum* conciliabula committitur. *Mare* verò *Caspium* pari ratione jungitur *Ponto Euxino*, hoc per *Bosphorum* Archipelago, & tandem *Mari Mediterraneo* commiscetur. Non absimili ratione *Mare Balticum* per duos *Sinus*, *Botnicum* & *Finnicum*, in *Scandinaviæ* mediterraneum diffusum, *Oceano Germanico* seu *Deucalidonio* per Fretum *Cimbricum* connectitur.

Atque hæc sunt *Maria*, quibus veluti *brachiis* quibusdam universa *Telluris* moles stringitur; quibus quidem præmissis, jam ad *particularem* eorundem descriptionem per paragraphos nonnullos progrediamur.

§. I.

De *Mari Caspio*, *Ponto Euxino*, & *Americæ* nonnullis *Lacubus*, deque *Mari Atlantico*, notatu digna.

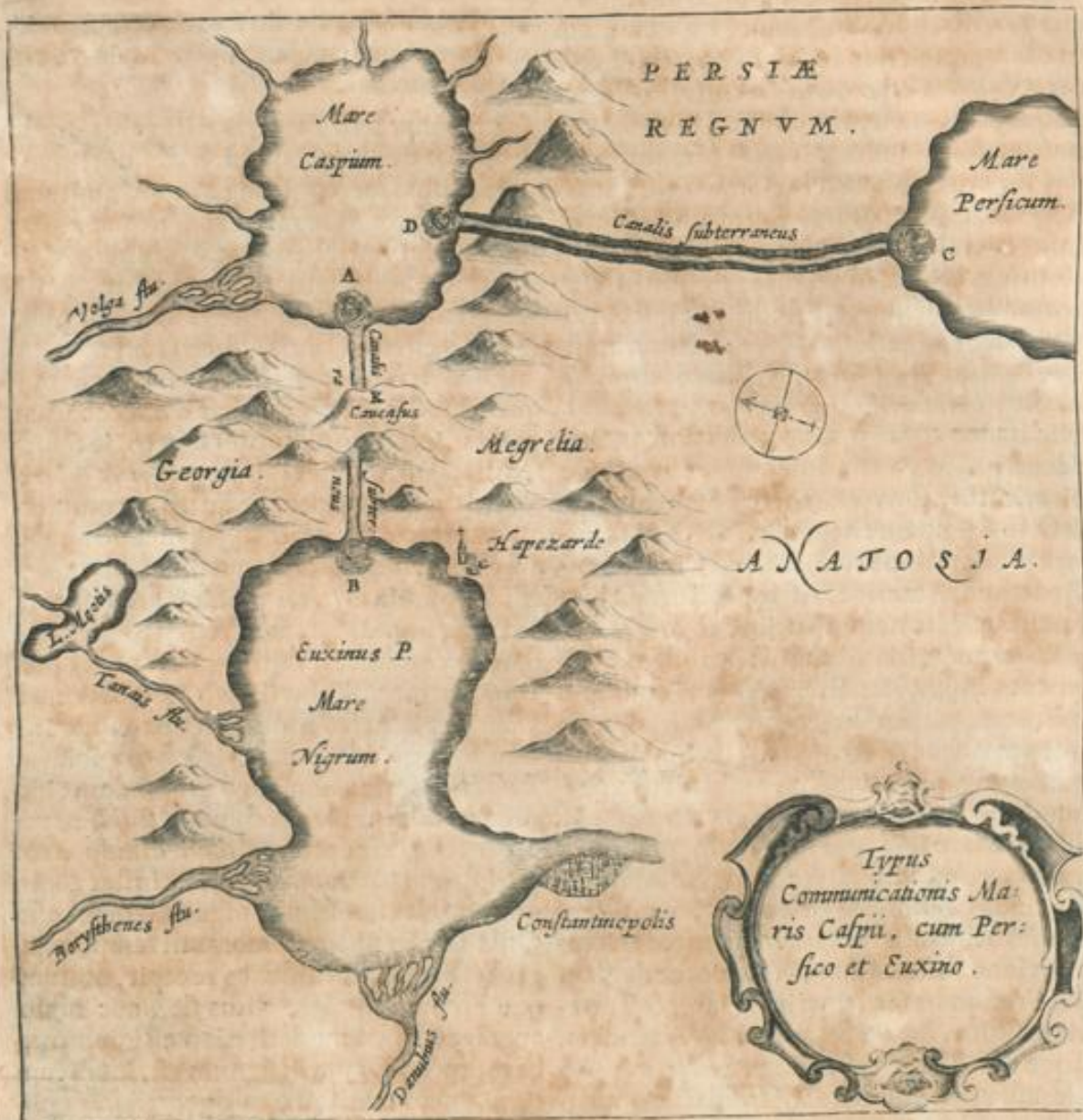
Omnia ferè *Physicorum* ingenia torfit *Mare Caspium*, dum non capiunt, quomodo illud perenni ingentium amnium affluxu, neque augmentetur, neque ullum effluxus sui vestigium, aut cum altero *Mari* continuationis vestigium exhibeat. Mihi sanè res non adeò abstrusa videtur, ut nulla latentis effectus causa adferri possit.

Dico itaque primò, & suppono tantum multiplici experientiâ comprobatum, omnia *Maria* non tantum superficie tenus, sed uti *suprà* insinuavi, per *ocultos & subterraneos Canales* reciproca aquarum commercia exercere. A *Mari Caspio* incipio: quod ante *Diluvium*, *Oceano*, qui probabili conjecturâ, omnia *deserta*, plana & arenosa loca *Tartariæ* inundabat, per Fretum propè *Volgæ Ostium*, conjunctum fuisse, non pauci mecum sentiunt. *Diluvii* verò inundatione à *Caucasæ* ingenti Montium catena abrasis mollioribus *Terræ* partibus, *Mare* ibidem *stabulans*, forsan non adeò profundum, impletum fuit; unde profundior *Caspii Maris Sinus*, superinducta reliquo diffuso *Mari* terrestrium partium congerie, instar *Lacus*, omnino clausus in hunc usque diem mansit. Quia tamen ab immemorabili tempore ingentes Fluminum affluxus recepit, nullumque Flumen fundere visus sit, nec ullum augmenti aut inundationis vestigium præbeat, apertissimum id signum est, illum cum *Oceano* aut vicinis *Maribus* per *ocultos cuniculos* colludere. Quomodo verò, & ubi id contingat, jam tempus est, ut aperiāmus.

Duos putamus illum meatus habere; quorum prior per inferos *Georgiæ & Megreliæ* subjectos cuniculos A B, sese in *Mare Euxinum* exonerat, ita ut universa illa *Pontum* inter *Euxinum* & *Caspium* interjecta Regio jure merito *pons* quidam *subterraneorum aquarum* dici possit. Neque hujus rei desunt indicia. Primò enim narrat *Paradisi Persæ* in *Geographico* de *Mari Caspio* libello, de *Trapezuntina* historia: in oris maritimis *Megzelliæ* allambentibus *Mare Euxinum* subinde veluti ingentibus ebullitionibus fervidum se advertisse; causam quoque hujus assignat his verbis: *Observatum est diuturna observatione, quod, quandoque in Mari Caspio Venti Orientales violentius dominantur, eodem tempore in Mari Euxino, hujusmodi Maris ebullitiones solito majores cum ingenti totius Pelagi agitatione spectantur, & contra; quando Occidentales Venti*

Cap. XIII. *dominantur Euxino, in Mari Caspio huiusmodi perturbationes notantur. Quod sanè apertum signum est, hæc Maria per occultos, vastissimosque meatus reciprocos sese motibus impetere. Hoc ut confirmet, addit, varia subinde rejectamenta, quæ Mari Euxino minimè*

competunt, sed quæ Caspii propria sunt (ut certum algæ, serpentisque genus, & tabulæ navium, arborum Maris Caspii propriarum trunci), comparere: luculentum Marium huiusmodi per subterraneas aquas continuationis indicium.



Secundus Meatus.

Alterum Maris Caspii meatus per subterraneas semitas continuari Mari seu Sinui Persico, non obscura quoque à Persis adferuntur indicia: quorum prius est, Charybdis sive Vortex Sinus, qui Persiam alluit, biduano à Balsara itinere, in quo Mare notabili decremento absorbetur, & tandem restitutis suo alveo aquis, Vorticis nè vestigium quidem comparer; cuius quidem rei ratio non est alia, nisi correspondens quidam cum Mari Caspio, quod vehementia Ventorum agitata, postquam magnam partem in Mare Euxinum protrusit, ut defectum aquarum suppleat, eas ex Sinu Persico per dictos subterraneos meatus, C D, attrahit, unde in dicto loco, C, Vorticem nasci, necesse est. Ubi verò Pontus Euxinus Ventorum Occidentaliū sævitia agitatus, commissum sibi aquarum pignus Mari Caspio restituit, hoc plenitudinem suam nactum pariter Sinui Persico, quod attractum erat, aquarum onus reddit.

Hac itaque reciproca circulatione, mirabili sanè Naturæ lusu, agitata dicta Maria, subterranea sua commercia exercent, per mutuas aquarum communicationes continuata. Sed ut, hæc vera esse, intelligat Lector, alia nonnulla Maria adducam, in quibus idem contingere, multiplex observatio de iis facta docuit.

§. II.

De Mari Mediterraneo & Mari Rubro.

Mare Mediterraneum cum Mari Rubro Nexus subterraneus continuari, historia celeberrima, quam Abulhassen in suo de Egypti mirabilibus recitat, docet.

Cum Bassa Urbis Sues (quæ in ultimo Maris Rubri angulo sita, olim Afiongaber dicebatur) quodam tempore celebri venationi piscium interesset, contigit, ut dum retia litori admovent piscatores, ingentem iis Delphinum inclusum deprehenderent; quem

Cap. XIII. quem & tanquam rarum quid & insolens, tum ob vastitatem, tum ob belluæ miram visu formam Bassæ obtulerunt. Is visâ cum admiratione belluâ, non occidendam, sed libertati donandam judicavit; quod factum fuit, inserta prius inter branchias animantis ex aurichalco lamina Arabicis literis inscripta hoc verborum tenore: *Amed Abdalla Bassa Sues tibi vitam unâ cum hoc munere donavit anno Hegiræ 720. Bellua hoc munere cohonestata mox Mari immissa, se novi sibi circumdati oneris molestiâ gravatam sentiens, terroreque agitata in intima Maris viscera se proripuit. Contigit verò eodem anno ut piscatores in Mari Mediterraneo prope Damiatam venationi insistentes, præter insignem piscium multitudinem reti inclusam, & insinuatæ magnitudinis Delphinum in terram traherent, quo in partes dissecto*

laminam illam Arabicis literis à supradicto Bassa non ita pridem inscriptam invenerunt; de quo certior factus Bassa Amed, suam hanc scripturam esse falsus est.

Quomodo verò Delphinus ex Mari Rubro in Mare Mediterraneum penetrarit, multorum sanè vexavit ingenia; quidam circa universam Africam natatione per Gaditani Freti fauces in hunc locum concessisse ajebant; quæ tamen sententia velut improbabilis & incredibilis statim reprobata fuit. Nonnulli verò sensatiores, dictum Delphinum per subterraneos meatus, quibus Mare Mediterraneum Mari Rubro jungitur, eo pertigisse asseruerunt; quæ non sine applausu ab omnibus accepta fuit, & mihi summopere arrisit; & si vera sunt, quæ Historia narrat, certè res se aliter habere non potest.



Mare Mortuum cum Rubro communicat.

Accedit & hinc Mare Asphalticum, quod Mare Mortuum vocant in Palæstina celebre, quod Jordanem sinu suo excipiens, nullo in exteriori superficie exitu, quo se exoneret, instructo; cum itaque Fluminis augmento nunquam excreseat dictum Mare, apertum signum est, illud sese pari pacto per subterraneas alveorum latebras in Mare exonerare: Sed in quodnam Mare? dicam quod ex multorum itinerantium relatione mihi innotuit. Est in ora maritima Maris Rubri, ex ea parte, quæ Arabiam Desertam alluit, locus valde celebris Eltor dictus, uti in Mapa apparet, ubi non procul à litore ex visceribus Maris, nullo non tempore ingens naphthæ & bituminis copia eructatur, mirantibus cunctis, unde tanta naphthæ copia proveniat. Ego cum eorum qui Mechem quotannis peregrinationem suam instituerant, relatione, de natura loci certior factus,

diù mecum hæsissem circa hujus bituminis originem, tandem conclusi, hanc bituminis ebullitionem non nisi ex Mari bituminoso Palæstinae, quod ob lentorem Mortuum dicitur, id per subterraneum cuniculum exonerante, provenire. Cum enim Mare Asphalticum, à bitumine sic dictum, plurimum bituminis generet, litora que circumfusa puteis bituminosis referta conspiciantur; Mare verò, quo à superveniente Jordanis Flumine se exoneret, exitum non habeat, certè id non nisi per occultum Terræ meandrum hoc in loco unâ cum bituminosa sobole, quam secum ex origine sua devexit, exonerare, manifestè docet bituminis dicto in loco ebullitio, si vera sunt, quæ ex ore ἀὐτοῦ didici. Illud verò non aliunde quàm ex Mari Asphaltico scaturire, hinc liquet, quod totum illud litus, ne ullum quidem bituminosæ fæturæ vestigium demonstraret, quod tamen mon-

Cap. XIII. monstrare deberet, si à natura in vicino litore progigneretur; est enim plerumque Marium Terrarumque, quas allambunt, quoad vires & proprietates, reciproca quædam communicatio. Manet ergo, *Mare Mortuum in Arabicum sese Sinum per Canalem 62 leucarum* (tantum enim *Mare Asphalticum* à *Mari Rubro* distat) exonerare: Ergo *Mare Mortuum* *Mari Rubro*, & per hoc *Oceano* continuatur: Quod erat ostendendum.

*Distantia
Maris Mortui à Ru-
bro.*

Idem de omnibus aliis *Maribus & Lacubus*, qui *Flumina* suscipiunt, & nulla emittunt, dicendum est; habent enim *subterraneos meatus*, per quos in *Oceanum* vel *vicina sese Maria* exonerant: uti enim *Lacus Zaire* in *Æthiopia* *Flumina* ingentia recipit, & alia in *Oceanum* exonerat, repertis in externa terra superficie alveis; ita *Caspium & Mortuum Mare* *Flumina* quædam recipiunt, sed non emittunt, nisi per intima Terræ viscera, *Canalibus* in alia *Maria* deductis; hæc tamen differentiâ, quod hæc subinde falsa sint, illa insulsa, & consequenter ex *Fontium penariis* in destinatas sibi à *Natura* *cavitates* derivatis.

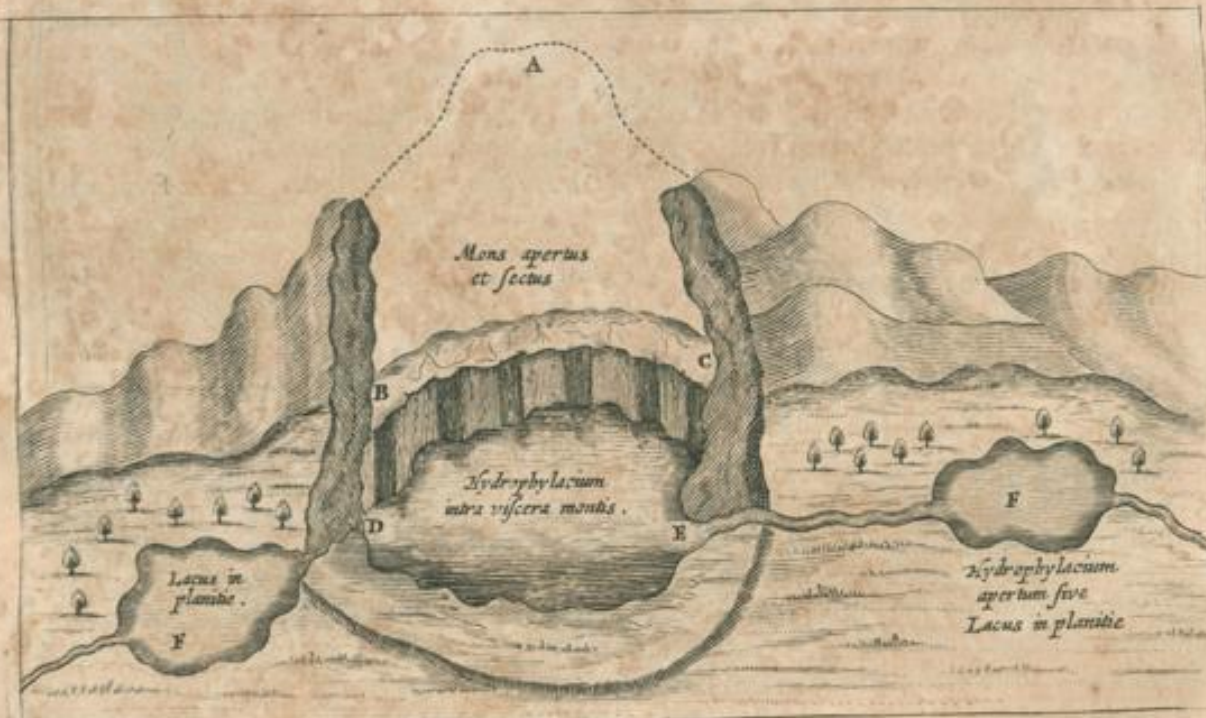
CONSECTARIUM I.

Hydrophylacia Montium in causis esse

Ex his paucis ratio patet, quomodo, & cur nonnulli *Lacus flumina* recipiant, & nulla emittant; quidam emittant & nul-

la recipiant; aliqui recipiant & emittant, *cur Lacus quidam Flumina emittant, nec recipiant: quidam nec recipiant, nec emittant, &c.* de prioris generis *Lacubus* jam dictum est. Qui verò *flumina* emittunt, & non recipiunt, necessario ex occultis *Montium* vicinorum *hydrophylaciis* perennitatem fluxus trahunt, quibus semper id, quod hinc defluxu deperditur, illinc instauratur. Quod verò nonnulli & recipiant & emittant *flumina*, eandem cum præcedenterationem obtinent. Ubi & hoc notandum, *Flumina* nonnulla aquis palustribus impermixtis transire, uti *Nilus* per *Lacum Bed* seu *Zaire*; & *Rhenus* per *Lacum Acronianum*, & per *Lemanum Rhodanus*. Cujus quidem rei ratio alia non est, nisi *levitas & limpiditas aquarum fluvialium* motu perpetuo cataractarumque impetu ab omni sæculentia expurgatarum; unde & palustrem sæcibus aggravatam aquam, & quiete otioque veluti torpidam, graviorem reddi, cui proinde levior supernatet, necesse est: quod & in *magnorum Fluminum ostiis* patet, è quibus amnes in *Mare* sese deponentes multorum milliarij intervallo fluxum unâ cum sapore *dulci* continuant: non alia de causa, nisi quod *aqua fluvialis* aquâ marinâ *levior* sit, *insulsa* falsâ. Sed de hisce suo loco & tempore. Qui denique *Lacus* nec recipiunt *Flumina* nec emittunt, illi dupliciter considerari possunt: *Primò* nonnulli ita

*Varia porrò
Lacuum
differentiæ.*



constituti sunt, ut jam summopere augeantur, modò repentè decrescant, subinde vero prorsus exsiccentur; & hujusmodi non aliunde, quàm ab imbrum niviumque liquefactarum incremento decrementoque originem habere censendi sunt, & non tam lacus, quàm *stagna & paludes* dicuntur. *Secundò* reperiuntur alii *Lacus*, qui nunquam nec crescunt, neque decrescunt, in perpetuo quodam æquilibrio consistentes: & ratio

est, quia cum *Hydrophylaciis Montium* per *ocultos meatus* aquarum superficie perfectè æquilibrata continuantur, nulla intercedente differentia, nisi quod *occulta hydrophylacia* *Montium* jugis veluti fornicibus quibusdam operiantur, hæc verò operculis destituta, patulo Cælo exponantur: uti in *Figura* apparet. Ubi imageris *Hydrophylacium* D E Monte A B C coopertum; quod aquis suis extra *Montium* parietes derivatis faciat

Cap. XIII. faciat in externa camporum superficie duos *Lacus* FF, eruntque hi *Lacus* in eadem superficie cum aquis *Hydrophylacii* DE, neque differunt externa ab interno, nisi quod illud coopertum Monte superimposito, hæc detecta appareant. Sed de hisce omnibus & singulis in argumento de *Origine Fontium* penitiùs tractabitur.

CONSECTARIUM II.

Hinc patet quoque, Nullos fere *Lacus* alijus nominis esse, ejus generis, qui nec *flumina* accipiant, nec emittant, & nihilominus augmenti, decrementique capaces sint; qui etiam si *flumina* non recipiant, *rivulorum* tamen copia scaturiginumque affluxibus semper fere augentur, alias enim summa æstate nullum eorum vestigium remaneret; uti fit in *palustribus* & *stagnantibus aquis*, quæ ut plurimum æstivo Sole consumuntur.

Quod itaque *Lacus* per *subterraneos meatus* tum repleantur tum depleantur, patet ex

Nilus & Niger terra conditi iterum alibi erumpunt. vus Æthiopiæ ex Lacu Nili profluens cum in Nubia ingentibus Montium catenis inclusus constrictusque elabendi locum non reperit, is voluti reperiulis quibusdam

Tigris. Oceanum Atlanticum devolvitur. Pari pacto *Tigris* in Mesopotamia transvectus Arctusam Lacum resistenti Caucaso obvi-
se subducens in specu quodam amplissimo
mergitur, & tandem ingenti terrarum spa-
tio denuo *erumpens*, Lacum Thospitem in-
offenso fluxu vix transit, cum ecce cum no-

vis Montium repagulis longè lateque collu-
ctatus *subterraneis* tandem se subdole *con-*
dens, ex altera Montis parte 24 mille pas-
suum intercapedine *erumpens*, fluxum con-
tinuat, & juxta Babylonem Euphrati mi-
scetur. *Aristoteles* plurimos hujusmodi ri-
Ariftoteles.

vos fuisse scribit *L. i. Meacor. c. 11.* Sicpu-
tant Græci Scriptores nonnulli. *Alpheum* Alpheus
Achajæ Flumen vel infra Maris fundum cur- Gracia flu-
sum suum peragere in Siciliam usque, ubi vius com-
propè Syracusas in Fontem ingentem emer- municat
git, qui Arethusa dicitur. Signum hoc esse can Are-
ajunt, quod olim quinta quaque æstate, id est, thusa Sici-
singulis lustris, pecudum stercore egereret, eo lia.
videlicet tempore, quo in Achajæ Olympiæ
celebrabantur certamina, & mactatarum pe-
culum stercore in Alpheum conjiciebantur,
quæ secundo flumine submarino tandem in
Arethusa & medio Portus sinu, qui & inde Al-
pheus in hunc diem dicitur, vulgò l'Occhio,
ejiciebantur. Pari pacto Guadiana, qui olim
Anas dicebatur, Fluvius inter Lusitaniam & Anas Hi-
Bætiam ad Oppidum Medilinam, cunicu- spania flu-
lis subterraneis immersus post 32 milliarium vius.
intervallum, denuo regurgitatur; ut proin-
de Hispani gloriantur, habere Regnum suum
pontem sylvis pratisque instructum in quo
multæ animalium myriades pascuis pin-
guissimis nutriantur. Vidi & ego compluri-
bus Germaniæ locis similes Naturæ lusus. In
Westphalia non procul à Lichtenaw Fluvius
absorptus, sub ipso Cathedralis Ecclesiæ Pa-
derbornensis fundo erumpens, inde per tri-
sollicem rivum in Lippiam deponitur. Simi-
em me vidisse memini in Eichsfeldia, cujus
nodo nomen non occurrit. In Americapasi-
m hujusmodi jacobunda Fluminum lusio spe-
ctatur, ut proinde supervacaneum putem,
illa fusiùs describere, cum ubique passim in
omnibus Mundi Tractibus hujusmodi spe-
ctacula sint obvia.

CAPUT XIV.

*De altitudine Montium, & profunditate Oceani, Mariumque, ubi & Cau-
casi Montis altitudo ab Aristotele asserta discutitur.*

Cap. xiv. **F**uit sententia quorundam & etiam-
num plerorumque est, tantam esse
Montium altitudinem maximam, quan-
ta est vicinorum *Marium profunditas maxi-*
ma; quod num verum sit, in hoc Capite discuti-
emus; à *Montium altitudine* ratiocinii no-
stri primordia auspicaturi.

Antiqua Geographia Montes altius, & stadiis non elevari simplicius sibi persuasit, omniumque Mundi altissimos Montes exhibet *Caucasum*, *Imaum* seu *Parapanison*, *Alpes*, *Acroceraunia*; In Asia Minori *Olympum*; *Pelion*, & *Ossam* in Macedonia; in Mauritania *Atlantem*; in Græcia *Athos*.

Aristot. l. 1. *Caucasi præcelsos vertices* vel ipse Aristoteles admiratus est. Verùm cum multa in ipso textu l. 1. Met. c. 13. ubi eum describit, occurrunt, quæ examine & Lydio lapide indi-

geant, hanc jam à multis aliis pertractatam
Caucasi altitudinem ad incudem revocabimus,
ut veritas rei elucescat. Sic autem loquitur.

ο δὲ καὶ αὖτις μέγιστος ὁ τῆς γῆς πῦρ ἐν τῷ
 θεατῇ ἐστὶ καὶ πλήρης καὶ ὕψος σημῶν δὲ τῶν ὕψους,
 ὅπου ὁραταὶ καὶ ἀπὸ τῆς καλεχρόν βραχίον, καὶ εἰς
 τὴν λίμνην εἰς πλεονάτων, ἐπὶ δὲ ἡλίσταται τὸ νυκτὸς
 αὐτῶν τὰ ἄλλα μέχρι τῆς τέτης μέρας τὸ ὡ, καὶ πάλιν
 ἀπὸ τῆς ἑσπέρης. *Caucasus autem Mons est
 eorum, qui ad astitium Solis exortum vergunt,
 multitudine pariter atque altitudine maximus;
 Et ejus quidem altitudinis signum hinc colligi
 potest, quod tum ab eo loco, quem Profunda
 Ponti vocant, tum ab his qui Mæotici Lacus
 Ostium navigio subeunt, cernatur. Præterea
 summæ ejus partes noctu, manè Et vesperi ad
 tertiam usque partem radiis illustrantur Sola-
 ribus. Hæc est Aristotelis de Caucasī altitudine*

M

fen-

Cap. XIV. sententia, quam præsenti textu exposuit, de quo adeo acris & vehemens inter Commentatores velitatio exorta est, ut vix sit, qui hunc locum ritè exposuerit; & ut, quod res est, fatear, si in ullo suorum scriptorum loco, hic sanè non exiguum existimationis suæ damnum passus est Philosophus; cum juxta verborum tenorem *Caucasi* altitudinē tanta sit, ut omnia *Astronomiæ* principia destrueri videatur. Sed rem paulò diductius declaremus.

Expositio
textum Ari-
stotelici.

Et primo quidem incipit à locis, ex quibus spectari potest, quæ sunt *Profunda Ponti*, seu, quod idem est, *Pontus Euxinus*, ob profunditatem immensam meritò *Mare Nigrum* vocitatum. Alter locus est *Lacus Mæoticus*, quem & *Stagnum* vocat, & à navigantibus in illo *Caucasum* videri asserit. Vidimus loca, ex quibus pateat ad *Caucasum* liber oculorum intuitus; jam nihil aliud desiderari videtur, nisi ut distantiam *Lacus Mæotici* à *Causa* determinemus. Quod dum verò facimus, non exigua difficultas oritur, quænam propriè *Caucasus* celeberrimus ille Mons sit, quique suo pertingat vertice Cælum, & in qua Regione stabuletur. Certum enim est, illum adhuc in rerum natura existere, & ex *Mæotide* videri posse; nisi asserere velis aut alios intermedios Montes interim excretos ab oculis remotioris *Caucasi* verticem abstulisse, aut *Caucasum* Giganteo ausu aliò translatum: quæ omnia putare, ridiculum, stolidique ingenii esse reor. Ego sanè ut ad alicujus lucis radium in tantis tenebris pertingerem, nihil non egi; accessi Mercatores Armenos, & Congregationis de propaganda fide Missionarios, qui multis annis in *Cassa* Cimmeriæ Chersonesi principe urbe commorati fuerant, & *Lacum Mæoticum* non semel transierant. Cum Theatinis quoque Patribus egi, quibus in Georgia sive Colchide Evangelicæ sementis campus assignatus est, ut de *Caucasi* altitudine & situ mihi aliquid certi significarent. Sed neque supradicti *Mæotici* *Lacus* exploratores, neque Georgiani sive Colchici Theatini, uti hi de tanta Montis altitudine, quam describebam, nihil se reperisse, etsi continuo ultro citroque ab *Euxino* ad *Caspium*, & hinc ad *Euxinum* pervagati sint, asseruerunt, ita illi de *Causa* prodigiosa *Solis* illustratione celebrato nihil compererunt. Imo sanctè attestati sunt, Georgiam tanto à *Mæotico* *Lacu* iterum intervallo distare, uti fieri non possit, Montem ullum quantumvis immensæ altitudinis ex tam remotis oris conspici posse. Esse quidem Montes quosdam altissimos Tartariæ *Precopensis* proprios, quos Antiqui *Hippicos* vocabant, uti & *Coracis* partes, quæ spectentur ex *Cassa*, sed hosce *Caucasi* Montes esse minimè posse, utpote universà repugnante *Geographiâ*; neque Montem ullum *Minoris Asiæ* hinc quantumvis curiosè explorantium oculis sese pan-

Ubinam lo-
cerum sit
Caucasus.

dere; ut proinde totam de *Causa* Montis altitudine relationem *Aristotelis* fabulosam putent.

His itaque ritè exploratis, jam totum hunc textum falsissimum esse, demonstrare aggredior. Et primò quidem ostendam, *Caucasum* ex *Mæotide* nulla prorsus ratione conspici posse. Communis *Geographorum* sententia *Caucasum* ponit *Colchiæ* Regionis, quam hodie *Georgiam* & *Megreliam* appellant, sub Latitudine 47. grad. id est, in medio Regionis Pontum inter & *Caspium* Mare interposita, ita *Ptolomæus*, *Strabo*, eorumque Commentatores; neque quispiam *Caucasum* solitarium quendam esse Montem, sibi persuadeat, sed *Catenam Montium*, triplici ordine exporrectorum, quorum prior ex medio Regionis in Occasum, alter in Ortum, tertius in Meridiem, numerosam Scopulorum sobolem propagat *Tauro* connexam; unde & plerique *Caucasum* partem *Tauri* asseruerunt. Quidquid sit, *Caucasus* tam diversas denominationes suscipit, ut in hunc usque diem de vero *Caucasi* loco & situ genuino lis pendeat inter *Geographos*; nonnullis eum cum *Tauro*, quibusdam cum *Corace* & *Heniocho*, aliquibus cum *Caspio* confudentibus: nec desunt, qui *Caucaseos Montes* cum *Imao* & *Parapaniso* eosdem velint. Potior tamen sententia eum, uti suprà diximus, inter *Caspium* & *Euxinum* Pontum intermedio *Colchidos*, *Albanie* seu *Iberie*, quæ *Georgiam* & *Megreliam* complectuntur, districtu ponunt; hoc enim triplici Montium ordine in unum concurrente ingenti Vertice extollitur, prope *Albanias* *Portas*: atque hunc Montem, sive potius Montium acervum, in hunc usque diem *Caxes* vocant, voce à *Causa* non procul abludente. & hunc nos dicimus *Caucasum* esse de cujus altitudine nobis cum *Aristotele* controversia est: cum in toto illo *Ponti Euxini* litorum tractu aut *Colchide* major eo non reperiatur. Consentit huic *Phasidis* Fluminis ex eo origo, quam & *Aristoteles* innuit.

Quæritur itaque primo; Utrum ex *Mæotidis* *Lacu*, aut *Cassa*, olim *Theodosia*, ubi erant, quæ *Profunda* vocabantur *Ponti Euxini*, *Caucasus* videri possit? Respondeo, quod non; cum decem graduum Longitudinis *Lacus* ab eo, teste *Ptolomæo*, & modernis *Geographis*, distet, quæ resoluta 600 milliarum Italicorum distantiam exhibent, tantum nimirum spatium quanta *Ætna* ab *Alpibus* *Penninis* distat. Quemadmodum itaque *Alpes* ex *Ætna* conspici impossibile est, ita impossibile dico ex *Lacu Mæotidis* *Caucasum* videre, nisi is tantæ altitudinis foret, ut ultra centena millia passuum verticem in altum erigeret; quam altitudinem nemo hucusque in tam frequentato *Georgiæ* Regno observavit; nec ab ullo *Cosmographo*, ob rationes paulo post demonstrandas, conceditur. Addo, Montem etiam sublato Ter-

Caucasus
ex *Mæotide*
spectari non
potest.

Caucasus
multiplex.

Caucasi fi-
tus inter
Pontum
Euxinum
& *Mare*
Caspium.

Distantia
Caucasi à
Mæotide.

Cap. XIV. Terræ tumore, sub assignata decem graduum distantia non tantum non visum iri, sed & prorsus, uti *Optica* docet, ab oculis evaniturum; & *Alpium juga* sat superque demonstrant: quarum vertices sub 40 milliarum Germanicorum distantia nunquam, ad 30 verò milliarum vix ac ne vix quidem, & non nisi subinde aura defæcatissima in modum nubis tenuis & cæruleæ subobscuræ, ex aliis Germaniæ altissimis montibus conspici possunt. Idem in *Montibus Insularum* contingit; ubi enim in altissimo *Apennino jugo* steteris & in omnem Horizontem Maris superficie finitum oculos conjeceris, ne ullum quidem altissimorum *Corficæ & Sardinia Montium*, quæ tamen vix centum milliaribus distant, vestigium reperies; nisi subinde, quod tamen rarissimè fit, singulari quadam refractionis affectione, limpidissima aëris constitutione, & ad refringendum apta, non nihil sublatis compareant (tantum, tum Terræ tumor, tum Aërearum superficierum conspiciat densitas in occultandis Insularum, *Montiumque* remotissimorum objectis, possunt). Si itaque ad distantiam tam vicinam Objecta dispareant, quomodo *Caucasus à Mæotidis Stagno* 600 milliarum spatio distans, oculis patebit?

Ex his, ni fallor, luce meridiana clarius patet, textum *Aristotelis* rebus convenire minimè posse, *Caucasumque* ex designatis locis fieri non posse, ut compareat. Sed venio ad alteram difficultatem, tantò majorem, quantò majoribus tricis involuta est. Dicit *Aristoteles*, uti ex *suprà* allegato textu patet, *summitates Caucasus illustrari à Sole usque ad tertiam partem noctis, sub auroram manè, & iterum sub vespere*. Qui locus mirum in modum omnium Interpretum ingenium confudit; difficultate siquidem inexplicabili, in textu elucescente; alii illustrationem hanc ad tertiam Montis partem extenderunt; alii ad tertiam noctis partem transulerunt; & dum *Aristotelis* errorem pertinacius & quibuscunque modis tueri conati sunt, unà & se & *Aristotelem* summa inscitie nota consperserunt. Qui itaque verba ad illustrationem tertie Montis partis transulerunt; quasi *Sol noctu, manè, & vespere* semper tertiam Montis partem illustraret, ille error tam in *Cosmographia* palmaris est, ut pueri eum emendare possint. Hinc enim apertè sequeretur, Montem *Lunæ* confinia, ad tam insolitum effectum præstandum, attingere oportere; quod quam ridiculum sit, quis non videt? Unde cum eos tam turpis erroris puderet, textus verba ad tertiam noctis partem transulerunt, ita ut ad tertiam noctis partem, id est, ad quatuor horas (quarum integra nox duodecim continet) ante *Solis ortum* & post *occasum* ejus, *Mons* illuminari incipiat. Verum nec hoc ulla ratione admitti posse aut debere, oculari demonstratione apertum facio.

Et primò quidem *lux*, qua *Caucasum* quatuor ante ortum postque occasum ejusdem totidem horis illustrari dicit, dupliciter sumi potest; vel pro luce directa, vel pro luce reflexa seu secundaria. Si pro luce reflexa, qualis sub initium crepusculorum apparet, id est, pro dubia luce accipiant, nihil probant, cum hujusmodi *lux* à 45 usque ad 66 Latitudinis gradum æstivis noctibus continua sit, & Montes tam parvos quàm altissimos æquo reflexi luminis radio indifferenter perfundat; neque hæc *Aristotelis* opinio fuisse videtur, cum ex illustratione Montis excessivam ejusdem altitudinem ostendere voluerit. Verba itaque *Aristotelis* de luce directa Montis illuminatrice intelligenda sunt; quidquid inutiles conatu de luce reflexa garriant Astronomicarum rerum imperiti Interpretes. Hoc itaque posito, Montem excessivæ altitudinis fuisse, demonstrare aggredior; Et primò quidem *Sole* in *Cancro*, deinde in *Ariete & Libra*, tertio in *Capricorno* constituto, quantæ altitudinis in singulis stationibus Montem esse oportuit, ut ad tertiam noctis horam radiis Solaribus directis illuminari potuerit, ostendam.

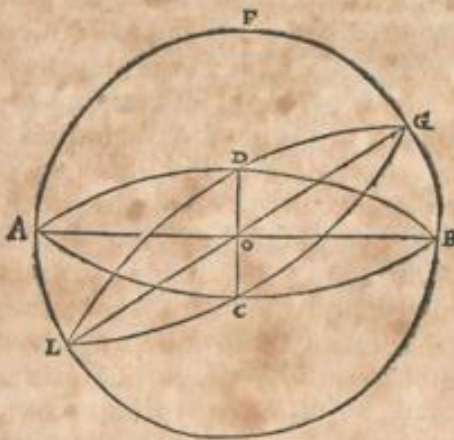
Suppono itaque, ex *Ptolomæo*, *Caucasum* verticem sub Latitudine 47 aut 48 graduum constitutum, & *Solem* esse in primo gradu *Canceris*. Suppono secundo, tertiam noctis partem, ad cujus initium *Mons* illuminari incipit.

PROPOSITIO I.

Arcus quatuor horarum infra Horizontem, & in Verticali constitutus, *Sole* in *Cancro* constituto, est 16. grad. 10. min. ad Latitud. 48. grad.

Demonstratio.

Si *Circulus* *Caucasus* verticalis *A F B*, punctum Verticis *F*. *Horizon* *A D B C*, & *G D L C* *Eccliptica*, Centrum *Terræ* *O*, qui



ex suppositione omnes sunt *Circuli maximi*, quorum plana in Centro *Terræ* se intersecant; sitque *communio* *Diameter* *C O D*, sitque *Sol* in puncto *L*, ad initium tertie noctis partis. Quæritur itaque arcus *A L*. Data itaque noctis hora & altitudine *Poli*, datur & ex doctrina *Triangulorum Sphæricorum* punctum *Ecclipticæ*, ortivum quidem in *D*,
M 2 occi-

Caucasus non potest tertia nocte illustrari à Sole.

Cap. XIV. principio *Arietis* & *Librae*, cum arcus *nh*, ad initium & finem ante vel post occasum *Solis* sit inventus per *I. Propos.* 35. grad. 25 min. invenies juxta *præcedentis* operationis processum *e f Montis altitudinem* 689 milliarium. Denique *Sole* in *Capricorno*, & in principio vel fine *tertiæ partis noctis* in puncto *b* infra *Horizontem* constituto, quem arcum *hn* per *I. Propos.* invenimus 50 grad. 17. min. si juxta *præcedentium* operationum regulam processeris, invenies *e f Montis altitudinem* 1715 milliarium.

Epilogismus Calculi.

Si *Sol* in principio *Canceri* ante vel post ortum, ad initium *tertiæ noctis partis*, Montem *Caucasum* illuminare incipit, erit
 Si in principio *Arietis* & *Librae*, erit
 Si denique in *Capricorno*, erit

Altitudo Montis
 125
 699
 1715
 milliarium Italico-rum.

Cum itaque hæc ex infallibili calculi ratiocinio constent; videat jam Lector, utrum in rerum natura tantæ altitudinis Mons reperiri possit, qui exhibitam ab *Aristotele* illustrationem monstret; neque hic *Peripatetici* ad crepusculorum lucem confugiant; nihil enim agent: nam cum crepuscula, *Sole* in *Cancro* constituto, totâ nocte durent, & unum idemque crepusculum tam planis locis, quàm parvis, magnis, maximis Montibus commune sit, nulla ratione hinc altitudo Montis, quam tamen ex illustratione *Solis Aristoteles* innuebat, colligi poterit: de vera itaque & directa *Solis* illustratione locutus est, uti verba ejus luculenter docent. Neque verba, cum planissima sint, in alios sensus detorquenda sunt, sed standum verbis *Autoris*; neque enim quid intellectu conceperit, cum de iis nihil nobis constare possit, sed quid scriptis suis, iisque planis & apertis senserit, nobis explicandum incumbit. Si itaque verum est, uti ex scriptis ejus verissimum comperitur, *Caucasum* directis *Solis* radiis ad *tertiam noctis partem* illustrari, dixisse, necessario quoque inde ea consequentur absurda, quæ jam demonstravimus, videlicet Montem altum esse debere *Sole* in *Cancro* constituto 125, in *Ariete* aut *Libra* 689, in *Capricorno* denique 1715 milliar. Ital. Quæ cum absurdissima sint, tantoque ingenio prorsus indigna, utpote omnibus *Geographiæ* principiis repugnantia, ad *Aristotelem* defendendum nihil aliud superest, nisi ut dicamus, eum relatione aliorum hæc asseruisse. Verum vir tantæ auctoritatis & famæ non debebat assensum quibuscunque anilium relationum fabulis, sed summa diligentia & cautela circumspicere, utrum quæ dicerentur, veritati consentanea forent, & num cum principiis *Astronomicis* congruerent; imò, cum divitiis & potentiâ polleret, neque à *Mæotico Stagno* tam dissitus esset,

Geographos, qui negotium penitus explorarent, mittere debebat, nullis parcere sumptibus, ne paradoxis absurdisque conjecturis semet atque unâ posteritatem implicaret. Sed hæc incidenter de *Montis Caucasus* altitudine dicta sufficiant.

Montem *Athon*, quem ob altitudinem *Imbrium* regionem, propter inconfusum cinerum in eo quotannis inventorum situm, excedere putat *Mela*, memorabili sane omnibus feculis ausu à *Xerxe* perfolsum, & freto navigabili pervium, *Dinocrates* mensus dicitur, inventumque duodecim stadiorum; Vide rationem dimensionis in *Arte magna Lucis & Umbrae*, ubi omnia fusè de hoc Monte tractata reperies. *Pelion* & *Cyllene* Montes à *Dicæarcho* Regum sumptibus dimensos *Plinius* & *Geminus* docent, & illum quidem 1250 millia passuum, hunc verò non paucioribus altum, deprehensum fuisse. *Cæsim* in *Asia* Montem quatuor millia passuum jugum suum extollere *Plinius* ait. *Martianus* verò *Capella* *Hæmum* Montem 6000 passuum altum scribit. *Sisimythrae* Petram 15 stadiorum, *Sogdiani* verò saxeam Montem 30 stadiorum altum *Strabo* refert. Sed ne in jam ab aliis peracta *Montium descriptione* tempus perdam, hic *Tabulam præcipuorum Montium altitudinis* ponam, ut ex eorum cognita altitudine, quid de *Maris profunditate* sentiendum sit, colligat Lector.

	Stadia.	Quorum s. u. num milliar. conficiunt.	Passus.
<i>Pelion</i>	10	1 $\frac{1}{2}$	1250
<i>Catalyrium</i>	14	1 $\frac{1}{2}$	1680
<i>Cyllene</i>	15	1 $\frac{1}{2}$	1875
<i>Petra Sogdiani</i>	30	3 $\frac{1}{2}$	3750
<i>Hæmus</i>	80	10	10000
<i>Olympus</i>	10 $\frac{10}{117}$	1 $\frac{1}{2}$ ferè	1269
<i>Petra Sisimythrae</i>	15	1 $\frac{1}{2}$	1875
<i>Picos Canariarum</i>	80	10	10000
<i>Etna</i>	23	4	4000
<i>Etna</i>	40	5	5000
<i>Caucasus</i>	120	15	15000
<i>Caucasus</i>	408	51	51000
<i>Callius</i>	224	28	28000
<i>Atho</i>	160	20	20000
<i>Atlas</i>	210	15	15000
<i>Riphæorum altissimus Stolp dictus</i>	200	25	25000
<i>Norvegiæ Montes</i>	48	6	6000
<i>Montes Lunæ</i>	120	15	15000

His subjungimus *Tabellam*, qua datâ distantia altitudinem Montis, & hac data, distantiam qua videri possit cognoscimus.

M 3

TA.

TABELLA,

Ex qua data distantia altitudinem Montis, aut hac data, distantiam, qua conspici possit, reperire est.

TABULA I.				TABULA II.			
Altitudo Montis in Passibus.			Minuta Graduum.	Altitudo Montis in Milliaribus & Passibus.			Gradus. Minut.
Milliar.	Passus.	Grad.	Min.	Milliar.	Passus.	Grad.	Min.
0	—	—	1	1	—	761	1
0	—	—	2	3	—	45	2
0	—	—	3	6	—	850	3
0	—	—	4	12	—	209	4
0	—	—	5	10	—	100	5
0	—	—	6	27	—	550	6
0	—	—	7	37	—	550	7
0	—	—	8	49	—	150	8
0	—	—	9	62	—	350	9
0	—	—	10	77	—	150	10
0	—	—	12	111	—	700	12
0	—	—	14	320	—	900	20
0	—	—	16	773	—	500	30
0	—	—	18	1527	—	50	40
0	—	—	20	1778	—	600	50
0	—	—	25	5000	—	0	60
0	—	—	30				
0	—	—	40				
0	—	—	50				

Exempli gratia. Si Mons sit quispiam, qui 10 minutis à te distet, & altitudinem ejus nosse cupias; Vide in Tabula I. in Columna 2. minuta 10. & è regione in Columna 1. reperies 21 passus; & tanta est altitudo Montis. Iterum recedat à te Mons 50. minut. reperi in Columna secunda 50 minuta dabant in prima Columna 528 passus, altitudinem Montis quæsitam.

Pari pacto, si Mons quispiam à te recedat 4. gradibus: quære in 2 Tabula in Columna secunda grad. 4. & è regione invenies 12 milliarum, 209 passus, altitudinem Montis quæsitam. Haud secus in aliis procedes.

Si verò detur altitudo Montis, reperies in secunda Columna Tabularum minuta vel gradus, distantiam à Monte quæsitam.

Nota tamen, hæc omnia intelligenda esse de oculo mensuris in superficie Terræ Mari concentrica, non de superficie montana.

Atque hi sunt Montes, quorum altitudines sagacis ingenii Mathematici non tam certa mensura explorare conati, quàm dimensi sunt; quorum tamen præcellis vertices si cum Andibus Americæ Montibus comparare velis, certè hos, teste Acoſta, non nisi humiles ad palatia casus, ad sublimes, inquam, cypressos, viburna reperies. Quorum mensuram aggredi, uti & dictorum Montium, est ausus quidem Mathematico ingenio dignissimus; sed qui difficultatum occurrentium scopulos sagaciori mentis trutina ritè expenderit, is forsan pro nata proportionem eandem difficultatem, quam vel in ipsis stellis dimetiendis reperiet. Loquor semper de

ingentibus illis Montibus, uti Caucaſo, Parapaniso, Pico, Atho, & innumeris aliis supra memoratis, atque adeò in iis certà mensurà determinandis, vix unquam determinata altitudinis veritas, sed illa tantum, quæ ex hypothesi data emergit, assignari possit. Cum enim radix Montium, ut plurimum, multorum dierum itinere distet, primò illam exquisita mensura notam habere oportebit. Secundo certà, directà & infallibili visus lineæ, in verticis istius Montis punctum, incidentià opus est; quæ nullius Instrumenti ope certò in tanta distantia capi potest. Tertio, summa refractionum habenda ratio est, quæ quantò in tanta ambientis mediis diversitate incertior est, tantò majoribus difficultatibus opus involvit. Quarto: In tanta mensuris à Montis perpendiculari distantia, quantitatem tumoris Globi Terreni, præcognitam habere oportet, & quàm præcisissimè. Cum enim perpendicularum Montis ad perpendicularum è Centro Terræ per verticem mensuris eductum, minimè unum alteri parallelum sit, necessariò angulum, quem è Centro Terræ & Montis & mensuræ stationis perpendiculara efficiunt, præcognitum habere oportebit; qui quidem haberi minimè potest, nisi distantia inter apicem Montis & stationem mensuris cognita fuerit; hic verò præsupponit Semidiametri Terrestris præcisam quantitatem, quæ adhuc quæritur, & in tanta Geographorum discrepantium perplexitate, à nemine adhuc rectè assignata; cum planum mensurum, cui ipsi insistent, falso sibi persuadent, cum reliquis planitiebus, aut etiam sub concentricæ con-

Acoſta.

Cap. XIV. convexitatis superficie, Mari continuari. Innumera alia impedimenta visusque fallacias adducere possem, sed sufficiant hæc ad difficultatem *opuseleas* luculenter demonstrandam; quæ tamen in *Montibus vicinioribus*, nec tantis itinerum ambagibus, impeditis, feliciorum successum fortientur; hoc enim pacto nec tanta refractionum, nec lineæ visualis, nec tumoris Terræ ratio habenda est, utpote sensibili errori vix subiectis, si in reliquis *Geometriae* diligentia & ingenium non desint.

Ostendit difficultatem operis *Montis Baldi* in Agro Veronenſi sublimi vertice eminentis, & à foro Nævii 75 miliaribus distantis à *Blancano* nostris temporibus facta dimensio, *Montis*que altitudo inventa fuit 860. Sed *Cabeus* re penitus expensa, ejus altitudinem postea invenit 1190. Neque hic *Ricciolo* satisfecit; omnibus enim ritè discussis, *Montis* altitudinem assignat duplam ei, quam invenerat *Blancanus*, videlicet 1654 passuum Bononiensium. Cui itaque ex hisce tribus subscribam dispicere nequeo. Erit forsan alius, qui aliis inventis difficultatibus nunc majorem, nunc minorem sit assignaturus, ita *Sisyphi* saxum volvitur, nunquam dubiorum finito curriculo. Ut proinde tribus paulo ante adductis *Baldi* *Montis* mensuris, nulla fides haberi possit; utpote à se invicem adeo pudendis differentiis discrepantibus. Quam itaque in *Baldi* *Montis* non omnium eminentissimi altitudine compertam habemus incertitudinem, eandem multò majoribus difficultatibus implexam in *Montium* supradictorum monstruosa altitudine exploranda nos comperturos adeò certum est, quàm incertus est & anceps in tot difficultatum nodis extorquendis omnis humani ingenii conatus; præsertim cum *situs* hujusmodi *Montium* præcisus in gradibus adhuc inexploratus sit, a quo tamen totius negotii expeditio merito dependet. Ego sanè ut aliquo modo hujus *orometriæ* difficultatem experirer, negotium in *Montis Albani* 20 mill. pass. Roma distiti dimensione tentandum existimavi. Positis itaque opportuno loco Astrolabiis, deinde Quadrante, cujus diameter 4 palmarum, per totidem exercitatos & aquilini visus observatores, quam accuratissime ultimam apicis dicti *Montis* extremitatem in gradibus Quadrantum indagare jussi; futurum sperans ut omnes in uno & eodem gradu minutisque convenirent. Sed contra irritò labore omnia evenerunt; examinatis enim abscissorum graduum numeris, ad unum omnes, non in gradibus duntaxat sed & in minutis, differentes inveni. Idem accidit, repetita ter aut quater eadem observatione; res denuo tentata per singulos observatores ejus Quadrantis, quem accuratissimum judicabam, subsidio. Sed neque hic inter eos conventum fuit. Tandem in

Turris vicinæ altitudine capienda negotium auspicati sumus: cujus apex uti vicinior nobis, ita quoque punctum ejus præcisius attingimus, atque adeo omnes in gradibus & minutis convenerunt. Apertissimum signum causam erroris in prima observatione aliam non fuisse, nisi nimiam *Montis* distantiam; cujus ultimus apex præcisè attingi non posset. Habes ex hoc experimento quam difficile sit, in remotiori & excessiva distantia exactam *Montis* alicujus remotioris altitudinem cum infallibili certitudine indagare.

Desideraret fortassis Lector, ut hoc loco methodum quandam explorandæ *Montium* altitudinis apponerem; verum cum hoc innumeri alii tradiderint, nec res tanti ingenii sit, supervacaneum esse ratus sum, tempus in negotio vulgò noto terere; præsertim si ad *Trigonometriæ* amussim, neglectis omnibus supra dictis observationibus, conditionibusque requisitis, negotium simpliciori geodæsia peragatur. Si quis verò hujusmodi praxes ardentius appetat, is *Clavius*, *Snellius*, *Maginus*, *Metius*, *Sambecum*, & quotquot de *practica Geometria* scripserunt, inter ceteros verò *Ricciolum* consulat, qui lib. x. *Almag. novi. sect. 4.* quam fufillimè tradidit hoc *opuseleas* argumentum; Quas verò Auctor in novo *Reformatæ Geographiæ* opere, contra me meamque de *Montium* dimensione opinionem, rationes adducit, illæ uti nullius momenti sunt, ita quoque non curandæ; cum à quovis litis inter nos exortæ haud ignaro, quique ingenuus tricarum osor, nodum, uti dici solet, in scirpo non quærens, conciliari quam facillimè possint.

Sed ut tandem ad propositi nostri filum redeamus, altitudines *Montium* non alio fine hic adduximus, nisi ut pendentem inter celeberrimos Auctores litem decideremus. Dubium autem est, quod sequitur: *Utrum* *Maris* sive *Oceani* profunditas, altitudinibus *Montium* respondeat. Plerique in *Genesis* Commentatores uti & *Geographi* affirmativam partem amplecti non dubitant, probareque velle videntur ex illo *Genesis*: *Congregentur aquæ in locum unum & appareat arida*, &c. Ut itaque aqua Geocosmum ambiens in unum reciperetur, profundioribus in superficie Terræ alveis opus erat. Terram itaque præpotentis DEI virtute & Divinæ vocis efficaciam, erutam & in ingentes acervos aggestam dicunt, ex quibus deinde *Montium* extitisse catenæ; ut proinde vel ex hoc capite tanta sit profunditas *Oceani*, quanta altitudo *Montium*. Hæc est sententia plerorumque *Interpretum Sacræ Scripturæ*. Sed qui pensulatius dicta scrutabitur, videbit luculenter, ex hoc parem profunditatis *Oceani* & *Montium* altitudinis quantitatem colligi minimè posse; cum experientia doceat, profunditatem puteorum, fossarum & fundamentorum alicujus fabricæ semper altior

Clavius.
Snellius.
Maginus.
Metius.
Sambecum.
Ricciolus.

Utrum
Montes altitudines
respondeant
profunditati
Maris.

Negativa
adstruitur
sententia.

Cap. XIV. rem esse terrā circumcirca in aggeres congestā; ut enim terra aggesta profunditati aliqujus putei quadraret, terram in formam cylindri ea prorsus figura, quæ putei erat, coacervare oporteret, & sic aggesta in altum, contentæ in puteo terræ, atque adeo profunditas altitudini necessario responderet: Si verò dictam terram in *conum* coacervaveris, nunquam ad altitudinem profunditati putei æqualem pervenies; & ratio est, quia partes terræ cum in vertice coni consistere non possunt, perpetuo defluxu in basin decurrentes, ipsam augmentabunt in tantum, quantum à vertice discesserat secreta terrestris materiei coacervatio: atque adeo hoc pacto nunquam altitudo conorum terrestrium profunditati fossarum, ex quibus aggesti sunt, respondebit. Cum itaque *Montes* non in cylindrorum, sed *conorum* ut plurimum formam aggestos videamus, certum est, eos multò *alveo Maris* demissiores esse, posito semper, ex alveorum excavatione *Montes* extitisse, uti *suprà* nominati *Auctores* arbitrantur.

Sententia
Auctoris.

Verum uti & meam hic sententiam de *Montium constitutione* apponam; Dico primò, Divinam Sapientiam, uti nihil temere & tumultuariè in rerum Natura disposuit, ita *Montes* quoque & *Oceanum* in fines altissimos & incomprehensibiles, utpote in Divina Idea abditos, eà providentiā constituisse, ut ne vel minimus *clivus* foret, qui non suos haberet tum in *Geocosmo* conservando universales, tum in aliqua Regione particulares usus.

Dico secundo, cum *Geocosmo* nihil adeo necessarium sit, quam apta *Montium distributio*, certo eos ordine pro cuiusvis Regionis exigentia constituisse pater: ex hisce enim universa *Telluris Moles* veluti ex magnæ Matris Uberibus sufficientissimum alimentum acquirit. Unde infero, *altitudinem Montium* nihil habere cum *Maris profunditate* negotii, neque ex Terrestribus alveorum glebis, in primordiali aquarum separatione, temere aggestis, *Montes* constituisse: Sed simul ac Divina Vox insonuit, *Congregentur aquæ in locum unum, ut appareat arida*, &c. mox etiam universam *Telluris Molem*, juxta legem in Archetypo præscriptam, in *Montes* digestam, in alveos Oceano, maribus, lacubus, fluminibusque aptos depressam: verbo, omnia *Geocosmi organa* & interioris *Oeconomix officinas*, penaria, siphones, caminosque constitutos fuisse, ea prorsus perfectione, qua in hunc usque diem perseverare conspiciamus. Neque enim infinita *DEI Sapientia* more humano *Geocosmum* condidisse putanda est, ut primò *alveos effoderet*, & deinde effossam terram temere in *Montes* coacervaret: minimè gentium: Sed ad *DEI Vocem* in momento omnia & singula necessariis adminiculis instructa juxta *Æternæ Mentis* prototypum extite-

Divinæ Sa-
pientiz vis
& efficacia
in Orbis
Montium-
que fabrica.

runt. Atque hoc verum esse, omnium ferè *Montium* constitutio apertè docet; cum vel *altissimi Montes*, uti sunt *Alpes*, *Pyrenæi*, *Acroceraunia*, *Caucasi* Montis & *Imacatenæ*, in immensa terrarum spatia exporrectæ, non ad litora Oceani, sed in *Mediterraneis* vel *Continentium* vel *Insularum regionibus*, longo terrarum intervallo ab Oceano sejunctæ, sedem Divinitus sibi destinatam obtinuerunt.

Falsissimum itaque est eorum dogma, qui tantam esse volunt *altitudinem Montium*, quanta sit *Maris profunditas*. Quemadmodum enim *Terrena moles* inæqualitate sua constat, montibus vallibusque exasperata: ita *fundus Maris*. Sunt in *Terrestri superficie* magni, parvi, mediocres, altissimi *Montes*; sunt valles, prata, sylvæ, pascua, myricæ: Sunt & hæc omnia in *fundo Maris*, scopulis innumeris subaqueis exasperato, ut proinde *Insulas* nihil aliud esse putes, quàm subaqueos & ingentis altitudinis *Montes*, vertice solo extra Oceanum Mariaque emergentes, quorum tamen radices fimbriae que in immensos subaquearum regionum tractus longè lateque exporrectos, tunc primum videres, si ea Divinā potentiā siccatis aquis in conspectum se proderent.

Sylvas esse *submarinas*, *Mare Rubrum* sat superque docet, ex cujus fundo subinde ingens à piscatoribus *Corallarum arborum* copia, Ceraso nostrati vix cedentium, uti ab Arabibus *Rubri Maris* accolis non semel auditum, eruitur: imò in tantam subinde altitudinem crescunt, ut extra ipsam pelagi superficiem cornua, non sine navium impedimento & periculo extollere videantur: nec in uno aliquo loco, aut in exiguo aliquo tractu, sed in pluribus dicti *Maris* locis, & in tractibus ad aliquot milliaria exporrectis hujusmodi *submarinæ sylvæ* comperiuntur. Reperiuntur autem hujusmodi *Sylvæ Corallinæ* non in *Mari* duntaxat *Erythræo*, sed in compluribus aliis; uti in *Mari Siculo*, prope Drepanum; in *Gallico*, prope Tolenem, cæterisque *Ligustici Maris* oris; in *Oceano* verò innumeris in locis, quæ brevitatibus causâ omitto.

Prata quoque *subaquea* sive *submarina* existere, sat superque experientia docuit eos, qui ex Hispania & Lusitania in *Americam* ultro citroque commeant; ubi tota *Maris* superficies *herbæ submarinæ*, quam *Sargasso* vocant, haud secus ac in *Prato* quodam amœnissimo multorum dierum spatio efflorescit, loco stare nescia, huc illucque perpetuo *Maris motu* agitata; cujus rei causam alibi aperiemus. *Prata* quoque *floribus* *submarinis luxuriantia* reperiri, *Litus Novi Regni* luculenter demonstrat, qui ab Urinatoribus in *fundo Maris* decerpti mox ac in auram evadunt, veluti *crystallini lapidis* naturam induunt, *florum* formam perfectè exprimentem, quos in adornandis altaribus Col-

Fondus
Maris tanta
inæqualita-
te pollet,
quanta
Terræ su-
perficies.

Montes sub-
marini.

Sylvæ sub-
marinæ.

Prata sub-
marina.

Flores sub-
marini.

Cap. XIV. Collegii Carthaginenses Societatis nostræ Patres ut plurimum adhibent: Eximium Naturæ opus, & Europæ invisum. *Submarina quoque algarum diversi generis per amœna vireta nulli Mari defunt. Et non procul Melita tractus Maris, quas Praterias vocant, piscatu cum primis celebris, ubi ad multum spatium veluti in Montis alicujus planitie Pratum, virore, amœnitate eximium, non sine oblectatione intuentium, sese pandit infra aquas 20 fere palmis abditum; in quo innumeri piscium greges, veluti in pleno venustatis campo stabulantes, deliciantur, non sine ingenti piscatorum lucro. Terminos hujus Prati si quis accuratius inspexerit, videbit, Mare extra viroris limites, atro quodam colore sive ob insignem profunditatem, sive ob altissima, quæ Pratum determinant, Scopulorum præcipitia, suffusum.*

*Prata sub-
marina non
procul Meli-
ta.*

*Fontes &
flumina
submarina.*

Sed quoniam de hisce Naturæ portentis suo loco ex professo acturi sumus, non prosequor materiam; cum sufficiat nobis, *Maris fundum non secus ac Terram asperum, inæqualem, scabrosum, montibus, vallibus seu abyssis impenetrabilibus refertum; Fontibus quoque & fluminibus abundare, ut in Prodromo Subterraneo demonstratum fuit; ut proinde quis altitudinem Montium ex profunditate Maris frustraneo labore exploret.*

Hoc tamen dico, quod sicuti in *meditullis* Terrestrium Continentium omnium *altissimi* Montes coacervati videntur: ita in medio Oceani majorem semper profunditatem,

ad littora verò planiora, semper minorem & minorem profunditatem reperiri. Dixi *ad littora planiora*; quia ubi ingentibus Scopulis cinguntur littora, ibi majorem quoque quam in planioribus littoribus profunditatem reperiri, non aliud nisi ipsa experientia docet in Littoribus scopulosis Norwegiæ, Islandiæ, Flandricarum Insularum, cæterisque innumeris.

Vide in *figura sequenti* Montem terrestrem, cujus radices Mari BC insinuatae producuntur infra aquas in D, ubi novis Scopulis DE extollitur, & hinc producit in F; *summa Maris profunditas* sive abyssus hinc iterum sursum adscendens extra superficiem Maris emergens G Insulam conficit, quæ deinde iterum aliis & aliis *submarinorum* Montium scopulis connectitur: & hoc pacto totus Oceani fundus mira & incredibili inæqualitate constituitur. Planities verò *submarinæ* ibi potissimum censentur existere, ubi Oceanus, aut Mare, omnibus Insularum vestigiis destitutus cernitur, haud secus ac in Vallibus planities; uti in I patet.

Ex his adductis patet, quam hallucinentur, qui putant, *Maris profunditatem* ubique aut æqualem esse, aut determinari posse certam ejus profunditatem; tam enim id difficile est, quam difficile *Montium* per universam Telluris superficiem diffusorum *altitudines* certa ratione inquirere; ut proinde illud huc quadrare videatur: *altitudinem Cæli, latitudinem Terræ, profunditatem Maris quis mensus est?*



CAPUT XV.

De Inæqualitate fundi Maris: cui jungitur Historia memorabilis supradicta confirmans.

Cap. XV. **A**ddam hoc loco *Historiam*, quæ tempore *Friderici* Regis in *Sicilia* contigit, qua, quæ hucusque de *fundi Maris inæqualitate* dicta sunt, comprobantur. Fuit in *Sicilia* tunc temporis *Urinator* quidam, famâ celeberrimus, *Nicolaus* nomine, quem à natandi peritiâ vulgò *Pescecola*, id est, *Nicolaum piscem* nominabant. Hic à

TOM. I.

puero Mari assuetus, & natandi peritiâ cum primis excellens, ostreis & coralliis, similibusque in *fundo Maris* colligendis ferè unicè distinebatur, quibus postea venditis vitam tolerabat: Tantò autem *Marino commercio* afficiebatur, ut *quatuor* aut *quinque dies* ferè, primis temporibus, *Mari* immoraretur, crudis piscibus vitam sustentans; ibat

Historia de Pescecola Urinatore Sicula.

N

ibat

Cap. xv.

ibat & redibat passim in Calabriam natando, tabellarii munere functus: dicitur Liparitanas Insulas natatu non semel penetrasse. Inventus fuit nonnunquam à Triremibus in medio æstuantis & procellosi *Maris* Sinu è regione Calabriae, nautis marinum quoddam monstrum ad primum adspectum, eum opinantibus; sed à nonnullis cognitus in triremem receptus fuit. Interrogatus quonam tenderet in *Mari* tot procellis agitato? Respondit se literas ad nescio quam Urbem coriaceæ bursæ & trochlea affabrè munitæ, nè ab ambiente humore vitarentur, inclusas portare: tandem post longam confabulationem bene pastus, nautisque valere iussit *Mari* se denique commisit. Narrant præterea ex continuo *aquarum contubernio* dictum *Nicolaum* ita naturam, temperamentumque mutasse, ut *amphibio*, quam homini similior esset; exerescente inter digitos in formam pedum *anseris cartilagine* ad natandum necessaria, *pulmone*que ita diducto, ut ad integrum diem sufficientem ad respirandum aërem contineret.

Mira Urinatoris dicti degeneratio.

Commorante itaque quodam tempore Siciliae Rege *Messanae*, cum incredibilia passim de hoc *Urinatore* sibi narrari audisset, curiositate simul & desiderio videndi hominis impulsus, eum sibi sisti voluit; quod, postquam diu terrâ marique quæsitus esset, tandem factum fuit. Audierat Rex mira quædam de vicinæ *Charybdis* natura sibi narrari; obtentâ itaque tam opportunâ occasione interiorem *Charybdis* constitutionem explorandam duxit, quod quidem nisi per hunc *Nicolaum* fieri melius posse non existimabat. Iussus itaque *Nicolaus* in fundum se dimittere; & quoniam aliquantulum Regis imperio, prætenfis summis folique sibi notis periculis, refragari videbatur: Rex ut ad operis executionem animosiores redderet *Nicolaum*, auream pateram eo in loco projici iussit, suam fore pollicitus, si projectam referret. *Nicolaus* autem allectus, acceptataque conditione sese in imos mox gurgites præcipitavit: ubi ferè ad tres horæ quadrantes permansit, Rege adstantibusque magno cum desiderio expectantibus: Qui tandem magno ex imo Vorticis fundo regurgitatus impetu, pateram projectam, manu triumphantis in morem jactitans, intra palatium receptus fuit. Et cum labore nimio nonnihil debilitatus, lautoque prandio refocillatus somno aliquantulum indulsisset, ad Regis conspectum venit; qui de omnibus, quæ in fundo compererat, interrogatus, sic Regem allocutus dicitur.

Clementissime Rex, quæ jussisti, executus sum; jussis tuis nunquam obtemperassem, si quæ comperi, prius novissem, etiam promisso mihi Imperiū tui dimidio: temeritatem magnam commisi, dum temeritatem putavi, Regis jussui non parere. Rege verò causam temeritatis postulante, respon-

Apostrophe Urinatoris ad Regem de periculo fundi Charybdis statim.

dit: Scias Rex, quatuor esse, quæ hunc locum non dicam, mihi similibus *Urinatoribus*, sed vel ipsis *piscibus* impenetrabilem, nimis metuendum reddunt: *Primo*, *Fluminis* ex imis pelagi Voraginibus ebullientis impetus, cui vix homo quantumvis summo robore viribusque instructus sit, resistat, quem neque ego percurrere valui, unde per alia diverticula in profundum me descendere oportuit. *Secundo*, *Scopulorum* passim obviorum multitudo, quorum fundos sine manifesto vitæ & excoriationis periculo vix subii. *Tertio*, *Euripi*, seu *subterranearum aquarum æstus*, qui se ingenti impetu ex intimis scopulorum visceribus evolvunt, quorumque fluxus contrarius vortices agit tam formidabiles, ut vel solo metu consternatum hominem exanimare possint. *Quarto*, *Ingentium Polyporum greges*, qui scopulorum lateribus adhærescentes cirris longè lateque exporrectis summum mihi horrorem incutiebant; ex quibus unum, si corporis pulpam spectes, hominis magnitudine majorem vidi; si cirros, ii decempedæ longitudine non cedebant, quibus si me strinxissent, inevitabili mortis periculo ad se attractum solo amplexu exanimassent. Stabantur & in vicinis scopulorum latibulis pisces atrocitate immanes, quos *Canes* vocant, vulgò *Pesce Canes*, & triplici dentium ordine fauces instructas habent, Delphinis corporis mole haud impares, à quorum sævitie nemo tutus esse potest; quos enim dentibus apprehenderint, de ipsis actum esse certò tibi persuadeas; siquidem nullæ *macharæ*, acinaces nulli tanta tamque acuta acie instructi esse possunt, quam hæc *Maris* monstra *dentium* acumine in quibuscunque rebus diffecandis non superent.

Vortices intus terribiles.

Polypi immani.

Canes Marini.

Hisce ex ordine expositis, quæsitus fuit quonam modo *injectam pateram* tam cito invenire potuisset? Respondit, *Pateram* ex vehementi *aquarum* fluxu & refluxu minimè ad perpendiculum descendisse, sed eam mox *aquarum* impetu excussam eo ferè modo, quo semet excussam dicebat, intra quandam *scopuli cavitatem* reperisse; quæ si in fundum descendisset, fieri non potuisse, ut in tanta æstuum ebullitione turbinumque impetu spes ulla eam reperiendi superfuisset: *Euripi* enim quibus aqua subterranea nunc intra viscera absorbetur, nunc eadem regurgitatur, tanta perturbatione agitari, ut nulla vis sit, quæ eis resistere possit. Accedere, *Mare* in eodem loco adeò profundum esse, ut *Cimmeriis* penè tenebris oculos offundat. Quæsitus & de *Freti* interioris dispositione: Respondit, totum innumeris scopulis implexum, ex quorum radicibus subterranearum intercurrentium *aquarum* fluxus refluxusque pro temporis diversitate eas efficit in superficie perturbationes, quales *Nautæ* magno navium periculo experiuntur.

Æstus aquarum subterranearum vehementis.

Roga-

Cap. xv. Rogatus porrò fuit, si animus ipsi sufficeret, ad *denuo* tentandum hujus *Charybdis fundum*: Respondit quod *non*. Victus tamen etiam altera vice marsupio pleno nummis aureis, cum annexa patera magni pretii in *Charybdim* projecta; aurique sacra fame allectus, secundo se in gurgitem dedit præcipitem. Sed nunquam amplius comparuit:

forſan Euriporum impetu intra *Montium labyrinthos* abductus, aut piſcibus, quos timuerat, præda factus.

Hanc *historiam* prout in Actis Regiis deſcripta fuit, à Secretario Archivi mihi communicatam apponere hoc loco viſum fuit, ut *Marium* vorticofi tractus luculentius patere-

CAPUT XVI.

Dimenſio Freti Siculi ab Auctore facta Anno 1638.

Cap. xvi. **C**Um jam multo tempore turbulentum hujus *Mamertini Freti* statum tum propriâ experientiâ obſervarem, tum apud *Historicos* legiſſem, eodemque tempore redux in Italiam apud Pharum trium dierum curriculo, temporis opportunitatem exſpectarem, ne tam inſignem explorandi *Freti* occaſionem elabi paterer, conductis peritis naturæ loci nautis, *Fretum* ingreſſus ſum magno filorum glomere in bolidis uſum inſtructus; & primò quidem *Freti*, ubi anguſtiſſimum eſt, inter *Peloripiam* ad Pharum & *Calabriæ Promontorium* quod *Scyllæum* dicitur, latitudinem *Geometricâ* dimenſione reperi 2783 paſſuum *Geometricorum*. Hoc peracto, recto tramite cymba in tranſverſum actus à *Pharo* continuo uſque ad dictum *Promontorium*, continua bolidis projectione *Maris profunditatem* exploravi; in aliis jam 30, modò 50, 60, nunc 100, ſubinde 200 pedum *fundum* reperi, in nonnullis veluti ſcopulos quosdam præruptos. Inter cætera verò, mirum dictu, totum hujus latitudinis fundum ſcopuloſumque tramitem quendam veluti *pontem* è *Calabria* in *Siciliam*, utrinque fundo in abyſſum ſubſidente comperi, qui *Siciliam* olim *Calabriæ* hoc ſaxoſo tractu junctam fuiſſe, non inobſcura præbebat indicia; ab immemorabili verò tempore ſive terræ motu, ſive *Thyrreni Maris* violentia hunc diſruptum *Iſthmum*, in *Fretum* degeneraſſe, adeoque *Trinacriam* peninſulam in *Inſulam* convertiſſe. Verùm cum in *Arte Magnetica* hanc expeditionem deſcripſerimus, ſolùm hoc loco quæ ibidem omiſimus, notatu digna apponenda duxi.

Inæqualitas
fundus Freti
Siculi.

Sicilia olim
Calabriæ
juncta fuit.

Tria itaque cum primis ſummo ſtudio incumbebant exploranda, quorum effectus exoticos ſummos quoſque *Philosophos* eximie vexaſſe legimus in genuina eorum ratione aſſignanda. Primum fuit *Æſtus Scyllæ*; Secundum *Charybdis*; Tertium *inconſtans* & varius reciprocuſque *Freti motus*. Quorum cauſas ſi, uti ſpero, aſſignavero, certè id præſtitero, quod omnibus ſeculis à nullo non *Philopho* unicè fuit deſideratum.

Primò itaque ſummo ſtudio exploravi *æſtuantis Maris curſus* omnino varios, rectos, proclives, contrarios, & veluti perpetua quadam lueta ſefe collidentes. Præterea totum illud intra *Scyllam* & *Charybdim* quinque fe-

rè milliariorum *maritimum ſpatium* reperi ferventiſſimum, omni bolidè quantumvis longa inexplorabile ac Vorticibus formidabile; ubi undæ undis contrariis obviæ ſævos *Æſtus Freti* movent *turbines*, modò in abruptum abeunte *Freto*, modò cum impetu & colliforum *varium & formidabili* fluctuum fragore ſuperna facie reſiliente Mari, vaſtum hiatum & immenſam voraginem conficiunt: quibus inundationibus mirum in modum per gyros & contrarios curſus navigia & obvia quævis, interna vi ſpiritus abſorpta, in imos gurgitis ſubterraneos cuniculos pertrahuntur, quæ in Litore *Taurominitano*, teſte non ſolùm *Salluſtius* & *Strabone*, ſed & *Taurominiorum* obſervatione, *Strabo*, regurgitantur.

Atque hæc quidem ſævæ & immites *procellæ* non ſemper (quemadmodum menſtruo ſpatio data opera *Mellanæ* commoranti mihi innotuit) ſuas ferociæ ſcenas agunt, ſed tum vel maximè, quando *Venti* partim ex *Ionio*, partim *Thyrreno Mari* contrariis fluctibus anguſti Maris fauces exagitant; cæteris temporibus etſi quoad ſuperficiem tranquillum videatur, nequaquam tamen à conſuetis ſibi interioris machinationis tumultibus ceſſat; ſed ita ad *Æſtus Luna* *Lunæ* adſcenſum deſcenſumque fluxus ſuos moderatur, ut vel ipſi nautæ à puero huic *motum ſequitur* *Freto* aſſueti, *Currentium rationem* vel ad primum *Lunæ* aſpectum prædicant; Luna verò nubibus obducta, ex *Currentium fluctu* ejus in Cælo ſtationem cognoscant: quæ omnia ſumma ſimul & curioſitate & admiratione à me comperta ſunt. Unde infame olim naufragiis *Fretum* modò tam facile tranſitur quàm quodlibet aliud, horum nautarum peritiâ; qui naves per varias ambages ſine ullo periculo ita deducere ſolent, ut devitatis contrariis *Currentibus* vicinum mox recta tendentem auſpiciuntur, donec tandem terminum aſſequantur. Si verò neglecto horum nautarum conductu, inconfultius *Fretum* aliqui ingrediuntur, certò certius uti abditas *Currentium* rationes neſciunt, ita maniſeſto quoque ſe naufragii periculo exponunt, niſi mox auxiliari conductorum manu à periculo liberentur.

Eſt Religionis noſtræ *Mellanæ Tyrocinii* *Vis* *Æſtus* *Domus* in edito loco ſita, ex qua totius *Freti* *contrarii in* *continendis* *navibus* longitudo obtutui patet; ex hac non ſine admiratione ſubinde notavi, naves etiam præ-

Cap. xvi. grandes & onerarias, expansis etiam velis omnibus, ad multas horas ita hæsisse, ac si trabalibus clavis affixæ detinerentur; quæ mox tamen mutatis *Currentibus* & peritia Ductorum emerfæ cursum occeptum continuarunt.

Sed ut ad propositam nobis materiam redeamus. Primo loco post fauces *Freti* occurrit famosa illa *Scylla*, de qua *Virgil.*

Charybdia. Dextrum Scylla latus, lævum implacata Charybdia

Obsidet, atque imo barathricum gurgite vastos Sorbet in abruptum fluëctus, rursumque sub auras

Erigit alternos, & sidera verberat unda.

De cujus abditæ naturæ voracitate plena sunt omnium *Historicorum Poëtarumque* monumenta innumeris implexa fabulis, quæ si

Cluverius. quis videre cupiat, is *Cluverium* consulat l. i. *Sicil. Antiq. fol. 64.* nobis alienum citare animus non est, sed quæ propria experientia

Scylla situs & proprietates. comperimus, adducere. *Scylla* itaque adjacet Promontorio, quod olim *Cenys* dicebatur, modò *Scyllæum*, vulgò *Sciglio* vocant: cujus natura illa est, ut ingenti ultro citroque commeantium aquarum perturbatione agitetur. Quando *affluxu* agitur, tanta ejus est violentia, ut navis ei concredita omni evadendi spe sublata, montium parietibus illisa inevitabili naufragio committatur; quæ tamen mitior aliquantum evadit, cum

Æstus eam refluxu in *Ortivam Freti* plagam urserit: verùm nisi periculis probè obsteretur, terminique *fluxus* non tempestivè observentur, fit subinde, ut ex *Scyllæ Syrtibus* in *Charybdis* æstuarium devoluti, periculum, quod fugerunt, tum primùm reperiunt, atque aded aptè in illos quadret:

Antra Charybdis adit, qui vult evadere Scyllam.

Et contrà.

Incidit in Scyllam qui vult vitare Charybdim.

Dixi, subinde *sævitiem* illam *Scyllæam* non semper habenas suas laxare, sed ad certos *Ventorum* flatus, uti postea ostendetur. Ut itaque tam prodigiosi *Maris* reciproci *æstus* *Physico* ratiocinio tandem decidatur, dico primò *Scyllam* nihil aliud esse, quàm *subterraneam voraginem per occultos mæandros in Mare Thyrrenum*, vel aliud quodpiam *continuatam*: quomodo itaque aquarum ille accessus & recessus contingat, exponendum est.

Observatum fuit, & à me summa diligentia, uti & à nautis exploratum, in *Cujatio Sinu* ad *Vaticanum Promontorium* intra Sinus concavum, tum singulis diebus, tum maximè *Subsolano flante*, & potissimum, quando *Scylla affluxum* patitur, ferè maximè *ebullientis Maris* indicia conspici; ad *Scyllæ* verò *desfluxum*, occiduo *Euri flatu* dominante, illud quoque veluti in vortices quosdam ac turbines agitari. Quæ uti experientia quotidiana constant, ita quoque *Scyllæ fluxus & refluxus causam* ceu digito quodam

Causa fluxus & refluxus Scyllæ.

monstrant. Nota itaque *duplici motu* tum *Thyrrenum*, tum *Fretum Mamertinum* seu *Scyllæum* agitari; *Uno per Oceani fauces Gaditanas* introeuntis *affluxum*, quo immensa aquarum mole *Mare Internum* pressum, impetum suum reliquis omnibus Sinibus & *Fretis* ei obviis communicat; Unde *Maris Sinus* & potissimum *Fretum* hoc nostrum summum incrementum acquirit: resluente verò Oceano ea quoque proportionem, qua prius *Internum Mare* in Sinibus ac *Fretis* suis creverat, resluendo decrescit, qui & *attractus* dicitur, atque hic motus uti à *Luna*, quemadmodum suo tempore dicitur, dependet, ita stabili quoque & perpetuo fluxu refluxuque *bis* de die noctuque, durat. *Secundus Interni Maris motus* adscribitur *Ventis*, & allisioni aquarum *Ventis* agitarum ad obvios terrarum tractus; qui quidem uti natura sua instabilis, & *Ventorum* subjacet arbitrio, ita quoque non nisi incerto nec determinato tempore contingit.

His præsuppositis jam *Scyllam* ordiamur. Patitur ea perenni experientia singulis diebus suos *affluxus refluxusque*, qui hoc pacto contingunt: Insinuante se, abdita urgentis *Lunæ* vi, Oceano intra *Mare Mediterraneum* per *Fauces Gaditanas*, derepente tota illa *Maris* longitudo ex Occasu in Ortum exporrecta, impetu *Oceani* percita, ad rectà sibi obvium *Cujatium Sinum* A magnâ aquarum mole, veluti agmine facto, illiditur. Cum verò hoc in Sinu, uti experientia docet, ad *Scyllam* subterranei meatus C B orificium suum B in fundo vel latere Intimi *Maris* à natura sibi destinatum habeat, fit ut Sinus angustia magna aquarum mole pressæ, elabendi occasionem fugamque per dictum Canalem, atque aded per *Scyllam* exitum sibi parent; Unde *Scylla* insequentium aquarum mole pressa fluxum suum in Ortum versus *Charybdin* D dirigit; Oceano verò resluente, atque adeo Interni *Maris* aquarum molem unà secum trahente, tum *Scyllæ fluxus* contrario motu intra solitam sub rupe *Scyllæa* voraginem sese abdens, recedentis ex *Cujatio Sinu* aquæ locum occupat: atque hic est perennis *fluxus & refluxus Scyllæ diurni*, motus causa. Unde *Nautæ Lunam* observantes infallibili indicio tempus *fluxus & refluxus* norunt; estque hic motus *Scyllæ* tantò mitior, quanto recessus accessusque *Maris* ab Oceano dependentis constantior; ubi verò Occidui *Venti* *Mare* vehementius exasperaverint, tunc quoque *meatus Scyllæ* in *Cujatio Sinu* undarum procelis exagitatus, in *Scyllæo* exitu eas tempestates suscitatur, quas magno sui periculo *Nautæ* experiuntur; tunc enim idem *Mare Thyrrenum* agitarum, non tantum per occultos aditus, sed & manifesto Marte per E F *Fauces Freti* insinuat, dum curvato *Freti* litori alliditur vehementius, & occurrentibus ex opposita parte *Subsolani* flatibus per

Descriptio fluxus & refluxus Scyllæ.

re-

Cap. XVI. reflexum cursum inde quoque in circulos agitatum, veluti commisso praelio horrendos cum Scyllæo fluxu turbines motusque agit. Quæ quidem Naturæ lucta tam diu du-

rat, quàm diu Ventorum rabies durare com-
perta est. Vento verò Occiduo Ortivoque
quiescente, Mare turbinibus & procellis
adhuc fervidum, dum se Scyllæ latebris

Periculum
quod hic
Navibus
imminet.



magna aquarum mole aggravatum committit; ecce unâ secum, quicquid Currentis æstui in vectum fuerit, post se rapit, ac irrevocabili fuga scopulis illisum funesto destinat naufragio; ut vel inde pateat, cur concitato Freto, tanta pericula Nautis imminant. Hoc certum est, prope Scyllæum antrum fundum esse à me compertum nulla bolidè explorabilem; cuius tamen rei causam non tam abyssò, quàm aquæ vehementis unâ secum bolidem intra concava montis rapiens fluxui adscribendum duxi, quod & bolidis renisus & pertinax ad Scyllam declinatio far superque innuere videbatur. Habes hîc, Lector, Scyllæi fluxus refluxusque rationem, quam si quis improbaverit, meliorem assignet, cui haud illibenter nos subscripturos pollicemur, qui ea, quæ experientia irrefragabili didicimus hîc exponimus.

Charybdis
descriptio.

Sequitur modò Charybdis natura declaranda. Charybdis (quæ quidem nihil aliud, quàm absorptio Maris est, ex ea parte convexi Litoris portus, qua Rhegium petitur) existit à Portus Mamertini, qui Calabriam spectat, parte non nisi 20 passibus distita; quam & bis vectoris industria & opportuni temporis occasione transivi; cuius natura est, quod nunc, veluti subjecto igni cacabo, perpetuò bulliat, nunc vortices veluti turbine agitat agat, qui tantò navigantibus sunt periculosiores, quantò ebullitiones minori periculo eosdem exponunt; siquidem per ebullientem Syrtim impunè, non item cum

vorticibus agitur, transeas. Observatum fuit longâ Nautarum experientiâ, tum maxime Charybdine bullire, quando Syrophænix V, vulgo Scirocco, Freto dominatur; qui tamen ad communem fluxus, refluxusque Freti legem, sua quoque singulis diebus nunc regurgitationis, nunc absorptionis non inobscura indicia præbet; maxime tamen sævit, uti diximus, Syrophænice flante, & tanta quidem aquarum rabie, ut in Columnæ formam aquarum diluvia eructare videatur. Quæritur itaque hujus rei causa.

Non ignoro, multos in contrarios Freti fluxus sibi obvios, quorum occursum aquæ coarctatæ in altum extollantur, uti in nullis non Maribus contingit, effectum tam insolentem contulisse. Sed si hoc; Cur semper uno & eodem loco hujusmodi Maris ebullitio? Cur non in alia quavis Freti plaga? Cum Ventis sibi contrariantibus omni loco Mare talem causari possit accumulationem; uti & in Maribus ad magna Fluviorum Ostia constitutis contingit, ubi Ventorum flatibus, Fluminis fluxus sistens, turbulenta illa & tumultuaria lucta nascitur, qua aquarum moles diversis motibus agitatæ in altum columnæ adinstar, magno navium periculo extolluntur. Et notum est frequenti experientia in Gallico Mari, è regione Ostii Fluminis Rhodani, quam Golfo de Lione vulgò vocant, tantò sanè periculosiori, quantò Venti Austrini impetuosiores, & Rhodani fluxus rapidior. Cur, quæso, ebullitiones de-

ficientes

N 3

Quando
Charybdis
potissimum
sævit.

Cap. XVI. *ficientes eodem in loco mox Vortices & turbines excipiunt? Dices forsan, subsidentium aquarum coacervatarum mole voragine huiusmodi fieri. Sed neque hoc dici potest; cum vortices Charybdis huius naturæ sint, ut quælibet in eos coniecta post multiplices circuitus tandem Centro vicina in imum rapiantur; & in longè dissitis Sinibus per subterraneam regurgitationem tandem evomantur. Aliis itaque Instrumentis ad huiusmodi exoticos effectus præstandos Natura utitur: quæ ut explicentur, notes velim, Charybdim hanc nihil aliud esse; quàm ingentem Voraginem seu abyssum, qua per cæca Terræ viscera, tanquam per vastos Telluris Siphones, ebulliens illa aquarum moles certo tempore regurgitatur, & cessante regurgitationis causa, aquam recedentem veluti tractu quodam denuo absorberi necesse est, quam aquarum absorptionem Vortex necessario sequitur: fit autem hac ratione:*

Certum est, & experientia ferè quotidiana tum in Freto, tum in universa Insula comprobatur, Siciliam prorsus cavernosam esse, & per abditos subterraneosque Canales Maria sibi invicem colludere reciproco aquarum commercio. Quemadmodum itaque in Scyllæ æstu fieri ostendimus, eadem ratione Charybdis æstus suos, volvere hoc loco comprobabimus. Charybdis Vorago haud dubiè per subterraneum aliquem meatum NM, in Orientali pelago alicubi exitum habet, sive is sit prope Taurominium, uti plerique existimant, ex rebus in Charybdi projectis, quæ hic postmodum emerferunt: Nam Charybdis Taurominiæ meminit Lucanus lib. 4. hoc versu:

Taurominitanæ fugiens damnosa Charybdis.
Etl. 14.

Taurominitanæ cernunt de sede Charybdis. Quæ non de Charybdi Freti Siculi, sed de Charybdi loci intelligenda sunt, sive in Orientali Sicilia latere inter Pachynum & Lilybæum Promontoria. Observatum siquidem Subsolano aut Syrophænice flante, tunc primum rabiem suam exercere Charybdis. Mari itaque intumesciente flatibus ex Orientali Plaga proruentibus, sit ut concitatum Mare magna aquarum mole pressum, sese magno impetu intra dictum meatum infundat, & tum unda trudente undam, tum reverberatione saxorum litorum molem aquarum aggravante, tandem per Charybdis Voraginem eo æstu exoneret, quem sub dicto Vento experiuntur; quæ Vorago cum (uti experientia doctus retulit supra citatus Cola pesce) inter profunda ambientium Scopulorum sita sit, contingit quoque, ut aquarum egestarum moles rectà sursum tendat, atque aded in formam clivi in superficie Maris affurgat. Cessante verò Syrophænice, mox etiam aquarum, quibus Charybdis oneraba-

tur, mole subsidente, & intra Voraginem suam sese abdente per eum per quem evoluta fuerat fluctuum congeries, Canalem MN, Mari ortivo suæ jam restituto tranquillitati redditur; unde recedentibus aquis per Voraginem, Vorticem effici necesse est. Unde patet, Charybdim Mamertinam D tunc ebullire, quando Taurominia P vorticibus agitata absorbet Mare; & contra Charybdim Mamertinam tunc vortices agere, quando Taurominia ebullitionibus agitatur: adeoque alterna vicissitudinum lege reciproca occultæ machinationis commercia exercent. Quod verò Charybdis Taurominia minus sensibilis reddatur, causa est constitutio loci & Voraginis, quæ non normaliter, sed declivi Voraginis ductu aquas evomit; contra, Mamertina. Accedit, quod Canales occulti ex Aetna deducti Charybdis Canali consentiant, qui spiritibus igneis facti, & exitum ibi quærentes Mare horrendis agitant procellis. Quod verò quotidiano quoque æstu nonnihil ebullire & subdere videatur Charybdis, id fluxui & refluxui Freti adscribendum duco, eo ferè modo, quo supra de Scylla diximus. Sicuti enim Incrementum Maris Lunâ pressi, ebullitionem Charybdis causat: ita Decrementum ejus resorptionem.

Restat porro, ut multiplices huius Freti Currentes exponamus. Nam, uti non solum proprio experimento mihi, sed & supra memorato Piscicola tentamine constat, est fundus huius Freti prorsus scopulosus, & ingentibus per occultas voragines æstibus perpetuis agitur; qui quidem æstus aliunde provenire non possunt, nisi per subterraneos canales, tum ex diversis Maribus, quæ Insulam ambiunt, tum ex Aetna deductos. Cum itaque ambiens pelagus sine Ventorum exagitatione nunquam existat, semper quoque Fretum hoc, nunc in hac nunc in illa parte suos pariter reciprocos fluctuum æstus patitur pro Ventorum alibi spirantium ratione, nunc in uno recedentibus undis, nunc in altero accedentibus, nunc omnibus simul concurrentibus, quibus Fretum tunc temporis maxime furit. Siciliam verò cavernosam esse, & innumeris Canalibus pertusam, hinc vel maxime patet, quod Aetna per universam Insulam suos habeat diffusos canales, & primò quidem in Liparitanas Insulas; ita ut patiente Aetna solitas suas eructationes, Strongylus quoque veluti per consensum quendam suas eodem tempore patiatur: Sulphurei quoque halitus & lymphæ per Insulam dispersæ, tunc quoque suas operationes exerant efficacius: quod non fieret, nisi ad illas per subterranea Vulcani commercia aditus esset. Quomodo verò Cuniculi, ignis vectores, à Cuniculis, aquarum vectoribus, distinguantur, paulò post fusiùs exponetur. Atque hæc sunt, quæ de Freto Siculo dicenda putavi.

Taurominia Charybdis, communicat Charybdi Mamertina.

Aetna per subterraneos canales Charybdi communicat.

Sicilia tota cavernosa est.

De Magnetica Telluris constitutione sive de Offatura Telluris.

Geocosmi
mira consti-
tutio.Qua virtute
immobilis
hæreat in
medio.

Quemadmodum Opus Naturæ, Opus Intelligentiæ est, ita fieri quoque non potest, ut tumultuariè & casuali quadam ratione omnia coaluerint; quinimò omnia summo ordine, distinctione, & partium distributione disposita à principio fuisse, is solus nescire poterit, qui miros Divinæ Sapientiæ lusus in Orbe Terrarum non expendit. Tellurem itaque sive *Geocosmum* Divina Providentia eo ordine & situ disposuit, ut cum veluti *basis* & ultimus *fnis* totius Naturæ conditæ futurus esset, in quem veluti in totius Naturæ gremium principiumque passivum, omnia reliqua Mundi superni Corpora, sua spermata & virium energias diffunderent; certè id ex se & sua natura *quietem* postulare videbatur, omni locomotiva facultate destitutam; hoc enim pacto aptius ambientium Astrorum viribus seminaliumque rationum miscellis imprægnata subdebatur. Porro nunc meritò quæri potest; Quonam modo vel qua virtute sub hac *immensa immobilitatis firmitudine* sustineatur? Num *propriæ gravitatis* indefectibili *trutina* æquilibrata? num per *superadditam* quandam *virtutem*, veluti iræno quodam ei injecto, imperturbabili constantia semper easdem Mundi partes respiciat? Antiquitas simplicior *immobilitatem Telluris* in solum *naturæ gravitatis pondus* coniecit. Posteriores experientiæ rerum doctiores, altiusque speculati, *gravitati, vim Terræ* in loco suo inflexibili quadam stabilitate continendam adjunxerunt, quam *magneticam* vocant. Quomodo vero hæc omnia perficiantur, ut ostendatur, paulo altius ordiri visum est.

Suppono itaque primò, Tellurem ita à Divina Providentia, uti *supra dictum* fuit, constitutam esse, ut in Cælestes plagas, veluti *quietis* suæ terminos innato quodam & intrinseco appetitu naturaliter feratur. Jam vero cum nulla res *insito* appetitu feratur in aliud, nisi in eo, in quod fertur aliquid sit, quod eam bene afficiat, cuius bono foveatur: Certè Tellus in circumfita Mundi plagas tam inflexibili constantia minimè ferretur, nisi vis quædam foetrix & benefactrix Terræ, Cælestibus correspondentibus Plagis inesset, sive jam illa sit *vis magnetica*, sive *virtuti magneticæ* quidpiam analogum, sive mirus quidam Cælestium Corporum consensus, juxta quem irremissibili se stabilitate disponat; nisi enim hanc *vim* seu universæ Naturæ *consensum* admitteremus, non esset ratio, cur Terræ Poli hanc partem Cæli potius, quàm aliam adspicerent: Ergò necessariò dabitur *vis* quædam in Cælestibus Corporibus, *magneticæ virtuti*, qua Tellus imbuitur, *analogæ*, qua in sua stabilitate inconcussa consistat. Nunc itaque quæritur, Quæ

nam sit illa *vis* in Cælo correspondens, ad quam se Terra accommodet? Audax fanè Naturæ facinus proponitur, ad quod exponendum non nisi audax ingenii conatus requiritur. Mysterium itaque si non audaci, saltem eo quem ingenii nostri debilitas permittit, conatu enucleemus.

Sciendum itaque, DEUM OPT. MAX. ineffabili Providentiæ suæ dispositione ita in Mundanæ auræ fluxili expanso Corpora Cælestia ad Terram immobilem ordinasse; ut sicuti illa perpetuò ex Ortus in Occasum, omnia & singula, imperturbabili quadam lege suos motus intra Diei naturalis spatium circa Terram decircinant: ita singuli quoque Globi, seu Astralia Corpora, hanc legem servant, ut videlicet singula Cælestia Corpora, circa Terram, non confusâ vertigine, sed ea *motus constantia* circumvolveantur, ut singulorum Globorum, sive Astralium Corporum Poli, *Polis Terræ* perfectæ quadam adaptatione corresponderent. Quod arcanum hodierna nobis Observatorum lynceorum sagacitas aperuit: Videmus enim, omnia Corpora Cælestia, Solem, Lunam, cæterasque Stellæ ita adaptatas, ut quos Circulos Polosque in Terreno Globo nobis imaginamur, eosdem in omnibus & singulis Siderum Globis expressos videamus; hac tantum interveniente differentiâ, quòd in Terra immobili, immobiles, in Sideribus verò circa proprium Centrum agitatæ, mobiles comperiantur. Sed ut hæc propius intueamur,

Est in Solari Globo Equinoctialis & Zonæ Torridæ Plaga, ineffabili fervoris æstu ebulliens, nostro Equinoctiali, & Zonæ Torridæ exactè respondens, & æquidistans, unicum macularum Seminarium; quæ cum unâ cum Corpore Solari circa Centrum proprium rotentur, & *παράλληλος* ad nostram Plagam Noto-Zephyrio motu agitentur, mox etiam Solarium Polorum puncta nostris punctis perfectè congruentia, & axem Solarem Terreno parallelum esse, comperimus: neque Solare Corpus unquam à tanto cum Geocosmo consensu, vel in minimo deflexisse hucusque observatum fuit, excepta axis aliquantulâ à Polis Terrestribus ultro citroque ob singulares à Natura intentos fines nutatione, quod in Itinerario nostro Extatico, de Itinere in Solem, exposuimus, ad quem Lectorem remitto. Habemus itaque, Solarem Globum Globo Terreno immutabili partium situ adaptari. Si enim Globus Solaris confusâ quadam vertigine circumvolutus, Polos, axem, Plagasque Terræ congruas immutaret, certum est, omnium Inferiorum, Superiorumque Symmetriam mox confusis Naturæ jurbus destructum iri.

Sed

Quænam
illa vis sit
Terræ fixa-
tiva.Axis Cæle-
stium Cor-
porum axi
Terræ pa-
rallelum si-
tum habent.Solaris Glo-
bi situs fini
Terræ re-
spondet.

Cap XVII.

Lunaris
Globi ad
Terram ad-
aptatio.

Sed *Lunaris Globus* uti nobis vicinior, ita sensibilius quoque nobis sui ad *Tellurem* corporis adaptationem demonstrat; in quo si nutationem & oscillationem nonnullam excipias, tota, axis Polorum Circularumque, Symmetria, *Terræ* perfectè quadrare comperitur; quarum partium situm tam constanti lege servat, ut proinde *Astronomi* lyncei, *Globum Lunarem* non secus ac *Terrestrem*, in suos circulos, puncta, axem, exactè *Terrestribus* correspondentia dividant; hinc maculas, quæ mediam *Globi* plagam obtinent, *Equinoctiales*, quæ utrique Polo in *Globo* subduntur, pro Poli situ, nunc *Polares austrinas*, nunc *Boreas* denominarint; quam quidem partium singularum adaptationem, axisque sui ad *Terrenum axem* æquidistantiam tantâ similitudinis lege servat, ut siue *phasium Lunarium* vultibus immutatis, siue adscensus, descensusque in Circulo motu alterato, nunquam à perfecta axis sui ad *Terrenum axem* adaptationem deficiat; neque à seculo auditum, *Polares Lunaris Globi* partes, mutatis sedibus, *Equinoctia-*

lis plagas, motus sui confusa & perturbata vertigine, tenuisse.

Idem de *Globis Veneris & Mercurii* dicendum est; Idem de *Martis, Jovis, Saturni*, sentias velim: cujus hoc vel maxime signum est in *Joviali Globo*, quod circa proprium Centrum agitur, fascias suas, Tubo Optico non ita pridem manifestatas, semper *Equinoctiales* describat; luculentissimum sane signum, totius *Globi* molem, & axe suo, & reliquarum linearum, quæ in ea concipiuntur, apparatu, perfectè *axi Terreno* adaptatis, perpetuè & constanter *Terreno Globo*, motibus quantumcunque differentibus, dictum *εὐλαλῆς* affectare. Idem in *Globo Saturni* contingere, comites eum ambientes fat superque demonstrant. Quod autem de *Planetis* diximus, juxta eandem analogiam de *Stellis* quoque *Fixis* sentiendum est.

Verum cum de hisce, & similibus fusè in *Itinerario Extatico* sol. 273. egerimus, eò Lectorem remitto; & ut Lector curiosus mentem meam luculentius conspiciat, hic *Figuram* adjungo.

MAGNETISMUS GLOBORUM ASTRALIUM.



Itaque omnia *Mundi Globosa Corpora* perfectum semper situm *Noto-Boreum*, siue ex *Austro* in *Septentrionem*, juxta *Geocosmi* situm obtinent; hancque ipsis à natura insitam situationem docent *Globi* quicunque materiales, & ex quacunque materia constituti,

Cap. XVII. tuti, quos si in loco plano currere permiseris, observabis, eos non confusè & perturbata quadam vertigine, sed *Polis suis* perpetuò easdem, easque oppositas *Plagas* respicientibus, motum suum explicare. Quod ut luculentius pateat, duo opposita *Globi* loca quæcunque, colore aliquo signentur, quem si hoc pacto suis signatum punctis, axe Horizonti parallelo, projeceris, videbis *Globum* immutata lege, semper *situ axis Horizonti parallelo*, motum suum continuaturum. Cum itaque hoc in *Globis* cæteroquin indifferenti, axis, polorum, linearumque symmetriâ affectis, contingat, quanto magis in vastissimis illis *Mundi Corporibus*, hanc ad *Terram* partium symmetriam inesse putabimus?

Causa finalis directivæ hujus virtutis.

Concludo itaque primò, omnia *Mundana Corpora* occultam quandam proprietatem, quam *directivam* vocamus, habere à natura sibi insitam, quæ ex *Austro* in *Boream* axe suo, perpetuò distenduntur; hoc enim pacto melius ad unionem in *Universo* conservandam conspirabunt, & ad *Terram* radiis suis influxivis fecundandam, cujus gratia condita sunt, perfectiùs se adaptabunt; cum enim circa *Terram* immobilem perpetuò ex *Ortu* in *Ocasum* volvantur, certè Naturæ quadam necessitate requiri videbatur, ut *Poli*, *Axes*que singulorum supernorum *Globorum*, *Terrestri* *Globi* dispositioni & situi, pari passu perfectè corresponderent. Sunt enim æternâ *Divinæ Sapientiæ* providentiâ *Globorum Cælestium* motus ita constituti, ut perfectâ quadam sitûs symmetria, motuumque analogiâ perpetuò sese respiciant, sub hac, non sub alia, positione, sese foveant, animent, conservent. Si enim sitûs, promiscua quadam volubilitate & perturbata vertigine immutaretur; tum *Corpora* quoque, veluti violentum quendam statum sortita, ab operationibus suis, quibus reciproco quodam & innato influendi appetitu sese fovebant, mox ad insuetum, importunumque situm una cum interitu ultimoque *Mundi* excidio consequente, deficerent. Quemadmodum enim si *Tellus* *Divinâ* potentiâ, *Polis* ad *Æquinoctialem* converfis distorqueretur, ex tam violento & incongruo situ totum rerum ordinem perire necesse foret, juribus Naturæ jam immutatis: ita pariter, si *Sidereus* quispiam *Globus*, sive is *Sol* sit, sive *Luna*, sive aliquis ex *Planetis*, ac *Stellis fixis*, *Polis* suis immutatis, situm ad *Terram*, cæterosque sibi circumfisos *Globos* immutaret, certum est, ex tam incongruo situ symmetriam totius, consensumque cum iis, quibuscum communicent, protinus destruitum iri. Cum enim *Globos Mundanos* circa proprios axes volutari, experienciâ constet, certè eos minimè confuso & perturbato ordine axes suos dirigere conveniebat, sed ordinis regula juxta æternum *Divini Archetypi* dictamen, immutabili lege lata, poscebat, ut immutatis sedibus axium, motus suos

TOM. I.

circa *Terram* sua hac facultate directiva *Notoborea* describerent.

Concludo secundò, Hanc virtutem directivam *Notoboream Magneticam* esse, & omnibus *Mundi Corporibus* communem, à primis *Mundi* incunabulis iis inditam, utpote sine qua in perfecta sitûs adaptatione, tum ad reliqua *Sidera*, tum potissimum ad *Terram* factâ, conservari non possent: cum *Sidereis Globis* per inania magni *Expansi* spatia volubilibus, nihil facilius fuerit, quàm confusa axis directione, nunc in hanc, nunc in illam *Æthereæ* semitæ plagam deflectere, nisi ad determinatum quendam respectum hac facultate veluti fræno quodam cohibiti, aut ab *Intelligentia* motrice sub hoc situ juxta præscriptas ab *Auctore Naturæ* leges moti fuissent.

CONSECTARIUM I.

Hinc patet cur *Terra* *Notoboreo* situi *Poli* suis sese inviolabili lege coextendat, ita quidem, ut si quacunque de causa *Polis* ejus à nativis punctis dimoverentur, ea statim arbitrio suo permixta, naturali vi ad situm unde abstracta fuerat, sese sit adaptatura; quod idem de *Globis Cælestibus* sentiendum est; sub hoc enim situ, non sub alio, reciprocis influxibus sese foveant, roborant, animant, tum ad sui, tum ad *Universi* conservationem institutis. *Tellus* itaque *Corporibus Cælestibus* sub hoc situ sese accommodat, quia *Cælestia Corpora* eodem pariter situ partes suas coextensas habent; ita ut nec *Tellus*, nec *Corpora Cælestia* ad operationes à Natura præscriptas perficiendas, situm meliorem habere possint: sub hoc enim meliori, quo esse possunt, modo existunt, ut sint, ad quod sunt.

CONSECTARIUM II.

Hinc patet quoque, Cur *Globos Cælestes* *Natura*, hac directiva facultate *Notoborea*, ad *Telluris* situm conformes esse voluerit: Ut nempe *Telluris* superficies sub *Notoborea* hac extensione, sapientissimo sanè Naturæ consilio, calorem *Solis*, *Lunæ*, *Stellarum*que magna intensiōis graduum differentia suscipiat, differentesque Noctium Dierumque vicissitudines nanciscatur. Sub *Zona* enim *Torrida* perpetua dierum noctiumque coæquatio, uti summum calorem perpendiculari suo influxu suscitatur: ita *Suppolares* *Plagæ* sex mensium ex obliquissimo *Solis* adpectu, diem obtinuerunt; ut perpendiculari *Solis* efficacia sub *Torrida Zona* causatum 12 horarum calorem, sex mensium *Solis* supra *Horizontem* mora recompensarent. Secundò, ut *Sol* annuo motu suo per obliquam *Zodiaci* fasciam devolutus, universum *Globum* lustrando, quatuor temporum, *Veris*, *Æstatis*, *Autumni* & *Hyemis*, stationibus constitutis, generationes & productiones rerum promoveret; quod minimè futurum esset, si *Terra* hac virtute directiva *Notoborea* destituta, incertâ vacillatione

O

hinc

Magnetica vis omniū Mundi Corporibus indita.

Terra & Globorum Cælestium sitûs, mutuis influxibus adaptatur.

Astrorum effectus in Terra.

Cap. XVII. hinc inde fluctuaret. Pendet itaque ab hoc

Omnis annua varietas dependet à Solis & Terræ adaptatione.

Terræ situ Solisque annuo motu, tum tota illa rerum innumerabilium varietas, tum dierum noctiumque, caloris, tenebrarumque in universa *Globi superficie* tantopere necessaria vicissitudo; utpote sine qua consistere non posset. Hac eadem prorsus ratione analogiæ filum sequendo, ceteri *Mundanorum Corporum Globi* hac *Notoborea directione* à Natura instructi sunt, ut, cum Corpora mista sint, & diversis virtutibus facta, pro diverso *Solis* supra Horizontem illorum adscensu descensuque, diversimodè afficeret, & nunc intensos, modò remissos caloris gradus producendo in iis, eosdem, quos in *Tellure* effectus, produceret, *conservationi Globorum* consentaneos. Quæ omnia in *Lunari Globo* luculentissimè patent: *Sol* enim sicuti in *Australi Plaga* constitutus, in *Borea Terræ Plaga* caloris decrementum adducit, sic & in *Lunaris terræ*, cæterorumque *Globorum Borea Plaga*: & contrà in *Borea* constitutus in iisdem augmentum caloris efficit. ita quidem, ut quæ passionis ex climatum diversitate *Terræ* obveniunt, eadem, suo tamen modo, & singulis reliquis *Globis*, prout necessitas eorum postulat, obvenire putanda sint; ut sicuti omnia ejusdem Naturæ dominio substant, ita principium motus & quietis omnibus esset commune.

Quanam sit vis Magnetica Globis indita.

Visa itaque mirifica *Supernorum Corporum Magnetica* quadam virtute sibi colligatorum cum *Tellure* unione & symmetria; jam quænam illa sit *Magnetica vis*, & utrum per se sufficiat, ad tantam Molem sua virtute stabilendam, hoc loco exponemus. Dico itaque hanc *Virtutem* nihil aliud esse, quàm virtutem quandam *directivam Notoboream*, qua sese tum cætera Corpora, tum *Tellus* potissimum ex *Austro* & *Borea* inviolabili lege axe suo extendit; unde non incongruè *Magneticum corpus* audit; & luculenter ejus à *Polo* ad *Polum* compaginatio docet: uti fusissimè & variarum tum experientiarum, tum *Observationum* frequentia in *Arte Magnetica lib. 1. pag. 2.* demonstravimus, quæ ne hoc loco repetam, ad ea Lectorem remitto.

Cum itaque *Tellus* hac virtute ex se indifferens ad quemvis situm sit, indifferentia verò hujusmodi irremediabiles in natura defectus causari posset; virtute quadam *directiva*, quæ inter debitos naturæ terminos remaneret, indigebat, quem *Magnetismum* appellamus. Et ne *Geocosmus* in incertum nutando, fluctuandoque confusione omnia involveret, hoc veluti *fræno* indigebat. Nutatio verò, titubationisque inconstantia, successu temporum, ex varia *Terreni Corporis* intrinseca tumultuatione, frequentibus diluviis, inundationibus, terræmotibus, Insularum, Regionumque absorptionibus, similibusque eventuum, quibus plena sunt *Historicorum monumenta*, prodigiis, evenire po-

tuerunt; quibus cum *Centrum gravitatis Telluris* mirè alteretur, & à genuino suo situ distorqueatur, certè virtus hæc ad eam in medio semper continendam, & ab omni mutationis titubationisque periculo vindicandam, perquam necessaria erat. Sed dices *Gravitatem Terreni Corporis innatam* hoc præstare potuisse, ut proinde superflua hæc ei facultas superaddita videatur.

Dico itaque, *duplici Terram qualitate* conservationi ejus apprimè necessaria à Natura præditam, *gravitate* videlicet, & *verticitate Magnetica*: istius officium est, *Terram* in Centro fixam, hujus verò, eandem, ad fluctuationem impediendam, *polariter directam* tenere, quam nos *Verticitatem* appellamus, & nihil aliud est, quam *motrix quædam Facultas seu qualitas, qua peculiaris motus Magneticus efficitur, & quies*. Cum verò *Tellus* secundum majorem partem *Corpus* sit *homogeneum*, & similium partium quoad faxeam structuram, simplicem quoque & per totum corpus æqualiter diffusam qualitatem habere eam necesse erat. Præterea cum *Tellus* non confuso, sed certo & determinato situ ex *Austro* in *Boream* porrigi debeat, eam sanè qualitatem merebatur, quæ in duos eam diserneret terminos; ita ut qualitas cæteroquin simplex, in terminis tamen, imperio veluti partito, juribus uteretur diversis: quod sapientissimè à Natura constitutum esse, quis non videt?

Si enim utrique Terreno Polo, in unum & eundem Polum æqua esset vis & eadem potestas, non esset ratio, cur *Austrinus*, v. g. *Telluris Polus*, *Arctico* potius, quàm *Antarctico*, & conversa ratione *Boreus* huic potius, quàm illi subderetur. Malè igitur *Telluri* provisum esset, cum eà vi fluctuatio ejus nulla ratione impediri posset, ac sæpè contingeret, ut altero Polo, *Telluris* in Polum converso, alter hinc inde temere aberraret; quemadmodum ex dictis patet.

Ut igitur maxima hæc inconvenientia vitaretur, ejusmodi ei qualitas debebatur, quæ & diversis frueretur terminis, simulque divisa in totum uteretur dominio potestate; quæ quidem efficiebatur, ut certus *Polus*, certum Polum sibi convenientem & consentaneum incessabiliter & necessariò appeteret amaretque; alium verò, utpote extra jurisdictionis suæ limites constitutum, remis velisque fugiens, tanquam naturæ suæ contrarium inconvenientemque pertinaciter declinaret. Dum igitur quisque plagæ suæ jura defendere nititur, sit ut tota qualitate in contrarias partes nitente, totus Globus in utrumque Polum Polo utroque nitens, indeclinabiliter medio fixus hæreat *Geocosmus*.

Hac igitur ratione *Tellus* in illa à Polo ad Polum constituta compaginatione sua, possidet vim *Magneticam* & *verticitatem*, qua se in Polos disponat, & conservet sic dispositam;

Terra duplici virtute prædita, gravitate & magnetismo.

Officium magnetica virtutis.

Cap. XVII. tam; & habet vim, non in se solum hanc *verticitatem* sed & in omnibus aliis proportionatis & consimilibus Corporibus, si intra orbem *Magneticæ qualitatis* fuerint constituta, producendi. Præterea notum est in *homogeneis substantiis*, partes non toti tantum assimilari, sed & ejusdem omnino cum toto essentia esse & naturæ; ita ut singulæ proprietates & accidentia toti convenientia & partibus necessariò convenient. Cum igitur *Magnes*, totius homogenei vera & homogenea pars sit; quin & genuinus sit *Telluris filius*, & semine *Terræ* vero & naturali exortus, verbo, ei consimilis prorsus & proportionatus; sit, ut totius quoque affectiones participet; unde is *aëreo subvectus carpento*, ac *Magnetico illo Terræ vires suas* undequaque disseminantis *profluvio* congruenter affectus, ad totum se conformando, eam, quam *Terra parens* affectat, *situs motionisque* rationem, & ipse affectet, conceptumque à *Terra* vigorem non, in se solum, sed in omnibus aliis capacibus, proportionatisque Corporibus exerat. Sicuti igitur *Tellus* ad *Polos Mundi*, ita & *Magnes* ad *Polos Terræ* quoque dirigitur; quia ita ad *Terram* confluit, & à forma totius *Globi* ita disponitur, ut tota *Terræ substantia* postulat: quia ergo totius *Terræ positio* per ordinem ad *Polos* situata est, ideo hæc etiam illius *homogenea pars* cum toto consentit, ideo tam avidè omnes *Matris virtutes* in se exprimere nititur. Cur autem *Metalla* & reliqua *corpora gravia* non ita disponantur, causa est, quod primigeniæ & genuinæ, veræque *Terræ* partes non sint, sed mutæ & *spuriis* quibusdam materiis vitiatæ. Iterum cum omne Ens in bonum suum internum, conservationemque naturaliter & necessariò feratur; *Magnetis* autem bonum sit, conformatio sui ad *situm* & positionem *Terræ*, sive totius, à

quo perpetuò fovetur, & conservatur; dirigitur ergò in *Polos* propter internum bonum, & commodam conservationem, ut videlicet accommodando se ad *situm* & positionem *Terræ*, ab ea adjuvetur, & confortetur. Hac quoque ratione *levia sursum, deorsum gravia*, tanquam in locum, in quo commodè cum toto existant, intentum feruntur; hinc partes *aquæ* in guttas conglobantur, ut & unitione partium se contra siccitatem hostilem defendentes commodiùs existant, & toti Elemento, insitâ sibi vi circularem affectantes superficiem, plenius conformentur. Hac de causa omnia *Vegetabilia* seu germinantia *sursum* feruntur, quia hic est *situs* eorum, quem in bonum sui naturaliter appetunt; ergo & *Magnes* dictum *situm* ideo amat, quia ita fovetur, & conservatur, & non aliter. Quod si is non eo in *situ*, quem *Terra* habet, inveniretur, contra naturalem inclinationem maneret. Ne igitur ab hac contrarietate violentiam Natura pateretur, sese convertendo ad *situm Magnetis* conformatur; ita propter *Mundi concentum*, ac partium *Mundi perfectarum* & *homogenearum* ad totius analogiam, viriumque præcipuarum in illis convenientiam mutuam, ad continuationem, positionem, *directionem*, & unitatem, ad *Terreni Orbis Polos*, *Magnes* vigore illo suo radicali, & formali efficientia disponitur: ita ut remotum hujus *verticitatis principium*, ipsam formam seu essentiam *Magnetis*, proximum autem & immediatum, istam *δύσμετρον*, seu *biformem qualitatem* quæ in oppositas partes nitens, Corpus, in *situm toti convenientem* disponere contendit, statuamus. Unde & pater, hanc *verticitatem* non ab extrinsecò quopiam agente *Magnetem* immutante, sed per *intrinsecum principium* & propriam formam fieri, quod bene notandum.

Inclinatio
cujuscunque
res ad cer-
tum situm.

CAPUT XVIII.

*Geocosmus sive Corpus Terrenum minimè homogeneæ sed heterogeneæ naturæ est.
Et de mira rerum varietate & panspermia qua Corpus Terrenum constat,
& quodnam verum & proprium Elementum Terrestris sit.*

Caput
XVIII.

Sunt quidam *Philosophi*, qui putant, *Geocosmum* quoad extrinsecam tantum superficiem, *heterogeneum* esse, minimè quoad interiora eaque profundiora *Terræ viscera*, ubi purum illud *Terræ Elementum* latere putant; sed uti similes omni rerum experientia destituti, solis ab omni materia abstractis contemplationibus distinentur, ita in innumeros quoque eosque perabsurdos errores labi, nullum dubium esse debet ei, qui abdita Naturæ miracula penitus novit.

Mundus
varietatis
rerum a-
mans est.

Sciendum itaque est, *Geocosmum* sive *Mundum Terrenum*, hoc ipso, quod *Mundi* nomen possideat, varietate necessariò gaudere; non secus ac *Mundus major & minor*,

quem *Megacosmum* & *Microcosmum* Græci vocant. Est enim de *Mundi essentia*, innumera rerum *varietate*, tum ad ornatum, emolumentumque *Universi*, tum ad infinitam Sapiientiam Conditoris commonstrandam, pollere. Si itaque *Mundus* unum & idem semper produceret in se; neque totum, neque partes *consistere*, neque in unionem totius *conspirare* possent; sed tota hæc *conspiration* non nisi *varietate rerum*, & in admirandis *consensibus dissensusque* naturalium rerum legibus à Natura præscriptis, quo unum dum bonum sui procurat, mox sibi noxium quoque atque perniciosum, insito appetitu, omni nisu à se removet, consistit; & dum omnia apertis *dissidiis & amicitiae vinculis* colligan-

Caput
XVIII.

Geocosmus
totus ex he-
terogeneis
rebus consti-
tutus.

Ossamen-
tum Terra
quale.

Diversa lo-
ca diversa
proferunt.

Venæ sub-
terraneæ
diversæ
speciei.

ligantur, Univerſum unâ cum partibus ſuis in perfectâ unionē & abſolutiſſimâ ex conſonâ & diſſonâ conſolata harmonia, uti in Muſurgia demonſtravimus, conſervatur.

Geocosmus itaque ad Majoris Mundi analogiam conſtructus, minimè homogenea quadam ſubſtantia coagulatus, uti vulgares & ſimplicioris ingenii Philoſophi arbitrantur, cenſeri debet, ſed innumerabilium rerum pauperiâ à primordiis rerum ſibi inditâ pollet, ad eam rerum varietatem producendam, quam quotidiana experientia docti non ſine admiratione intuemur. Nam, uti in Itinerario noſtro Extatico oſtendimus, tot ſunt differentes rerum virtutes Terreſtris Globi ſubſtantiis inditæ, quot in majori Mundo Aſtrorum, Stellarumque innumerabilium diverſæ virtutes ſunt & proprietates; quæ omnes virium ſuarum emanationem vel immediatè, uti Aſtra inferiora, vel mediantibus aliis intermediis, ut ſuperiora, in Terram diffundunt.

Sed ut paulò propius ad propoſitum nobiſcopum accedamus. Eſt oſſatura ſeu ſtrutura Geocoſmi, magnetica quædam & ſaxea à Polo ad Polum compaginatio, quæ tamen minimè homogenea naturæ, ad inſtar puri magnetis cenſeri debet, ſed inſuper præter magneticas fibras innumera corporum, diverſiſſimâ naturâ pollentium, miſcella conſtat. Sunt in nonnullis locis corpora metallica & mineralia, at non unius generis, ſed magna providentia hinc inde ita diſtributa, ut ſicuti

non omnis fert omnia tellus, ita in uno loco aurum, in alio argentum, in quibuſdam ferrum aut cuprum, in nonnullis plumbum, ſtannum aut hydrargyrum tantum producat. Sic quædam Telluris partes diverſos lapides pretioſos, aliæ diverſas herbarum, plantarum, aromatumque ſpecies exhibent; aliæ diverſa marmorum genera, aliæ diverſas animalium ſpecies ſibi proprias producunt; quæ omnia ex diverſo Terreſtrium portionum temperamento originem ſuam nanciſcuntur. Sunt in Terreno Globo innumerabiles diverſiſſimarum rerum venæ per univerſum Telluris corpus diffuſæ, quarum aliæ ſubſtantiâ terreâ & lutoſâ, alia argilloſâ aut pumicoſâ ſeu tophaceâ, alia metallicis ſuccis plenâ, alia pulveribus & arenaceis molibus oppletâ producunt. Quid dicam de diverſitate ſubſtantiarum, quæ è fundo Maris extractæ, ſe ſpectandas exhibent? Auſim ſanctæ affirmare, vix ad pauca milliaria aditum patere, quo non aliis & aliis terreſtrium portionum proprietatibus Tellurem imbutâ videamus. Verùm cum hæc omnia ſequentibus tractatibus reſervaverimus, hic longiores eſſe, ſuperſedendum duximus. Utrum autem hæc pauperiâ rerum, & ſumma varietas à primordiis rerum Telluri fuerit concreata, an ſucceſſu temporis hac virtute Solis & Stellarum imbuta fuerit, reſtat explicandum.

Divina Sapientia ab æterno Humano ge-

neri deſtinans habitaculum, quod ex æternitatis puncto in temporis plenitudine evolutum, tanto artificio conſtituit, ut quicquid in univerſo Mundo rarum & eximium eſt, quicquid virium & proprietatum Cæleſtibus Globis, quorum non eſt numerus, inexiſtit, in hunc Geocosmum derivâſſe videatur. Cum enim Orbis Terrarum in varia diſtinctus climata, varium ad Solem, Lunam, Stellarum adſpectum haberet; ex hoc ſanè tam multiplici reſpectu, adſpectuque Cæleſtium corporum, neceſſario magna & incredibilis rerum, ſive Mineralis, ſive Vegetabilis Sentientisque naturæ Oeconomiam ſpectes, varietas & multitudo conſequebatur; diverſus enim Solis, Lunæ, Stellarumque Globi, variis atque reciprocis cæterorum Globorum influxibus imprægnati adſpectus, nunc in hanc Terræ Plagam directus, jam in illa declivis acutiusque, modò obtuſus, quid, inquam, non in Terram poterat? Accedit, quod univerſa Telluris moles jam ante, pro neceſſitate uniufcuſque climatis, ſemina unicuique rei propria ſibi concreata habebat, quæ caloris obſtetricantis virtute ſecundata animataque, in innumerabilium rerum ſobolem emerſerunt.

Telluri verò ſemina rerum concreata, apertè ſacra Genefis docet c. I. v. 11. Et ait: Germinet Terra herbam virentem & facientem ſemen & lignum pomiferum faciens fructum juxta genus ſuum, cujus ſemen in ſemetipſis ſit ſupra Terram; Et factum eſt ita. Terræ itaque Panſpermia ſeu omnium rerum ſpermatica commiſtio concreata fuit. Quoniam verò hæc Panſpermia necdum ex potentia in actum educebatur ante aquarum ſeparationem, Aridaque detectionem, ſed virtute indigebat ex alto, cujus influxibus conſervata, ſemina rerum in germina, folia, flores, fructus educeret: hinc ſtatim ſubnexuit Genefis, Solis, Lunæ, Stellarumque productionem, juxta quarum influxus luminofosque actinoboliſmos ita Terram diſpoſuit, ut inde pro certa temporum climatumque conſtitutione inſallibilis Vegetabilium effectus conſequeretur: atque adeò principium activum paſſivo, paranymphe DEO, conjunctum, tum primùm totius Vegetabilis Naturæ propagationem continuavit.

DEUS itaque ineffabili ſua Sapientia primùm juxta indigentiam cujuſque Regionis, Telluris Corpori ſemina diverſis plantarum ſpeciebus producendis apta comprouxit, ſed Influxus Corporum Cæleſtium poſtmodum ſucceſſu temporis illa in animam viventem & vegetabilem, ad perennem ſpecierum propagationem, excluſit: Sine calore enim & luce, torpida & mortua omnia jacebant. Qualia verò hujusmodi ſemina fuerint, ex quibus coaluerint principiis, ſequentibus docebitur.

Pari pacto poſt Solis, Lunæ, Stellarumque productionem, immediatè Genefis Aquatili-
lium,

Conditor rerum omnia
Mundi ſemina Geo-
coſmo indi-
dit.

Panſpermia
quid eſt

Procreatio
Aquatili-
lium,

Caput
XVIII.animalium
volantium-
que.Mira Regio-
num diver-
sas in pro-
ducendis re-
bus.Cur anima-
lia Indica
adeo diffi-
cilius Euro-
pae Caelo af-
fuerunt.Mineralia
cur ubique
ferè locorum
reperiuntur.

lium Volatiliumque productionem subjunxit. Terrâ siquidem, voce Dei personante, pro-
tinus juxta naturam & proprietatem Aqua-
rum, Fluminum, Mariumque, varia nata-
tilium genera unicuique Loco propria edu-
cta sunt, in sua specie perfecta, quæ post-
modum cooperante Cælorum influxu per
generationem propagata omnes Geocosmi
partes expleverunt. Sicuti itaque non omnia
Marsia, eadem animalia, eosdem pisces pro-
ducunt, sed pro aquæ regionis natura tem-
peramento in diversis Fluminibus, Lacubus,
Maribus, diversos: ita & sexto die pari ana-
logia non in omni Telluris parte, eandem
terrestrium animantium productionem ex-
pedivit. Hinc Indica Tellus Elephantum,
Rhinocerotum, aliorumque nobis incogni-
torum animalium, Subjectum, è quo for-
marentur, præbuit; Asiatica Tellus Camelos,
Leones, Tigres; Africa Struthiones, Dra-
cones, Simias; America omnia à reliquis
differentia. Europa Equos, Asinos, Boves,
Oves, &c. temperamento suo consentanea
animalia exhibuit.

Hinc patet, cur Indica, Asiatica, Afri-
cana & Americæ animalia adeo agrè Euro-
pæo cælo affuescant; & contra Europæa re-
liquis Orbis partibus; quia peregrino cælo,
& naturæ eorum minimè consentaneo utun-
tur; & quia patrium solum, ex quo originem
suam habuerunt, solum ipsa bene afficit,
nutrimentumque naturæ eorum conveniens
præbet, à quo si divellantur, mox vel-
uti à patrio Solo extorres, dum ipsa impro-
portionatam, peregrinamque cæli, aëris,
terræque plagam sustinere nequeunt, mox
deficiunt; vel si subinde durent, ita tamen
à nativo temperamento desciscunt, ut
aliam prorsus formam, indolemque indu-
ant. Quæcunque autem de animalibus dicta
sunt, illa de vegetabilis naturæ sobole pari
pacto intelligenda sunt, uti suo loco ube-
rius per inductionem rerum comprobabi-
tur: ubi & fines alii tantæ Metamorpho-
seos indicabuntur.

Ex situ itaque ac terrestrium climatum dis-
positione & natura diversa, diversa Animantium,
Vegetabiliumque natura dependet; quæ
quidem ita verificantur, ut vix sit Regio, quæ
non aliquid ab alia, sive naturâ, sive quali-
tatibus differens producat; quæ omnia ex
primordialis seminis miscella, qua Mundus
Terrenus imbutus fuit, originem suam tra-
hunt, quæ à Supremo Architecto, ita tempo-
ri, loco, Cæloque adaptata fuerunt, ut inde
incredibilis illa rerum productarum varie-
tas, quam miramur, necessariò resultaret.

Mineralia verò, uti ex immediatis princi-
piorum Naturæ, Elementorumque seminibus,
per universam Telluris Molem dispersis ema-
nârunt: ita indifferentem quoque situm forti-
ta sunt. hinc fit, ut dum nullum respiciunt
clima, communis apud omnes Nationes ju-
ris facta, felici suo proventu nullam non

Regionem in aliis plus, in aliis minus
beent.

Porrò unum adhuc dubium explicandum
restat, & est, quod sequitur. Si Tellus tanta
terrestrium partium diversitate constat, quæri
merito potest, quodnam & ubinam verum &
proprium, homogeneumque Terræ Elementum
sit? quod ut solvatur,

Suppono primo, Terrenam substantiam
duplici ratione hoc loco considerari posse:
primò in quantum pura, & ab omni turbida
diversissimarum rerum miscella purgatissi-
ma substantia est. Secundo, in quantum pro
impura substantia, & heterogeneæ materie
confluxu variè coagmentata est, accipitur.
Priori modo Elementum ex quatuor unum à
nobis constituitur, atque nihil aliud esse di-
cimus, quàm Salis substantiam, veluti ani-
mam quandam & formam Telluris, quartum &
ultimum rerum omnium Elementum; hoc enim
omnibus Mundi rebus necessariam præbet
coagulationem, corpusque durum, ac den-
sum, aptumque ad subsistendum producit;
ita quidem, ut nullum in universa Geocosmi
œconomia mixtum reperiatur, quod non ex
hoc suam suscipiat soliditatis firmitudinem;
quæ omnia Chymicis experimentis in hoc
Operis decursu, Deo dante, comproba-
bimus.

Impuræ verò Telluris portiones, Elemen-
tum dici minimè possunt, sed veluti puri Ele-
menti quoddam excrementum & menstruum,
quo Natura ad grossitiem, crassitiemque ter-
renorum corporum constituendam cumpri-
mis utitur. Et quoniam hujusmodi excre-
mentitiæ partes Telluris non ita perfectè & fir-
miter uniuntur Elementis; hinc quoque ne-
cessariò dissolutio unionis partium eas ad in-
teritum destinat; quanto verò res nonnul-
læ firmitus uniuntur Elementorum confluxui,
tanto à corruptione remotiora incorruptibi-
lis quandam substantiæ rationem induunt,
ut in auro patet. Dixi superius, puram Tel-
luris substantiam, quàm Salem diximus, Ele-
mentum verum & proprium terrestre constitui,
non quod Salis Elementum ita purum sit, ut
nihil prorsus admistum habeat heteroge-
neum; hoc enim pacto nullum in natura re-
rum elementum reperitur; Est itaque Terra
Elementum propriè nihil aliud, quàm purissi-
ma Salis substantia per universum Telluris Cor-
pus diffusa, omnium virtutum quæ in Geoco-
smo elucescunt Mixtorum subsistentia, causa, &
fundamentum.

Neque putes velim Lector, illud Terrestre
Elementum quod purum diximus, Salem illum
nostrum usualem, aut salnitrum, vitrio-
lumve aut simile quoddam hisce salinum
sensibile corpus esse; sunt enim hujusmodi
corpora nihil aliud, quàm Terrestres Elemen-
ti sæx, excrementum, indumentumque
quoddam, quo Forma Elementi veluti ani-
ma corpori suo involuta admirandas opera-
tiones suas perficit; Sed hunc dicimus spi-
ritum

An detur
verum &
proprium
Terræ Ele-
mentum,Sal Terra
Elementum,Omnia Cor-
pora Mundi
ex Sale
suam fixa-
tionem ha-
bent.Nullum da-
tur purum
Elementum,Quid pro-
priè sit Sal,
qui Elemen-
tum Terra
dicitur.

Caput
VXIII.Mira vis
Salis.Sal omnibus
inest.

ritum quendam, quamvis corporeum, insensibilem tamen incorruptibilemque in Centro salini corporis residentem, ex quo virtutis suæ diffusis radiis, singulis Mixtorum speciebus ea emolumenta, quæ ad firmam, fixamque Mixti subsistentiam maximè necessaria sunt, modo huius Elementi proprio, concomitantibus tamen reliquis Elementis, confert. Latet enim in hoc, non secus ac in spermate & plasmatica ejus facultate, nescio quis Divinus Opifex, qui in imo Corporis recessu operatur absque omni instrumento & sine tumultu, operaque producit admiratione dignissima, incredibili rerum dissimillarum varietate referta, & omnia ex rudi & informi, quoad sensum, materialis substantiæ indumento, in qua uti nulla dissimilitudo, ita nulla varietas sensibus sese offerit. Quæ quidem salina corpora, cum nulli Terrarum loco de-

sint, imò in omnibus Mixtorum speciebus, occultis condita latebris abundant, & non nisi Spagyrica arte in lucem deducantur, certum Salinum Corpus materiale Terrestris Elementi rectè à nobis constitui vel inde pater; quod uti ad compositionem Mixtorum apprimè necessarium est, ita natura illud per universi Geocosmi Corpus in intimarum ejus partium fibras diffusum, nullibi deesse voluit. Nemo itaque quærat in Centro Terræ, nescio quam Terram veri Elementi Terrestris constitutivam; nemo certum cretæ, argillæ aut gypsi genus; nemo, nescio quas arenas aut pulveres substantiis terrestribus adnexas: Salinum Corpus unicum & solum Terrestris Elementi constitutivum esse, divinum illud Empyricæ artis studium jam dudum sat superque nos docuit. Sed de his in sequentibus ex professo.

CAPUT XIX.

De interiori Geocosmi constitutione, Officinis, & Analogia ad Humani Corporis membra.

Cap. XIX.

Neminem tam simplicis ingenii Philosophum esse arbitror, qui sibi persuadeat, Terrenum Globum tumultuaria quadam luti coacervatione coalitum, perfectæ soliditate sine ullis relictis cavitatibus constituisse; esset enim indignum Philosopho phantasma; quinimò certum & indubitatum omnibus sit, æternam DEI Sapientiam, *νομοθετησάντων*, uti nihil tumultuarium, nihil confusum, indistinctum & *ἀτακτον* in natura rerum constituit, ita quoque Geocosmum, ultimum conditorum operum finem, summam sapientiâ, consilio æterno, ordine ineffabili, & ratione quadam humano ingenio incomprehensa constituisse. Ridiculum enim, ne dicam stolidum foret, ingens Regis alicujus palatium quoad extrinsecum tantum ornatum, picturas, cymatia, zöglypha, fenestrarum ordines, & similia decoris & magnificentiæ *τεκμήρια* forinsecus, inquam, tantummodò considerare, reliquum verò internæ suppellectilis apparatus, conclavium amplitudines, substructionum profunditates, deductiones aularum, officinarum ordines domui rectè administrandæ necessarias, aut non esse, aut nullius usui esse putare.

Geocosmi
summa re-
rum par-
tiumque
varietas.

Ædificavit Divina Sapientia Domum hanc Humano generi destinatam, ea rerum omnium vitæ humanæ necessariarum copia & ubertate instructam, ut sicuti in extrinseca superficie innumera rerum varietate instructa fuit, sic internam huius Oeconomiam iis adminiculis instituit, ut externa rerum facies subsistere minimè potuisset si non internæ Domus abditum Corpus pari apparatu instruxisset. Quemadmodum enim Microcosmum, id est, externum Hominis Corpus, mira quadam varietate membrorum condecoravit: ita non destitit majori concatenatione membrorum internum Hominis Corpus

Similis est
Geocosmus
Microco-
smo quoad
internam
fabricam.

adornare. Vides in hoc principalia membra, Cor, Hepar, Pulmones, Stomachum, Cerebrum, Renes, Lienem, veluti officinas quasdam, in quibus quatuor humores diversimodè digesti, ut per innumeros canalium, id est, Venarum ductus, multiplices & Musculorum, Cartilaginumque fibras, membra, mutua sibi digestorum humorum reciproca communicatione auxilio esse possent; ne uno deficiente membro totum destrueretur. Vides, quomodo Stomachus nutrimentum extrinsecus assumptum concoquendo digerat, digestum in chylum convertat, & per Venas mesaraicas in Sanguinis officinam, Hepar, ibi ulterius elaborandum transmandet; Hepar vero Vitæ spiritibus imbuendum, partim in Cordis fornacem destinet, ut inde actuatam perfectæ pericyclofi, id est, circulatione per systolen & diastolen in universas Corporis venas diffusum, totam Vitam spiritibus, vitalibusque motibus, quos musculis & cartilaginibus communicat, repleat. Vides id quod in Sanguine serosum, Renes, quod excrementitium, Lienem, sibi vindicare; crassam verò & excrementitiâ faciem per sinuosa Intestinorum volumina per secesum sese exonerare. Quoniam verò aura, qua totum Corpus persflaretur, & tum ad respirandum, tum ad cordis sanguinisque inde scaturientis æstum temperandum, necessariò indigebat, summa sua providentia Pulmones Cordis penario apposuit, quorum continuo motu, tum attractivo, tum expirativo Naturæ intentio completur. Cum verò Corpus humore quodam universali, ne interiorum membrorum organa æstu arefacta spiritibus destituerentur, indigebat; ecce tum Stomachus, tum reliqua membra per occultos meatus, Cerebrum veluti fornacem quendam evaporando petunt, ubi nativâ frigiditate in humores resoluti, omnia membra

Humani
Corporis
mirabilis
fabrica.

Cap. XIX. membra humore ad functiones rerum rectè administrandas necessario, veluti beneficio quodam irriguo, perfluunt.

Vidimus, quantum ad propositi nostri rationem sufficit, internam Microcosmi constitutionem, officinas lustravimus, officia singulorum membrorum exposuimus; jam, quod eadem prorsus analogiâ Mens DEI architectonica Geocosmum constituerit videamus.

Geocosmi
fabrica Mi-
crocosmo
parallâ.

Microcosmum duobus principiis in suo esse conservari novimus, externo & interno; Externum, Cælum est, Solis, Lunæ, Stellarumque influxus; Internum, sunt membra vitalia, ita externo principio connexa, ut utrolibet sublato, totum meritò destrui censeatur. Gaudet & iisdem prorsus principiis Geocosmus, sive Terrenus Mundus, quorum uno sublato, totum in operationibus suis deficere necesse est. Cælum, uti suo loco ostendemus, nutrimentum suppeditat uberimum, quod Tellus intra viscera susceptum actuat, concoquit, digerit, & digestum reliquis interioribus membris per abditos canaliculos distribuit, tum ad metallorum necessariam genesin, tum ad exterioris æconomiae familiam copioso proventu beandam. Sed hæc alimentorum distributio minimè fieri posset, si Geocosmus aptis ad digerendum, concoquendum, distribuendumque officinis, ductibusque occultis in singulas derivatis destitueretur; uti fuse in Itinerario Exstatico in Mundum Subterraneum docuimus. Qualia autem ista sint, jam tempus est, ut aperiā; quod ut exuabundus fiat, in iis exponendis boni Anatomici partes per Paragraphos ordine explebo.

§. I.

De Subterraneorum Receptaculorum Officinarumque constitutione.

Quemadmodum in Microcosmo nonnullæ officinæ seu receptacula, ut Cerebrum, Hepar, Vesica, humore exuberant, quædam vitalis ignis calore æstuant, ut Cor; aliquæ æreospiramine turgent, uti Pulmones; quædam, uti Renes, Lien, sæculenta materia opulentur: pari pacto in Geocosmo à provida Natura humoris aquarumque receptacula, aptè constituta sunt: quæ cum sine calore conservari non possent, adnexa sunt alia Ignis promptuaria, quibus aquarum fœtura quadantenus animaretur. Quia verò nec Ignium Vulcaniæ officinæ sine ære consistere poterant, Sapiens Naturæ Opifex ineffabili Providentiæ suæ dispositione alia in utrorumque fomentum, Aërea disposuit receptacula, quæ occulto meatuum commercio Ignem, ne extingueretur, Aquam verò ne putresceret aut congelaretur, ad perennis motûs continuationem, conservarent. Quoniam verò frustranea foret hujusmodi Elementarium receptaculorum distributio, nisi esset, in quod agerent; hinc alia constituta

sunt Terrestria, omnigenâ seminalium rationum miscellâ imbuta Naturæ penaria, in quæ abdita quadam negotiatione Aquarum, Igniumque officinæ continuò agentes, innumerabilem rerum fœturam educerent.

Exposuimus Officinas; jam ordinis ratio postulat, ut singulas recensitas Officinas ordine, tum ratione, tum auctoritate confirmemus. Verùm, ut appropriata harum Officinarum nomina haberemus, Aquarum receptacula, Hydrophylacia, Ignium verò Pyrophylacia, Aërophylacia Aëris, Terrestris verò miscellæ penaria Geophylacia, veluti Aquarum, Ignium, Aëris & Terræ Custodias, rectè nuncupanda duximus. Quibus monitis jam ad scopum.

§. II.

De Geocosmi, seu Terreni Mundi Hydrophylaciis.

Hydrophylacia Fontibus, Amnibus, Lacubusque producendis, intra Montium altissimorum viscera constituta, sat superque profecuti sumus suprâ cap. 6. & in Itin. II in Mundum Subterraneum: quo in loco pariter omnes nobiliores Fluvios Lacusque, quibus Geocosmus veluti fimbriis quibusdam vestitur, & quæ ex enumeratis Montium penetralibus originem trahunt, recensuimus. Modò de Hydrophylaciis, quas Abyssos vocant, non superficiei Horizontali vicinis, sed intra cæca profundioris Telluris viscera in eximios à Natura fines conditis, dicendum restat.

Esse autem inter Geocosmi viscera hujusmodi abyssos aquarum, adeo certum est, ut vel ipse Sacer textus Psalmographi eas aperitis verbis innuat, Psal. 41. *Abyssus abyssum invocat in voce cataractarum tuarum.* Ubi plerique Interpretes, abyssos ad sensus mysticos, tropologicos, anagogicos detorquent; literalitamen insistentes sensui, Abyssum in Sacris Literis profundissimam aquarum voraginem, cujus fundus explorari nequeat, appellant, in intimis Terræ partibus constitutam; de quibus vide Lorinum in citatum Psalmi locum. Et sequens Psalmi versus luculenter profunditatem ejus explicat his verbis: *omnia excelsa, & juxta paraphrasin Chaldaicam, omnes Montes tui, & fluctus tui super me transferunt;* Ubi per excelsa, terrarum & montium celsitudo, qua ab abyssso erutus erat, & per fluctus Maris, immanis aquarum vastitas, qua operitur, connotatur. Unde & Psalmista alio loco in abyssum abductus, & Divina miseratione ex ea reductus clamat, *Et de abyssis Terræ iterum reduxisti me.* Abyssos itaque esse, pluribus in locis Sacra Scriptura memorat; ex quibus tanquam horridis & inaccessis Voraginibus, occasionem eas ad morale & mysticum sensum detorquendi, ejus sumperunt Commentatores. In has enim, Mare per immensa interiorum Scopulorum præcipitia devolutum ingentes fremitus, fragoresque formidabiles excitat; quod & ver-

Abyssus
quid sit.

Lorinus.

Aërophyl-
lacia.

Cap. XIX. & verba innuunt citati versus, à voce Cata-
ractarum tuarum.

Et hujusmodi *Abyssos* plurimas esse intra
intima Terræ viscera conclusas, ab Effectibus
deducimus elucescentibus in nonnullis La-
cuum, Marium & Oceani locis adeo profundis,
ut omnem bolidis quantumvis immensæ fa-
cultatem respuant. Inter quæ & *Gurgites* seu
Vortices, *Euripique* numerantur; quorum
nonnullos hoc loco ad *Abyssorum* confirmatio-
nem adducemus. Quorum cum primis cele-
bris & maximus in Oceano Septentrionali ad
eam Norvegiæ partem, quæ à *Lappia* dividi-
tur, spectatur: Nam testibus omnibus ferè
Geographis tredecim in circuitu milliaria ha-
bet, cujus Centrum *Rupes* occupat, Muske
ab Indigenis dicta, cujus ea voracis naturæ
vis est, ut sex horarum spatio omnia quæ casu
in perpetuò agitata Voraginis craterem illa-
buntur, mox ac vel ultimam circumferen-
tiæ oram attigerint, vastos aquarum acer-
vos, balænas, onerarias naves, aliasque res
veluti vertigine agitata, absorbeat; totidem
verò horis inglutita revomat, & magno im-
petu, incredibili cum fragore & fremitu,
qui non sine formidine auscultantium re-
motissimis in locis percipiatur, eructat: cujus
causam sequenti libro, De O dante, aperiam.

In Sinu Maris Persici similis spectatur ad
Promontorium Mossendam Vortex, cujus vim
abditam, quia consideratione dignissima
est, hic verbis oculati testis in *Itinerario suo*
Orientali recensitam, hoc loco apponam.
Est locus, inquit, in Sinu Persico periculosis-
simus, ac ordinariè tempestatibus agitatus: In
Promontorio quippe *Mossendam* sunt plures
Scopuli, quos vocant *Salemas*. Inter quos unus
ita ad *Promontorium* accedit, ut angustum
Mari vix jactus lapidis præbeat aditum. Ibi
Mare, etiam dum alibi tranquillum est, conti-
nuè fervet, ac tam magnos edit *Vortices*, ut
in medio illorum, maximè dum *Mare* agitur,
per aliquod spatium possit lapis magnus dimitti,
absque eo quod aquam tangat. Propterea infe-
stus & periculosus est tibi Nautis transitus; nul-
lusque transit *Mari turbato*; ipso verò quieto,
remis illud decurrunt; rapidissimo siquidem
aquarum impetu seruntur; & ita ad *Promon-
torium* accedunt, ut penè transeundo attingant.
Timent enim ne ad ipsum *Scopulum* & ad *Vor-
tices* rapiantur. Alii dicunt hunc *Vorticem*
cum opposito *Mari Caspio* communicare per
subterraneum meatum. Ex quorum rela-
tione, ego certior factus, inveni veritatem
in libro *Paradiæ Persæ*, utriusque Maris De-
scriptoris, qui idem asserit; affluxu siquidem
Maris Persici, per fauces ab Oceano agitati,
eodem tempore in litoribus Australibus *Mare*
Caspium ingentes volvere æstus, quibus ces-
santibus *Vortices* sequuntur.

Inter *Normandiam* & *Angliam* haud absi-
milis in Oceano *Vortex* observatur, ad quem
mirabili velocitate navigia non tam ten-
dunt, quàm æstus ferocià violenter trahun-
tur. Est tamen & hoc mirum visu, quod eà
celeritate, quæ remotè attracta sunt, eadem,
ea vicina jam *Gurgiti* repellantur. De *Euri-
po Chalcidico* non est quod memorem, utpo-
te omnium *Historicorum* monumentis cele-
brato. Refert *Historia Indica* apud *Pet. Mar-
tyrem* ad *Introitum Freti Magellanici*, *Ocea-
num* prorsus formidandis Æstibus procello-
sum *inexplorabilis profunditatis* esse, adeo
quidem, ut multi *Mare* in ultima Terræ visce-
ra hoc loco descendere sint arbitrati. Sunt
& *Mari Caspio* sui *Vortices* ex relatione *P. Ric-
cardi* Societatis nostræ Sacerdotis, qui illud
transfretavit; adeoque totum istud *Mare* ob
inexploratam suam profunditatem *Abyssum*
putat in *intima Terræ viscera* penetrantem.
Similes reperiuntur ad *introitum Sinus Ay-
nam* prope *Sumatram* & *Camboiam*. In *Afri-
cæ Sinu*, quem *Ferdinandi Poo* dicunt, aqua
in *subterraneos* meatus tantà vehementià ra-
pitur, ut nulli navi, cum *Currentem* illum in-
currerit, retrocedendi facultas detur; sed
multorum mensium spatio, veluti trabali-
bus clavis fixi, transfretantes, summo na-
vium periculo, hæreant, haud dubiè interi-
turi, nisi *Ventis* propriis iis in locis inva-
lescentibus ex angustis eruuntur.

Innumeras hoc loco tum *Fluminibus*,
Lacubus, Oceano hujusmodi *Abyssos* indi-
care possem; sed cum partim, in præcedenti-
bus ea insinuaverimus, hoc loco ea interim
explicasse, & in *Mappa universali* adnotasse
sufficiat: omnia videlicet *Oceani*, *Marium*,
Lacuumque, *inexplorabilis profunditatis* loca,
uti & *Vortices*, *Euripos*, *Voragine*que, *Abyssos*
esse, in intimis & profundissimis Terræ visce-
ribus abditas.

Ad quid autem Natura eas destinaverit,
& quomodo reliquis aquis communicent,
quanta profunditate verisimili constent,
unà cum causis Fluxus & Refluxus recipro-
ci, sequenti Libro aperiemus.

Tellurem itaque plenam esse hujusmodi
Hydrophylactis Abyssis, variæ *Historiæ* nar-
rant; *Huithon* de rebus *Tartariæ* loquens,
Cryptam reperiri ait, inter *Montes Caspios*
multorum dierum itinere perviam, in qua ho-
mines passim ingentes aquarum catadupas, &
loca amplissima subterranea reperisse se ajunt;
de similibus *Cryptis* pluribus agit *P. Marti-
nus Martinius* in suo *Atlante Chinico*.

§. III.

De *Pyrophylactis* Geocosmi, seu *Abyssis*
Igneis.

Abyssos ingentes in *Telluris visceribus* re-
conditas plenas ignibus reperiri, *Vulcanii*
Montes sat superque demonstrant; quas mi-
nimè, ut vulgus sibi persuadet, fundo *Mon-
tium* inexistere putes; sed habent suas in
profundissimis Terræ visceribus officinas,
quarum *Montes* non nisi spiracula quædam
ad fuliginem superfluam, æstusque concepti ve-

Plures A-
byssos in Ter-
ra visceri-
bus.

Vortex Nor-
vegiæ Abyss-
sus.

Itinerarium
in Indiam
P. Foris à
Jesuitarum,
fol. 138.

Vortex Ma-
ris Persici.

Paradia
Persæ.

Vortex inter
Angliam &
Norman-
diam.

Petrus Mar-
tyr.

Abyssus ad
Mare Ma-
gellanicum.

Mare Ca-
spium Abyss-
sus est.

Vortex seu
Abyssus ad
Africam.

Mira de
Tartariæ
Crypta re-
fert Hui-
thon.

Mart. Mar-
tinus.

Cap. XIX. vehementiam, ne Terram intolerabilibus motibus perpetuò concutiant, exonerandam constituta: ut proinde *Abyssorum* omnium *pyrophylacicarum* maximam Sancti Patres in Centro Terræ non incongruè statuerint, æternum improbis ad pœnam destinatum Carcerem.

Pyrophylacium omnium maximum in Centro Terræ.

Ignis Inferni est verus & naturalis Ignis, à Divina tamen Potentia elevatur ad castigandas reproborum animas.

Cur in Centro Terræ.

Quomodo daret Ignis perenniter.

Similitudo ex pluvia.

Et ne forsan nonnulli putent, Ignem Infernalem alterius naturæ ab Elementari igne esse, illi noverint, quod quemadmodum DEUS utitur Elemento Aquæ per potentiam obedientialem, uti Theologi loquuntur, elevata ad gratiam in Baptismo conferendam: ita quoque torquet impios per Ignem verè & propriè Elementarem, sed potentia suæ immensitate, vi Supernaturali ita elevatum, ut infinitis majori efficaciam, quàm Elementaris ignis, æternæ damnationis reos, Divinæ Justitiæ rigore sic exigente, afficiat. Nihil igitur absurdum dixerimus, si *Abyssum Infernalem*, simul, pro tempore, naturæ necessitati, & animabus modò, post universalem autem ἀνάγκην damnatorum corporibus animabusque æternum cruciandis, ex æquo destinatum asseruerimus. Idem de Purgatorio sentiendum esse puto; quod forsan haud improbabili conjectura in intimis Terræ receptaculis, in uno aut pluribus *Pyrophylaciis* locum obtinet. Sicuti enim valde congruum fuit Divinæ Potentiæ, naturali Aquæ Elemento, tum ad phyficos, tum ad supranaturales effectus præstandos subinde uti, quemadmodum plerique SS. P. P. & Theologi sentiunt: ita quoque quam maxime congruum Naturæ fuit, in Centro Terræ locum Igni discernere, ut ex hoc veluti ex Centrali *pyrophylacio* virtutis suæ efficaciam aliis *Pyrophylaciis* superioribus, & hæc aliis & aliis, per subterraneos ductus, usque ad ipsam Telluris superficiem, communicaret; Cùm huic Elemento proprium sit ab infimo ad suprema semper tendere.

Verùm quomodo hæc *Pyrophylacia* perenni calore durent, & quomodo tanta exspirationum diuturnitate non consumpta, in perpetuo vigore conserventur; ei minimè mirum videri debet, qui perennia Naturæ opera, eorumque indeficientem περιπέλειαν penitus fuerit contemplatus. Cùm enim *Geocosmos* Terraqueus Globus sit, certè uti Ignis ab Aëre vitam, & ab Aqua necessarium suscipit alimentum; ita Ignis, robur, vitamque Aqueo Elemento, Aëreoque, reciproco commercio, communicat; utpote sine quo alterutrum consistere non posset. Terrena verò substantia Igni novum mox, uno deficiente, pabulum per subterraneas semitas suppeditat; ut hoc pacto omnia & singula in suo esse perenni conserventur; quemadmodum in extima superficie contingere vides:

Sol humidum ex Fluminibus, Lacubus, Maribus, sursum per vapores trahit, Vapores Aëreæ regionis Frigiditate in Aquas,

TOM. I.

pluvias, nives, grandines resoluti, Hydrophylaciis tandem totum id, quod à Sole attractum fuerat, restitunt. Exhalationes verò à Terrestribus portionibus attractæ in Ignea phantasmata transmutantur; hæc Frigoris occurrentis impulsu vicini aëris naturâ assumptâ, in Aërem, & hic in Aquam, aqua in Terram transmutata, miranda Naturæ metamorphosi tandem revertuntur, & ubi desinunt, ibi nova mox fundant pericycloseos molimina.

Circulatio Naturæ.

Pari pacto, Mare per occultos cuniculos occulto Naturæ urgentis technasmate intra Montium vastissimas Specus coactum, inde tandem in Fontes, Flumina, Lacus erumpens, unde digressum fuerat, postliminio revertitur, denuo revolvendum. Aqua verò per cæca Terræ viscera labens unâ secum & humorem & terrestrium portionum miscellam devehctam *Pyrophylaciis* in alimentum & pabulum subrogat; hæc verò spiritibus caliditumentia, per solitos sibi siphones sublevato calore, *Hydrophylacia*, cæteraque receptacula fovet, animatque, tum ad Mineralium tum ad Vegetabilium genesin, per exhalationes promovendam; & sic perenni, & cyclico motu, omnia, quæ in Natura rerum spectantur, existunt, & conservantur.

Quomodo vero hæc à Natura peragantur, ut dixi, sequenti Libro declarabimus.

§. IV.

De Aërophylaciis Geocosmi subterraneis.

Quemadmodum Ignis & Aqua sine Aëre subsistere non possunt, ita necessaria quoque fuerunt *Geocosmo* Aërophylacia quædam, è quibus utrumque Elementum Aqua & Ignis, veluti è Naturæ quibusdam pulmonibus, necessariam respirationem haurirent; Aër verò iis inclusus vicissim ab Aqua augmentum, ab Igne caloris fecundi robur acciperet. Sunt itaque hujusmodi Aërophylacia ingentes Cavernarum recessus, Aëreo Elemento referti, eo fine dispositi, ut Aër per innumeros occultorum meatuum siphones, in alia sive *Hydrophylacia* sive Ignis receptacula derivatus, in iis quidem Aquarum molem per appropriatos Canaliculos in alia Receptacula elatam in Fontes & Flumina urgeat; in his verò latentem Ignis somitem perpetuò foveat, & per Sublimationis Chymicæ arcanum, Tellurem in ultiores fines disponat:

Quid sint Aërophylacia.

Modum verò quo singula operationes suas perficiant, in sequenti, uti diximus, Libro exponemus.

Esse autem hujusmodi Specus, innumeris exemplis comprobatum novimus, quorum nonnulla hinc apponemus.

Refert P. Martinus Martinus in egregio suo Opere, quod *Atlantem Chinicum* vocat, esse in medio Regno Sinarum vastissimum Montem fimbriis suis in remotissimas regiones undequaque exporrectum; qui cùm ob

P. Martinus Martinus.

Mira de Subterraneo Meatu in China.

P

fale-

Cap. XIX. salebrosam scabritiem difficulter transiri possit, Natura huic incommodo consultura, totum Montem vastissimis Specubus ita pertudit, ut totus ex uno latere in oppositum pervius sit; in tantam autem huiusmodi cæcus meatuum ductus, amplitudinem exporrigitur, ut non nisi semestri spatio illos emetiri liceat; fuisseque, qui hoc subterraneum iter perfecerint, non paucos repertos, qui retulerunt mira & prorsus paradoxa de admiranda partium subterrestrium constitutione. Aquas enim illic magna in quantitate reperiri, in nonnullis locis quoque Lacus ingentes, piscibus abundantes; in multis quoque locis Flumina, magna aquarum diffusione, in ingentes planities se dilatare; gramina, & herbas, & magno in numero animalia subterranea peregrinæ speciei reperiri ajunt: lumen tametsi obscurum, tamen per aperta Montium cacumina & fissuras Scopulorum veluti per Caminum quendam, immitti.

Ex qua descriptione sat superque patet, quod in hisce subterraneis locis evenit, id in omnibus quoque aliis subterrestribus regionibus, hisce similibus, reperiri.

Aëre plena esse interioris Telluris viscera, omnes Geographorum Libri abunde testantur; cum vix ulla sit Natio, quæ non Aërophylaciorum spiracula manifestet.

Dicam primò de prodigiosis effectibus huiusmodi Aërophylaciorum in Asia, Africa, America, deinde de iis, quæ in Europa inveniuntur dicturus.

Aërophylacia Asia.
P. Balthaf.
d'Andrada.

P. Pais.

Joseph.
Acofta.

In Montibus Tiberis, ubi Ganges nascitur, uti ex relatione Patris Balthafaris d'Andrada constat, Montes nonnulli per omnes fissuras horribili sonitu & fremitu ventos, emittunt. Idem habetur in relatione P. Pais, de nonnullis Montibus Ethiopiæ; & in America de Montibus quos Andes vocant, idem contingere, Josephus Acofta narrat. Quorum quidem ratio alia non est, nisi vel ex catadupis subterraneis, vel ex igneis spiritibus subterraneis aërem exagitantibus, vel aliis de causis, quas infra aperiemus: hisce enim Aër circulatus, qua data porta ruens, per fissuras Montium summo impetu, nec non minori cum fragore exitum parat.

Aëre spiracula in
Botnia.

Olaus M.

Recitat Olaus Magnus, in Aquilonari Plaga Montes reperiri, ad quorum radices Antra inveniuntur, ex quibus tantus Ventorum erumpentium fragor percipitur, ut repentino metu approximantes vel interimat statim, vel plurimos ad dies obstupefactos præ capitis dolore, sensuum vigore destituat.

Strabo.

Spiraculum
Terra.

Porro inter Marfiliam & Rhodani Ostium, uti Strabo refert, Campum esse stadiorum centum, locumque refertissimum filicibus hominis pugno non minoribus, ibi sponte ab ipso ejus Campi solo Ventum efflari, cui nomen Metemborio est impositum, cujus tanta vis est, ut eisdem filices per turbinem grandinis more elevet, hominesque sternat,

quin & e curribus ejiciat, armis quoque denudet & vestibus.

Hunc Campum ego puto eum esse, quem la Crau Galli vocant. Et ego quidem Anno 1633. hunc Campum quatuor leucis Gallicis Arelato dislitum transivi, innumerisque saxis ita seminatum reperi, ut vix pedem ponere quis possit: unde Deorum pugnam ibidem contigisse nonnulli fabulantur: ventum tamen tam vehementem, qualem Strabo describit, etsi id summa diligentia inquisiverim, sive longa seculorum serie meatus fuerint obstructi, sive pulvere pluviis misto obliti alibi exitum flatuosi meatus repererint, sive denique alia de causa cessarint, comperire non licuit: neque hujus tam prodigiosum effectum Indigenæ, quos summo studio examinavi, unquam se observasse contestati sunt. Fieri tamen, quod dicitur, potuisse, loci constitutio cumprimis docet. Cum enim Campus hic ad Ostia usque Rhodani sese extendat; ubi dum ingens Fluminis irruentis cum reluctantis Maris impulsu commotio & conflictus accidat, facile fieri potuit, ut Aër in meatibus Continenti insertis concitatus alicubi in hoc Campo exitum sibi cum memorata vehementia paraverit: Nam uti

Campus la Crau dicitur Solicibus refertus, inter Arelatum & Marfiliam.

Ex concussione fluctuum Maris, Ventus intra cavernas Montium excitatur.

Non dicam hic de Monte ventoso in Comitatu Venusino, Carpentoractio imminente, ex cujus Specubus vehementes Ventorum flatus erumpere notius est, quàm dici debeat. Sileo innumeros alios Aërophylaciorum in Europa nullibi non obvios effectus. Addam tantum quæ propria experientia in Italia comperi.

Cum Anno 1658 Lauretanam Deiparæ Domum devotionis causa visitare, & multa per iter omnibus notissimum, plerisque tamen ignota Naturæ miracula in eo obvia observarem; inter cætera verò multa de Eolio Monte Cæsiorum intelligerem, operæ pretium me facturum existimabam, si causas ejus occultas & omnium opinione impene- trabiles scrutarer.

Mont Cæsiorum Ventosus, ejusque descriptio.

Interamnibus itaque discedens, primo vicinam totâ Italiâ celeberrimam Catadupam, quam Velinus Fluvius per altissimas rupes præcipitatus in profundissimam subjecti Montis vallem efficit, ut si quid cum Eolio Monte occulti commercii obtineret, explorare aggressus sum. Siquidem ibidem Fluvius summo impetu in modum arcus ruens in profundissimam Voraginem altitudine 300 circiter pedum, uti ex dimensione rupis à me facta patuit, tam horrendo strepitu, fragore, & murmuris vehementia devolvitur, quæ si non exanimare adstantes, saltem stupefacto aurium sensu illos non secus ac ad Catadupas Nili, surdos redderet.

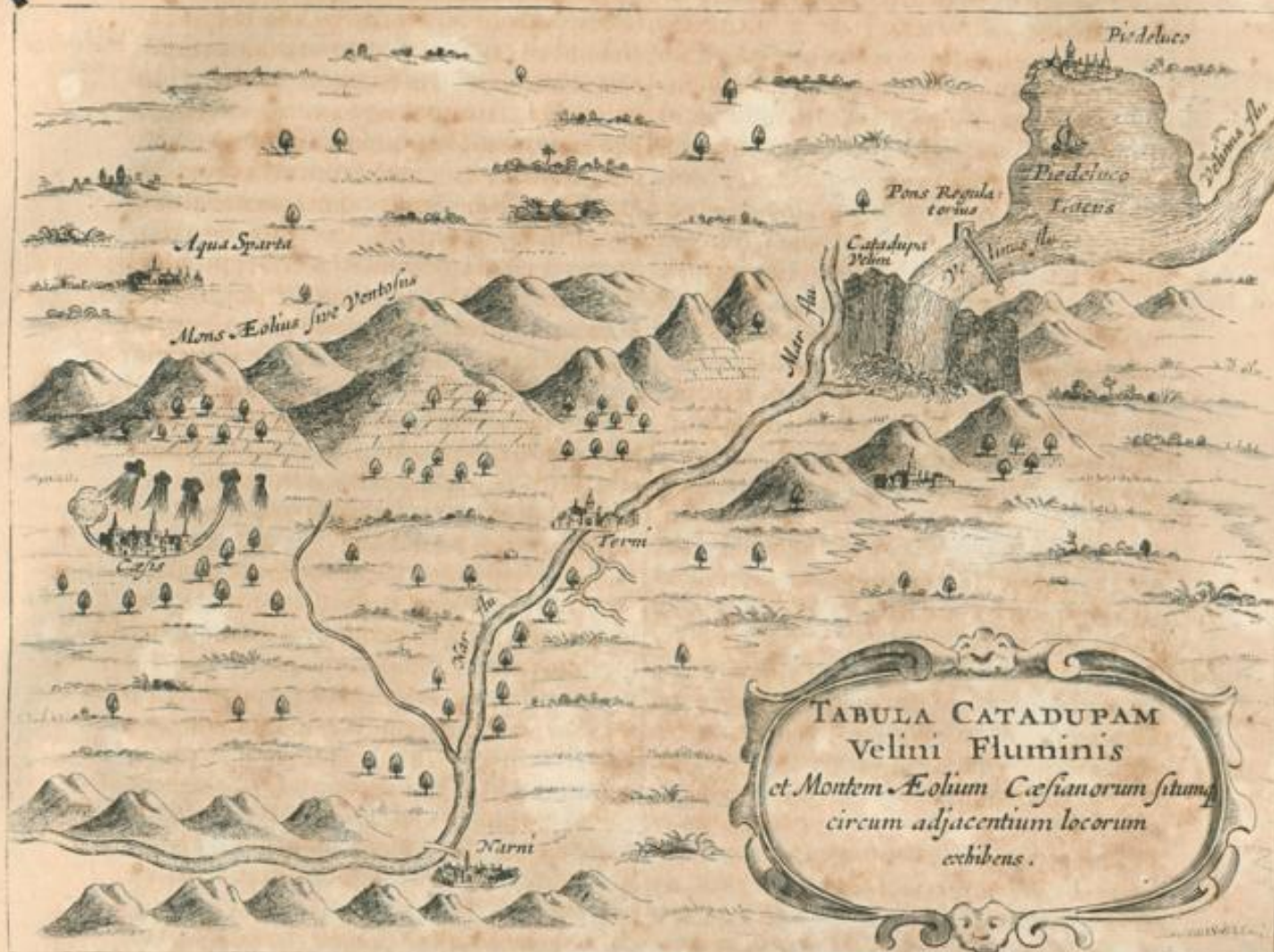
Ingens Catadupa Velini Fluvii, vulgo alla Marmora.

Horren-

Cap. XIX. Horrendum omnino spectaculum, *Infer-* ^{*Mira specta-*}
nam dices, spumosis gurgitibus, & confu- ^{*cula.*}
 sa undarum æstuantium percussione for-
 midandum, tanto labentium aquarum mu-
 gitu, qui vel *Interamnii* quinque milliarius
 diffusi spatio, nocturni temporis silentio fa-
 cilè percipiatur. Ex lapsu aqua inter ex-

asperatos rupium dentes ita atteritur, ut in
perpetua nebula te constitutum jures; ne-
 que indè, nisi egregiè perplutus abeas. Est
 & hoc notatu dignum, *Sole lucente perpe-*
tuam ibi, non sicuti ad salientium fontium
 guttosam asperginem, sed veluti in Cælo
 ejusdem magnitudinis *Iridem* exhiberi.

Catadupa mirabilis Interamensis.



Examinatis itaque omnibus instituto meo opportunis *Catadupa* circumstantiis, *Interamnium* reversus, postero die ad *Eolium Montem* profectus sum, ut quæ *miranda* de eo intellexeram, *αὐτόπῳ* explorare, singulorum effectuum causas reddere possem. *Cæsii* itaque summâ benevolentia à Primoribus loci exceptus, totius *Montis constitutionem* partim propria industria exploratam, partim Incolarum instructione didici.

Situs Montis ventosi Cæsianorum.

Situs hujus *Montis* est inter Castellum *S. Gemini* & *Interamnium*, vulgò *Terni*, ex Ortu in Occasum longa octo milliarius *Montium catena* protensus; uti ex *Mappa* hic apposita patet. *Mons* totus *saxeus*, ita à natura compositus, ut ingentium molium saxa uni alteri superimposita miroque Naturæ artificio & industria compacta cernantur. *Montis dorso* *Oppidum* incubat, nomine *Cæsii*, à primis, uti dicunt, antiquæ *Cæsiae* *Domus* Ducibus fundatum. Hunc itaque *Montem* jure merito *Montem Eolium*, ob

Ventorum quos certo tempore volvit turbines, appellandum duxi. Siquidem tempore æstivo per omnes fissuras & rimas vehementissimos efflat *Ventos*; ita ut in adjacente *Oppido*, memorati *Incolæ* mira quadam industria *Canalium ventos*, non secus ac in Civitate aquæductuum canales, intra cryptas & cellaria hinc inde disponant, tum ad vinum & aquam, tum ad fructus omnis generis gratissimo frigore imbuendos; atque adedò ferocientis Naturæ vim in suavissimas delicias vertant. Spectantur autem in Nobilium domibus *Canales* adedò aptè dispositi, atque *epistomii* tam affabre instructi, ut *Ventorum* impetum pro libitu temperare possint: additis quoque ostiolis sportulisque, intra quas repositi vel potus vel esculenta summa frigoris vehementia tantum non in glaciem convertuntur.

Ventorum per canales deductio.

Antequam verò ad causarum scrutinium me accingam, primò omnes effectuum circumstantias præmittam, quæ ita sese habent:

P 2

Pri-

Cap. XIX.

Primò, *Ventorum exspirations* non quolibet anni die, neque qualibet diei hora, sed *æstivis solummodo mensibus, quatuor ante meridiem, & totidem post, horis* comperiuntur; quibus peractis, *Ventorum flatus* paulatim & sensim flaccescentes deficiunt; nocturno vero tempore vix ullum Venti apparet vestigium: ita quidem, ut pro æstus diurni majori vel minori vehementia, jam plus, jam minus sentiat *spirituum inclusorum agitatio & exufflatio*.

Effectus mirabiles hujus Montis.

Secundò, *Hybernis mensibus* oppositos æstivis sortiuntur effectus *Spiracula*. Nam si quispiam *strophium*, aut aliud quidpiam, orificiis canalium applicet, id, mirum dictu, non jam *Vento exspirante* protruditur, sed *introrsum*, nescio qua *abditavi*, attrahitur, & tantò quidem vehementius quantò frigus fuerit intensus.

Tertiò, *aëris exufflati qualitas* ea est, quæ rigore venti homines in istiusmodi *cryptis* commorantes in febriles alterationes minimè urgeat, uti aliis in locis accidere solet; sed quemadmodum siccitate impoluta gaudet, ita hominibus mirum in modum ad *sanitatem vitæque prolongationem* conducit.

Atque hæc sunt *circumstantiæ*, quas præmittendas duxi, ut iis insistentes tandem veras prodigiosorum hujusmodi *effectuum causas* venemur.

Diversitas opinionum in reddenda causa hujus Venti.

Dici vix potest, quantum in *hujus Montis natura* exploranda, naturalium rerum investigatores sudaverint; quàm diversa placita cuderint; nemine tamen, qui ad *veram & genuinam causam* pertingeret, existente.

Quidam putarunt *causam, aquarum cataractas in visceribus Montis latentes*, quibus interior *aër* agitated, qua data porta foras proruat. Sed hoc dici nulla ratione posse hinc patet, quod tunc *Ventus* perpetuo durare deberet tam æstate, quàm hyeme, tam de die, quàm de nocte; quod est contra experientiam.

Nonnulli existimarunt, *Ventos procedere à vicinorum montium cuniculis*, intra quos per varia antra extrinseci *Ventorum flatus* insinuati, atque intra hunc *Montem* delati, tandem prorumpant. Sed neque hoc subsistere ulla ratione potest: sequeretur enim, *hybernò tempore*, cum *Venti* potissimum dominantur, *Ventos* hujus *Montis* magis sævire, quàm quovis alio tempore, quod pariter est contra experientiam.

Non defuerunt, qui assererent, *Ventos hujusmodi originem suam à vicini Maris æstu trahere*; *aërem* enim in subterraneis meatibus stabulantem, *undarum Maris* illusione intra hunc *Montem* protrudi, ibidemque coarctatum per rimas violenter tandem extrudi. Sed & hoc solido caret fundamento: sequeretur enim *Ventos* perpetuò ad *perpetuum Maris motum* durare, vel saltem confuse &

interruptè eos continuare: quod est iterum contra experientiam.

Hæc sunt præcipua puncta, quibus *Physici* suas de hujus *Montis natura* opiniones stabilunt.

Restat itaque, ut & nos ingenii nostri vires in tam intricato negotio tentemus. Dico itaque, nullam aliam adèd prodigiosorum in hoc *Monte effectuum causam esse, quam rarefactionem & condensationem aëris*; quod ita ostendo.

Et primo quidem suppono, Totum hunc *Montem concavum esse*, quod & *Indigenæ* longa experientia docti pro certo habent, & ego indubitata experientiâ comperi. Postquam enim per occultos mæandros aliquousque processeris, tunc præcipitia horrida primùm imminent in *Abyssum Montis* protensa, & si lapidem injeceris, post plurimum temporis, sonus sicuti in puteis & cisternis echonicus excitabitur, quo quidem *cavitatis Montis* majus indicium dari non potest.

Secundò, Tota *saxeï Montis superficies* foraminibus, *rimis*, fissuris referta est, non tantum ex ea parte, qua *Cæstas*, sed & ex opposita parte, qua *Aquam Spartam* Oppidum respicit, ubi & eosdem effectus, quos in *Cæstis* reperi.

Tertiò; Concatenata hæc *saxeorum Montium moles*, omni terrestri substantia spoliata, æstivo tempore per varias *Solis reflexiones* inter *Montium crepidines & convales* factas, tam immodicam concipit *æstus vehementiam*, ut sub *Zona Torrida* te constitutum dicere possis, neque sit, qui *calorem* circa meridiem tolerare possit, hominibus animantibusque intra domus stabulaque conductis.

His fundamentis innixus dico; Mox ac *aër extrinsecus* inter *saxeos Montes*, à *Solis* multiplici reflexione in tenuissimam substantiam redactus rarefactusque dilatatur, fit ut *majorem locum* quæsiturus, per *Montis fissuras* rimasque intra interiora viscera summo impetu insinuetur. Verum dum cum *aëre* introactus ceu peregrinus & advena pressus coarctatusque, denuo per ampliores *Montis* meatus effugium sibi parans, post longas eluctationes tandem summa violentia expellitur. Atque hoc pacto *Ventus* ille, de quo loquimur, prodigiosus æstivo tempore constitutis horis nascitur: Cessante verò calore externo, *Ventum* quoque iterum cessare necesse est. Quæ omnia pulchro *pilarum Æoliarum* experimento ostenduntur.

Fiat *pila ex aëre solidissimo* fabricata, cum collo arctissimo, in quo foramen sit pariter ad instar puncti acus strictum; hæc *pila* aqua ad medietatem repleta in ignem projecta relinquatur, donec summum calorem conceperit: quo concepto mox eam intra *aquam frigidam* projectam aliquamdiu submersam tenebis; &

Vera & genuina causa horum effectuum.

Mons totus concavus.

Totus pertusus immensis rimis.

Æstus vehementia intra crepidines Montium.

Experimentum.

Cap XIX. & videbis aërem ibi latentem in tenuissimam substantiam redactum paulatim condensatum retroagi; & cum aliud corpus in aëris deficientis locum non suppedietur, aquam magno impetu intra se attrahere: & hoc pacto vas pilæ, quantum satis est, replebitur. Huic igitur si denuo carbones accensos subjeceris, rarefactam intus aquam mox in vaporem resolvit, vapor conclusus dum exitum nisi per stric-
tissimum foramen non reperiatur, per id maxi-
mo stridore & impetus vehementia erumpet; deficiente verò calore extrinseco, aqua naturali suo statui reddita nec vapores, nec ventos amplius emittet.

Exterior & ego id ipsum quotidie æstivis mensibus in Museo meo, quod occulto meatu in hortum domesticum quatuor altissimis Templi & Collegii muris conclusum protenditur. Contingit itaque, ut mox ac aër in horto, Solis meridiani fervore, variaque radiorum in muros impactorum reflexione accenditur, is nimia rarefactione dilatatus dum effugium querit, per meatum magno impetu ruens Museum gratissimo Vento exhilaret: idque non nisi pomeridianis horis æstivisque mensibus contingit, reliquo verò tempore diei, aut hybernis mensibus nihil ex huiusmodi effectibus percipitur.

Hanc ego veram & genuinam causam Ventorum ex Monte Cassiano tanto impetu æstivis mensibus proruentium, salvo aliorum iudicio, existimem.

Cur Mons hyberno tempore omnia intus trahat.

Quod porro hybernis mensibus aërem extrinsecum una cum impositis in orificiis meatuum stropholis, charta, similibusque levioris substantiæ rebus, in interiora viscera contrariæ viæ processu rapiat, istius causam hanc esse dico: Quod hyberno tempore aër condensatus, metu vacui, semper alium & alium aërem forinsecus intrò trahat. Utriusque effectus, repulsus scilicet & attractus causam hoc experimento demonstro:

Experimentum.

Fiat ex quacunque materia solidiori, vitro, ære, stanno Vas, cuiusmodi figura AB demonstrat: ex cuius fundo tubus BAC deducatur, & orificium DE ita obstruatur, ut



aër nullibi evadere possit: & Instrumentum erit perfectum. Hoc Soli vel igni appositum, mox ac aër intus efferbuerit, is rarefa-

ctione dilatatus per tubum BAC exitum sibi Experiparabit, & consequenter ad orificium tubi mentum. C, notabilem Ventum exhibebit, qui pluma apposita apparebit. Siverò Vas AB frigidà perfuderis, aërem AB condensatum, extrinsecum aërem, ad deficientis aëris interioris locum supplendum, cum admiratione attrahi senties; quod apparebit pluma ad orificium C apposità, quæ statim intrà attracta absorbebitur. Atque ex hoc experimento pulchrè sanè utriusque effectus causa in dicto Monte patet.

Venti verò, qui perpetuo ex aliquo alio Montis meatu efflantur, illi haud dubiè originem suam sortiuntur, vel à subterraneis canalibus, vel à Maris affluxu, aërem in meatibus subterraneis sollicitante, uti in nonnullis Atnæ locis notatur; vel ex nivium resolutione, ut in Monte Alverniæ, & de Antro in Hetruria apud Volaterras, ex quo, Alberto Albr. Leandro teste, quandoque spiritus Ventusque adeò vehemens erumpit, ut quæque obvia, & vel ipsas arbores dejiciat.

Causa perpetui Ventum quem nonnulli Montis efflant.

De Æolia Crypta ad Montem Testaceum Disceptatio.

Postquam de Æolio Cassiorum Monte, causisque Ventorum ex eo spirantium fusoratiocinio disceptavimus, restat modò aliud nobis prædicto haud absimile Naturæ prodigium intra ipsa Romanæ Urbis mœnia celebre dilucidandum; quod uti admiratione dignum est, ita quoque hoc loco ad dictorum confirmationem id opportunè inferendum censui. Est Romæ ad radices Montis Testacei, quem Doliolum Veteres appellant, ex ea parte, qua flumen respicit Hortus præamplius, & ad omnem amœnitatem excultus, sub Illustrissimæ Ciantum Familiæ dominio & jurisdictione, ad Tyberim usque longitudine mille & amplius palmorum extensus. Ad quem non ita pridem cum Illustriss. & Reverendiss. Josephus Ciantes Marsicensis Episcopus, Vir cum primis eruditus, nec non Opere D. Thomæ contra Gentes in Hebraicam Linguam translato editoque celeberrimus, me iustrandi prodigii causa deduxisset, locique situ & constitutione quam exactissimè à me examinata, inveni tandem verum esse, quod fama sparserat de Æolis Cryptis, id est, de Frigore summo & penè intolerabili, quod Venti gelidi, ex intimis Cryptarum recessibus exspirantes efficiunt. Qui effectus uti omnes in admirationem trahunt, ita quoque hoc loco veram & genuinam causam tam insoliti effectus producere tentabo. Quod ut majori cum methodo fiat, primò loci situm & constitutionem describemus, ut ex eo cæterisque circumstantiis effectuum rationes clarius derivemus.

Cap. XIX. Mons Testaceus signatus literis A B C, arborum inumbratione ad omnem amœnitatem excultum; D E Cryptæ Aeliæ, non tam naturâ quàm artis industriâ constructæ.
C Porta Horti seu Vineæ, F H Mœnia Urbis;
L M Ambulacrum prælongum, præcellarum



Siquidem ad Montis spiracula, Muri Cryptarum non calce aut saxorum coagmentatione, sed antiquis regularum, laterum, fictiliumque vasorum, quibus totus Mons constat, fragmentis, ita adaptati sunt, ut Ventum ex Montis spiraculis erumpentem per transpirabilem murum facile transmittere possint; quem & emittit, utique tantò ex impetu & aëris concitatione vehementiorem, quantò exitum quærens per angustiores Testacei Montis meatus & tortas interruptasque murorum semitas, majori violentiâ per exitum suam libertatem molitur. Hoc itaque posito jam effectus hujus causam, omni studio inquiramus.

Notandum itaque hanc Aeliam vim & vehementiam non semper, neque totius anni decursu durare, sed iis potissimum tempori-

bus æstivis, queis diurno Solis ardore Mons Testaceus totus quantus quantus fervet; quod accidit Mensibus Junio, Julio, Augusto, usque ad dimidium Septembris, plus minusve pro varia annorum constitutione; neque toto die, aut singulis diei horis, sed iis potissimum, quibus major ei caloris Phœbei vehementia dominatur. Siquidem manè, vespere & tota nocte aëre ad temperiem reducto ventus omnino cessat; quemadmodum toto reliquo anni tempore.

Unde valde hallucinantur ii, qui hujusmodi ventum non aliunde, quam ex vicini Tyberis Flumine fieri existimant; hoc enim, ajunt, per abditas venarum terrestrium vias continua aquarum volumina in dictos trames impellere, quorum impulsu mox intus inclusi aëris motio secuta, tandem, dum in

Cap. xlix. in dictis Cryptis exitum quærit, hunc propositum Ventum efficiat. Hanc opinionem nulla ratione subsistere posse hoc pacto probabo. Notum in Scholis est, *Eadem causâ idem semper agente, eundem semper, non impediri Naturæ lege, effectum consequi necesse esse.* Cum itaque aquarum, quas *Flumen* perpetuò in dicta subterranea gurgustia impellit, agitatio semper totius anni decursu duret, ventum quoque ex dictis Cryptis spirantem perpetuo durare debere, quis non videt? quod tamen uti nullo unquam tempore observatum fuit, ita quoque vel ipsa experientia reclamante dicta opinio nulla ratione admitti potest: cum, uti supra diximus, præter æstivos menses, & certas diei horas, toto reliquo tempore tantum abest, ut vel unicum venti vestigium sentiat, ut potius hyberno tempore dictæ Cryptæ sine vento tepidæ comperiantur.

Alia itaque assignanda est hujus Montis effectus, causa, quam ut reddamus, nonnulla nobis prius supponenda sunt. Suppono itaque primò, Montem Testaceum totum ex Testaceis fragmentis congestum coagmentatumque & consequenter totum fistulosum & aëri transmeabilem esse. Secundo, Ex nimio Solis ardore, quo Mons æstivo tempore percutitur Testacea fragmenta in extrema superficie summum æstum concipere; quòd, experientia magistra, paulo ante aut post meridiem Mons ita ferveat, ut ob æstuantium Testarum vehementiam sine adustionis periculo vix adscendi possit, aut circa eum commorari liceat. Tertio, Lateres testasque, quæ in intimis Montis visceribus latent, semper solita suâ frigiditate gaudere. Quarto, Ex vehementi æstu aërem Monti circumfusum summam rarefactionem concipere.

Queis suppositis, Dico Montem Testaceum æstivo Sole vehementiori Solis æstu exardescens, conceptum Calorem vicino aëri undique circumfuso communicare; unde aër rarefactus ab alio aëre, qui ob distantiam à Monte nonnihil frigidiusculus est, ulterius se dilatandi repulsam patitur; desperata itaque ulteriore extensione, mox dum aliò fugam arripere non potest, nisi per fistulosos Montis meatus, rimososque ductus, his mox insinuatus, ubi aërem frigidum intra profundiora Montis latibula stabulantem offenderit, hi verò ob intercurrentem antiperistasis, ex continuo alterius alteriusque aëris exterioris jam in summam raritatem ducti affluents impulsu, simul consistere nequeant, hinc fit ut frigidus aër intimus cedere coactus, & qua data porta ruens per Montis spiracula & annexos ei lateritios Æoliæ Cryptæ muros exitum quærens, in frigidos illos, quos diximus, ventos exagitetur. Noctu verò aut

reliquis præter dictos mensibus, dictisque diei horis, uti Mons nec sufficientem calorem, nec extrinsecus aër requisitam ad hunc effectum rarefactionem subeat; ita quoque cessante aëris frigidi cum calido lucta, veluti induciis quibusdam factis, turbinem ventis cessare necesse est. Habes itaque hinc causam Venti in Æoliis Ciantianis Cryptis clariori quo fieri potuit, ratiocinio expositam.

Quod verò Borea spirante aliis quoque temporibus huiusmodi in Æoliis cryptis Ventus percipiatur, hujus non aliam causam esse dico, quam Venti istius vehementiam; qui dum impetu summo transmeabili Montis substantiæ sese insinuat, aërem una ad spiracula Montis existentem per congestos ex lateribus testarumque fragmentis muros dispulsum in Ventum animat. Atque adeo eandem Venti hujus Cryptæ causam esse existimem, quam in Æolio Cæliorum Monte exposuimus.

Frigus verò hujus Cryptæ adeo intensum est, ut vix intra eam dictis temporibus sine tremore consistere quis valeat; & ex consequenti, aquæ, vinæ & fructus omnis generis in ea exposita ad nivem gelu ita infrigescunt, ut sine dentium exacerbatione, haud secus ac in Cæliorum Monte contingit, sumere vix liceat. Cum enim intimæ Montis latebræ frigidissimæ sint, fit ut frigus summè intendatur.

Postquam mirabilis hic Testacei Montis effectus Urbi innotuisset, eundem in aliquod Urbis emolumentum convertendum censuerunt ii potissimum, qui nihil aquæ agunt, quam ut æstivis temporibus in delizioso liquorum, fructuumque recentium refrigerio Romanorum gulæ cupediis hisce stimulandæ incumbant; Quos inter Caupones, lucri inde provenientis spe allecti, cum experimento in Horto Ciantiano instructi, Montis alios meatus Æolios circumcirca, explorassent, iis inventis mox varias Tabernæ, tabulis mensisque, frondibus ramosis, probe instructas, ædificare cœperunt, uti P Q R S signatæ literis Domus monstrant: deinde & in infimo Tabernarum, angustas Cryptulas, in modum Cellularum, non sine ingenio appararunt: ut in iis rebus refrigerandis impositis, gelidique venti rigore affectis, quibus Romanis sub ardentis Sirii æstuantæ calore, nihil gratius acceptiusque esse potest, ad se avidiorum palatorum appetitus allicerentur. Nec spes eos fefellit; siquidem dictis mensibus Montis latera Tabernis circumdata, magno eduliorum apparatu instructa, totam ferè Romam, ad desideratis deliciis fruendum, magno Rhedarum concursu attrahere solent; insigni, quod intenderant, lucro beatis Cauponibus.

Sed jam de Antris & Venis Terræ.

Jacob. Gaffarellus.

Cryptarum
divisio.

Angelicae.

Ecclesiastica.

Catacumba.

Diabolica.

Purgativa.

Crypta
Magorum.

Heroum.

Antra Poëtarum
fabulosa.Crypta Gi-
gantum.

Sibyllarum.

Eremita-
rum.Civitates
subterra-
neæ.Crypta
Brutales.Cryptæ mi-
ni virtuti-
bus prædi-
ta.

Minerales.

Æoliæ.

Jacobus Gaffarellus Cryptas Orbis Terra-
rum in suo Mundo Subterraneo dividit in
quinque Classes: Divinas, Humanas, Bru-
tales, Naturales & Artificiales.

1. *Divinas* dividit iterum in varias spe-
cies, & sunt sequentes: *Angelicae Cryptæ* seu
Antra sunt, in quibus *Angelorum* apparitio
contigit; ut est *Spelunca* in *Monte Gargano* ap-
paritione *S. Michaelis* celeberrima.

Ecclesiastica, seu *Templa* intra *rupes* incisa;
uti de *Monte Pagodum* in *India* memorant.

Catacumbæ, seu *Cæmeteria*, quæ in *Agro*
Romano hinc inde summa celebritate visi-
tantur; de quibus *Roma Subterranea* uberri-
mè agit.

Diabolica seu *Infernales*, in intimis Terræ
penetralibus.

Purgativa, sive *Purgatorium*, *Limbus*, & si-
milis, quæ fide tenentur.

Ad has revocantur *Cryptæ* *magorum*, in
quibus innumeris superstitionibus *magicas*
operationes peragebant, ubique locorum
passim obviæ. Item *Cryptæ* *Heroum*, *Idolola-
trarum*, *Sortilegorum*, & in quibus *Oracula*
dabantur, cujusmodi *Delphicum* & *Ammonium*
Antrum erant.

Ad has revocantur *fabulosa Poëtarum an-
tra* *Faunorum*, *Dryadum*, *Nympharum*,
Tritonum, *Sirenum*, aliorumque *Deorum*
Dearumque.

2. *Humanæ Cryptæ*: ad quas revocantur
primò *Cryptæ Gigantum*, cujusmodi in *Palæsti-
na*, *Sicilia*, aliisque locis ostenduntur, *Musa-
rum* *Sibyllarumque* *Antra* pluribus in locis
adhuc spectantur, uti *Neapoli* in *Cumano*
Agro, quem in sequentibus describemus.

Adhas commodè revocari queunt *Antra*
Sanctorum Eremitarum; uti in *Ægypto* &
Thebaide innumera *antra* spectantur, *Sancti*
Antonii, *Pauli*, *Hilarionis*, &c. *Melitæ* *Crypta*
S. Pauli Apostoli; in *Sicilia* *S. Rosaliæ* in *Mon-
te Peregrino*; *Sublaci*, *S. Benedicti*. In *Francia*
B. Mariæ Magdalænæ, vulgò *la Sainte*
Beaume. Juxta *Arelatum* *S. Egidii*: & sic de
cæteris. Ad has quoque revocari possunt *Ci-
vitates subterraneæ*, aliaque de quibus in se-
quentibus.

3. *Cryptæ Brutales*: ad quas revocantur
Antra Leonum, *Tigridum*, *Luporum*, *Vul-
pium*, *Urforum*, *Serpentum* & *Draconum*,
aliaque *animalium subterrestrium latibula*, vo-
lucrumque quæ *cavernosa loca* amant.

4. *Cryptæ* sunt *Naturales*, quarum innu-
meræ sunt species, juxta *vires naturales* iis
inditas. Sunt nonnullæ *medicinali* virtute
præditæ. Quædam *metallicis* vaporibus, ex-
halationibus, aquis scatent. Sunt & *glacia-
les*, plenæ nivibus & *Crystallo*, uti in *Monte*
Sorano me vidisse memini. Sunt & *Æoliæ*,
quæ continuos *Ventorum* flatus emittunt.

Non desunt *virtute resolutiva*, *restrictriva*,
congelativa præditæ, de quibus suo loco &
tempore.

5. *Artificiales Cryptæ* sunt, quæ in huma-
nos usus sive *delicias* parantur. Item *subter-
ranei meatus* arte facti, uti *Neapoli* *Crypta*
infra *Pausilippum* excavata; *Syraculis* *subter-
ranei Labyrinthi*. Ad has revocantur *Cryptæ*
domesticæ, *hydraulicæ*, *Templa subterranea*.
Item *Saxifodinæ* cæterorumque *Mineralium*,
de quibus ex professo in sequentibus.

Atque hæc est *divisio* *Cryptarum*, quarum
tamen præter *naturales*, nullas alias in hoc
Opere considerabimus.

Naturales autem dicimus, quas *Divina Sa-
pientia* in intimis Terræ *thalamis* ad *necessarios*
Naturalium rerum usus constituit; quarum
nonnullæ in *extima* Terræ *superficie* aditum
pandunt; aliæ hominibus *inaccessæ* in intimis
Geocosmi penetralibus conduntur, in *tres* spe-
cies distinctæ, & sunt *Hydrophylacia*, *Pyrophy-
lacia*, *Ærophylacia*, de quibus jam in præce-
dentibus dictum fuit, quæque in sequentibus
uberius prosequemur.

Extrinsæcæ verò ad immensam *Specuum*
vastitatem, *Voraginumque abyssos* aditum pa-
rant, quarum jam nonnullas adferemus.

Si itaque tanta sit *Antrorum* in *Terreni*
Globi superficie multitudo & varietas, quan-
tam in *internis* Terræ *visceribus* eorum mul-
titudinem futuram credemus? Hoc certum
est, omnes *Cryptas* insigni aliqua *virtute* pol-
lentes, *vires* suas non nisi ab aliquo *intimo*
ingentique *Anthro*, sive id *Hydrophylacium*,
sive *Pyrophylacium* fuerit, per *meatus* longè
porrectissimos derivatas pro *ratione* *com-
plexionis* *Terrenæ substantiæ*, per quam dicti
meatus traducuntur, obtinere. Hinc non-
nullæ *Cavernæ* succo *petrifico* ex loci condi-
tione propria omnia in *saxa* convertunt;
Aliquæ *aromatico* odore mirum in modum re-
creant; Quædam *fatidico* imbuunt spiritu,
ut quidam *perperam* sentiunt. Non desunt
quæ ad *castitatem*, & contrà aliæ, quæ ad *li-
bidinem* incitare ajunt. Sunt quæ *narcotica*
quadam facultate somno infestent; aliæ quæ
vigiliis. Multæ *oleo*, *sanguineo* liquore, *bitu-
mine*, *sale*, *vitriolo*, *naphtha* similibusque sca-
tent. Quorum omnium rationes in *Sexto*
hujus *Operis* *Libro* assignaturi sumus; de-
pendet enim ex hisce omnis rerum *Sensibi-
lium*, *Vegetabilium*, *Inanimatarumque*
compositio. Qui quidem *causarum* concursus
ut *effectus* *Naturæ* convenientes producat,
id non aliter quam per *innumeros*, quibus
Terrenum Corpus perfossum est, *Canales* & re-
ceptacula, tanquam per *fibras* quasdam &
Vasa *Megacosmi*, singula singulis pro *condi-
tione* *Terrenæ substantiæ* aptè distribuendo,
conficit.

Sed

Cap. XX. Sed videamus, quæ admiranda de Specu
Coryciano, & ad propositum nostrum pluri-
mum conferentia allegat Mela l. 1. c. 6. So-
linus c. 39. Plin. l. 31. Strabo l. 14. adducunt.
Non procul, inquit, à Pompeiopolis Cory-
cium Oppidum esse, supra quam nomine

Mela.
Solinus.
Plinius.
Strabo.
Mira specus.
Conthyo Specus esse perhibetur, supra quam
ut describi facile possit, eximius. Nam gran-
di patens hiatus Montem litori appositum,
& decem stadiorum clivo satis arduum, ex
summo statim vertice aperit, ampliori sem-
per & ampliori descensu: viret umbrosis &
undique pubentibus lucis, totumque se ne-
moroso latere in orbem complectitur, tanta
pulchritudine, ut mentes accedentium pri-
mo adspectu consternet, ubi contemplati
duravere, non satiet. Unus in eum descen-
sus est, angustus & asper, quingentorum &
mille passuum per amœnas umbras & opa-
cas sylvas quiddam agreste resonantes, rivis
hinc inde fluitantibus. Ubi ad ima deven-
tum est, rursus Specus alter aperitur, terret
ingredientes, deinde aliquandiu perspi-
cuus, mox introgressos, quo magis subitur
eò obscurior, alto veluti cuniculo admittit.
Ibi ingens amnis ingenti se fronte extollens
tantummodo se ostendit, & ubi magnum
impetum brevi alveo traxit, iterum demer-
sus absconditur. Intus spatium est, magis
quàm ut progredi quispiam possit horri-
bile, atque ideo incognitum. Addit Plinius,
stillantes Antri huius guttas statim in lapi-
des indurescere.

Alanus.
Hiatus ter-
ribilis apud
Arrianos.
Huic non absimile est illud, quod Alianus
lib. 16. c. 16. describit: Apud Arrianos Indos
Hiatus Plutonis dictus est, in cuius profundo
occultæ cavernæ & recessus immensi & homini-
bus incogniti; quomodo autem in tantam profun-
ditatem sit depressus, neque Indi explicant. Am-
plius tria millia diversorum animalium, ovium,
caprarum, boum eò agunt Indi, superstitioneque
multa animalia præcipitant in profundum ejus
barathrum, à quo nullus datur egressus, neque
unquam videri possunt. Boum tamen mugitus,
ovium balatus, caprarum vox, equorum hinnit-
us exaudiuntur; ac si quis aures illius faucibus
admovent, diutissime ejusmodi audiet: neque
enim promiscuus sonus cessat resonare, quoniam
quotidie eò præcipientes bestiae aguntur.

Speiunca
horrenda.
Seneca.
Quæ confirmat alterius Antri exemplo
Seneca l. 5. Nat. Qu. c. 15. Asclepiodorus* est,
inquit, haud remotum huic, aliud antrum, in
quod demissos quamplurimos à Philippo, ut me-
tallum antiquum olim destitutum explorarent,
quæ ubertas ejus esset? qui statim an aliquid fu-
turis reliquisset vetus avaritia; descendisse il-
los cum multo lumine, multosque durasse
dies, deinde longa via fatigatos vidisse flu-
mina ingentia & vastas aquarum congeries,
conceptus pares monstris*, nec compressos
quidem terrâ supereminente, sed libera laxi-
tatis non sine horrore visos. Unde ex tanta
rerum mirabilium compendiosa narratio-
ne sapienter tandem concludit: Non tota,

TOM. I.

inquit, solido contextu Terra in unum usque
funditur; sed multis partibus cava, & cæ-
cis suspensa latebris, habet inania sine humore.
Sed & lib. 3. c. 16. Sunt, inquit, sub Terra mi-
nus nota nobis jura Naturæ, sed non minus cer-
ta. Crede infra, quicquid supra vides; Sunt enim
illic Specus vasti, sunt ingentes recessus ac spa-
tia, suspensis hinc inde montibus saxa, sunt ab-
rupti in infinitum hiatus, qui sæpe illapsas urbes
receperunt, & ingentem in alto ruinam condide-
runt. Et cap. 8. sic habet. Quemadmodum in
exteriore parte terrarum vastæ paludes ja-
cent, magni & navigabiles lacus, quemadmo-
dum ingenti spatio Terræ Maria porrecta sunt,
infusa vallibus: sic interiora terrarum abunda-
re aquis dulcibus, nec minus illas stagnare, quàm
apud nos Oceanum & Sinus ejus, imò eò latius,
quò plus Terra in altum patet. Quæ sanè ver-
ba Senecæ instar anacephalæoseos esse pos-
sunt omnium eorum, quæ hucusque dicta
sunt.

Varia itaque sunt Antrorum Subterraneo-
rum formæ, quæ aut casu, aut natura fiunt;
quædam enim latè patent excavata; quædam
altissimam continent cavitatem; quædam in
longum porrecta, in imum profundè demissa;
nonnulla multiplices habent aditus & recess-
sus; omnes tamen eo ab AUCTORE NA-
TURÆ artificio condita, iis proprietatibus
dotata, quales conditio locorum cum primis
& jure suo veluti postulare videbatur.

Strabone teste, juxta Metaurum Sicilia, Strabo l. 6.
Antrum est, per quod ingens Fluvius diu lon-
goque tractu alveo subterraneo percurrrens,
tandem in apertum campum devolvitur. Eodem teste, aliud esse traditur in Sinu Em-
porico Mauritania, ad eò excavatum ad Mare,
ut Fluxum & refluxum admittat intus ad
septem stadia. Aliud ad Hierapolim & Laodi-
ceam, de quo videas Strabonem: & lib. 13. ait
prope Andiram Antrum esse, tantæ dimensio-
nis, ut usque ad Paleam perducatur, videlicet ad
stadia 130; idque inde patuit, quod cum in
hiatum hircus illapsus fuisset, repertus à pa-
store fuerit in altera ejus parte, posteriori
die.

Non dicam hic de vastissimis & immen-
sis Specubus Æthiopiæ, quos fusè describit
P. Pais, per quos Nilus & Niger ingentia
Flumina per subterraneos meatus, longitu-
dinis inexplicabilis, altitudinisque incre-
dibilis submersa devolvuntur. Non dicam
hic de Tauri Montis seu Jamai Specubus & an-
tris omnem fidem humanam excedentibus;
de quibus vide Ramusium Tom. 1. Mira sunt,
quæ Americana Historia narrat de Montibus
Andium: in quorum visceribus, supra quàm
dici potest, horrida Antrorum receptacula
tantæ capacitatis inveniri asserit, ut integris
Regionibus in Terrena superficie non ce-
dant: in hisce quoque ingentes ingentium
Fluminum Cataractas, quæ tanto fragore &
sonorum diversitate suas præcipitant aquas,
ut nihil in Mundo terribilius se audisse
Fosso-

Q

Cap. XX. Fossiores testentur. Inter alia memoranda *naviculam* ibidem fuisse inventam, unde & quomodo in hoc *intima Terra receptaculum* inuenta, nemo fuit qui conjecturare potuerit. Compertum tamen postea fuit, *Flumen* hoc ex adversa *Montis* parte centum quadraginta ferè leucis in profundissima valle *exitum* invenire. Sed cum *Fluvius* per ingentia præcipitia hinc se exerat, non video, quomodo hæc *navicula* contra naturam per *subterraneos lucos* à nautis agitari potuerit in hanc inaccessam subterraneam regionem; Verisimilius est, eam *Oceani Pacifici* aut *Atlantici Vorticibus* haustam per continuatum aquarum in *subterraneis meatibus* fluxum, huc transportatam, inque litus subterraneum ejectam fuisse.

Verum de hujusmodi admirandis Andium recessibus, fluminibus, Catadupis, cæterisque Naturæ ostentis, fusè & curiosè tractantem P. *Alphonsum d'Ovalle* Chilensis Historiæ Scriptorem, à quo plura oretenus hic Romæ accepi, alibi producenda, Lector consulat. Videat & miretur, quæ *Olaus Magnus* in sua *Septentrionali Historia* de similibus *subterraneis Specubus* seu potius *Regionibus* narrat.

Innumera hoc loco alia adducere possem; verum ne *Opus* in immensum excrescat, hic calamum sistendum duxi, plura in hoc *Opus* decursu suis & locis & tempore opportunius adducturus.

Verum hoc loco haud importunè jungendam censui admirandam novæ *Subterraneæ regionis* in Insula *Antiparo* Archipelagi paucis ante annis detectæ exegefin, quæ

ita se habet. Octo jam labuntur anni, cum Prænobilis ac Pereruditus D. *Cornelius Magni* Patritius Parmensis, jam magna Europæ parte perlustrata non contentus, in ultimos Orientis terminos adoriturus iter, de conficiendi constituti sibi itineris modo & ratione Romæ mecum transgesserat: acceptaque instructione, datis quoque Commendatoriis literis ad Viros commercio literarum mihi perfamiliares, tum Constantinopolim, tum in Alepum, & Montem Libanum ad Maronitas, quin ad Indiam vel ad ipsam Chinam: quibus instructus iter tandem occepit. Ac perlustratâ magnâ Ottomanici Imperii parte, ubi in Mesopotamiam appulit, omisso ulteriori itinere Italiam ac Romam ad S^{ci} *Jubilæi* currentis anni solennitatem spectandam anhelans petiit; ubi & statim me tanquam necessitudinis scødere sibi quàm conjunctissimum invisere, ac de rebus in itinere observatis rationem reddere non est dedignatus: & potissimum de *Regione* quadam *subterranea* in Archipelagi Insula, quam Antiparos vocant, à se detecta, stupendis Naturæ miraculis confertissima. Quam, quia opportunum *Mundi subterranei*, cujus Cl. Vir *Joannes Janssonius* à *Waesberge* jam secundam parabar editionem, *argumentum* admiratione dignum censebam, quàm obnixissimè ab amico contendere, ut totius rei seriem scripto mihi conferret: quod perlibenti animo per *Epistolam* jam pridem in itinere conceptam, & occasionis defectu hucusque reservatam, *Italico* idiomate descriptam, authenticisque testimoniis confirmatam præstitis; uti sequitur:

Al Molto Reverendo Padre Sig^{re}. mio
Padrone in Christo colendissimo, il
P. Athanasio Kircherio della Compagnia
di GIESU.

Molto Rev.^{do} Pad^{re}.

Con altri miei fogli hò procurato raddovare à Vostra Riverenza li inalterabile servitù, che le professo, havendole ragguagliato qualche particolarità del mio viaggio con il Campo Otthomano alla volta di Kaminietz. Hora mi s'è offerta l'occasione di seguitare, e servire il Sigr. Marchese di Nointhell Ambasciatore per sua Maestà Christianissima in Levante, Cavagliere in cui una nascita cospicua, & una eruditissima letteratura in qual si voglia materia, singolarmente pompeggiano, oltre un' infinità di doti singolarissime, che lo rendono per piu capi commendabile: la destrezza praticata da esso nel rinovare in nome del suo Rè le Capitulationi con la Porta Otthomana

Admodum Reverendo Patri, Domino ac Patrono
meo in Christo colendissim, Patri Athanasio
Kirchero Societatis JESU.

Admodum Reverende Pater.

Cum aliis meis literis, tanquam novis igniculis resuscitare volui meam, quam Rev^{ra}. Vestræ profiteor, inalterabilem servitutem, referendo quædam Itineris mei cum exercitu Ottomanico *Kamenicum* versus instituti particularia amico calamo non prætereunda, oblata est mihi occasio prosequendi cæptum, serviendo D. Marchioni de *Nointhel* ablegato à Majestate Christianissima Oratori in Oriente: Viro, in quo Natales conspicui, & præsignis literarum in quocunque demum genere eruditio, mirè singulariterque triumphant: præter eximiam aliarum singularium, innumerarumque dorum pompam, quæ eum quamplurimis sanè titulis commendant, decorantque: præcipuè verò illa semper prompta, nunquam aliena sed domestica in concinnè tractando, negotiisque omnibus prudentissimè dirigendis ubique per se satis elucescens dexteritas, præsertim in renovatione Tractatum Regis sui cum Porta Ottomanici

Cap. xx. *mana*, havendone tirato auvantaggi considerabilissimi, primò per la Religione Catholica, poi per il commercio; serve ad esso d'un proportionato encomio al di lui singular valore, senza ch'io mi diffondi in mendicati periodi, già che l'opere sue à bastanza lo palesano. Questo signore s'è degnato invitarmi ad un viaggio da esso intrapreso, di visitare molte rarità del Arcipelago: se bene la sodisfattione, che prende sua Eccellenza di pascere l'eruditissimo suo talento di dotte curiosità, mi persuade che non vorrà restringersi à passeggiare pochi Scoglii abbandonati; mà stimò ch'invitato ad esaminar cose maggiori progredir à più à lungo l'intrapresa sua peregrinatione.

Saranno due mesi incirca che si troviamo fuori di Constantinopoli, ne quali c'è occorso toccare, e speditamente visitare l'Isola di Tenedo, Lesbo, o purè Metelino, la bella in gran parte Catholica e diletta Scio, Miconi, li celebratissimi due Scogli di Delos, già Sacrario del Greco Gentilismo nel Mare Egeo: la fertile & abbondante Naxia, & ultimamente Paros, che per la commodità d'un porto assai capace suol servire a molti Corsari per suernare, e riposarsi dalle faticose loro campagne: Tralasciarò di tediare Vostra Riverenza con racconto di curiosità trascorse nell'isole sopradette, mentre gl'esse soppongo à bastanza note. Vero è che trovandoci in Paros, e venendo riferito à sua Eccellenza scorgersi al ingresso d'un antro in Antiparos piccolo scoglio distante dal primo circa due miglia, una Statua Gigantesca, suegliò in esso la curiosità di rimirarla: così alli 22. di Dicembre risolse portarsi à quella volta, come ess'egui. Giunti in Antiparos ci conducissimò ad un casale cinto di ben massiccie muraglie; entraßimo per una porta, sopra la quale scorsi incise in marmo l'armi della nobile famiglia Loredana; ci riducissimò ad una piccola stanzietta d'un Papas Greco. Spedì in tanto sua Eccellenza il suo bibliotecario giovane molto erudito, & studioso, particolarmente nella cognitione delle lingue Orientali, acciò desse un'occhiata alla Statua figurata rimettendosi al di lui riferire, se fosse cosa

che

mannica haud leve momentum conferente in rem bonumque Regiarum partium, cum insigni & Religionis Catholicæ, & Commerciorum inde emergente emolumento: quæ omnia cum luce sua eum sat reddant Orbi Christiano clarum; & dignitatis ejus, virtutumque præclarissimarum sufficientissima sint encomia; haud opus est, ut ego me in emendatas diffundam periodos laudum illarum, quas opera ipsa abunde contestantur atque deprædicant. Vir iste tot titulis eximius pro sua humanitate me invitaverat ad iter præfixum, institutumque suum perlustrandi res quasvis rariores totius Archipelagi: quamvis satisfactio, qua illectus Vir ille Excellentissimus ardet desiderio pascendi ingenii sui eruditissimi talentum pabulo doctarum curiositatum, mihi persuadeat, quod nequaquam illam mentis suæ capacissimæ amplitudinem restricturus sit ad paucos hos desertos Scopulos, sed potius evidenti mihi argumento est, quod ad majora examinanda invitatus jam inceptum peregrinationis suæ cursum plus ultra sit extensurus.

Mensibus ferè duobus relicta jam Constantinopoli, provecti expeditis itineribus lustravimus Insulas Tenedum, Lesbum sive Mytilen, pulchram & magna sui parte Catholicam deliciosamque Scium, Myconenque; inde mox duos Scopulos Delos, nominis sui famâ, & Græci olim Ethnicismi inclytum Sacrarium in Mari Egæo; fertilem deinde & abundantem Naxum, ac denique Parum, quæ portus sui sat capax commoditate tutam opportunamque præbet nautis stationem, soletque invitare Piratas quamplurimos ad tenendas ibidem in anchoris naves subductas defævientibus brumæ tempestatibus, & post tot Maris labores ibi commorandum in hybernis. Superfedeo hic, ne tædio sim Rev^æ. Vestræ, recensere ea quamvis curiosa, quæ in dictis nobis Insulis occurrerunt; ea enim sat superque nota esse Rev^æ. Vestræ, nullus dubito. Unum hic præterire non debeo; cum delati essemus in Insulam Parum, pervenit ad aures Excellentissimi Oratoris fama Statuæ cujusdam Giganteæ ad ingressum Antri non ignobilis in Insula Antiparo, Scopulo perexiguo duobus circiter miliaribus distante à primo; quæ vix delata excitavit in animo ejusdem pruriginem cupiditatemque videndi incredibilem. Quocirca 22. Decembris eò se conferre instituit, fecitque. Deveci in Antiparum contendimus ad domum quandam amplam muris bene solidis cinctam, ubi ingressi fuimus per portam, cui imminere animadverti arma gentilitia nobilis familiæ Loredanæ, marmori incisa; receptique fumus omnes à Græco quodam Sacerdote intra cubiculi unius angustias. Interea temporis Excellentissimus Orator expedit suum Bibliothecarium, Juvenem valde eruditum, studiosumque, ac imprimis Linguarum Orientalium cognitione non leviter instructum, ut decantatæ hujus lacertosæ Statuæ ideam capiat oculis, referatque; ipsius committens judicio

Q²

Cap. XX. che meritasse il condurvisi in persona.

Partì esso, & fu di ritorno con una relazione piena di tante e tali meraviglie, che disposero l'animo del Sig'. Ambasciatore à portarsi immediatamente sul luogo: partissimamente nel istesso tempo, e doppo avere circa quattro miglia caminato per pianore e collinette deliziose; salissimamente una picciola Montagna, poi ritorcendo cammino per discenderla, ci trovassimo all'imboccatura d'una grotta vastissima che con oscuro e vasto ingresso apriva alla vista un tenebroso & horribile proscenio.

Avanzati una ventina di passi incirca scorgessimo la pretesa Statua Gigantesca, che non consisteva in altro, ch' in una grossissima congelatione, ò voglian dire stillicidio impietrito, ch' à forza d'acqua trapanata dal suffitto erasi con progresso di tempo formato e cresciuto l'altezza di circa vinti palmi, & in fatti riguardato in certo sito di profilo sembrava nella sua sommità una testa scarpellata in figura humana, distinguendosi minutamente la spatiofità del fronte, la concavità degli occhi, il naso, una gran barba, con il collo proportionato all'altre parti, il resto poi era rozzo & incolto. Più oltre esibivasi alla vista una colonna pure dell'istessa materia grossissima, e rotonda, quasi in perfettione; Poi in certe distanze più remote apparivano congelationi che formavano quasi come alborini, altri verdi, altri cimmericci; che con diminutione proportionata alla distanza venivano comporre quasi piccioli paesaggi, che servivano all'occhi d'un vaghissimamente divertimento. Osservassimo queste operationi tanto più miravigliose, quanto ch'erano parti della natura, e riguardandole in varie posture e profili, pareva sempre, che variassero figura & oggetto.

Restava in un angolo di questo cavernoso teatro un forame oscurissimo della larghezza di tre palmi incirca: adimandò sua Eccellenza agl'abitanti dell'Isola, se al souvenir d'alcuno d'essi fosse mai stato fatto ricerca, che cosa vi ci trovasse. Un vecchio ottuagenario rispose haver sempre udito dire, che questa tenebrosa buca andava à ferire in un lago profondissimo, anzi accostatoci ad esso cominciò à gittare pietre,

dicio relationique, utrum currenti famæ res ipsa consonet, mereaturque illuc iter suum commoliri. Abiit; rediitque plenus stuporum mirabiliumque, tot tantaque Naturæ miracula reportans, ut animum Oratoris facile induxerint eò confestim se transferendi. Itum est extemplo, & post quatuor circiter miliarium iter per planities collesque deliciosos, conscendimus Montem sat humilem, in cuius mox descensu se dedit in conspectum *Os vastissimi Specus*, qui obscuro suo lateque hianti ingressu recessuque oculis tenebrosum ac horribile proscenium objiciebat.

Ubi viginti circiter passibus promoti offendimus dictam *Statuam Giganteam*; cujus molis alia non erant membra sive compages Architectonica, nisi quam aquarum per Montis hujus viscera *Specusque fornicem* desuper guttatim protuberantium, & vi petrifica condensatarum congelatio, seu *impetrata stillicidia* coagmentaverant; & hoc eodem, ut sic dicam, Naturæ nutritis lacte ea temporis progressu incrementa acceperat, ut viginti circiter palmos altitudinis occuparet, eamque pro certo intuentium situ præ se ferret *simulati Gigantis Gigas imaginem*, cujus *vertex* quasi scalpello artifice cælatum Caput humanum, cum iusta frontis spatiosæ dimensione, concavitate *oculorum*, nasi prominente ductu, grandissima sylvescentis *barbæ* propagine, *colli* cum reliquis omnino membris proportionem, ad normam artisque regulas exactissimè conformata, referret: reliquam verò corporis partem dissimilibus longè rudimentis incultam, scabritieque horrentem tanquam malè conceptum abortum destituerat Natura. Hisce non ingratis præludiis ad penitiora sua *adyta* scrutanda, & intimiores thesauros rimandos invitabat Natura; cujus ductum secutis, modicumque hinc ultra progressus occurrebat spectantium oculis *Columna Columna*, ejusdem omnino operis, crassissima rotundissimaque, cujus perfectioni quid deesset, vix desiderares. Ulterius deinde in certa locorum magis magisque recedentium distantia apparebant congelationes admodum concinnæ in formam *arbuscularum*, alibi viridum, cinerei *Arbores*, coloris alibi, quæ cum diminutione proportionata secundum distantiam explicabant compositam quandam scenam variorum prospectuum locorumque ad leges *Perspectivæ* formatorum; quæ vario undequaque oblectamento ad sese mirificè invitabant detinebantque oculos in sui admiratione defixos. Quæ omnia *Mundi Subterranei* prodigia eò erant observatu jucundiora, quod essent non laboriosè parturientis Artis, sed feliciter ludentis Naturæ partus, qui simplicitate sua mirè ludentes illudentesque oculis, pro diverso intuentium situ videbantur semper variare figuram, scenasque Objectorum.

Erat in recessu hujus cavernosi theatri & angulo foramen obscurissimum palmis circiter tribus largum. Incessit Excellentissimum Oratorem

Cap. XX. pietre, che doppo un longo e precipitoso rim-
bombo pareva in fatti, ch' andassero ter-
minare in una cavernosa voragine. Non
restò pago à simile relatione il Sig^r. Am-
basciatore, mà accesi varii lumi fece entra-
re dentro quel buco un marinaio Corsaro
(detti volgarmente Leventi) che confor-
me i precetti della disperata sua professio-
ne non stimava pericoli, ne paventava in-
contri, entrava costui arditamente con un
pezzo di candela in mano accesa stette cir-
ca un quarto d' hora à ritornare, poi resosi
al ingresso ci riferì havere penetrato in
dentro circa una cinquantina di passi, &
havere visto & osservato congelationi e stil-
licidi portentosi de' quali ne portò qualchi
pezzetti, che veramente facevano vergo-
gna all' arte.

Auvinava la notte; purè prima di
partire per il Casale s'accese in me la bra-
ma d'azzardarmi à penetrare fin dove co-
stui era giunto, così legato una corda al in-
gresso della buca m' affidai ad essa, e ter-
zato l'entrata trovai che sul bel principio
d'essa conveniva far un salto dell' altezza
d'un grand' huomo: discesi arditamente &
avanzato circa sei passi, alzando gl'occhi
viddi un sito così vasto, che parevami tutta
quella montagna cruoglia & scavata; & in
fatti era una gran parte d'essa. Le tenebre
& oscurità mene facevano apparire anche
maggiori: lasciai due ò tre voci, che par-
vemi rispondessero in distanza d' una gran
legua. Poi fissando l'occhio osservai all'in-
torno congelationi & stillicidi così singolari,
che certo meritavano una ricerca un pocho
più essatta; che di passaggio. Pendevano
d'alati in guisa di panneggiamenti così
bene formati e proportionati, che tutto
ch'ampiossi nella parte più sottile non ec-
cedevano la grossezza d'un foglio di carta,
& ad un semplice tocco risuonavano in gui-
sa di finissime campane. Rendevasi dif-
ficile la discesa, declinando da un de' lati,
ch'andava à ferire in un profondissimo pre-
cipitio, conforme con l'aiuto di candele ac-
cese potevo scorgere, benchè la moltitudi-
ne delle tenebre, che in quella gran vasti-
tà mi circondavano, me lo potessero in-
grandire nell' animo. La precipitosa e ri-
sonante caduta di molti sassi, ch' à quella
parte

toem cupido sciendi, quid rerum hinc ultra la-
teret reconditum, quæsititque ex incolis loci,
siqua fortè notitia ad quempiam pervenisset
hujus ergastuli: cui senex quidam octogena-
rius respondit, se semper intellexisse has tene-
brosissimas fauces in lacum quendam profundis-
simum definere; in cuius rei experimentum
illuc injecit saxa nonnulla, quæ post longum
resonantis præcipitii tumultum videbantur
revera in cavernosam quandam voraginem de-
voluta absorberi. Non acquievit his animus
Oratoris, sed accensis variis luminibus intro-
misit eò quendam è nautis (qui vulgo Leventi
dicuntur), qui, quemadmodum hoc genus ho-
minum piraticam exercentium ex vitæ suæ de-
speratæ instituto jam occalluit ad quævis peri-
cula, impavidus quorumcunque eventuum se
audacter cum accensa in manu candela intro-
misit, ibidemque per horæ ferè quadrantem
moratus, postliminiò redux ad ingressum, re-
tulit, se per quinquaginta circiter passus pene-
trasse ad interiora, observasseque congelatio-
nes hujusmodi ac portentosa multa stillicidia; in
quorum specimen secum extulerat quædam
fragmenta, quæ revera invidiam facerent Arti,
& tanquam inferiorem pudore confunderent.

Jam nox erat in procinctu, reditumque sua-
debat ad eandem, unde discesseramus, domum
Græci: sed non permisit me studium deside-
riumque antè hinc digredi, quàm eò, quò prius
alter, penetrassem. Alligato igitur ad ingres-
sum foraminis fune, tentavi hujus fiducia iter
ambiguum; ubi sub ipsum statim initium opus
erat saltu ultra humanam altitudinem: de-
scendi audacter, & sex passibus superatis, sub-
latis in altum oculis animadverti vastam sitûs
amplitudinem cavitatemque Specus, quæ totum
hunc Montem vacuum exesumque mihi per-
suaderet, uti etiam re ipsa magnâ sui parte erat.
Tenebræ, obscuritasque loci augebant omnia:
edidi bis terve voce alta clamorem, qui
plus quam milliaris unius spatio excipi, re-
spondereque è longinquo videbatur. Dein-
de fixis pressius oculis observavi circumcirca
aquas has lapidescentes, stillicidiaque petrosa tam
mirâ varietate protuberantia mereri scruti-
nium quoddam exactius, quàm pedum oculo-
rumque levis ille transcurfus concederet. Pen-
debant undequaque aquæ illæ congelationes
in modum tapetum adeò concinnè mensuratæ
que formatæ, ut licet amplissimæ, non tamen
in partibus subtilioribus excederent crassi-
tiem folii chartæ, & ad minimum quemque
tactum campanarum instar resonarent. Red-
debat descensum perdifficilem latus unum ni-
mis declive, & in profundissimum præcipi-
tium declinatione sua procurrens, prout mini-
sterio luminum accensorum haud obscurè po-
terat animadverti; quamvis densitas tenebra-
rum in hac vasta noctis habitatione hæc o-
mnia poterat oculis offerre justo grandiora.
Præceps resonansque saxorum à me eò jacto-
rum fragor remotus tardusque prolapsus suffi-
cienter mihi dictabant hujus præcipitii pro-
fun-

Specus de-
scriptio.

Tapetia.

Cap. xx. parte gettavo, mi addittavano quanto profondo fosse il precipitio: raccomandandomi tutta volta bene alla fune, & affidandomi alla guida del marinaio, avanzai circa una cinquantina di passi sempre discendendo: la precauzione con cui mi conveniva marciare, mi si rendeva penosissima, mentre non solo mi teneva l'animo dubbioso di sdruciolare, ma mi vietava altresì d'osservare con soddisfazione e quiete quanto andavo scorgendo di vaglio, e dirò portentoso, in materia però sempre delle sopradette congelazioni e stillicidi.

Giunsi alla fine ad un spazietto piano, nel quale trovai uno di questi ergeri dal suolo fino al soffitto in guisa d'una colonna camellata a vite, ma così bene proportionata, mentre posava quasi sopra una aggiustata base, & nella sua sommità formava come un regolato capitello, che se l'avessi trovata altrove, l'averei quasi giurata opera di scalpello. Poi d'intorno apparivano picciole galanterie, e delicatezze, ch'aggruppate quasi in studiati festoncini composti di frutti e fogliami naturalissimi tiravano l'occhio e la mente ad una perpetua ammirazione.

Doppo haver per qualche tempo accostumato l'occhio alle tenebre, mi presigevo spingermi più avanti, ma pochi passi avanzato mi trovai su'l orlo d'un basso precipitio, che richiedeva il salto d'una trentina incirca di palmi; così consigliai il ritorno, e resi con stento grande alla bocca trovai sua Eccellenza, che con ansietà stava attendendomi: li ragguagliai quanto di curioso havevo scuoperto, il che intese con non ordinaria attenzione.

La notte sopravvenuta c'obligò ritirarsi a Casale, riservandosi al giorno seguente rinovare la visita, & la ricercata con maggior diligenza. Ci ponessimo dunque in cammino, & io che nel viaggio sgarrai la strada, credo ch' in cambio di quattro facessi più che dodici miglia. Alla fine giunti all' alloggio riposassimo quella notte con impazienza per il desiderio di riportarci alla grotta delle meraviglie.

Arrivato il giorno fece sua Eccellenza provvedere e condurre colà una gran scala por-

funditatem: nihilominus fiducia funis ducisque nautæ innixus, quinquaginta circiter passus semper descendendo processit: ingens assidueque præcautio, qua necesse erat in hac ignota locorum regione procedere, gravis admodum mihi accidebat, tum ob lubricum loci, tum ob continuam animi perplexitatem, qua distentus non poterat plenè satisfacere genio in observatione rerum semper novarum admirandarumque in hoc Naturæ architectæ aquarumque in saxa obrigescentium lusu ad portentum usque.

Ventum est sub finem ad breve planumque spatium, ubi ab ipso solo usque ad fornitem cavernosum se attollebat columna quædam vitis in modum flexibus canaliculisque circumducta & tam exacta symmetriæ conformitate suæ insistens basi, coronataque epistylia ad leges proportionis, ut non Naturæ, sed Artis, calique laudatissimi opus jurassem, si alibi inter antiquitatis rudera, & non in hac Naturæ officina, in eam incidissem. Erat hæc suis aptè locis multiplici ornamentorum congerie investita, & inferpentium hinc inde foliorum fructuumque minuta delicataque anaglypha, variis invicem intricamentis vinculata, speciem referebant festivarum fasciarum, quæ ad pompam solemnem densa errantium foliorum pampinatione & fructuum textura studiosè componuntur; ita ut hæc Lithoglyphiæ naturalis prodigia oculos animosque perpetua admiratione meritis inescatos, semper magis magisque nova oblectatione irretirent.

Oculis jam Regno tenebrarum aliquantum assuetis, præfixi ulteriorem mihi progrediendi campum; sed vix paucis post tergum relictis passibus, me reperi constitutum in crepidine periculosa abrupti præcipitii, palmarum circiter triginta alti; ex quo reditu mihi indicto retorsi iter per relictæ paulo ante vestigia, & non sine difficultate pristino redditus ingressui, Excellentissimum Oratorem jam mei non sine anxietate quadam avidum, de omnibus, quæ occurrerant, edocui, & non exigua tenui attentione suspensum.

Jam nox ingruens receptui canebar, suadebatque reditum ad pristina; dilata in diem subsequenter ulteriori meliorique indagine. Dedimus nos ergo itineri, egoque devius à recto, credo quatuor milliarius compendium, plus quàm duodecim errore compensasse. Hospitio demum pristino exceptos excepit quies, sed inquieta, plus desiderio Specus prodigiosi, quàm somno occupata.

Exorta ergo die postera Excellentissimus Legatus iussit eò conduci scalam grandem portatilem: parteque alia misit in Parum, ubi appulerant naves aliæ Piraticæ, pro recentibus hominum funiumque accersendis suppetiis, aliarumque rerum necessariarum, veluti tædarum, candelarumque, provisione. Redditi jam Specui, ego inter primos accommodavi scalam portatilem, prout ratio necessitasque suadebat: & præmissa nautarum decadem accensis

Columna
inftar Vitis.

Cap. XX. portatile: spedì altresì à Paros, oue erano giunti altri vascelli Corsari, per chieder rinforzo di gente & funi; come à fare provvisione di torcie, candele: poi condottici alla grotta entrò io uno dei primi, & accomodai la scala portatile, conforme la stimaui bisognosa. Feci venire una dozzina de' Levanti con candele in mano accese, acciò rischiarando ci servissero di scorta à marchiare con più sicurezza. Entrò in tanto sua Eccellenza anche esso, & affidato parte alla fune, parte appoggiato ai marinari, si condusse intrepidamente, benchè su'l principio le tenebre lo rendessero alquanto timido, fino al spatio predetto, oue spiccavasi la preaccennata colonna, e postosi a sedere in sito assai comodo si pose ad osservare tutte quell'opere della natura, che non se gli resero difforni dall'espettationi, anzi dalla continua ricerca scorgendosi sempre più numerose e perfette attiravano la mente e l'occhio ad una necessaria ammiratione. Erano in tanto li marinari chiasche, duno con una candela in mano accesa scesi per varie strade à basso, & in varie distanze e remote parti si sembravano frà quelle tenebre di quei piccioli demonii, che sogliano depingersi in lontananza nell' infernali prospettive.

Volle sua Eccellenza accingersi ad indagare il tutto, così discesi per la scala portatile uno doppo l'altro, ci trovassimo doppo haver avanzato pochi passi ridotti in vastissimo teatro largo & alto una grandissima occhiata. Oh qui si che spiccavano le congelationi, & i stillicidi tanto di forma, quanto di copia miracolosi: spartivansi nella più remota parte quasi in un naturalissimo e regolato proscenio quadro, e pareva, che le figure che formavano in ordinati pannelaggiamenti fossero à bello studio fatte ad uso di gran tapeti, che sogliano in simili funzioni ornare gli architravi e le colonne; poi in proportionata distanza spiccava un profondissimo grottescho così ricco delle sopradette congelationi; ch'il volerne far un essatto racconto, richiederebbe più fogli, & haverebbe più tosto rapporto ad una poetica effaggaratione, ch'ad una sincera Verità, che pretendo inalterata praticare con V^{ra} Riv^a. Restò così attonito à questa vista sua Eccellenza, che risolsè in quel punto passarvi non solo più hore, mà giorni e notti intiere; così fece

accensis in manu candelis, ut illustrando *Regionem obscuram* brevitati securitatis itineris consulerent, subsecutus est ipsemet Excellentissimus Legatus, & partim funi, partim ducentibus succollantibusque nautis innixus, subiit intrepidè, superavitque timorem, quem sub initium tenebrarum illarum vastissimarum ingerebant, penetrando usque ad prædictum spatium ubi descripta superius *Columna* sese objiciebat. Resedit hic loco non incommodo ad observanda omnia ea Naturæ opera, quæ nequaquam erant aliena ab expectatione concepta, sed continuæ oculorum indagationi admirationique semper novam novamque materiam suggeriebant. Interea temporis nautarum quisque accensam manu candelam præferens variis sparsim viis descenderant, qui in diversis remotisque partibus inter illam tenebrarum caliginis profunditatem luce sua illustrati haud aliter comparuere, quàm *dæmunculi* illi in Infernalis *Perspectivæ* longissimo retrocessu depingi soliti.

Accinxit se Excellentissimus Orator ad illustranda singula, & posteaquam per scalam portatilem viritum descendissemus, paucis interjectis passibus constitutos nos deprehendimus in vastissimo quodam *theatro*, alto largoque, quantum oculus se extenderet. Hic enim verò mirandam ducebat pompam festiva Natura, ludebantque tam copia, quàm forma admirabili aquarum hæc saxæ, stillicidiaque congelata. Dividebant se in remotioribus hujus *theatri* partibus, quasi in bene suis regulis & ordine commensuratum *proscenium* quadrum, suis circumvestitum *sipariis* in modum tapetum naturaliter concinneque adumbratis, quales in simili festorum rerumque solemnium pompa studium humanum solet affingere zoophoris, trabibusque & columnis: ac demum in proportionata ritè distantia multiplices adeo dictarum congelationum divitias explicabat *Crypta* quædam sinu suo profundissimo, ut ad singula exactè recensenda non sufficerent folia quamplura, potiusque exaggerationi Poeticæ, quàm sinceræ Veritati, quam nudam minimeque fucata Rev^a. Vestræ ob oculos statuere semper est animus, consentanea viderentur. Tenuit hæc rerum facies ita attonitum Excell^{um} Oratorem, ut statuerit confestim non solum horis aliquot, sed diebus noctibusque integris ibidem demorari. Reduxit igitur huc omnem suum comitatum, voluitque occasione imminentis Sanctissimæ Noctis, quæ Natalis est Christo, hic devotionis suæ agere solennia. Quem etiam in finem expedit in Parum pro quingentis candelis cereis, tædisque viginti, & non exiguo lampadum numero, ad illustrandum undequaque luminibus *spatiosum* istud *theatrum*, quod omni ex parte singularis admirationis argumenta porrigebat.

Exsurgebat qua si è medio *Soli* hujus *theatralis* congelata quædam moles altitudinis circiter palmorum 15. quæ suis æqualiter proportionibus decrescens à basi usque ad apicem videba-

Cap. XX. fece venire tutta la sua comitiva, & essendo imminente la santissima notte di Natale, volle in quel luogo celebrarla: Spedì però a tal effetto a Paros a far provvisione di cinquecento candele di cera, con una ventina di torcie, & una gran quantità di lampadini, volendo vedere illuminato quel gran teatro, che per ogni parte porgeva oggettetti di singolar ammirazione.

Ergevasi quasi nel mezzo del suolo di quella gran vastità, una congelatione di circa quindici palmi d'altezza, che venendo a proportionione a dimindirsi da sua larga base, pareva formasse un piramidale tabernaculo, ornato d'intorno di mille galanterie, che sembrava peccato il romperle o lacerarle: a piedi di questo fece sua Eccellenza rizzar l'altare per celebrar ivi il sacrificio della santa Messa in quella santissima notte. Spartivansi dalle parti molti stillicidi in forma di colonnelli di balaustrì, se servirono per candelieri & torciere; e dal soffitto altissimo altri pendevano di smisurata lunghezza e grossezza, che incrocchiandosi l'uno l'altro pareva formassero festoni con fogliami e fruttami varii, vista che rendeva non ordinario ornamento d'ammirazione.

Non poteva satiarfi l'occhio, ne quietarsi l'intelletto a così varii oggettetti: quanto però parve a me, di più miracoloso fu una congelatione rotonda grossissima, ch' in un angolo di questo gran teatro restava attaccata al soffitto pendente per aria, poi di sotto con infinità di pameggiamenti volanti formava come un pittoresco baldachino, che di fuori scorgevasi freggiato di cannellati rilevati disposti così regolarmente, che un diligentissimo compasso non haverebbe saputo meglio osservarne le proportioni: lo spatio, che questo occupava, poteva distendersi circa otto palmi per diametro: argomenti Vostra Riverenza la circonferenza, quale era rotondissima.

Funsero in tanto da Paros molti cavaglieri di Malta, & altri armatori; che colà s'erano condotti a suernare, quali vennero a rendere li suoi ossequii al Sig^r Ambasciatore in quel luogo, sì che la solennità di quella notte riuscì e numerosa e divota. De' Religiosi erano con noi dai Padri della Compagnia Missionarii Francesi, uno dei quali dimandavasi il Padre Saugé, e l'altro il Padre Chamberlan: di più un Padre

debatur formare quoddam *Pyramidale Tabernaculum*, mille circum circa raris adornatum coronamentis, ut quis putaretur peccare in Naturam artificem, qui in hoc artificio manu temeraria quidquam violaret. Ad cujus pedes Excell. Orator jussit erigi altare ad operandum ibidem Sacris Nocte illa sanctissima. Circumstabant hinc inde sua per intervalla in modum coronæ sive cancellorum alia quamplura columnata stillicidia, quæ ministeria supplebant *candelaborum*, sustinendisque fabricibus subserviebant. Pendebant è tabulato seu laqueari altissimo alia longitudinis & molis immensæ, quæ se invicem invinculando formabant texturam seu nexum variorum fructuum foliorumque concretione feliciter compaginatum, ad non mediocre loci ornamentum & spectantium admirationem.

Non capiebat oculus sua tot gaudia, nec satiebatur intellectus tam varia Objectorum scena. Sed quod, meo quidem judicio, erat admirabilius, adhærebat in quodam hujus amplissimi theatri angulo è fornice suspensa in aëre congelatio alia rotundissima crassissimaque, quæ subtus plurimâ volantium defluorumque velaminum adumbrata imagine effingebat solium sive *thronum* arti pictoriæ non absimilem, cujus limbi fimbriæque deforis suis floccis Phrygiisque modicè modo turgentibus, modò subsidentibus hinc inde tam apta dispositione defluebant, quasi circini ministerio fuissent omnia secundum leges proportionum commensurata: cujus diameter octo circiter palmos latitudinis complectebatur; unde Rev^a Vestra argumentum capiat circumferentiæ, quæ omnino erat exactissimæ rotunditatis.

Fecerant interim exscensionem in Parum multi Melitenium Equitum, alique armigeri, qui eò appulerant ad hybernandum: qui omnes sua delaturi obsequia Excellentissimo Oratori transmigrarunt ad nos, ita ut Noctis illius solennitas & numero & devotionis pompâ valde increverit. Erant nobiscum duo Patres Galli Societatis Missionarii, quorum unus P. Saugé, alter P. Chamberlan; & præter hos quidam alius Pater Capuccinus Excellentissimi Legati Eleemosynarius, qui loco prædicto adornavit altare cum sua Capella portatili. Stupori fuit omnibus Regio hæc subterranea suis illustrata luminibus; siquidem nautæ, utpote assueti ad omnem casum, per funes sarcinasque, per transtra, malos & antennas navium saltu celerrimo percurrere, reptabant saliebantque per omnes angulos ad collocandas ubique lampades candelasve. Quorum unus reperto quodam stillicidio alabastri instar candido diaphanoque, intus totaliter vacuo in modum *concaui* alicujus *conicavi* chartacei, eidem veluti lucernæ imposuit candelam; quæ inter tot oculorum oblectamenta omnibus è re nato & à proposito præsentis festivitatis non abludente Objecto ob oculos posuit *Stellam* illam trium Magorum prodromam

Tabernaculum Pyramidale.

Thronus.

Conus conicavi.

Cap. XX. Padre Capuccino elemosiniere di sua Eccellenza, quale aggiustò l'altare del sudetto luogo con la Cappella portatile. Riuscì à meraviglia l'illuminazione, mentre quei marinari Corsari e Leventi avezzì à salire ad ogni rischio per le corde, sarcine, alberi, & antenne delle navi, s'andavano rampichando in ogni angolo per mettervi una candela ò lampadino. Una frà essi vene fù, che trovato un stillicidio bianchissimo e trasparente come un alabastro tutto vuoto di dentro alla similitudine d'un scartoccio, vi pose una candela come in una lanterna, che frà tante altre galanterie ci fece à tutti sovenire la stella che condossì li tre Rè Magi ad adoratione del nato Bambino, già che la solennità porgeva simile riflessione. Non mediocre divotione e stupore rendeva insieme una congelatione assai rilevata da terra, che quadra à guisa d'un scrigno sostenuta da due coloncine includeva nel seno quantità di delicatissimi frutti e fogliami, frà quali due lampadini accesi la facevano rassembrare d'un picciolo preseppino, sì che tutto concerneva à disporvi ad una divota santa notte.

Mà deve Vostra Riverenza sapere, che non siamo per anche ridotti al fondo di tutta questa grotta. Da una parte di quest' ampio teatro scorgevasi una discesa precipitosa; volle sua Eccellenza per quella portarsi ad indagare il resto; così raccomandati sempre alla fine col beneficio del lumi calassimo per anche una buona cinquantina di passi, e refici ad un spatietto quadro, il dicui suolo era di terreno tenero, non di marmo duro, come il resto, osservassimo che à piantarvi dentro un bastone, si fondava fino à sei ò sette palmi, à causa dell'humidità, che quel terreno d'ogni intorno assorbiva: Abondavano per tutte le parti le congelationi bianche come latte, che formavano una infinità di galanterie: frà l'altre tre ò quattro pietre vastissime, che colcavansi l'una sopra l'altra, erano seminate quasi di piccioli fongi ò prugnioni, che ad ogni semplice tatto si frangevano come ghiaccio: fece sua Eccellenza raccogliere quantità di quelle delicatezze; indi resi al piano illuminato cominciassimo il Matutino, finito il quale cantassimo la Messa di mezza notte; & dopo un paio d'hore di riposo però sempre immoto ad indagare nuove meraviglie, ascoltaffimo quella dell'Aurora: ne tardò molto comparir il giorno, & il Sole, che per breve spatio vi-

TOM. I.

brava

mam, cujus luce duce verum Solem, id est, recens natum Cœlestem Infantulum adoraverunt. Cui accedebat non mediocris devotionis ac stuporis illecebra alia quædam compages stillatitia humo levata, quæ instar *serinii* cujusdam quadri, duabus sustentata columellis, gremio suo conditam recludebat copiam delicatissimorum foliorum, fructuumque, quos inter duæ lampades accensæ repræsentabant parvulum quoddam *præsepium*: ita ut omnia in hujus Sanctissimæ noctis devotionem conspirarent.

Sed necdum perventum est ad fundum hujus regni cavernosi. Ex una parte hujus prægrandis theatri dehiscibat in præceps descensus; cujus loci naturam ne ignoraret Excellentissimus Orator, statuit pari studio ejus abdita claustra indagare. Funis igitur, luminumque beneficio descendimus eò, plus quàm passibus quinquaginta, ad spatium quoddam planum, cujus Solum, non uti reliquum duro ex marmore, sed molle, facile cedebat prementi, infixumque baculum ad sex septemve palmos recipiebat in se; ob aquarum copiam, quæ huc undique desuentes absorbebantur. Scatebant omnia prodigiis aquarum congelatarum, & delicatissimis stillicidiorum, lactis instar nitentium, artificiiis. Ac in primis tres quatuorve lapides amplissimi in hoc genere erant præsignes, qui sibi invicem incumbentes quasi mensam exhibebant stratum exiguis hinc inde excrecentibus fungis, qui ad minimum quemque tactum instar glaciei rumpebantur; quorum aliquam sibi copiam Excellentissimus Orator jussit reservari. Inde reversi ad campum tot luminibus illustratum dedimus initium devotioni Matutini, quam deinde excepit mediæ noctis Missa; ac demum post interpositam duarum horarum quietem, sed occupatam in novarum semper rerum scrutinio, subsecuta sunt Sacra Auroræ; cui haud multò post successit ortus diei Solisque præsentia, qui aurea radiorum suorum diffusionem, feriens ingressum prodigiosi hujus *Specus*, modico tempore, magnam ejus partem videbatur deaurare. Res sanè visu per jucunda.

Qui erant nobiscum Nautæ, apportaverant secum copiam ignium machinarumque bellicarum, non quidem grandium, quæ tamen rumorem ederent Martialibus mortariolis non inferiorem: quibus ad *Gloria in excelsis*, tam sub noctem quàm auroram, repetitò explosis, resonabant tonabantque omnia in hoc cavernoso umbrarum ergastulo, ad instar tonitruorum bellicorum quibus grandissima quævis tormenta solent reboare.

Denique tametsi nunquam tot rerum curiosarum saturi, almæ tamen lucis percupi-

R

cupi-

Cap. XX. brava con un raggio dentro l'ingresso della grotta, pareva ne indorasse una gran parte, vista in realtà deliriosissima.

Li Corsari ch'erano con noi, portorano quantita di mascoli da petriere, corrispondenti nel rumore a'mortaletti; & al Gloria in excelsis, tanto della notte, quanto dell'Alba, dettero a'quelli fuoco, quali in quei cavernosi ricetti rimbombavano a segno che parevano grossissime artiglierie.

Alla fine benché non mai satù di così vagha vista, tutta volta desiderosi della luce del giorno, ci riducesimo ad alto con qualche stento; & usciti all'aria doppo alquanto di respiro, scuoprissimo all'imboccatura della grotta un'iscrizione Greca assai lacera; quanto potessimo da essa raccogliere, fu che un tale Antipatro, che visse ai tempi d'Alessandro si fosse fin colà portato; ma non fa mentione d'haver penetrato a dentro. Il Sig. Ambasciatore ha ordinato certe iscrizioni per la sua visita, che giustamente può chiamarsi scuoperta; & io mi son stupito, come in tanti anni di guerra che l'armate Venete hanno suernato in quella vicinanza, non s'è intrata la curiosità a qualche personaggio di visitare e ricercare simili meraviglia.

L'altezza e profondità rispettivamente di questo gran vaso hò cercato desumere dalla lunghezza della fine, quale feci misurare, e trovai ascendere a più di sessanta passi marinarefchi, che posso diminuire pocho da una Canna Romana per Chiaschuno.

Mi sono augurato una pronta & fedele occasione per Italia, che non haverei mancato inviare a Vostra Riverenza qualche particella o fragmento di queste rare curiosità, sicuro che si sarebbe degnato gradirle in contrasegno della servitù mia, ma non mi è stato possibile, il rinvenirne veruna. Io poi che disegno piu lungi è più rimoti viaggi, non mi son trovato in stato di caricarme di simile materia rendendomi sì penoso molte volte il portar la vita istessa, tanto è vero ch'è a chi s'accinge a viaggi lontani, è necessario un spropprio intiero di qualsi sia imbarazzo. Non argomenti da ciò diminutione veruna in me del suo sublime merito del quale hò souvente havuto discorso con il Sig. Paneotto Nicosio grand' interprete della Porta Ottomana, & primo ministro del Gran Vezzire, persona delle più erudite e dotte che si trovino in Oriente;

cupidi, remeavimus cum quadam difficultate è nocte in diem, caeloque demum libero restituti, ac novis aliquantisper spiritibus reanimati, deprehendimus ad ingressum Antri Inscriptionem Græcam exesis jam literis sat mutilam, quæ quantum licuit colligere, sensu suo manco docebat quendam Antipatrum, tempore Alexandri, hucusque pervenisse; at verò penetrasse etiam Antri hujus interiora, nihil penitus docebat. Ordinaverat Dominus Orator certas inscriptiones in expeditionis hujus subterraneæ memoriam, qua novam hanc incognitamque hactenus Mundi caliginosi regionem potius detexisse primus, quam perlustrasse dici poterat: Egoque non capio, quo modo per tot annorum decursum, quibus bellorum tempore Classes Venetæ hac locorum regione stabant in hybernis, neminem omnino invaserit curiositas similia Naturæ prodigia investigandi.

Altitudinem profunditatemque hujus vastissimi, cavernosique vasis, quantum licuit, desumpsi à commensuratione funis illius intus usurpati; deprehendique se extendere ultra sexaginta passus nauticos, quorum quilibet modicum omnino differet ab una Canna Romana.

Semper habueram in votis promptam aliquam fidelemque occasionem in Italiam, qua Rev^a Vestra particulas aliquot sive fragmenta harum raritatum curiosarum, pignoris loco & in signa symbolaque meæ dudum devotæ servitutis, transmittere non intermissem; sed voluntati promptæ, non æquè prompta adfuit occasio. Mihi vero, qui ulteriora longioraque præmeditor itinera, nunquam neque mens, neque consilium opportunitasque fuit, ut cum simili rerum genere mihi iter redderem impediti-
tius onerosiusque, cui non raro corpus ipsum sat oneri foret, vitæque ipsa esset permolesta; adeò ut verissimum sit, cum qui longioribus se itineribus accingit, debere se omnibus quibuscunque spoliare impedimentis, & quasi semetipsum abdicare. Neque tamen ex hoc ullatenus sibi persuadeat Rev^a Vestra, sive argumentum desumat ullius diminutionis in me sui sublimis meriti, cujus sæpenumero à me facta est mentio cum Domino Paneotto Nicosio supremo Interprete Portæ Ottomannicæ, ac primo Ministro Grandis Vezzierii, Viro nemini eruditiorum totius Orientis secundo, ex cujus discursibus abunde collegi, amplum ejus singularemque quem de Rev^a Vestra ingentibus meritis, & Panfophia nutrit conceptum. Quin etiam subjunxit, Interpretationes Hieroglyphicas Aegypti à Rev^a Vestra in Oedipo suo elucidatas jam pervenisse ad aures multorum potentium curiosorumque Turcarum; & jam sibi timebat ab onere illo fasti-

Profunditas
Species.

Cap. XX. Oriente; dal di lui discorso hò raccolto, quanto grande sia il che nutre, concetto, del di lei merito & gran sapere: anzi mi soggiunse, ch' intendeva, che l'interpretationi de' Geroglifici Egittii da Vostra Riverenza dilucidate nel suo Edipo fossero gionte à notizia di molti Turchi potenti curioso, & temeva che giongendo queste alla cognitione del fratello del primo Vezzier stimato giovane molto studioso, dovesse servire ad esso di una gran fatica con tradurle da Latino in idioma Turchesco; come gli era già stato dovere fare intimato del Corpo intiero de' Atlanti Geografici.

Vivo con grandissima passione sul incertezza se le siano giunte l'altre mie; hora che mi trovo in Naxia, e mi si presenta una spedizione per Costantinopoli, hò volsuto commettere l'incluse notizie alla fortuna: in breve stimo che sua Eccellenza passerà à Coos, e forse Rodi; non tralasciarò in alcuna parte, ove mi trovi continuarle conforme il debbole mio talento mi suggerirà la continuatione de' successi curiosi nelli miei viaggi, come sospirarmi l'occasioni, che vagliano à confermarmi in effetti quello che vivo con ogni brama e desiderio di Vostra Riverenza, &c.

Naxia
31 Decembris,
1673.
S. N.

Devot^{us} & Obligat^{us}
Servo Vero

CORNELIO MAGNI PARMIGIANO
M. P. P.

fastidiosissimo eas è Latino in Turcicum idioma traducendi ex mandato irrefutabili Superiorum, si vel sibilus famæ horum librorum afflaret aures fratris Magni Vezzierii, juvenis admodum studiosi, nec ineruditi; quemadmodum jam fuerat insinuatum de Corpore integro *Atlantis Geographici* in Linguam forumque Turcicum traducendo.

Vivo non sine pœna ob incertitudinem an aliæ meæ Reverentiæ Vestræ sint redditæ: modò dum Naxus me detinet, & opportuna Constantinopolim occasio se exhibet, volui committere fortunæ inclusarum notitias: speroque Excellentissimum Legatum brevi perrecturum in Coum, & fortassis etiam Rhodum: ubicunque demum fuero, nullo modo prætermittam, quantum ingenii mei suggeret imbecillitas, cœptam semel meis in Itineribus rerum successuumque curiosorum telam continuatò pertexere; uti etiam ardentibus anhelare suspiriis, votisque expetere omnem occasionem, quæ me queat re ipsa contestari talem, qui vivo cum omni desiderio Reverentiæ Vestræ

Naxi
31 Decembris,
1673.
S. N.

Devotissimus, & Obligatissimus
Servus Verus

CORNELIUS MAGNI PARMENSIS
M. P. P.

