



Acerca de este libro

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

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

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

Normas de uso

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

Asimismo, le pedimos que:

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

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

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

2130





IO. FRANCISCI BVDDEI,

P. P.

ELEMENTA

PHILOSOPHIAE

INSTRUMENTALIS,

feu

INSTITVTIONVM

PHILOSOPHIAE ECLECTICAE

TOMVS PRIMVS.

EDITIO OCTAVA.



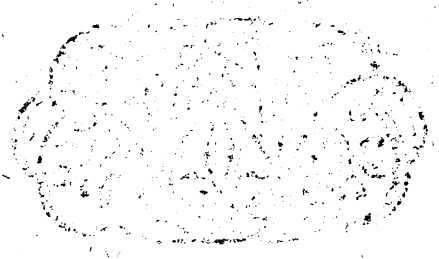
HALAE - SAXONVM.

Typis et impensis ORPHANOTROPHII

GLAVCHA - HALENSIS. 1722.

CVM PRIVILEGIO.

THE JOURNAL OF
THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
OF GREAT BRITAIN
AND IRELAND
VOLUME 11
PART I
1881



SERENISSIMO PRINCIPI AC
DOMINO,

**D N. ERNESTO
AVGVSTO,**

SAXONIAE, IVLIAE, CLIVIAE ET MON-
TIVM, ANGARIAE QVOQVE AC
WESTPHALIAE DVCI,
LANDGRAVIO THVRINGIAE,
MARCHIONI MISNIAE,
PRINCIPI COMITI HENNEBERGENSI,
COMITI MARCAE ET RAVENS-
BERGAE,
DYNASTAE IN RAVENSTEIN,
ET RELIQVA,

DOMINO SVO CLEMENTISSIMO

eo, quo decet, submissi animi
cultu,
hocce obseruantiae fideique
suae monumentum
offert

IO. FRANCISCVS BYDDEVS.



SERENISSIME PRINCEPS,
DOMINE CLEMENTISSIME.

HOC meae erga TE observantiae,
devotique animi monumen-
tum, extare iure meritoque de-
buit. Neque eo hoc est comparatum,
ac si iis, quas liber hicce complectitur,
philosophicae eruditionis partibus a-
nimum TVVM initiandum, imbuen-
dumque, censeam. Longe alia, vti ipse-
met haud semel ex me intellexisti,
SERENISSIME PRINCEPS, menti
meae de principum institutione sedet
sententia. Probeque exploratum ha-
beo,

beo, aliter erudiendos esse priuatae
fortis iuuenes, aliter, quos prouida
Numinis cura summæ rerum, patri-
æque fati dirigendis, destinauit. Sed
hoc saltem constitutum mihi, propo-
situmque fuit, cum qualemcunque i-
stum ingenii mei foetum SERENIS-
SIMO NOMINI TVO consecrare me-
cum decernerem, vt mei in TE ob-
sequii pignus aliquod extaret, quod
non modo meam in TE fidem, sed in-
stitutionis etiam meae summam, re-
uocare TIBI in memoriam, mentique
et cogitationibus nunquam non obii-
cere posset. Iuuabit enim, SERENIS-
SIME PRINCEPS, meminisse illorum,
quæ quotidie a sapientissimo et gene-
rosissimo viro, cui cura mores TVOS
ad pietatem & honestatem, & decus
etiam principe dignum formandi de-
mandata est, inculcantur, et quæ sub-
inde a me, quoties occasio fert, con-
firmantur, natalium istum splendo-
rem, quo supra alios principes re-

rumque domini eminent, ingens esse et singulare Numinis beneficium, sed quod non eo collatum illis fit, ut saltem emineant, eoque se efferant nomine, aut facultatem, impune quiduis perpetrandi, se hoc ipso consecutos credant, sed ut eo magis omnes animi vires, omniaue in id consilia conferant, pietate etiam et virtute ut tantum alios vincant, quantum dignitate superant. Nec minus in eo principis consistere munus, ut reipublicae clauum tractet perite, patriaeque vbiuis succurrat re, consilioque, necessitatibus, sed ut ipse suis praebeat exemplum, talemque se praebeat, quales cupiat esse suos. Haec vero non ex eorum numero esse, quae siue praestet quis, siue intermittat, perinde sit, sed ut omnes homines, ita reges etiam principesque, suarum rerum rite aut perperam administratarum rationem, supremo omnium moderatori, reddere aliquando debere. Haec
aliaue,

allaque, dum lubenti admittis animo,
immo nihil TIBI gratius esse demon-
stras, quam eorum admoneri, quae ad
vitam recte et pie instituendam perti-
nent, magnam quidem nobis omnib9
merito spem iniicis, talem TE fore,
qualem omnes boni, virtutisque et
pietatis amantes, optant principem,
qui hoc vnice sibi credat datum, non
vt sibi, sed vt aliis consulat, qui omni-
bus voluptatum et deliciarum illece-
bris procul faceffere iussis, serio &
magno studio hoc agat, verae virtuti
vt suus vbique constet honos, iustitia-
ue et pax vt floreat, et religioni quo-
que euangelicae, Saxonicae cum pri-
mis gentis fortitudine et fide in Ger-
mania stabilitae, vt doctrinae non
minus puritate, quam vitae sanctitate,
et morum innocentia, seu conserue-
tur, aut restituatur integritas. Sed
ipse satis intelligis, SERENISSIME PRIN-
CEPS, atque haud semel erga me de-
clarasti, tantis rebus perficiendis tan-

toque oneri sustinendo parem non esse, nisi qui ab ineunte adolescentia suum rite eo comparauerit animum, iisque imbuerit moribus, quos deinceps pulcherrimi isti fructus, vna cum praemio amplissimo, a Deo omnibus, qui suum illi probauerint obsequium, destinato, consequantur. Quare recte et ordine facis, dum omnem etiam in eo collocas industriam, vt bene munitus praeparatusque accedas ad ea, quae principi christiano, forti, sapienti, subeunda sunt. Cumque deliberatum sit, qua praecipua via, eaque recta et tuta, huc tandem contendatur, nosti ipsemet, DOMINE CLEMENTISSIME, haud semela me ita responsum, non esse principi immorandum illis artibus literisque, quae haud raro ad ostentationem potius, quam utilitatem addiscuntur. Id quod cum in priuatae fortis homine vix ferendum, in principe eo minus tolerandum, quo plura cum circumstant, quae vitae

tem-

temporisque partem sibi vindicant, eique velut invito eripiunt. His ergo aliis relictis, in eam summam omnium industriae, omniumque studiorum conferendam esse, ut vera vividaque Numinis cognitione animus repleatur. Non adeo multa sunt, ut ipsemet quam rectissime nosti, SERENISSIME PRINCEPS, quibus doctrinae christianae summa absolvitur; capita: eaque, quantum satis est, mente et memoria complecti, res est, quae et in mediocrem ingenii vim, industriamque haud adeo exquisitam cadat. Sunt tamen haec negligenda nequiquam, multo minus pertractanda perfunctorie. Namque id, quod maximum est, vitae sanctitas et innocentia, sine hisce non constat, et error, qui videri poterat levissimus, damnum haud raro secum trahit haud temere reparandum, resarciendumque. Quare me monitore rectissime omnem navas operam, ut do-

doctrinam salutarem, quam sacrae literae comprehendunt, quamue suae puritati, cum varia superstitione coinquinata esset, restituit beatus vir Martinus Lutherus, quam accuratissime teneas, sine ullius cuiuscunque erroris admittione, sed ita teneas, ut statim vitam moresque ad eam componere satagas. Ita enim est, cognitio quantumuis accurata et exquisita parum prodest, cum miser esse queat, cui facultas suppetit, de rebus pulcherrimis quam copiosissime discendi. Quare statim, quod TUA pace mihi liceat in memoriam TIBI reuocare, cum primum huius rei gratia ad TE accederem, hoc vnicum a TE rogavi, ut, quicquid de diuinis rebus, et ad christianam religionem spectantibus ad TE dicturus essem, non alio acciperes animo, quam quod statim transferenda in vitam essent, & pro regula, ad quam componendi exigendique mores essent, acceptanda.

Id

Id quod haud inultum lubentemque
TE mihi pollicitum, non sine ingenti
voluptate recordor, cum ex eo statim
tempore ingenui animi, et honesta
quaeuis serio amplectentis, significa-
tionem mihi dederis luculentissimam.
Eam ergo cum ingressus sis viam, vt
prima praecipuaque cura sit, vera et
non fucata pietate imbuere animum,
tanto nunc lubentius accipis, quibus
ad fortunam principem dignam mens
erudiri potest, sed tanto etiam fa-
cilius profutura a superfluis discernis.
Moribus nimirum ad sanctitatem pl-
etatemque compositis, nihil aliud su-
perest, quam vt ad recte existiman-
dum de rebus omnibus mens nostra
erudiatur. Hic ratiocinandi perspi-
cere leges, morbosque intellectus, et
eorum condiscere remedia, illis qui-
dem proderit, quibus vitae et fortu-
nae ratio ire per ambages permittit.
Ad principes quod attinet rerumque
dominos, plura illis et discenda et a-
genda

genda restant, quam ut diu hisce immorari queant. Hi rectius ipso usu, atque exemplis eorum, qui illorum iuventuti regendae praesunt, discunt praejudicatas exuere opiniones, verumque discernere ab errore, et suum unicuique rei tribuere pretium. Hac instructi facultate, merito per orbem, quaecumque patet vniuersum, vim aciemque mentis circumferunt, varia gentium instituta, situs urbium, commoda provinciarum, imperantium vicia virtutesque, aut si aliquid vllibi terrarum aut laude, aut vituperatione dignum occurrit, perlustrantes, inde ut capiant exemplum, quod sequantur, si profuturum hoc sibi suisque intelligant, nocitura autem fugiant atque euitent. Atque eo quidem etiam meos qualescunque labores, quos, ut TIBI ad haec omnia viam monstrem, suscepi, tendere, ipsemet haud difficulter intelligis, SERENISSIME PRINCEPS, eosque dum fructu

etū haud carituros, singulari TVA industria, & cupiditate talia addiscendi, demonstras, vix mihi temperare possum, quin meam publice hoc nomine tester laetitiam, augurerque, haud vano omine, in Saxonicae gentis decus TVORVMQVE omnium TE natum esse felicitatem. Quae dum hic profiteor, eo tamen TE haec interpretaturum non confido modo, sed scio etiam, ut difficultatum, quibus circumseptum est virtutis et verae sapientiae iter, semper memor sis futurus, nec sine labore et taedio speratos quemquam percipere posse fructus, immo ut ledulo diligenterque sis reputaturus TECVM, nihil nobis nostrisque viribus, diuini Numinis gratiae omnia esse tribuenda, nec ad nostram, sed ad Dei gloriam, cuncta a nobis esse referenda. Sed quorsum me dulcis eorum memoria, quae quotidie inter nos agitantur, abripit? TVA autem, SERENISSIME PRINCEPS, fretus & humanitate
et

et clementia singulari, cuius haud
vnum erga me extare voluisti monu-
mentum, non modo quaecumque
hocce opusculum meum TIBI in cer-
tissimum obseruantiae argumentum
offerre, SERENISSIMOQVE NOMINE
TVO consecrare ausus sum, sed haec
ipsa me certiozem reddit, non in ma-
lam TE interpretaturum partem, quod
prolixiori fere, quam instituti fert ra-
tio, publice TE adloqui oratione su-
stinuerim. Nectamen illud, quod dixi,
ab eo argumento, quod iplo hoc ope-
re tractatur, alienum prorsus censi
debet. Etenim, vt quae instrumenti
vicem subit, aditumque ad recondi-
tos sapientiae recessus munit, philo-
sophiae doctrinaeque liberalioris pars,
cum primis de ratione, qua erudire
quisque animum ad veram sapientiam
debet, praecipit: ita non poterat mi-
hi non in mentem venire, id quod me
quoque sollicitum nunc maxime te-
net, quamnam videlicet et TIBI, DO-
MINE

MINE CLEMENTISSIME, monstrare
deceret viam, qua tutus certusque
scopi obtinendi, ad exoptatam tan-
dem peruenires metam. Hanc vero,
dum non tam designavi, quam indi-
caui saltem summis quibusdam capi-
tibus, hoc nunc a TE porro petere
non erubesco, vt, quoties qualiscun-
que huius TE recordatio subeat meae
erga TE pietatis monumenti, toties
etiam ingenuum illud magni, qui in
TE se prodit, animi decretum, nouo
velut robore auctum, repetas, nihil
TIBI prius vnquam et antiquius fore,
quam Deum auctorem, moderato-
remque omnium cogitationum, actio-
numque, iuxta leges in diuinarum
literarum oraculis praescriptas, quam
accuratissime studiosissimeque sequi.
Et illum etiam praepotentem Deum
supplex veneror, vt coeptis TVIS o-
mnibus ad eius, vt decet, honorem
tendentibus adsit, omnibus animi in-
super et corporis dotibus cumulatum,
saluum

saluum incolumemque praestet quam
diutissime, in Saxonicae gentis decus
et ornamentum, imo praesidium et
emolumentum patriae, eorumque
omnium, qui virtuti et sapientiae
operantur. Haëae Magdebur-

gicae IX. Kalend. Martii

A. MDCCIII.



LECTORI.



LECTORI BENEVOLO

S.



Um recudenda iterum essent
practicae philosophiae, quae
ante aliquot annos edide-
ram, elementa, facile me in-
duci passus sum, ut reliqua-

rum etiam philosophiae partium rudi-
menta iis adiungerem. Cum enim
ordine, quae ad integrum velut philo-
sophiae corpus, pertinent, iuuenibus,
qui in hac academia bonae menti ope-
rantur, id a me efflagitantibus, tradere
soleam, hoc modo et meis, et auditorū
meorum quam rectissime me consultu-
rum rebus, existimaui. Namque in mo-
rali civilique philosophia quod elemen-
ta mea, typis exscripta, in auditorum
meorum versarentur manibus, ex eo
fructum atque emolumentum non
contemnendum ad eos redundasse, ipsa
hactenus me experientia condocuit.

b

Inte-

Interim haec elementa saltem esse, ut beneuolus lector semper cogitet, etiam atque etiam rogo, in quibus summa saltem philosophiae capita, ea qua fieri potuit breuitate, ne tamen haec perspicuitati officeret, et stili facilitate complecti, aggressus sum. Praelectionibus enim academicis haec destinata sunt, in quibus adeo, si quid forte deesse, aut obscurius dictum videatur, expleri, atque cuncta periberiori discursu illustrari, et solent et debent. In primo autem hocce tomo, ea quae ad instrumentalem philosophiam spectant, exhibentur, quae tribus maxime absoluitur partibus. Namque cum ad veritatem cognoscendam, et cognitam cum aliis communicandam, omnis illorum opera tendat, qui philosophiae, bonarumque artium studio se dedunt, manifestum est, tum demum recte velut initiari eorum animos, et ad hocce iter feliciter emetiendum praemuniri, si illis ostendatur ratio, qua veritas occulta inueniri, aut ab aliis inuenta per interpretationem erui, utroque autem modo cognita, iterum cum aliis, ad ve-

ram

ram illorum felicitatem promouendam, communicari, et ita velut propagari queat. In iis autem partibus, quod eam tractandi rationem, qua Medici vti solent, secutus sim, facile probabit, qui secum cogitauerit, res omnes practicas, aut huc quodammodo accedentes, non posse iucundiori facilioriue ratione proponi. Quod si vero methodus res iusto nexu inter se deuinctas, clare, perspicue, pleneque exhibeat, nihil puto in ea amplius desiderari posse.

Cum etiam termini quidam vsu recepti sint, quorum ignoratio impedimentum aliquod afferre in philosophiae, aliarumq; liberalioris doctrinae, partium studio possit, horum quoque explicationem subiunxi. Qua in re nihil feci, quod non aetatis nostrae mores comprobent: si quis vero aegre ferat, quod non tam magnifice de metaphysica sentiam, ac a quibusdam fieri solet, illum praeclarissimorum nostrae aetatis philosophorum exempla conticescere iubebunt, si quidem rationis a deo inops est, vt sui erroris per ipsam rei considerationem conuinci nequeat.

Cum primis autem operam dedi, vt historiae philosophicae accuratiorem consignationem praemitterem. Nec enim rectius, quam istius historiae cognitione, praeparari ad haec mysteria iuuenum animos, et velut initiari, prorsus existimo. Facile enim admittuntur, et sua se iucunditate commendant, historica, vt ita sensim animus ad grauiora ducatur. Praeterea, cum in ipsa tractatione subinde sententiae, ab hoc aut alio philosopho defensae, iniiciatur mentio, dici non potest, quanta statim lux accedat, si iam antea & fata, & systemata, celebriorum philosophorum, auditores vtcunque cognita habuerint. Ea autem ratione hanc historiae philosophicae epitomen concinnavi, vt, quod historici est, ab omni affectu me immunem demonstrarem, et ita meis auditoribus et lectoribus statim in ipso limine exemplum praeirem, ne vni nomina darent magistro, sed vbique confectarentur veritatem, libereque et ingenue cuncta laudare discerent, quae laude digna, reiicere, quae omni fundamento destituuntur. Praemissis etiam

sectae

sectae cuiusque, pro instituti ratione, fatis ipsum systema, quantum fieri potuit, exhibui, cum hoc plurimum referat, ut recte de cuiusque statuere sententia queamus, quod ex illis, qui historiam philosophicam hactenus condiderunt, qui obseruauerit, mihi visus non est. Haec autem ipsa historiae philosophicae delineatio ideam etiam continet operis maioris, quod iam pridem molior, et cuius iam specimen dedi in mea ad historiam philosophiae Ebraeorum introductione. Eadem enim ratione et ceteras historiae philosophicae partes, si vitam, viresq;, et occasionem Deus dederit, pertractare animus est.

Quod superest, dum eclecticam et commendo et sequor philosophandi rationem, eius leges etiam in prima hacce parte accurate obseruare, curae mihi cordique fuit. Ergo subinde et veteres et recentiores secutus sum, ita tamen, ut ipsam rerum, circa quas instrumentalis occupatur philosophia, naturam praecipue secundum proprias considerarem obseruationes, et ex principiis, quae haec contemplatio suppedi-

b 3

tabat,

tabat, cuncta iusto ordine et nexu deducere, et ad hanc cynosuram, quicquid a veteribus et recentioribus dictum est, libere exigere. Ex rebus enim, non ex aliorum verbis aut effatis sapere, hoc demum philosophi esse censeo: eamque etiam in reliquis philosophiae partibus sequor rationem. Vbi autem aliquid ab aliis, quod cum veritate consentiat, dictum inveni, id assumere eclectico more non dubitavi: nomina autem illorum indicare, instituti ratio, & conditio elementorum non permittit: quibus accedit, quod ipsis praelectionibus commodius haec referuntur.

Præterea cum nihil mihi solemnius sit, quam humani intellectus ubique agnoscere imperfectionem, nihil etiam prius aut antiquius fuit, quam ut ab isto dogmaticorum fastu, qui ubique certitudinem, & nescio quas demonstrationes mathematicas crepant, mihi temperarem. Quare in iis, quae certo cognosci possunt, certitudinem confectatus sum: in iis, quae verosimilia saltem sunt, præter verosimilitudinem nihil inueniri, libere professus sum: in iis denique

nique, quae prorsus dubia & incerta visa sunt, iudicium meum suspendi. Quam philosophandi rationem itidem in reliquis philosophiae partibus accurate observo. Nec quisquam metuo iniqua forte maleuolorum quorundam iudicia, qui scepticismum mihi exprobrare possent, quippe a quo absum quam longissime. Res ipsa enim docet, me, ubi certitudo et evidentia adest, eam quam lubentissime amplecti, sed verosimilia & incerta, dubia, obscura, pro certis, claris, euictis, venditare, aut suas coniecturas pro demonstrationibus aliis obtrudere, hoc enim vero est scepticorum ludibrio se exponere, iisque occasionem dare, ut eo facilius cuncta in dubium vocent.

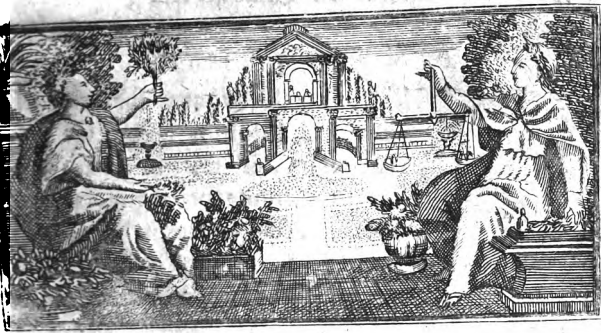
Denique id mihi constitutum pariter fuit, quod & quam diligentissime praestare opere ipso conatus sum, ut superflua, non necessaria, inutilia, procul remouerem, & tantum certo profutura traderem, sisteremque philosophiam non vere tantum eclecticam, sed a quisquiliis et inquinamentis scholasticorum, imo & a vanis aliorum
specu-

speculationibus, prorsus repurgatam, quod an consecutus sim, & an operæ fecerim pretium, in iuventutis commodum hocce qualecunque opus in lucem emittendo, prudentes harum rerum existimatores, decernant velim, quorum non formido iudicium, modo animum veritatis amantem, & præiudicatarum opinionum vacuum, secum afferant. Vale, humanissime lector, meisque conatibus porro faue.



HISTORIAE PHILOSOPHICAE

SVCCINCTA DELINEATIO.



CAP. I.
De
PHILOSOPHIA GENERATIM.

Σύνοψις.

*Philosophia quid? §. I.
Est notitia partim certa, partim
verosimilis, §. II.
Non otiosa, sed efficax, §.
III.
Rerum, § IV.
Diurnarum humanarumque,
§. V.
Principium eius cognoscendi
recta ratio, §. VI.
Quis philosophiae finis, §.
VII.
Est vel instrumentalis, vel
principalis, & haec vel
theoretica, vel practica,
§. VIII.*

*In veram & falsam non re-
cte dividitur, §. IX.
Vti nec in scepticam ac do-
gmaticam, §. X.
Scepticorum varia genera,
§. XI.
Moderatae ὀκείψεως primi
magistri, Vniuersalis sce-
pticismi auctor Pyrrho,
§. XII.
Discipuli & sectatores Pyrrho-
nis, §. XIII.
Dogmatica philosophia vel
sectaria est, vel eclectica, §.
XIV.*

§. I.



Philosophia, si vocem spectes, est amor vel studium sapientiae, si rem ipsam, est notitia rerum diuinarum humanarumque, prout ductu rectae rationis cognosci possunt, ad veram hominum felicitatem, aut acquirendam, aut conseruandam comparata.

§. II.

Est notitia, scilicet *habitualis*, & interdum *scientifica ac certa*, plerumque *verosimilis* saltem ac *probabilis*. Praesertim enim in rebus naturalibus multa se offerunt, imo plurima, quorum caussae nos latent, vt certi quid de iis nihil, nisi per coniecturas probabiles, affirmari queat.

§. III.

Nec *nudam* aut *otiosam* hic intelligimus notitiam, sed *efficacem*: qua animus hominis ita dispositus est, vt felicitatis verae, quam philosophia intendit, reuera etiam sit particeps. Stultus enim, non sapiens aut philosophus est, qui multa cognoscit ad felicitatem profutura, ac de iis loqui didicit, nec tamen iis vtitur: qui ipse miser, viam tamen ad veram felicitatem se scire gloriatur.

§. IV.

Est porro *notitia rerum*. Quae enim cir-

ca notiones saltem & voces occupantur disciplinæ, ad philosophiam strictius sic dictam non pertinent.

§. V.

Per *res divinas* tum ipsum Deum eiusque attributa, tum res a Deo conditas intelligimus. Sequor hic veteres, in quorum definitione, quod philosophia sit *γνώσις θεῶν καὶ ἀνθρώπων πραγμάτων*. Per *res divinas*, naturales quoque intelliguntur. *Humanarum* autem rerum nomine ipsae nobis veniunt hominum actiones.

§. VI.

Dicitur quoque, prout *ductu rectae rationis* cognosci possunt, ut principium cognoscendi in philosophiâ, recta scilicet ratio, significetur. Quo ipso maximum discrimen inter theologiam & philosophiam constituitur. Ut enim hæc ex rationis, ita illa ex revelationis luminæ procedit, suasque assertiones demonstrat.

§. VII.

Ultimo loco indicatur finis, qui est veræ felicitatis acquisitio ac conservatio. Felicitas autem hominis vel *summa* est & *aeterna*, vel *subordinata* & *temporalis*. Vtraque philosophia pro fine habet. Ad illam viam aunit philosophia practica, etsi hæc per humani generis conditionem finem su-

tum sine lumine reuelationis obtinere nequeat. Ad subordinatam partim sanitas corporis, partim securitas tranquillitasque externa vitae humanae pertinet. Ad illam physica & ex ea resultans medicina: ad hanc itidem philosophia practica, cum primis iurisprudentia & politica comparata est.

§. VIII.

Quaenam philosophiae partes sint, ex dictis quodammodo intelligitur. Namque quae viam saltem ad philosophiam pandunt, animumque praeparant, disciplinae, *instrumentalis* philosophiae nomine designo. Ipsa autem philosophia aut circa res, strictius sic dictas, aut circa actiones hominum versatur, hinc vel *theoretica* est vel *practica*. Per res autem tum ipsas substantias, tum affectiones illarum intelligimus. Ex quo, quod mathesis etiam philosophiae pars sit, patet.

§. IX.

Quando autem philosophia in *veram* & *falsam* diuiditur, nominalis saltem haec est distinctio, non vera diuisio. Falsa enim philosophia indigna plane est, quae hoc nomine insigniatur, eiusque propugnatores aut sectatores *sophistarum* potius, quam philosophorum, nomen titulumque promerentur. Vocatur autem philosophia vera, quae sequitur ductum rationis rectae; falsa, quae sequitur ductum rationis corruptae. Vtraque etiam suos habet characteres, ex quibus haud

haud difficulter, modo vitia nostra nobis caliginem non offundant, agnoscitur.

§. X.

Idem censendum de ista philosophiae diuisione, qua in *dogmaticam* & *scepticam* dispescitur. Veri namque sceptici philosophorum nomen non promerentur. Ast hoc de illis intelligo, qui apertissima quaeque impugnant, neutiquam de illis, qui, quoniam nihil in rebus philosophicis ac theologicis admittere volunt, nisi rationibus & auctoritate diuina probe munitum sit, inuidioso scepticorum nomine a sophistis traducuntur.

§. XI.

Non vnum tamen Scepticorum est genus. Quidam omnem vbique certitudinem tollunt. Alii, admissa diuinarum literarum auctoritate, in rebus ex philosophia deducendis iudicium suspendunt: alii contra rationi maiorem certitudinem tribuunt, quara scripturae sacrae. Sunt rursus, qui in rebus physicis tantum nihil certi reperiri contendunt: vt alii moralis contra doctrinae firmitatem labefactant. Alii denique directe hoc agunt, vt aliquid impugnent: alii sceptici videri nolunt, interim principia eiusmodi admittunt, ex quibus certum nihil, & extra dubitationem positum, deduci queat. Denique alii sententiis atque decretis dogmaticorum seuerissimos superantes, vita

moribusque se scepticorum perditissimos demonstrant.

§. XII.

Moderata *επίψις* & dubitatio vti verae sapientiae character est certissimus, ita in viris quoque sapientissimis, Zenone Eleate, Heraclito, Socrate & Academicis quibusdam, iam pridem a viris doctis fuit observata. Universalis autem scepticismus, qui de apertissimis quibusvis dubitat, an serio a quoquam defensus sit, merito dubito. Tribuitur tamen haec sententia vulgo Pyrrhoni, vnde & Pyrrhonorum nomine sceptici veniunt, qui iisdem temporibus vixit, quibus Theophrastus & Epicurus.

§. XIII.

Sectatores & discipuli Pyrrhonis fuerunt Hecataeus Abderita, Anesidemus, Numenius, Cirylochus, Philon Atheniensis, Naufiphanes Teius, quorum opera studioque effectum, vt Ptolomaeo Lago summam rerum in Aegypto tenente, scepticismus caput maxime extulerit. Ab his iusta serie & continua doctorum successione propagatus scepticismus fuit, vsque ad Sextum Empiricum, qui sub Antonino Imperatore vixit, & scepticorum causam libris aduersus mathematicos itemque hypotyposeon, erudite egit. Lucianus Samosatensis, qui tempore M. Aurelii Antonini Philosophi & Commodi, Imperatorum vixit, a quibusdam etiam scepticis

pticis annumeratur, licet ab aliis pro Epicureae philosophiae habeatur sectatore.

§. XIV.

Dogmatica philosophia iterum in *sectariam* & *eclecticam* dispelci solet. Quod ad illam attinet, vt nulla temere secta est, quae non aliquid veri docuerit, ita nullam quoque reperiri existimo, quae omnium profus errorum sit immunis. Adhibenda itaque necessario est *ἀκλαινῆ*, & ex omnibus sectis veritas sedulo est conquirenda. Quod vt recte fiat, necesse est, vt sectas ipsas, saltem praecipuas, cognitae per spectasque habeamus.

CAP. II.

De

PHILOSOPHIA EBRAEORVM.

Σύνοψις.

Philosophia quoad sectas est
vel vetus, vel media, vel
recentior. Vetus itorum
vel Ebraeorum est, vel gen-
tilium, § I.

Ebraeorum ab Adamo orta
est, §. II.

Propagata per Patriarchae
antediluvianos, §. III.

Per Noachum, & post dilu-
nium per Abrahamum,
§. IV.

Itemque per Iacobum & Ise-
hum, §. V.

Vt & per Moysen, §. VI.

Et tandem per Salomonem,
§. VII.

Conservatur in captivitate
Babylonica, §. VIII.

Ab Esdra aliisque restaura-
tur, sed max corrumpitur,
§. IX.

Ebraeorum Philosophi in for-
tibus absent, §. X.

A 5

Reitche

<i>Reiecta salubriori Christi doctrina, plerique maiorum placitis inhaerent.</i>	<i>domestica sectantibus, §. XII.</i>
§. XI.	<i>Philosophiae Mosaicae summa capita, §. XIII.</i>
<i>Post varia fata multi Aristotelicam philosophiam amplectuntur, ceteris</i>	<i>Philosophiae Kabbalisticae summa capita, §. XIV.</i>

§. I.

Sunt itaque sectae Philosophorum vel *veteres*, vel *recentiores*, quibus tamen *media* quaedam philosophia addi potest. Quod ad veteres attinet, alia fuit philosophia *Ebraeorum*, alia *Gentilium*. Et Ebraeorum quidem philosophia hoc praecipui habet, quod in ea sapientiae ab ipso Adamo ortae, & a viris sanctissimis, & a Deo ipso sua edoctis, propagatae, vestigia quam diutissime conseruata sint.

§. II.

Adamus namque, humani generis conditor, licet cum imagine diuina, sapientiae quoque humanae magnam partem amiserit, huius tamen velut rudera quaedam atque reliquias eum retinuisse, valde est verosimile. Ea tamen *Adami* sapientia neuti- quam ex ea philosophiae ratione, quae hodie obtinet, aestimanda. Id quod & de philosophia reliquorum Patriarcharum probe est obseruandum. Naturae vires ei perspectas insigniter fuisse, a vero non abhorret, retinuitque forte facultatem quandam, ex rerum omnium characteribus atque signis, de illarum natura, proprietatibus, viribusque iudi-

judicandi. Sollicitum eum quoque fuisse de moribus ad Numinis voluntatem componendis, inueniendisque, quae ad vitae huius usum necessaria erant, nemo temere dubitauerit, licet, qualia ea fuerint, haud ita facile definiri queat.

§. III.

Atque iisdem fere limitibus reliquorum antediluvianorum Patriarcharum sapientia circumscribitur, nisi ad coniecturas oppido incertas deflectere velimus. Inter *Set* bitamen & *Caini* posteros hoc discriminis intercessit, quod isti magis diuinarum rerum contemplationi, moribusque ad sanctitatem componendis, hi artibus voluptati commodisque vitae humanae inseruiantibus, incubuisse censentur.

§. IV.

Noachus, humani generis instaurator & alter velut parens, doctrinae moralis specimen vitae morumque innocentia praebuit; naturae peritum, animalia pura ab impuris separando, pabulumque pro singulis animalium generibus seligendo: mathematicarum artium, praesertim architectonicae, calentem, ipsa arcae structura fati superque se comprobauit. Ex posteris eius *Abrahamus* sapientiae laude maxime inclytus fuit: licet, quae eius ratio, quae partes fuerint, nos fugiat. Namque quae scriptura sacra de eo commemorat, ad morum integritatem puri-

puritatemque pertinent, qua praecipua utique sapientiae pars absolvitur.

§. V.

Jacobus, Abrahami ex Isaaco nepos, naturalis scientiae reliquit monumentum: *Iosephus*, huius filius, onirocritices civilisque prudentiae fuit peritissimus. Forte & rerum omnium, diuinarum humanarumque, id quod tamen liquido nobis non constat. Iobi autem, qui eodem circiter tempore vixisse dicitur, quae fuerit philosophia, ex libro eius nemini obscurum esse potest.

§. VI.

Cum in Aegyptiaca seruitute constitutus esset populus Israeliticus, sapientiae eum non prorsus deposuisse studia, facile crediderim. Saltem *Mosen*, cuius ope libertati tandem restitutus populus iste, philosophum fuisse insignem, quo non temere sapientio rem vlla aetas vidit, certum est. Hic naturalis cum primis, moralis, civilisque doctrinae monumentum pulcherrimum in suis scriptis reliquit, ex quo de veterum sapientia iudicium ferri potest. An arcanioris autem istius doctrinae, quae Kabbalae nomine venit, auctor conditorque sit, non aequè exploratum est aut certum.

§. VII.

Post *Mosen Salomoh*, regum sapientissimus, commemorandus venit, in quo summum apicem philosophia consecuta videtur.

In-

Ingenium excellens aenigmatum solutione, prudentiam felici reipublicae administratione, doctrinam librorum plurimorum de rebus & naturalibus & moralibus compositione, demonstravit. Haec certa sunt, cetera, quae de eo produntur, aut falsa, aut dubia.

§. VIII.

Qui deinceps extiterunt in gente Israelitica vates, sapientiae non fuerunt expertes. Eminuit tamen inter omnes in ipsa captiuitate *Daniel*, in quo maxima erat peritia interpretandi somnia, summa prudentia aulica & ciuilis, excellentissimaque rerum diuinarum cognitio. Hanc in *Ezechiele* quoque omnes admirantur, quo non temere penitus quis in diuina mysteria penetrasse censetur.

§. IX.

Post reditum ex Babylonica captiuitate, *Esdrae* alique sapientiae consecuti sunt laudem: sed hisce reipublicae Israeliticae instauratoribus vita functis, corrumpi maxime ac deprauari veritatis sapientiaeque studium coepit. Multi namque Graecanicam philosophiam sectati sunt, aut eam cum maiorum suorum doctrina coniunxerunt. *Philo* tamen senior, ne de aliis nunc dicam, veteris philosophiae praeclarissimum monumentum in libro sapientiae statuit.

§. X.

Atque ortae etiam eo tempore sunt variae

riae apud Ebraeos philosophorum *sectae*, quod labefactatae, aut amissae vere sapientiae, certissimum fuit signum. Prae ceteris *Pharisaei, Sadducaei & Essaei* celebrantur. Hi si ex doctrina pariter ac moribus aestimentur, *Pharisaei* quidem cum *Stoicis*, *Sadducaei* cum *Epicuraeis*, *Essaei* vero cum *Pythagoraeis* haud inepte comparari posse videntur. *Pharisaei* tamen animarum quoque transmigrationem admittebant, quae recepta veterum philosophorum plerorumque fuit sententia.

§. XI.

Rebus omnibus Iudaeorum pessum euntibus, natus tandem est & felicitatis verae, & sapientiae restaurator, *Christus*. Huius qui sequebantur disciplinam, verae diuinaeque participes facti sunt sapientiae, ceteris in tenebris oberrantibus. Et plerique sane Iudaeorum, *Christi* doctrinam aspernantium, ex eo tempore ieiunis de ritibus & ceremoniis disputationibus, omnem philosophiae circumscribebant ambitum. Nonnulli tamen tandem maiorum placita de arcanioribus quibusdam sapientiae capitibus collegisse dicuntur: ex quibus *Akibha* ille celebratur, quem auctorem libri *Iezirah* siue creationis ferunt, quine quinquaginta annis post desolationem urbis ac templi martyrio finisse vitam dicitur. Huius discipulus *R. Simeon* filius *Iochai* fuit, qui auctor dicitur libri celeberrimi *Sohar*.

§. XII.

§. XII.

Et hæc fuere Iudaeorum studia vsque ad annum post Christum natum millesimum. Tunc enim, expulsi Babylone, magno numero in Europam, præsertim in Hispaniam, se receperunt, Graecanicamque, maxime Aristotelicam philosophiam, ad exemplum Christianorum, sectari instituerunt. Atque hæc literarum, studiorumque apud Iudaeos ad hodiernum vsque diem permansit ratio, ut nonnulli Aristotelico aut Scholastico more philosopharentur, alii autem maiorum placitis secretiorique philosophiae, quam Kabbalam vocant, adhererent.

§. XIII.

Dogmata itaque præcipua philosophiae Ebraeorum ut intelligantur, a *communi & exoterica* distinguenda fuerit *sublimior & acroamatica* philosophandi ratio. Illa in libris Mosis continetur, in quibus & rerum omnium ortus, & humani generis natales, mali quoque prima origo, & quæ ad veram felicitatem hominum, moresque rite componendos, rempublicam denique prudenter instituendam & administrandam pertinent, tam perspicue, tamque plane exponuntur, ut neminem, nisi omnium rerum ignarum, fugere queant. Qui autem ex recentioribus philosophiæ Mosaicae restauratoribus strictius verbis Mosis inhaerent, in doctrina naturali tria omnium rerum principia

sta

statuere solent: materiam, lucem, & spiritum.

§. XIV.

Kabbalisticae autem, siue sublimioris philosophiae Ebraeorum, capita praecipua huc redeunt: de decem Sephiroth siue numerationibus, hoc est personis & attributis diuinis, itemque quatuor mundis Kabbalisticis, seu rerum omnium ordinibus, subtilissime disputant: eiusdemque commatis sunt, quae de triginta duabus semitis sapientiae, quinquaginta portis prudentiae, Adam Kadmon &c. multis verborum ambagibus docent. Rerum porro omnium ortum per emanationem a prima causa explicant, & de retractione rerum omnium ad primum Ens, verba faciunt. Diuinis nominibus magnam vim ac potentiam tribuunt, quam qui intelligat, cum mirabilia perpetrare posse. Solliciti quoque valde sunt de angelorum natura, nominibus, officiis, operationibus, idque ad excessum vsque, vt nonnulli & magiae incurrant suspicionem. Spiritibus porro corpora tribuunt, animasque & Messiae & omnium hominum in primo omnium rerum ortu productas contendunt, de quarum reuolutione etiam prolixè disserunt. Denique & spiritum naturæ admittunt, quem *Sandalphonem* vocant, cui operationes mundi materialis sint tribuendae.

CAP. III.

CAP. III.

De

PHILOSOPHIA GENTILIVM,
SPECIATIM BARBARICA.

Σύνοψις.

ublioni
praecipua
e nume
balisticis,
ffine dif
, quae de
quinqua
mon &c.
Rerum
tionem a
tione re
erba faci
n ac po
gat, cum
citi quo
ra, no
ue ad ex
e incur
rporati
ium ho
a produ
tione et
spiritum
nem vo
sint tri

*Gentilium philosophia est vel
Barbarica, vel Graeca-
nica Illa vel Astatica,
vel Europaea, vel Africana,
§. I.*

*Asiatica est vel Chaldaeorum,
vel Persarum, vel Phoeni-
cum, vel Sabaeorum, vel
Indorum, §. II.*

*Chaldaicae Philosophiae au-
ctor Zoroastres: item
quas partes excoluerint,
§. III.*

*Hypotheses illorum physicae,
§. IV.*

*Rerum omnium in certas clas-
ses distributio, §. V.*

Prima classis, §. VI.

Secunda, §. VII.

Tertia, §. VIII.

*Persicae Philosophiae au-
ctor: Magi Persarum, §.
IX.*

*Laudantur ob morum probi-
tatem, §. X.*

*Philosophiae Persicae summa,
§. XI.*

*Phoenices quae studia colue-
runt, §. XII.*

*Philosophiae Phoeniciae sum-
ma, §. XIII.*

*Moschus Phoenicius an ato-
mos inuenerit? §. XIV.*

*Arabicae philosophiae anti-
quitas, §. XV.*

Sabaei quivam? §. XVI.

*Illorum philosophia in cer-
tis rebus consistit, §.
XVII.*

*Arabum philosophia post Ma-
hometis ortum, qualis? §.
XVIII.*

*Indorum Philosophi Gymna-
sophistae dicti, quorum i-
terum diuersae sunt sectae,
§. XIX.*

*Illorum philosophia moralis,
§. XX.*

*Physiologia & astronomia, §.
XXI.*

*Quaenam gentes in Africa
philosophatae sint? §.
XXII.*

*Aegyptiae philosophiae au-
ctor, §. XXIII.*

*Propagatio per Sacerdotum
collegia, §. XXIV.*

*Doctrinae sublimioris occult-
atio, §. XXV.*

*Quid in geometria, astrono-
mia, musica, medicina prae-
stiterint? §. XXVI.*

B

Quid

- Quid in chemia?* §. XXVII.
Illorum theologia & physiologia, §. XXVIII.
Thracicae philosophiae auctor Orpheus, §. XXIX.
Is Thrases ad honestatem & virtutem erudiuit, §. XXX.
Duplex docendi ratio: doctrinae Orphicae summa, §. XXXI.
De Zamolxe alio Thracum philosopho, §. XXXII.
Druides Bardique Gallorum & Celtarum philosophi, horumque officium, §. XXXIII.
Præcipua Druidum dogmata, §. XXXIV.
- Barbaricae philosophiae summa,* §. XXXV.
Pythagoras quis? §. XXXVI.
Italicam philosophiam condidit: discipuli eius & successores, §. XXXVII.
Disciplinae Pythagoricae ratio, §. XXXVIII.
Duplex docendi methodus: de symbolis & numericis Pythagoricis, §. XXXIX.
De harmonia mundi Pythagorica, §. XL.
Physiologiae Pythagoricae summa, §. XLI.
Philosophiae moralis Pythagoricae summa, §. XLII.

§. I.

Gentilium philosophia, ut nunc ad reliqua progrediamur, in *Barbaricam* & *Graecanicam* disparti potest. *Barbarica* vel *orientalis* est, siue *Asiatica*, vel *occidentalis*, siue *Europaea*, quibus nonnulli *Africanam* addunt.

§. II.

Orientalis siue *Asiatica* fuit vel *Chaldaeorum*, vel *Persarum*, vel *Phoenicum*, vel *Sabaeorum*, vel denique *Indorum*.

§. III.

Et ad *Chaldaeos* quidem quod attinet, philosophiae antiquissimis temporibus apud eos floruisse studium, magna consensione

sione omnes tradunt. Auctor conditorque philosophiae apud eos *Zoroaster* fuisse dicitur, qui tamen cum aliis eiusdem nominis non est confundendus. Id etiam ex argumentis haud dubiis colligi potest, praeter theologiam & physicam, diuinatrices artes & astronomiam cum astrologia diligenter eos coluisse. Certe quicquid ceterarum gentium philosophi de siderum motu & operationibus tradiderunt, id omne ex Chaldaeorum fluxisse disciplina, haud immerito censetur.

§. IV.

Quae in philosophia illorum principia atque hypotheseſ fuerint, vix certo definiri potest. Si Graecis quibusdam scriptoribus credimus, mundi materiam semper extitisse voluerunt, ipsis autem formam, ordinem & ornatum a diuina prouidentia constitui: meteororum causas in astris & eorum influxu quaerebant: terramque scaphiformem esse, & cauam siue oblongam & excauatam sibi persuadebant, & quae alia erant eiusdem com-
matis.

§. V.

His plura praesertim de rebus diuinis addi possent, si oracula Zoroastris, a Michaeli Psello collecta, genuinam veterum Chaldaeorum mentem exprimerent: iuxta haec enim Zoroastres omnes naturas diuisit in tres classes, *aeternas*; *alteras*, quae initium habuerunt, sine cariturae; *tercias*, perituras.

§. VI.

Prima itaque classis Naturarum est aeterna, & supremum continet Numen, quod Patris nomine insigniunt, a quo duo, mentem ac animam, generata perhibent, Triada adeo in diuinitate stantes. Luculentum enim est illud Zoroastris effatum: *Toto enim mundo lucet Trinitas, cuius vnitatis initium est.*

§. VII.

Secunda classis rerum est, quae initium habuit & carebit fine, quaeue aeuiternae a quibusdam dici solent. Naturas huc spectantes nonnulli hoc ordine collocant: *Intelligibiles & intellectuales: Intellectuales fontes; Hyperarcbii vel Principia; Azonii Dii; Zonaei Dii; Angeli; Daemones; Animi.* Quibus nominibus partim diuinas proprietates, & ideas rerum omnium in Deo, partim diuersos spirituum ordines indicasse videntur. *Fontium seu Patrum Fontanorum* atque *Principiorum* crebra ceteroquin mentio apud Dionysium Areopagitam. Sedem autem aeuiternis his & incorporeis naturis in supramundano lumine tribuebant, quo nomine proximum a Deo effluuium, infinitum, itemque corporeum ac lucidum spatium, designabant.

§. VIII.

Tertia denique classis res corporeas & corruptioni obnoxias complectebatur, quas iterum septem ordinibus seu mundis circumscribebant, quorum vnus *empyreus* erat, tres

tres *aetherei*, & tres *corporei*. Daemonum porro statuebant duo genera, bonos & malos: bonos lucem, malos tenebras vocabant: & horum iterum, pro materiae & corporum, quibus gaudere eos putabant, diuersitate, varia statuebant genera.

§. IX.

Persae philosophiae suae auctorem itidem Zoroastrem quendam laudabant, quem diuersum esse a Chaldaeo isto, viri docti probant. Veniebant autem apud illos *Magorum* nomine, qui sapientiae studiis literisque vacabant. Hos inter duo cum primis celebrantur, a quibus philosophia Persarum insigniter aucta dicitur, *Hystaspes* & *Osthanes*, quorum ille tempore Cyri vixit, hic Xerxem bellum Graecis inferentem comitatus est.

§. X.

Laudantur cum primis Persarum Magi ob disciplinam seueriorem, temperantiamque & castitatem, vt & iustitiae & reliquarum virtutum studium. Exteriori cultu & auri usu sibi interdixerunt. Ciuilium quoque rerum admodum erant periti, nec ad rem publicam administrandam quisquam aptior.

§. XI.

Doctrinae illorum pauca ad nos perueniunt vestigia. Sunt qui dicunt, Zoroastrem res omnes in *tria genera* distribu-

se, & primae quidem illarum parti ab eo *Horomazen* praefectum esse, quem oracula *Patrem* vocant: vltimae *Arimanem*, & mediae *Mithram*, huncque ab oraculis alteram mentem vocari. Prima autem pars res aeternas, altera initium habentes sed expertes interitus, tertia obnoxias corruptioni, complectebatur. Alii contra Zoroastris ita referunt mentem, quod duos velut Deos, vnum boni, alterum mali auctorem statuerit, sibi inuicem aduersantes, alterum vocatum *Horomazen*, alterum *Arimanium*: mediatorisque velut partibus inter hosce functum *Mithram*. Elementa quoque, sidera, coelum, pro Diis habuerunt Persae: & e sideribus solem, ex elementis ignem maxime venerati sunt: id quod cum Chaldaeis itidem illis commune fuit: a superstitione autem reliquarum gentium alieni fuerunt, quandoquidem neque templa, neque statuas, neque aras extruere solebant. De diuinandi artibus, magicisque ritibus, non necesse est hic quicquam dicere.

§. XII.

Succedunt *Phoenices*, quorum longe maxima apud veteres erat celebritas. Hanc & commercia maritima, & literarum studia, & inuentae artes praeclarae, illis conciliarunt. Graeci omnia fere, ipsasque literas, a Phoenicibus acceperunt. Nec tamen dixerim, eos literas inuenisse, quod forte de numeris & arith-

arithmetica concedi potest. Astronomiam eos diligenter coluisse constat. Imo nullam philosophiae partem intactam reliquerunt, si Graecis quibusdam scriptoribus credimus. Pythagoras itaque alique philosophi Phoenices quoque philosophiae causa adierunt: vti Thales, atque Zeno Cittiaeus, vterque celeberrimus inter sapientiae doctores, ex Phoenicia fuere oriundi.

§. XIII.

Ast de doctrina Phoenicia nihil certi asseri potest. Nec enim de ea aliud quid nobis constat, quam quod ex fragmento Sanchuniatonis ab Eusebio conseruato, nobis innotuit. Geogonia orbisque ortus in eo traditur hunc in modum: principium omnium esse aërem caliginosum, ac spiritalem, ac chaos turbidum tartareum. Haec autem infinita fuisse, multoque tempore sine termino. Cum vero Spiritus amore principiorum suorum tangeretur, factam esse commixtionem, eique complexui nomen *cupidinis* inditum. Atque hoc fuisse principium procreationis omnium. Ex complexione huius spiritus factum esse *Mot*, quod nonnulli limum, alii aquosae mixtionis putredinem esse velint, ex quo omnium creaturarum generatio prodierit.

§. XIV.

Celebratur etiam inter Phoenices Philosophos cum primis *Mofchus* quidam, siue *Mochus*

chus, quem ante tempora Troiana vixisse, eumque atomorum primum fuisse inuentorem, quidam ex Graecis perhibent. Aliis tamen horum auctoritas ad hoc euincendum non sufficit. Videtur systematica ista philosophandi ratio per atomos & corpuscula a simplicitate philosophiae Barbaricae, quae traditioni fere innitebatur, abhorere.

§. XV.

Apud Arabes antiquissimis temporibus sapientiae studia floruisse, Iobi exemplo nonnulli comprobare volunt: sed cuius gentis is fuerit, nondum prorsus euictum. Rectius forte Sabaea Regina huc aduocatur, quae ad Salomonem profecta est, ut sapientiae & doctrinae quoddam velut cum illo iniret certamen.

§. XVI.

Eminent autem inter Arabes populos maxime Zabii, vel Sabaei, qui doctrina sua, sed erronea in plerisque capitibus, & peruerso Numinis cultu, si quibusdam Ebraeorum credimus, iam Abrahami tempore totum orientem compleuerant. Ad hos non minus ac Aegyptios respexisse Mosen quidam credunt, in formandis componendisque Israelitarum moribus. Id enim maxime eum dedisse operam, ut institutis contrariis ab idololatria & superstitione Zabiorum, gentem Israeliticam abduceret.

§. XVII.

§. XVII.

Quicquid autem de Zabiis istis nobis innouit, hoc ad idolorum cultum, ritusque idololatrias pertinet. Solem enim & lunam & genios indigenas colebant; Diisque suis tantum panem fermentatum & res dulces offerebant, omnesque oblationes melle inungebant, & quae his erant similia. Forte tamen semper extiterunt in Arabia, qui purioris doctrinae fuere obseruantes. Iudaeorum quoque fide, qui ab hac aetate longe fuere remoti, cum hic tantum standum sit, nondum adeo certum & exploratum est, quicquid de Zabiis istis dicitur.

§. XVIII.

Post Muhametis ortum, cum Arabes siue Saraceni magnam orbis partem armis sibi subiicerent, philosophandi quoque cupido eos incessit. Quo tempore cum Aristoteles caput erigere inciperet, in hunc maxime conuersa sunt illorum studia, Aristotelicamque philosophiam, sed interpolatam quodammodo, longè lateque propagarunt. Sed hac de re deinceps dicendi erit locus.

§. XIX.

Superfunt in Asia Indi, quo nomine *Seres*, quos hodie *Sinenses* vocamus, completi possumus. Sed hi cum adhuc hodie sapientiae studia colant, dicemus de iis, cum ad recentiores philosophorum sectas fuerit ventum. Apud ceteros *Gymnosophistarum*

venerabile veteribus erat nomen. Hos in *Sarmatas* & *Brachmanas* nonnulli diuidunt. Alii alias sectas addunt.

§. XX.

Commendantur isti maxime, a temperantiae, castitatis, continentiae, aliarumque virtutum studio. Quidam omne vitae tempus nude exigebant, modo Caucasi montis gelido rigore corpora sua durantes, modo flammis sine vilo gemitu obiicientes. Vnde tantam sibi conciliabant auctoritatem, vt primi quandoque in republica honores illis deferrentur. Et certe moralis ciuiliisque Indorum doctrinae specimen exhibere creditur liber *Kelile* & *Dimve*, non apud orientis modo, sed Europae quoque populos celeberrimus, qui nunc Graece ac Latine sub titulo: *Specimen sapientiae Indorum veterum* prostat.

§. XXI.

Physiologiam quoque & astronomiam eos coluisse perhibent. Illam tamen, more gentium orientalium, fabulis atque variis inuolucris obscurarunt. Inter alia mundum genitum esse & periturum dixerunt, atque totius vniuersi alia quidem esse principia, nostri autem mundi conditi aquam. Animae quoque immortalitatem vel metempsychosin potius, poenasque inferorum, & mundi *παλιγγενεσίαν* asseruisse dicuntur, & quae forte alia eiusdem commatis fuere,
per

per traditionem, vt credere par est, ad nos propa-
gata.

§. XXII.

Ad Europam priusquam nos conferamus, salutanda paucis est Africa. In ea praeter Aegyptios & Lybii & Aethiopes non expertes philosophiae fuisse dicuntur. Sed pauca, eaque obscura & incerta sunt, quae nobis de ea innotuerunt. Gymnosophistas apud Aethiopes aequè ac Indos fuisse constat, sed sacerdotum quoque apud eos fuisse collegia & duplex literarum genus, sacrum & vulgare, si non inuenisse, certe vsurpasse, perhibentur. Astroorum porro attendebant motus, si quibusdam credimus, & lunarium phaeseon causas scrutati, lunam, innata luce destitutam, omne lumen a sole accipere, deprehenderunt.

§. XXIII.

Longe maiorem sapientia sua literarumque studiis dederunt strepitum Aegyptii, a quibus sua fere acceperunt Graeci. Auctor conditorque philosophiae apud eos *Mercurius Trismegistus* celebratur, qui columnis sapientiae praecepta inscripserit, quae deinceps alius quidam Mercurius fuerit interpretatus. Quis autem primus ille Mercurius fuerit, quando vixerit, quos libros exarauerit, inter eruditos non conuenit, estque prorsus incertum. Ante Mosen, philosophiae Aegyptiae auctorem, quisquis

quis sit, vixisse oportet, cum iam eo tempore literarum sapientiaeque studia in Aegypto florent.

§. XXIV.

Propagabatur Aegyptiorum doctrina per *Sacerdotum* collegia. Sacerdotes enim & custodes & interpretes erant sapientiae, quam partim columnis, partim libris sacris, more aliis quoque gentibus recepto, inscribebant, & inscriptam propagabant & interpretabantur. Sed ut duplex apud veteres erat doctrina, *vulgaris* & *arcana*; ita Aegyptii sacerdotes duplici etiam utebantur literarum genere, *sacro* & *vulgari*. Sed a sacris tamen literis diversa erant *symbola* & *formae hieroglyphicae*, quibus, siue ad acumen ingenii ostendendum, siue ad doctrinam arcanam occultandam, utebantur: quibus etiam fabulas & commenta varia, Aegyptiis quoque usitata, addere licet.

§. XXV.

Atque hinc ratio patet, cur de sublimiori & genuina Aegyptiorum doctrina vix certi quid definiiri quaeat. Vix enim adduci sacerdotes poterant, ut doctrinae suae participem aliquem facerent: & si facerent, symbolis, hieroglyphicis, aenigmatibus, omnia obscurabant.

§. XXVI.

Geometriam ab Aegyptiis inventam & excultam, magno consensu traditur. Haec tamen

tamen rudior saltem, & vitae potius vsibus accommodata, quam subtilioribus meditationibus & demonstrationibus instructa fuisse videtur. De astronomia, cuius studio itidem addicti fuisse dicuntur, parum abest, quin idem dicam. Inuentio eius Chaldaeis, ni fallor, rectius tribuitur, quam Aegyptiis. Musicam & Medicinam his alii addunt. Haec tamen practica magis, curandis corporibus, cum primis cadaueribus condiendis intenta, quam theoretica fuisse videtur, habuitque hoc peculiare, quod singulis morbis, partibusque affectis, singuli Medici constituti essent.

§. XXVII.

Nec Chemiae peritiam Aegyptiis denegauero, cum haud contemnendis documentis constet, artem soluendi metalla ipsaque aurum, veteribus fuisse cognitam. An autem cum recentiorum chemia comparari queat? dubito: multo minus asserere auserim, artem mutandi metalla ignobiliora in aurum, & vniuersale medicamentum praeparandi, eos calluisse. Etenim symbolorum & hieroglyphicorum, quae huc trahuntur, dubia admodum atque anceps est interpretatio.

§. XXVIII.

Eadem me inducit ratio, vt de aliis, quae illis tribuuntur dogmatibus, speciatim quod Trinitatis in diuinitate habuisse notitiam dicuntur.

cuntur, nihil tuto pronounciari posse credam: quanquam haec similiae ab indole philosophiae Barbaricae non abhorrent. Quae de rerum omnium ortu, & prima telluris formae ouiformi, de hominum origine, scripturae sacrae fere conuenientia docuisse perhibentur, eodem modo comparata sunt. Sed hoc certum, animarum transmigrationem, & per varia corpora reuolutionem, eos asseruisse. Quam deinceps plurimi amplexi sunt sententiam.

§. XXIX.

In Europam tandem variae quoque gentes, quae a Graecis pro Barbaris habitae, sapientiae colere studia. In his Thraces maxime, quos tamen nonnulli iam Graecis annumerant. Philosophiae apud eos auctor conditorque fuit Orpheus, vir maximus, qui haud multum post tempora Mosaica vixisse creditur, suaque ab orientis populis, ipsisque Aegyptiis, accepisse.

§. XXX.

Prima Orphei cura fuit, Thraces, gentem feram & indominatam, ad mansuetiores transferre mores. Quare musica primum, qua pollebat, conuocauit & coegit feros homines, & ad auscultandum dictis disposuit: dein collectos & audiendi auidos pascebat fabulis, & iucundis narrationibus, quibus aliquid veri intersperfit. Tandem paulo apertius verba ad illos fecit de Deo rerum omni-

omnium domino, eius cultu, & inferis quoque, & campis Elysiis, & quae alia erant theologiae Orphicae capita. Morum quoque innocentia, & puritate, cum primis praeditos suos volebat.

§. XXXI.

Sed duplex quoque Orpheo visitata erat docendi ratio, *vulgaris* altera, altera *philosophica*, & ab usu vulgi remotior. Haec, quae tradebat dogmata, propria velut ei erant & genuina, prorsusque domestica. Ex quibus forte fuerunt reliquiae istae philosophiae Orphicae, hinc inde obviae: v. gr. vniuersum ex aethere ortum esse: stellas fixas ex aethere aut igne compactas: earumque quamlibet esse mundum in infinito aethere suspensum: tellurem nostram a chaos ortam, eiusque formam ovo similem esse; certasque mutationes per incendium vniuersale eam subituram, & si quae alia sunt eiusdem com-
matis.

§. XXXII.

Zamolxes quoque Thracum philosophis annumeratur, quem tamen alii *Getarum*, ad Istrum & Pontum habitantium, philosophum faciunt. Hunc alii discipulum Pythagorae, alii praeceptorem fuisse contendunt, certe eadem aetate vtrumque vixisse, multi asserunt. Ex eo autem, quod metempsychosin, aliaque Pythagoricae philosophiae capita, suos quoque *Zamolxes* docuit, neququam
colli-

colligendum, eum Pythagorae fuisse sectatorem, cum haec septentrionalium gentium, a quibus profecti Getae, propria ac domestica videatur fuisse philosophia. Certe Gothos, aliosque septentrionis populos, sapientiae studia coluisse, non est negandum: morumque integritate, qui sapientiae praecipuus fructus est, fuerunt cumprimis insignes.

§ XXXIII.

His *Celtas* nunc *Gallosque*, & maiores nostros *Germanos* adiungo. Qui apud hos philosophiae ex instituto operabantur, *Druides Bardique* dicebantur. Horum ut insignis sapientia, ita magna apud omnes auctoritas. Paucis: hoc nomine veniebant, qui apud Persas aliasque orientis gentes *Magi* dicebantur. Cura praecipua illorum erat, ad morum honestatem erudire iuventutem; & sacrorum ritus praescribere & constituere: interdum & consiliis suis succurrebant reipublicae. Germanorum ceteroquin propria haec laus erat, integritate, iustitia, fide, castitate se sapientes potius praestare, quam de rebus sublimibus multa differere.

§. XXXIV.

Dogmata Druidum, quae nobis quidem innotuerunt, haec fere erant: non interire animas, sed ab aliis post mortem transire ad alios (quod vndecunque acceperint, a Pythagora accepisse nondum eiectum est): mul-

multa praeterea de mundi & terrarum magnitudine, de rerum natura, Deorum immortalium (ita ethnici scriptores, a quibus haec accepimus, loquuntur) vi ac potestate disputabant, & iuuentuti tradebant. His mundi *παλιγγενεσία* magnasque periodos per aquam & ignem, nonnulli addunt.

§. XXXV.

Atque hinc, cuiusmodi fuerit Barbararum, ut vocantur, gentium philosophia, utcumque intelligitur. Cuncta fere ad morum puritatem, & innocentiam, mundique ortum & fata, & animarum immortalitatem ac transmigrationem, redibant. Atque cum de reliquis Barbarorum philosophis, si qui supersunt, idem dicendum fuisset, nolui plura addere. Sic apud Scythas Anacharsis, atque Aharis, sapientiae laude fuere inclyti: non ob dogmatum subtilitatem, sed morum integritatem. Qua in re barbarica philosophia insignem laudem promeretur, & Graecanae, vanis speculationibus viam munienti, multum est praeferenda.

§. XXXVI.

Ad Graecanicam priusquam accedamus philosophiam, dicendum aliquid est de *Pythagorica*, quam siue ad barbaricam cum nonnullis, siue cum aliis ad Graecanicam referas, perinde esse videtur. Floruit autem Pythagoras, ex Samo insula oriundus, seculo ante Christum natum sexto vel septi-

C

mo,

mo. Praeceptorem habuit Phericidem Phoenicium, cumque ingenti discendi desiderio flagraret, suasu & consilio Thaletis ad Aegyptios iter suscepit, aliorumque orientis populorum philosophos adiit, imo, vt quibusdam placet, ab Ebraeis quoque, eminentibusque in ea gente doctrina & pietate viris, praesertim Ezechiele vate, plurima accepit, ne quid de Orpheo nunc dicam, quorum sua arua irrigasse doctrina dicitur.

§. XXXVII.

Sapientiae itaque cum magnas collegisset opes, Crotone, quod est Italiae oppidum, scholam aperuit, magno hominum omnium ordinum, & vtriusque sexus, concursu frequentatam. Hinc philosophia eius *Italica* dicta est. Inter sectatores autem eius praecipui sunt, Archytas Tarentinus, mechanicarum quoque artium longe peritissimus, Damon & Pythias, ob sancte cultam amicitiam nobiles, Menechmus Proconesius, Chrysippus Cnidius, Hippasus Metapontinus, Alcmaeo & Asto Crotonienses, Epicharmus Siculus, Calliphon Crotoniensis, Leucippus, Ocellus Lucanus, qui tamen diuersa admodum ab iis, quae caeteroquin Pythagorae tribui solent, tradit, Philolaus Crotoniensis, Philolaus Tarentinus, Timaeus Locrus, alique.

§. XXXVIII.

§. XXXVIII.

Vt autem puritatis & virtutis studium primum & praecipuum caput sapientiae duxit Pythagoras, ipse vir integerrimus innocentissimusque, quicquid alii dicant, licet ideo multis inuisus: ita praecipua quoque eius cura fuit, vera virtute suos imbuere, priusquam ad intimiores secretioris doctrinae recessus eos admitteret. Hinc non tantum exploravit prius cuiusque ingenium, quam in suam disciplinam eum reciperet, sed varia habuit exercitationum genera, quibus vitiis, quae maxime homines vexant, obviam iret; voluptati, per ciborum delectum frugalitatemque summam; ambitioni, per silentium quinquennale & βασιανς; avaritiae, per bonorum communionem. Nec tamen omnes omnium mysteriorum faciebat participes, sed certos habebat discipulorum ordines, certasque classes.

§. XXXIX.

Vtebatur in docendo Pythagoras & *nume-
ris & aliis symbolis*. Et ad numeros quidem quod attinet, vix credo, eum pro causis aut efficientibus, aut materialibus, rerum naturalium eos habuisse, cum quod ea numerorum vis sit, intelligi nullo modo queat, sed imagines illi erant & velut figurae rerum e suis causis exorientium. Nimirum vt numeri ab unitate progrediuntur, siue monade, omnium simplicissima radice, in magis

magisque compositos, nouasque induunt proprietates in illo progressu; ita videtur Pythagoras hoc ipso innuere voluisse, gradatim rerum omnium classes a Deo procedere, & retinere Characteres aliquo modo suis numeris analogos. Cum primis de *ternario* & *septenario* numero subtilissime philosophantur quidam Pythagorici, vt & de *quaternario*, ad quem Tetractys illa pertinet, ex Ebraeo nomine Dei tetragrammato forte orta.

§. XL.

Idem existimauerim de *harmonia* seu *concentu mundi*, eo scilicet hoc saltem innuere Pythagoram, omnia in mundo obseruata iusta portione a Deo constituta esse. Ad reliqua autem Pythagorae symbola quod attinet, argutae quaedam & aenigmaticaе sententiae hoc nomine veniunt, quibus praecipua moralis doctrinae capita, vt eo firmiter animo haerent, eique semper obuersarentur, inuoluisse videtur.

§. XLI.

Ipsius autem doctrinae Pythagoricae capita paucissima ad nos peruenerunt. In *physicis* nota est Pythagorae scholae hypothesis: de terra mobili & sole fixo in coeli nostri medio: lunam esse *ἀντίχθονα*, siue terrae nostrae oppositam: addunt nonnulli, quod cometas extra axem nostrum inter errantes minimum posuerit, & quod coelos fluidos & aethereos statuerit, singulasque

tasque stellas pro totidem numerauerit mundis. Ad animarum autem transmigrationem quod attinet, vti ab Aegyptiis Pythagoras hoc dogma accepisse creditur, ita cum plurimis variarum gentium philosophis, etiam ipso antiquioribus, illi hoc commune fuit.

§. XLII.

Moralis doctrinae, quam cum Pythagora & Plato sequebatur, haec erat summa: hominis vltimum finem esse *ὁμοίωσιν τῷ θεῷ*, vt Deo similis fieret. Ad hunc consequendum totam philosophiam esse comparatam. Inter media autem ad eum perueniendi referebat cognitionem sui ipsius, & *κάθαρσιν*, purgationem, quacum coniuncta fuit *ἐπιστροφή εἰς ἑαυτὸν*, & denique *ἀνόδος* seu *ascensus* vel arctior quaedam cum Deo coniunctio.

CAP. IV.

De

PHILOSOPHIA GRAECANICA.

Εὐνοψία.

Graecanica philosophia est
 vel poetica, vel Ionica,
 vel Eleatica, §. I.

Poetae vel aperte, vel per fabulas, philosophiam docebant, §. II.

Fabularum istarum varia
 & incerta est interpretatio, §. III.

Ionica sectae auctor Thales, eiusque successores, §. IV.

C

Thale-

- Thaletis studia & doctrina, §. V.*
- Ioniorum de primo rerum principio sententia, §. VI.*
- Reliquae illorum hypotheses physicae, §. VII.*
- Illorum doctrina moralis, ubi de septem Graeciae sapientibus, §. VIII.*
- Ex Ionica schola prodit Socrates, qui doctrinam moralem excoluit, §. IX.*
- Monumenta doctrinae Sacrae, eiusque summa capita, §. X.*
- Discipuli Socratis, §. XI.*
- De sectae Cyrenaicae auctore Aristippo, eiusque successoribus, §. XII.*
- Summa philosophiae Cyrenicae capita, §. XIII.*
- De schola Eretriaca & Eliaica, §. XIV.*
- De Megarica, §. XV.*
- Platonis vita & fata, §. XVI.*
- Platonis sectatores inter gentiles, & quidem Academia prima, §. XVII.*
- Academia secunda, §. XVIII.*
- Academia tertia, §. XIX.*
- Academia quarta & quinta, §. XX.*
- Sectatores Platonis post Christum natum, & quidem Graeci, §. XXI.*
- Latini, §. XXII.*
- Iudaei & Christiani, §. XXIII.*
- Platonicae philosophiae cum mystica theologia coniunctio, §. XXIV.*
- Philosophiae Platonicae summa capita, & primo quidem eius theologia & cosmogonia, §. XXV.*
- Doctrinae moralis Platonicae summa, §. XXVI.*
- Aristotelis vita & fata, §. XXVIII.*
- De libris eius observatio, §. XXVIII.*
- Sectatores eius ante Christum natum, §. XXIX.*
- Post Christum natum, §. XXX.*
- Summa doctrinae eius logicae & metaphysicae, §. XXXI.*
- Summa capita physicae Aristotelicae, §. XXXII.*
- Itemque philosophiae practicae, §. XXXIII.*
- De Antisthene Cynicorum parente, §. XXXIV.*
- Sectatores eius horumque mores & instituta, §. XXXV.*
- De Cratete Thebano & Zenone, Stoicae sectae conditoribus, §. XXXVI.*
- Principui Stoicae sectae propagatores, §. XXXVII.*
- Stoicorum dogmata physica, §. XXXVIII.*
- Moralia, §. XXXIX.*
- Mores Stoicorum, §. XL.*

Elea-

<i>Eleaticae sectae conditor Zenophanus, §. XLI.</i>	<i>Discipuli & sectatores Epicuri, §. XLVI.</i>
<i>Eleaticae sectae propagatores praecipui, §. XLII.</i>	<i>Diuersae Eleaticorum sententiae, §. XLVII.</i>
<i>De Democrito, §. XLIII.</i>	<i>Eorum Atheismus, §. XLVIII.</i>
<i>De discipulis Democriti, & de Hippocrate, §. XLIV.</i>	<i>Logica & Physica Epicuraea, §. XLIX.</i>
<i>Vita & mores Epicuri, §. XLV.</i>	<i>Doctrina moralis Epicuraea, §. L.</i>

§. I.

AD Graecanicam nunc accedimus philosophiam, cuius tres velut partes vel classes a quibusdam constituuntur, *Poëtica, Ionica & Eleatica.*

§. II.

Et ad *Poëticam* quidem quod attinet, praeter Orpheum, de quo supra, Musaeus, Linus, Hesiodus, Homerus, aliique huc referri solent. Visitata namque valde erat priscis temporibus, sapientiae praecepta carmine complecti. Id quod nonnulli aperte faciebant, ut Hesiodus in libro, cui titulum fecit: *opera & dies*, in quo simplici oratione praecipua moralis doctrinae capita edisserit. Alii contra fabulis atque commentis variis sapientiam tegebant, in quibus Homerus eminere prae ceteris creditur, in quo tamen qui omnium scientiarum & artium praecepta quaerunt, falluntur mea opinione turpiter.

§. III.

Ipsarum autem fabularum ut dubia admodum

dum atque incerta est interpretatio; ita verum illarum inuestigare sensum frustra quis laborauerit. Nonnulli ad historiam sacram omnia referunt, aut vbique Mosen quaerunt; alii naturae arcana, aut omnino lapidem philosophicum illis tegi arbitrantur; moralis & ciuilis doctrinae praecipua iis occultari, alii sibi persuadent. Et potuerunt Israelitarum, Regumque celebrium facta, quibusdam fabulis occasionem praebere, quas aut ad naturales, aut ad morales, ciuilesque res occultandas deinceps adhibuerunt alii. Ast qui *θεογονίαν* ex antiquis docent, quod argumentum, praeter Hesiodum, multos alios occupauit, rerum omnium ortum iuxta barbaricae philosophiae traditionem explicare voluisse, creduntur haud immerito.

§.IV.

Ionicae philosophiae auctor conditorque *Thales Milesius* a plerisque statuitur, nonnullis hunc honorem Anaximandro vindicantibus. Natus Thales dicitur anno I. olymp. XXXV. & mortuus olymp. LVIII. Discipulus atque successor Thaletis fuit Anaximander Milesius, quem Anaximenes Milesius excepit, uti hunc Anaxagoras Clazomenius, qui decus quoddam ac ornamentum singulare scholae Ionicae fuit. Huius discipulus & successor Archelaus Atheniensis fuit, quem Mileto Athenas scholam traduxisse nonnulli perhibent, quod tamen alii de Anaxagora affir-

affirmant. Atque is (Archelaus) praeceptor fuit Socratis, sub quo aliam faciem Graecanica philosophia induit.

§. V.

Atque hi Ionici philosophi in rerum naturalium studio operam laboremque suum collocasse perhibentur. Et Thales quidem non tantum ob astronomiae, geometriae, & physices studium celebratur, sed & quod primus inter Graecos, animos immortales esse dixerit. Nec tamen est, ut eximiam adeo veterum, & ipsius Thaletis astronomiae & geometriae peritiam existimemus, cum magnam eo retulerit laudem, quod triangula circulis inscripserit, aut circumscripserit, circulosque triangulis, quod aequinoctia & solstitia notauerit, quod eclipses solis praedixerit, & quae id genus alia sunt.

§. VI.

Primum etiam de *natura* differuisse dicitur, hoc est, ad materiales rerum causas explicandas animum adiunxisse. Atque principium quidem rerum omnium (traditioni forte insistens) dixit *aquam*. Huic materiae fluidae, sed inertis, *mentem* praefecit Anaxagoras, tanquam motus principium, & ordinis quoque omnisque structurae elegantioris auctorem. Quod tamen non ita capiendum, ac si Thales ceterique Ionici fuerint athei, sed quod inter rerum naturalium causas solum materiam considerauerint.

In qua materia designanda hactenus conueniebant Ionici, quod eam fluidam crederent, licet Thales aquam, Anaximenes aërem vocaret, alii ex similaribus, alii ex dissimilibus particulis eam compositam arbitrarentur.

§. VII.

Porro, si nonnullis credimus, hanc materiam fluidam in *vortices* disposuit Anaxagoras: saltem regiones coelestes aethere constare docebant Ionici, planetas esse corpora opaca, fixas ignea. Hinc Anaxagoras solem massam ignitam & candentem vocauit, Anaximander autem liquidum purissimumque ignem: qui & asseruit, quod terra in sublimi pendeat, & moueatur circa mundi medium, id quod de motu telluris nonnulli capiunt.

§. VIII.

Nec *moralis doctrinae* nullam habuisse curam Ionicos, est quod credamus. Saltem Thales Milesius, sectae huius conditor, inter septem illos fuit, quos ob vitae morumque probitatem, doctrinamque singularem, sapientum nomine tituloque Graecia insigniuit. Praeter Thalem vero Pittacus ille Mitylenaeus, Bias Prienaeus, Solon Salaminus, Cleobulus Lindius, Periander Corinthius, & Chilon Lacedaemonius in hocce numero fuerunt. Hi omnes eodem circiter tempore in Graecia vixerunt, tantaque fuerunt

erunt prudentia & virtute, vt plerique digni iudicati sint, qui ciuitatibus praeessent, aliosque gubernarent. Doctrinae autem illorum moralis & ciuilis specimen in sententiis atque effatis quibusdam grauissimis conspicitur, quibus suam de hominum vera felicitate, miseria improborum, praestantia virtutis, notitia sui ipsius, ceterisque doctrinae moralis capitibus, prodiderunt mentem. Exemplo tamen potius, quam praeceptis, alios docuisse videntur.

S. IX.

Tandem ex Ionica schola *Socrates* ille, gentilium philosophorum longe sapientissimus, prodiit. Is vero seposita naturalium rerum contemplatione ad formandos componendosque mores animum appulit, diligentiusque excultae moralis doctrinae laudem retulit, adeo, vt e coelo in terram deuocasse moralem philosophiam censeatur. Tota autem vita Socratis nihil aliud fuit quam continentiae, moderationis, patientiae, temperantiae & modestiae exemplum: nec ullam virtutem commendauit, quam non ipse exprimere moribus suis amitteretur. Cumque iuuenes maxime ab inutilium rerum tractatione ad magis necessaria, virtutum scilicet studium & veram sapientiam reuocaret, magnum ideo Sophistarum, qui aut naturalis scientiae, aut ciuilis prudentiae arcana iactabant, & ad eloquentiam ducendo

do reipublicae se praeparare iuvenes gloriabantur, incurrit odium, qui conuitiis eum proscindere non desinebant, donec tandem populo in illum concitato, obiectaque impietate, hausto veneno, mortem sibi accelerare cogeretur. Natus est Socrates A. IV. Olymp. LXXVII, mortuus I. Olymp. XCV. adeoque aetatis suae septuagesimo.

§. X.

Ipsè Socrates nihil scripsit, viua saltem voce atque exemplis docens. Multa tamen Socraticae doctrinae capita nobis conseruauit Xenophon, qui vna cum Aeschine inter genuinos Socratis sectatores refertur. Sunt & qui in Cebetis tabula Socraticae doctrinae verum specimen exhiberi, sibi persuadent. Praecipua autem & maxime singularia Socraticae philosophiae capita eo redire videntur: speculationibus physicis & studiis minus necessariis non esse nimis indulgendum, praecipuamque curam in animo componendo collocandam: nec de rebus difficilibus quicquam temere affirmandum, iudicium contra in hisce suspendendum, (vnde pro scepticismi auctore a quibusdam habetur) supercilium scholasticum viro sapienti magno studio esse fugiendum: quamuis occasionem alios docendi esse arripiendam: rationibus animum conuincendum, non impellendum auctoritate: idque vt commode fiat, per interrogationes eliciendam esse con-

conclusionem, ex qua conuinci queat: in docendo ad cuiusque ingenium esse respiciendum: fundamentum virtutis esse patientiam & continentiam, iuxta illud ἀνέχῃ καὶ ἀπέχῃ, & si quae sunt his similia. Quid vero per *genium suum* intellexerit Socrates, id nondum euictum est aut exploratum.

§. XI.

Cum autem magna Socratis esset celebritas, plurimos habuit discipulos, ex quibus pauci magistri vestigiis inhaeserunt, reliqui fere nouas condiderunt sectas. Ex his eminent Aristippus, a quo *Cyrenaeici*, Phaedo Eliensis, a quo *Eliaci*, Euclides Megarensis, a quo *Megarici*, Plato, a quo *Platonici* & *Peripatetici*, Antisthenes, a quo *Cynici* & *Stoici* originem duxerunt. His Anaxarchum nonnulli addunt, *Pyrrhonorum*, vt volunt, antesignanum.

§. XII.

In *Cyreniaca* itaque secta, quam Aristippus condidit, Arete Aristippi filia, Ptolomaeus & Antipater floruerunt. Aretes filius Aristippus iunior eam itidem propagauit, vti & Theodorus, ἀθεός dictus, quem tamen nouam sectam condidisse perhibent. Antipater successorem habuit Epitimedem Cyrenaeum, quem Parebatēs Cyrenaeus excepit, cuius duo fuere discipuli, Hegesias Peisithanatos, & Anniceris Cyrenaeus, quorum ille *Hegesiacae*, hic *Annicerianae* sectae auctor perhibetur.

§. XIII.

§. XIII.

Corporis voluptatibus omnia tribuisse, easque pro summo hominis reputasse bono, feruntur. Hinc & doctrinam, & mores philosopho dignos, in iis passim desiderant. Impietatis quoque & atheismi rei aguntur, cum primis Theodorus, qui ἄθεος dictus est, quod palam hoc profiteretur. Ast alii secus de iis sentiunt, & Theodoro atheismi crimen imputatum, quod vulgi superstitionem non probaret. Nec cum ista vitae morumque licentia satis conuenit, quod Hegesias ideo περὶ θάνατος dictus perhibeatur, quod de animi immortalitate, & felicitate, tanta eloquentia subinde verba fecerit, vt multi mortem sibi consciuerint.

§. XIV.

Phaedo Eliensis & Socrati & Platoni in deliciis fuit, vnde hic Phaedonis titulo dialogum inscripsit, in quo de animi immortalitate tractat. Huius discipuli Plistanus, & Archipulus, & Moschus fuerunt: a quo iterum descendit Menedemus Eretiensis, vir magnae auctoritatis inter suos, & a quo *Eretriaca* etiam dicta est haec schola, uti *Eliaca* ab Eliensi. Menedemi sectator & amicus fuit Aesclepiades Phliasius. Nec in sententiis ab aliis Socraticis discrepasse Eretriacos video, vnde licet scholam peculiarem haberent, nescio tamen, an peculiarem sectam constituerint. Virtutem & sapientiam vitam mori-

moribusque prae se ferebant, videturque tota illorum huc comparata fuisse philosophia. Vnde & Cicero auctor est, omne illorum bonum in mente positum fuisse, & mentis acie, qua verum cerneretur.

§. XV.

Euclides Magarensis (a Mathematico isto probe discernendus) *Megaricorum* auctor fuit. Eius discipuli & sectatores fuere Eubulides Milesius, Clitomachus Thurius, & Stilpo Megarensis: *Eubulidis*, Alexinus Eliensis & Apollonius Cronus, vti ex huius schola rursus Diodorus Cronus prodiit. Eubulidis quoque discipulus Demosthenes ille Graecorum Oratorum princeps fuit. Ceterum acumen disputandi ex Socratica disciplina tantum retinuisse videntur, hinc *canillationum logicarum* praestantissimi fuere artifices, dictique ideo sunt *Eristici*, itemque *Dialectici*.

§. XVI.

Sed ceteris omnibus Socratis discipulis dubiam facile palmam reddidit Plato. Natus is est Athenis A. IV. Olymp. LXXXVIII. & mortuus I. Olymp. CVIII. Literis artibusque, quibus erudiri Graecanica iuventus solet, probe imbutus, & eloquentia singulari pollens, ad philosophiae studium animum adiecit. Primum Socratem sectatus est, deinde alios Athenis docentes audiuit, prae ceteris Cratillum Heracliti discipulum.

Mega-

Megaram quoque se contulit, vt sub Euclide proficeret. Sed & a Pythagoraeis cum multa accepisse certum est, ex quibus Archytam Tarentinum, Timaeum, aliosque audiuit. Denique & Aegyptum adiit, Sacerdotumque Heliopolitanorum, Conuphis, Sechnuphis, disciplina & sapientia eruditus est. Domum tandem reuersus, in loco non procul ab vrbe, cui *Academos* nomen, magno omnium concursu docuit, vnde *Academicorum* nomen discipulis eius inhaesit. Splendide vixisse dicitur, licet moribus fuerit inculpatis.

§. XVII.

Qui Platoniam secuti sunt philosophiam, ii sunt vel *gentiles*, vel *christiani*. Illorum cum non vna de certitudine cognitionis nostrae fuerit sententia, licet in ceteris Platonem secuti sint, certae classes seu Academiae constitui solent. Ad *primam* itaque *Academiam* Speusippus referendus est, Platonis ex sorore nepos, eiusdemque & discipulus & successor: quem Xenocrates cum Aristotele excepit. Xenocrati Polemo Atheniensis successit, cuius discipuli fuerunt Crates & Crantor, ille Atheniensis, hic Solensis. Et hi quidem cum Socrate & Platone de multis quidem rebus in vtramque partem disputabant, in multis tamen etiam certi quid definiebant.

§. XVIII.

§. XVIII.

Secundae Academiae auctor Arcefilas fuit, qui nihil omnino comprehendi aut sciri posse docuit, si quibusdam credimus (non enim desunt, qui hac de re dubitant): sed maiori consensu iis, qui eum secuti sunt, haec sententia tribuitur, quique secundam academiam absolvunt: qui sunt Lacydes Cyrenaëus, Telocles, Euander, & Hegesinus, vel, ut ab aliis vocatur, Hegesilaus.

§. XIX.

Carneades Cyrenaëus in rebus ipsis quidem verum esse admittebat, ast negabat, in nobis esse facultatem illud cognoscendi, interim multa probabilia esse concedebat. *Tertiae* igitur *Academiae* conditor audit, fuitque vir magnae auctoritatis, & eloquentia singulari praeditus. Legatus Romam missus est a Graecis cum Diogene Babylonio Stoico, & Critolao Phaselito Peripatetico, anno II. Olymp. CLVI. obiit autem anno IV. Olymp. CLXII. multosque habuit discipulos, inter quos eminent Clitomachus Carthaginensis, in quo tertia academia exspiravit.

§. XX.

Addunt nonnulli *quartam* & *quintam Academiae*; illamque a Philone (quem & Cicero Romae audiuit) & Charmida, Clitomachi successoribus, hanc ab Antiocho Philonis auditore erectam autumant. Ut autem quarta a tertia Academia & secunda in eo dif-

D

fere

ferebat, quod concedebat, multa probabiliter, nonnulla etiam certo cognosci posse, ita vltima cum prima siue veteri plane conspici-
rabat, vel eam restaurabat. Antiochus iste Olymp. CLXXV. floruisse dicitur, celeberrimi-
que Romanorum, M. Terentius Varro, L. Lucullus, aliique, inter eius discipulos connum-
merantur.

§. XXI.

Non desuit equidem tum Platonica philoso-
phia suos habere sectatores, licet non occur-
rat, qui singularem inter Platonicos consecu-
tus sit celebritatem. Post Christum natum, &
quidem sub Alexandro Seuero, Plotinus floruit,
qui omnium accuratissime mentem Platonis
assecutus creditur. Discipulus is fuit Am-
monii philosophi, condiscipulus autem Orige-
nis. Ipse autem discipulum habuit A-
melium, qui praeceptor fuit Porphyrii: &
Porphyrius quidem iste tum ob doctrinam,
tum ob disputationes contra Christianos cele-
bris est, floruitque sub Aureliano Imperatore,
gente fuit Tyrius, & patria lingua Malchus
dictus. His Iamblichum porro, Porphyrii
discipulum, Syrianum Alexandrinum, Proclum,
Maximum Tyrium, atque Alcinoem, addere
licet.

§. XXII.

Atque hi quidem ex Graecis post Chri-
stum natum Platonem sectati sunt. Ex La-
tinis autem Apuleius Madaurensis, atque
Chalci-

Chalcidius nominandi veniunt. Et Apuleius quidem sub Antonino Pio, vel, ut alii volunt, sub Marco Aurelio Antonino philosopho floruit, & Platonem ita secutus est, ut nec alios philosophos prorsus respiceret. Et isti ex gentilibus Platoniam coluerunt philosophiam.

§. XXIII.

Ex *Judæis* Philo Platonicis annumeratur: dubito an recte? cum & ex Ebraeorum scientiis eius doctrina fluere potuit, a quibus si & Platoniam cum nonnullis deriuemus philosophiam, mirum non est, quod Platonicam tradere nonnullis videatur. Ex christiani ecclesie doctores praecipui, qui Philosophiae fuerunt periti, Platonem secuti sunt, siue pro more seculi eius doctrinae ab ineunte aetate innutriti, siue quod Platonem cum religionis christianae decretis quam maxime consentire intelligerent. In his Iustinus martyr, Origenes, Clemensque Alexandrinus eminent. Sed & ex haeticis quidam Platonicam philosophiam abuti, ad peruersa dogmata introducenda, potuerunt: omnes autem primitivae ecclesie haereses ex Platonicam philosophia ortas esse, nimis puto incaute asseritur.

§. XXIV.

Extiterunt etiam quidam ex veteribus ecclesie doctoribus, qui arcanam & sublimiorem de Deo, rebusque diuinis, & humanae

mentis cum Deo unione doctrinam, scriptis complecti instituerunt; inter quos praecipuus fere fuit Dionysius iste, ut vocatur, Areopagita. Hi cum Platonicis loquendi formulis uterentur, siue quod has instituto suo accommodatas viderent, siue quod in ipso Platone quaedam huius doctrinae vestigia deprehenderent, theologiam, quam vocant, *mysticam* nonnulli a Platone deriuant, a quo tamen saltem loquendi formulam Mysticos accepisse, alii contendunt, rem ipsam aliunde, ab ipso scilicet Deo edoctos: aut si similia quaedam in Platone occurrant, hunc ab Ebraeis eiusmodi quid accipere potuisse.

§. XXV.

Iam *praecipua* Platonicae philosophiae *capita* exhibenda sunt. De Deo admodum praecclare sensit, eum a materia quam maxime remouens, libertatemque ei convenientem illi tribuens: a summa autem *bonitate* ceu initio omnium rerum creatarum, distinxit *creatorem*, & ab hoc *mundi animam*, tres adeo substantias, sed sibi inuicem subordinatas, in diuinitate admittens: duplicem quoque mundum ex diuinitate profluxisse autumauit, *intelligibilem* siue *idealem*, & *sensibilem* siue *externam*: rerum materialium tria statuit principia, *Deum*, *materiam*, atque *ideam* (ideae forte nomine idem designans, quod Ebraei per Sephiroth intelligunt)

gunt) : mundum visibilem ex quatuor elementis compositum docet, singulis figuram geometricam tribuens, igni v. gr. figuram pyramidalem, propter penetrationem, & quia compositus est ex quatuor triangulis, & sic porro, quemadmodum & alias numeros & figuras geometricas ceu rerum symbola adhibuit.

§. XXVI.

Ad hominem quod attinet, mentem divinae essentiae particulam credidit, eamque a Deo conditam, ob nescip quod crimen, in corpus ceu custodiam missam, sceleris sui poenam dare; adeoque & tres hominis partes statuit, mentem siue animum, spiritum & corpus; doctrinam itaque per reminiscentiam eorum, quae iam ante quam corpori uniretur, mens scieverat, definiuit: & moralis doctrinae summam in ea constituit, ut mens per mortem philosophicam a corporis vinculis liberata cum Deo tandem uniretur. Virtutum autem quatuor genera constituere Platonici solent, politicas, purgatorias, intellectuales, & exemplares.

§. XXVII.

Platonis discipulus, sed non omnino gratus, Aristoteles fuit, qui peculiarem sectam condidit, cui cum Platonica perpetua fere intercessere certamina. Natus est Aristoteles, ut nonnulli credunt, anno I. Olymp. XCII. & vitam produxit vsque ad annum II.

Olymp. CXIV. Patria Stagira fuit, Thraciae oppidum. Philosophiae cum tenera adhuc aetate se dedisset, initio Socratem per annos tres, tum Platonem per annos viginti, audiuit. Eo mortuo scholam ipse instituit, in multis a magistro dissentiens, sed mox a Philippo Macedoniae Rege vocatus, ad Alexandrum filium eius unicum erudiendum, quem & semper sibi faventem habuit. Hoc autem officio functus, Athenas remigravit. Deambulando autem cum docere consueverit, hinc sectae eius *Peripateticorum* nomen haesit.

§. XXVIII.

Multa scripsit Aristoteles: sed libri eius singulare experti sunt fatum. Bibliothecam enim suam cum Theophrasto, & is Neleo reliquisset, hic reliquos quidem libros Ptolemaeo Philadelpho vendidit, ast quos scripserat Aristoteles retinuit, & ad posteros transmisit, homines indoctos. Hi diu sub terra eos occularunt, ne a Pergameni Regibus, magno studio libros colligentibus, sibi eriperentur. Tandem situ obductos, & a tineis blattisque corrosos, emit Apellio Teius, quo tandem defuncto, Sylla Athenarum positus, eos Romam misit, ubi eorum copiam a bibliothecae praefecto impetrauit Tyrannio Grammaticus, a quo tandem hos nactus est Andronicus Rhodius, qui eos in multa exempla transfundi & publicari curavit.

§. XXIX.

§. XXIX.

Discipulus & successor Aristotelis fuit Theophrastus Eresius, quem excepit Strato Lampfacenus: hinc Lycon Troadensis memoratur, quem secutus est Aristo Ceus, uti hunc Diodorus, cuius discipulus fuit Andronicus Rhodius, is ipse, qui Aristotelis libros, uti diximus, ab interitu vindicavit, quive circa Olymp. CLXXX. claruit. Ex Andronici disciplina Boëthes Sidonius prodiit, qui primus Aristotelis scripta in linguam Latinam transtulisse dicitur.

§. XXX.

Prolixum equidem nimis foret, omnes Aristotelis indicare sectatores: hoc tamen addendum, post Christum natum, licet Platonis maior fere quam Aristotelis esset auctoritas, celeberrimos quosdam viros eius philosophiam secutos esse, ut Themistium, Olympiodorum Alexandrinum, Ioannem Philoponum, Ammonium, Simplicium, aliosque. Inter Latinos autem Severinus Boethius eminet, qui sub initium seculi sexti floruit, quem licet nonnulli Aristotelicis annumerare dubitant, scripta tamen Aristotelis varia in linguam Latinam transtulit, & in ea commentatus est, auctorque adeo praecepius fuit, ut in occidentali ecclesia caput extolleret Stagira.

§. XXXI.

Præcipua Aristotelicæ philosophiæ decreta

creta huc redire videntur : summam philosophi felicitatem in speculatione constituit, qua sola Deo similis euaderet : , at cum cognitio duplex sit, *probabilis* vel *certa*, siue *scientifica*; hanc demum praecipue philosophiae finem esse : ad eam vero acquirendam *demonstratione* opus esse, quam *analytica* tradat, sicut de opinione *dialectica* praecipiat. De Deo, de quo in Metaphysicis operose disputat, ita sentire videtur, vt hoc nomine coeli supremi praesidem, primumque motorem intelligat, qui coelo isti vinculo quodam alligatus sit, ad voluendum istud & circumrotandum, cuius etiam providentia ad sublunaria haec non descendat.

§. XXXII.

Mundum porro aeternum esse statuit ex utraque parte, ingenitum & incorruptibilem, coelos solidos & eodem tempore in contrarias partes actos : materiam coelorum esse diuinam, quintessentialem & immutabilem : fixas esse densiores partes superiorum orbium, & planetas sua natura lucidos : galaxiam esse meteorum, & cometas itidem, ultra mediam aeris regionem non euectos : terram haerere immobilem in centro vniuersi : formas rerum animatarum esse substantiales, (quemadmodum & materia, forma, & priuatio, omnium corporum sint principia) & qualitates seu affectiones corporum ab eorum modis prorsus dis-

distingui: formam hominis ἐντελέχεια vocavit, ipse forte nesciens, quid sibi vellet: sensationes fieri per species intentionales &c.

§ XXXIII.

Præticam Philosophiam civilis fere doctrinae limitibus Stagirita circumscriptit: summum namque bonum in earum virtutum & rerum complexu constituit, quæ ad vitam hanc splendide & commode transigendam pertinent: hinc earum saltem virtutum meminit, quæ ad aliorum favorem nobis conciliandum, aut existimationem nostram conservandam aptæ sunt: pietatis erga Deum hic nullus usus, hinc nec inter virtutes Aristotelicas locus: homileticæ contra utramque faciunt paginam, quas ideo ceteris omnino adiunxit: ad finem istum leges faciunt, quæ cuiusque reipublicæ statum ac formam supponunt, de quibus adeo in Politicorum libris accurate & exquisitè Aristoteles præcepit.

§. XXXIV.

De fati Aristotelicæ philosophiæ inter Christianos cum deinceps commodior sit dicendi locus, nunc ceteros Græcorum philosophos prosequemur. Inter reliquos Socratis discipulos *Antisthenes* quoque celebratur, *Cynicorum* princeps. Sapientissimis veterum philosophorum, mea sententiâ, omnino annumerandus est *Antisthenes*,

D 5

quem

quem ad vitam moresque Socratis quam proximè accessisse, puto. Decorum autem plane negligens fuit, unde *Cynicorum* nomen eius sectatoribus haesisse nonnulli aucto-
mant.

§. XXXV.

Plurimi autem Cynicorum sectae orant addicti, sed celebriores tamen prae ceteris sunt Diogenes Sinopenis, Antisthenis discipulus, qui sub stultitiae interdum specie maximam sapientiam texit, Monimus Syracusus, Onesicritus Aeginensis, Crates Thebanus, aliique. Atque hi omnes temperantiae, frugalitatis, continentiae, patientiae, aliarumque virtutum studio fuere insignes. Magisque cum id egerint, ut cupiditates domarent, quam ut eruditi viderentur, ad exemplum Socratis, de doctrina quoque illorum nihil definiri potest. Id unum vitio datum, quod omne decorum reiicerent, ad quod aliorum vitio, decore ad grauiissima vitia tegenda abutentium, imo omnem virtutem in eo collocantium, adducti videntur.

§. XXXVI.

Crates autem Thebanus propter uxorem Hipparcham, huiusque fratrem Metroclum & Menippum Phoenicium, auditorem habuit Zenonem Cittiacum, *Stoicae sectae* conditorem. Praeter Cynicos tamen Academicos quoque, Xenocratem, Polemonem, aliosque

que audiuit. Vnde diuersas doctorum viro-
rum de origine Stoicae philosophiae sententias,
inter se conciliare pronum est. Zeno autem cum
in *porticu* doceret, hinc sectatoribus eius
Stoicorum nomen haesit. Contemporaneus fuit
Epicuro, & octauo post huius obitum anno
mortuus est, primo scilicet Olymp. CXXIX.

§. XXXVII.

Longe numerosissima fuit Stoicorum secta,
tum apud Graecos, tum apud Romanos. Praecipui
Stoicorum, qui se inuicem velut exceperunt,
fuerunt Cleanthes, Chrysippus, Diogenes Babylo-
nius, Antipater Sidonius, Panaetius, Posidonius,
aliique. Apud Romanos Seneca magnum decus
Stoicis conciliauit, & exemplo suo & scriptis,
licet in quibusdam eclecticus potius quam Stoicus
videatur. M. Aurelius Antoninus Imperator &
philosophus fere effecit, vt omnes Stoici videri
vellent, saltem vt placerent Imperatori. His
Epictetus addendus est, qui sapientiae laude ne-
mini aut Stoicorum, aut ceterorum philosopho-
rum cedit.

§. XXXVIII.

Dogmata physica praecipua Stoicorum e-
rant: mundum hunc componi ex materia
& anima mundi, quo nomine ipsum Deum,
hoc est, ignem purissimum intelligebant: cun-
cta fato regi, cui ipse Deus sit obnoxius, fa-
to nomine rerum omnium immobilem &
immu-

immutabilem ordinem intelligentes, aut vicissitudinem necessariam mundi creati & increati: perpetuas mundi esse periodos, ita, ut hoc mundo per ignem destructo, & ad statum mundi increati reducto, nouus prodeat, per feminales rationes, qui idem fatum sit subiturus: materiam namque simplicem, internam atque immotam ab aeterno extitisse, semperque extituram: solem purissimum esse ignem, uti & cetera astra ignita sint, lunam ad terrae naturam accedere: astra, non errantia cum vniuerso coelo circumuolui, errantia vero propriis motibus cieri: animum hominis diuinæ essentiae esse partem, hoc est animæ mundanae, quæ in sideribus purior sit, vnde & ex coelo & aethere adueniat, & cum hac essentia iterum tandem veniatur.

§. XXXIX.

Moralis doctrinae hæc fere summa erat: fontem mali omnis esse materiam: summum hominis bonum esse, naturæ conuenienter vivere: nihil esse bonum nisi solam virtutem: delicta esse omnia aequalia, nec iis esse ignoscendum; multa porro de sapiente suo prædicabant, eum solum esse liberum, diuitem, honoratum, regem, unde notissima Stoicorum *ἡ ἀπάθεια*: posse eum quoque sibi mortem consciscere, addebant, licitamque adeo *αὐτοχειρίαν* defendebant.

§. XL.

§. XL.

Et fuerunt sane inter Stoicos quidam viri, qui temperantiae, modestiae, constantiae, aliarumque virtutum studio eminuerunt, in quantum hae virtutes in ethnicum cadere possunt: sed plerique turpissimi fuerunt hypocritae, exterram philosophorum speciem mentientes. Dialecticis quoque subtilitatibus nonnulli nimis delectati sunt, ut pleraeque Stoicorum disputationes in meras tandem abeant *λογωμαχίας* & *λεπτολογίας*.

§. XLI.

Haecenus de Ionica secta diximus: sequitur *Eleatica*. Auctor eius conditorque fuit *Xenophanes Colophoniensis*, quamvis a discipulis eius Parmenide Eleate, & Zenone Eleate, nomen Eleaticae sit sortita. Atque Xenophanes quidem ea aetate, qua Pythagoras, floruit, Olymp. LX. Fuit & astronomiae & poëseos peritus. Dissensit autem in multis & a Pythagora & ab Ionicis, nouamque adeo scholam constituit.

§. XLII.

Praeter Parmenidem & Zenonem, Melissus quoque Xenophanis fuit discipulus. Addunt nonnulli Empedoclem, quem tamen alii Pythagoraeis annumerant. Saltem semi-pythagoraeus fuit, videturque in quibusdam Pythagoram secutus, in plerisque Ionicae scholae recepisse dogmata. Zenonis porro auditor Leucippus Eleates fuit, quem

ato.

atomorum inventorem praedicant, a quo eas acceperit Democritus Abderita.

§. XLIII.

Atque in Democrito quidem novum splendorem, velut ab excellenti orbis philosophici sidere, nacta est secta Eleatica. Nec a Leucippo saltem sua accepit, sed puer adhuc a Magis quibusdam, quos Xerxes apud patrem ipsius reliquerat, in rerum diuinarum scientia, & in cognitione siderali instructus dicitur. Sacerdotes postea Aegyptios audiuit, & cum Chaldaeis Babylone, cumque Persarum Magis, imo & Arabum philosophis versatus est. Hinc rerum omnium, maxime naturalium, intimos illi patuisse recessus autumant: imo sunt, qui artis transmutandi metalla, quam apicem humanae sapientiae constituunt, fuisse peritum tradunt. Natum eum Olymp. LXXII. nonnulli existimant, obiisse Olymp. XCII.

§. XLIV.

Inter discipulos eius a quibusdam refertur Medicorum princeps *Hippocrates*, quorum sententiae videtur obstare, quod iste ab Abderitis, ad curandam Democriti insaniam, insaniam Abderitarum ridentis, accersitus est. Quicquid huius sit, stultitiae & sapientiae mirifica specimina in hoc negotio occurrunt, quae accuratius ponderari merentur. Certum ceteroquin est, multos Democriti fuisse discipulos & sectatores, quos

quos inter eminent Diogenes Smyrnaeus, Anaxarchus, Abderites, Pyrrho Eliensis, Nausiphanes, & tandem Democriticae scholae magnus restaurator Epicurus.

§. XLV.

Epicurus itaque iste natus est anno III. Olymp. CIX. obiitque anno II. Olympiad. CXXVII. Iam anno aetatis decimo quarto Democriti voluisse scripta dicitur. Magno certe studio sapientiae se dedit, tantumque profecit, ut non doctrina modo excelleret, sed moribus etiam honestis & inculpatis, sapientis viri imaginem exprimeret. Saltem temperantia, castitate, frugalitate multos eorum, qui tot conuitiis eum profciderunt, superavit. Docuit in hortis, iucunditatem vitae non anxie quaerens, nec oblatam respuens. Doctrinam autem suam non tantum viva voce, sed scriptis etiam propagavit: sunt enim, qui eum sexcenta volumina composuisse perhibent.

§. XLVI.

Discipulos & sectatores quamplurimos nactus est Epicurus, quibus cum Stoicis semper pugnandum fuit. Eminent autem inter ceteros, praeter Neoclem, Cheredemum, & Aristobulum, fratres eius, Muserius Epicuri, Metrodorus Lampfacenus, Hermachus Mitylenaeus, aliique. Inter Romanos cum primis floruit Epicuri philosophia, fueruntque praecipui Romanorum fere

fere illi addicti, sed ceteris praefendus est T. Lucretius Carus, doctrina potius quam moribus Epicuraeus, qui & elegantissimo carmine dogmata magistri ad nos transmisit. C. quoque Celsus ille, contra quem christianam religionem erudito opere propugnauit Origenes, Epicureis annumeratur.

§. XLVII.

Dogmata Eleaticae sectae sibi inuicem non videntur satis conformia: namque & systema eius sensim creuit & perfectum est, & in ipsis, etiam principiis non vsquequaque consentiunt. Zenophanes docuit, infinitos esse soles in immenso orbe, & infinitas lunas, nostramque habitari instar terrae, sed hos mundos aeternos esse voluit: Parmenides autem rerum ortum admisit; idque ex igne & terra tanquam elementis: idem Parmenides atque Melissus, alique ex Eleaticis, motum ex natura auferebant, aut apparentem saltem admittebant, more forte Pythagoraeo & Platónico, res sensiles aut eorum formas, quod fluxae & caducae sint, instar phantasmatum habentes. Leucippus & Democritus atomorum hypothesin inuexerunt, cui deinceps ceteri philosophiae suae superstruxerunt systema.

§. XLVIII.

Atheismus sectae Eleaticae *proprie* dicitur. Imo multis similia prorsus iis docuisse videntur, quae recentiori aetate in scenam reuocauit

cavit Benedictus Spinoza. Xenophanes namque docuit, vnum esse omnia: Parmenides atque Melissus, dum motum omnem, omnesque adeo generationes & mutationes, sustulerunt, inducti forte sunt hac ratione, quod vnam crederent esse substantiam. Leucippus & Democritus ex fortuito atomorum concursu construebant mundum, mente seu Deo procul remoto: quem ad inuidiam, seu mortem euitandam, in suum systema introduxisse videtur Epicurus. Rursum ab Alexandro Epicureo, qui inter amicos Plutarchi fuit, atheismum suum accepisse Dauidem de Dinanto Scholastici dicunt, quem consentientia cum Spinoza docuisse constat.

§. XLIX.

Epicuræi systematis hæc fuere capita præcipua: in veritate inquirenda utebatur canonica sua, tria statuens criteria veritatis, *sensum, anticipationem & passionem*: mundos infinitos assererat, eosque ex fortuito atomorum concursu natos: Deos in *intermundiis* vitam beatam & quietam agere, nec vlla rerum, quæ in mundis agantur, cura tangi: corpora omnia ex atomis componi, & in eas resolui.

§. L.

Ad *moralem eius doctrinam* quod attinet, summam hominis felicitatem in voluptate collocabat: hanc de voluptate & tranquillitate

E

tate

tate animi, non tamen exclusa voluptate corporis, interpretabatur Epicurus, ad voluptatem corporis trahebant plerique Epicuræi: atque hæc tranquillitas ne perturbaretur Numinis timore, inepte *providentiam Dei* remouit ab hominum actionibus: omniaque quæ terrorem incutiunt, ex causis naturalibus prouenire docuit: animas quoque mortales affirmavit, ne de statu post mortem anxius esset.

CAP. V.

De

PHILOSOPHIA MEDII Aevi, ARABICO-SCHOLASTICA.

Σύνοψις.

<i>Philosophiæ Græcæ ad Romanos propagatio, s. I.</i>	<i>Iusticia, s. V.</i>
<i>Eius status tempore Imperatorum, s. II.</i>	<i>Tres scholasticorum sectæ, s. VI.</i>
<i>Aristotelica philosophia resuscitatur ab Arabibus, s. III.</i>	<i>Cætamina nominalium & realium, s. VII.</i>
<i>Præcipui Arabum philosophi sua placita cum philosophia Aristotelica miscent, s. IV.</i>	<i>Logica, metaphysica & physica scholasticorum, s. VIII.</i>
<i>Ex philosophia Arabico-Aristotelica oritur scholastica, s. V.</i>	<i>Doctrina illorum moralis, s. IX.</i>
	<i>Nonnulli tamen inter illos magiæ naturalis & abominæ valde fuerunt perterriti, s. X.</i>

§. I.

Ceterum quas hæcenus enumerauimus sectas Græcicas, illas intra Græciæ

etiam fines neutiquam subditere, sed ad alias gentes, praesertim ad Romanos fuere propagatae. Licet autem plerique Romanorum ante Caesarum imperium *Ectectici* fuerint, nonnulli tamen propius ad Stoicos, alii ad Epicurarios, alii ad Academicos accedebant, pauci Aristotelem sectabantur. Inter omnes eminent M. Tullius Cicero, qui mox Platonicos, mox Stoicos, mox Aristotelem sequitur.

§. II.

Postea Imperatorum aetate *sectaria philosophia* magis apud Romanos inualuit: sed cum Pythagoraei ob magiam valde exosi essent, Antoninus Pius Imperator tandem edicto sancivit, ut tantum *quatuor philosophorum sectae* tolerarentur, Platonica scilicet, Stoica, Epicuraria, & Peripatetica.

§. III.

Tandem cum Imperii occidentalis ruina secuta est foeda barbaries, & illuuiies ineulta, ut cum bonis literis ipsa fere Philosophia obliuioni traderetur. Sed Arabes tum ut arma longe lateque circumtulerunt, ita literarum quoque excolere coeperunt studia. Haec cum primis iis temporibus apud eos viguerunt, quibus regnum tenuit Almamon (anno scilicet Hegirae circiter ducentesimo), vigesimus octauus Chalifa ex Abassidarum gente doctis fauens, ipse literis, astronomiis praesertim, excultus. Inter ce-

etros itaque libros Graecos, qui tunc magno numero in linguam Arabicam transferebantur, Aristoteles quoque erat, cuius iam a Boethii tempore usque satis magna apud Christianos erat auctoritas. Atque ita contigit, ut, cum philosophiae studio se dederent Arabes, Aristotelem maxime sequerentur.

§. IV.

Inter Arabes hos philosophos, quorum magna tunc extitit multitudo, celebritatem maxime consecuti sunt Auicenna, Algazel, Auerrhoës, Alpharabius, qui Aristotelem, perperam haud raro intellectum, ita secuti sunt, ut propria subinde placita admiscerent, unde nouum philosophiae genus, *Arabico-Aristotelicam*, impiis quibusdam placitis refertum, & atheismo fauens, enatum est, quod & plurimis ex Iudaeis in Africa & Hispania degentibus sese probauit, eum primis *Mosi Maimonidi*. Sed hoc tamen obseruatu dignum, quod plurimi inter eos extiterint chemicæ artis periti, qua de re deinceps.

§. V.

Cum Saraceni, gens Arabica, magnam Africae partem occupassent, & tandem in Hispaniam transissent, simul in Europam philosophiam Arabico-Aristotelicam intulerunt, originemque dederunt *philosophiae scholasticae*. Sunt qui Thomam de Aquino

no

no pro auctore huius philosophiae venditant, qui lecto Aristotele ex versione latina ex Arabica Averrhois, ab Hispano quodam facta, philosophiam suam ad mentem sententiamque Aristotelis composuerit. Sed ortam esse iam ante Thomam scholasticam philosophandi rationem, & a Lanfranco, Gilberto Porretano, Rucelino, Abelardo, ipsoque Petro Lombardo, fuisse frequentatam, qui a Petro Damasceno eandem acceperint, nonnulli autumant.

§. VI.

Solent ceteroquin tres Scholasticorum constitui aetates. *Prima* a Lanfranco, vel, ut alii volunt, a Petro Lombardo, qui circa finem seculi XI. floruit, incipit, & duravit usque ad Albertum M. qui circa medium seculi XIII. claruit. Eminuit prae ceteris in hac classe Alexander ab Ales. *Secunda* aetate ab Alberto M. incipit, & duravit usque ad Durandum de S. Portiano, qui in initio seculi XIV. floruit. Nobilitarunt hanc aetatem maxime Thomas de Aquina, & Ioannes Duns Scotus, quorum peculiare veluti sectas constituerunt discipuli. *Tertia* aetate, in qua magnam celebritatem consecuti sunt Guilielmus Occam, & Gabriel Biel, a Durando incipit, & duravit usque ad felicissimam ecclesiae reformationem: licet nec postea defuerint, imo nec hodie defint, tum inter pontificos, tum inter protestan-

tes, qui hac philosophandi ratione delectentur.

S. VII.

In tertia scholasticae philosophiae aetate, *realium* atque *nominalium* certamina, magnum dederunt strepitum. Nominales scilicet, abstractorum & vniuersalium realitatem prorsus tollentes, cetera omnia, praeter substantias singulares, nuda esse nomina putabant. Ast negabant hoc reales, qui Platonicas quasdam ideas iterum reuocare videbantur. Auctor primus nominalium *Rocelinus* dicitur, quo mortuo consopita haec secta videbatur, donec eandem resuscitaret Guilielmus Occam, Anglus, Scoti discipulus, sed mox oppugnator maximus. Consensere Gregorius Ariminensis, Gabriel Biel & plerique ordinis Augustinianorum, vnde & Lutherus, imo & alii ex religionis & bonarum literarum primis restauratoribus, eandem sententiam secuti sunt.

S. VIII.

In *dogmatibus scholasticorum* hoc maxime obseruandum, quod circa inutilia, futilia, merasque *λογωμαχίας* fuerint occupati. Logicae & metaphysicae maximum statuerunt pretium, Hinc de praedicamentis, praedicabilibus ad nauseam vsque disputant, quemadmodum & de principio indiuiduationis, de radice futurationis, de suppositalitate & personalitate & eiusmodi infinitis
 nugis

augis valde fuere solliciti. Sic & physicam fere totam in metaphysicam conuerterunt, sitne physica ars, an scientia? deturne motus ad substantiam? sitne generatio motus nec ne? acriter disputantes. In ceteris Aristotelem secuti sunt, certe sequi voluerunt.

§. IX.

In *moralium* autem *doctrina*, cum Aristoteles solus iis non sufficeret, ex Aristotele, scriptura sacra, iure ciuili & canonico, confusum quid atque commixtum effecerunt, certis principiis non insistentes, conclusionum autem & casuum infinitam excogitantes multitudinem, in quibus soluendis & dilucidandis mirifice desudant. Plerumque Patres in subsidium vocant, quos in hypothesi de quatuor virtutibus cardinalibus, & aliis capitibus sequuntur. Recentiores autem Moralistic grauiissimos etiam errores de probabilismo, methodo dirigendae intentionis, & alios addiderunt.

§. X.

Fuerunt tamen & nonnulli inter eos, quod non diffidendum, arcanorum naturae peritiores, quam seculi, quo vixerunt, genius permittere videbatur. Inter hos *Rogerium Baconem* refero, atque *Albertum Magnum*, quorum ille Anglus gente anno circiter MCCLXXVIII. hic Germanus, episcopus Ratisponensis A. MCCLX. floruit,

utrumque mirabilium operum per magiam naturalem patrat, chemicarum quoque rerum peritissimus extitit. Magiae quoque suspicionem ideo utrumque subiit, a qua tamen ab aliis liberantur.

CAP. VI.

De

PHILOSOPHIA RECENTIORI.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- Diversam philosophandi rationem tenuerunt recentiores, §. I.*
- Quibusdam satis fuit, barbariam scholasticorum reiecisse, §. II.*
- Nonnulli Platoniam philosophiam restaurarunt, aut Pythagoricam, aut aliam, §. III.*
- Alii Aristotelicam, praesertim Itali quidam, §. IV.*
- In Germania alii Philippum Melanchthonem secuti sunt, alii strictius Aristoteli inhaeserunt, §. V.*
- Rursus alii Mosaicam & Christianam philosophiam professi sunt, §. VI.*
- Alii Kabbalisticam, §. VII.*
- Novam prorsus philosophandi rationem instituit Raymundus Lullius, §. VIII.*
- De Francisco Patricio, & Bernardino Telesio, §. IX.*
- De Petro Ramo, eiusque sectatoribus & adversariis, §. X.*
- De illis, qui Melanchthonem cum Ramo, aut hunc cum Aristotele conciliare aggressi sunt, §. XI.*
- De Hieronymo Cardano, §. XII.*
- De Francisco Ratione de Verulamio, §. XIII.*
- De Thoma Campanella, §. XIV.*
- Galilaei & Galilei, & Guilielmi Haruaci merito in philosophiam, §. XV.*
- Nova philosophia Danielis Sennerti, §. XVI.*
- Et Io. Sperlingii, §. XVII.*
- Chemicorum origo, §. XVIII.*
- Chemiae studium ab Arabibus propagatur ad Europaeos; restauratur a Theo-*

- Theophrasto Paracelso*, §. XIX.
- Doctrina Theophrasti*, eiusque sectatores praecipui, §. XX.
- De Helmontio Vtroque, & Petro Poireto*, §. XXI.
- Summa philosophiae mysticae ac theosophicae*, quoad doctrinam de Deo, §. XXII.
- Quoad physicam seu doctrinam naturalem*, §. XXIII.
- Quoad doctrinam moralem*, §. XXIV.
- Vita & fata Renati Cartesii*, §. XXV.
- Eius sectatores & adversarii*, §. XXVI.
- Insigniorum philosophiae Cartesianae capita*, quoad logicam & metaphysicam, §. XXVII.
- Quoad physicam*, §. XXVIII.
- Quoad doctrinam moralem*, §. XXIX.
- De illis, qui philosophia Cartesianam ad profana abusi sunt*; speciatim de *Benedicto Spinoza & Balbasaro Beckero*, §. XXX.
- De Machiavello*, §. XXXI.
- Et Monarchomachis*, §. XXXII.
- De Thoma Hobbeso*, §. XXXIII.
- De Hugone Grotio*, §. XXXIV.
- De Samuele Puffendorfo, & iuris naturalis restitutione*, §. XXXV.
- De statu philosophiae in aliis orbis partibus*: speciatim de philosophia *Indorum & Sinesium*, §. XXXVI.
- Philosophiae Sinesium summa*: notatur in ea *Spinozismus*, §. XXXVII.
- Quaedam Sinesium secta a parte atheismum profectur*, §. XXXVIII.
- Hinc doctrina illorum vel exterior*, §. XXXIX.
- Vel interior*, §. XL.
- De philosophia eclectica*, §. XLI.
- Eclecticae philosophiae auctor, & affectus*, §. XLII.
- Quinam veri Eclectici*, §. XLIII.
- Pseudo-eclectici*, §. XLIV.
- De Syncretismo philosophico*, §. XLV.
- Praecipui conciliatores philosophorum indicantur*, §. XLVI.

§. I.

ATque de antiqua quidem, mediaque philosophia, haec quae diximus sufficiant.

ciant. Ad recentiorem nunc accedimus. Renascentibus nimirum bonis literis longe alia quoque coepit esse philosophiae facies, viris doctis certatim scholasticae philosophiae iugum excutientibus: qui tamen non omnes vnam eandemque ingressi sunt viam. Quidam enim naeuos & barbariem saltem scholasticae philosophiae perstrinxerunt, de alia philosophia in eius locum substituenda, non solliciti: alii vnam ex veteribus sectis restaurandam sibi sumserunt: alii nouam prorsus philosophiam cõdere, operae duxerunt esse pretium.

§. II.

Ad primam classẽ plerique illorum fere referri possunt, qui in humanioribus literis re-fuscitandis operam studiumque collocarunt. Licet enim haud pauci illorum certae sectae dederint nomen suum, in eo tamen consenserunt, idque egerunt magno conatu, vt scholasticorum barbariem profligarent. Sed prae ceteris tamen suo velut iure huc referendi sunt, Io. Ludouicus Viues, Laurentius Valla, Marius Nizolius, Hadrianus Cardinalis & reliqui.

§. III.

Qui ad secundam classẽ referendi sunt, illi non vnius itidem sunt generis. Nonnulli enim *Platonem* iterum in scenam produxerunt, vt Bessarion Cardinalis, Marsilius Ficinus, Picus Mirandula vterque, Ioannes & Ioan-

Ioannes Franciscus, Hermolaus Barbarus, alii-
que. *Pythagoram* Io. Reuchlinus & Henricus
Morus produxerunt in lucem. Alii tandem *E-
picuræam* restaurarunt philosophiam, vt Petrus
Gassendus, Bernierius, Charletonus, Thomas
Hobbesius, & corpuscularis philosophiæ fere
assertores. Iustus Lipsius & Caspar Scioppius
Stoicam philosophiam illustrarunt potius, quam
resuscitarunt, ille tamen subinde defendit et-
iam, & a nonnullis eius decretis haud prorsus
alienus videtur.

§. IV.

Plurimi tamen, reiecta scholastica philo-
sophia, *Aristotelem ipsum* ducem magistrum-
que elegerunt, magno studio in scholas & a-
cademias eum reducentes. Atque Itali qui-
dam hic maxime eminuerunt, vt Andreas Cae-
salpinus, Caesar Cremonius, Petrus Victorius,
Antonius Montecatinus, Cyriacus Strozza,
Alexander & Franciscus Piccolominaci,
Iacobus Zabarella. In quorum nonnullis
atheismum Aristotelicum, maximamque
sententiarum impietatem, viri docti obser-
uarunt.

§. V.

In Germania licet in Aristotelem non
sequior esset Martinus Lutherus, quam in
scholasticos, *Philippus* tamen *Melancthon* pro
Aristotele stetit, eiusque philosophiam, hu-
manioribus quodammodo literis consper-
sam & temperatam, facili & perspicua me-
tho-

thodo tradidit: nec tamen ubique Aristoteli ita adhaesit, ut non subinde ab eo discederet. Hanc philosophandi rationem cum multi sequerentur, extiterunt tamen alii, qui purum & incorruptum Aristotelem reducere, exemplo Italorum conceitati, voluerunt. Atque inter hos *γυναικας* Aristotelicos eminent Cornelius Martini, Philippus Scherbius, Michael Piccartus, Ernestus Sonerus, Christ. Dreierus, Melchior Zeidlerus, Ioannes Zeifoldus, Hermannus Conringius, Ioannes a Felden, aliique.

§. VI.

Nec tamen omnibus ita placuit Aristoteles, ut ab eius decretis pendere consultum ducerent, hinc alii, reiectis omnium gentilium philosophis, philosophiam veram ex scriptura sacra, cum primis libris Mosaïcis, petendam esse, asserabant. Hinc extiterunt, qui *Mosaïcam & Christianam philosophiam* professi sunt, ut Libertus Fromondus, Caspar Mauritius, Ludouicus de Beaufort, Ioannes Crellius, Conradus Aslachus, Io. Amos Comenius, Io. Bayerus, Lambertus Danaeus, quibus ex recentioribus forte Thomas Burnetus, Dethleus Cluuerus, Edmundus Dickinonius, addi possunt. Verum cum plerique istorum aut iam alterius philosophiae placitis imbuti sint, aut proprias hypotheses secum afferant, & iisdem scripturam sacram & historiam Mosis accommodent,

modant; non tantum magnopere inter se dissentiunt, sed quo iure illorum philosophia aut Mosaica, aut Christiana, vocetur, apparet.

§. VII.

Ab his rursus distinguendi sunt, qui Kabalística Iudæorum arcana rimati sunt, quorum plerique tamen cura Platonis aut Pythagoræ placitis ea coniunxerunt, ut uterque Picus Mirandula, Ioannes Reuchlinus, Henricus Morus, quos supra iam laudavimus, quibus addendus Franciscus Georgius Venetus, Henricus Cornelius Agrippa, & reliqui.

§. VIII.

Suum porro ingenium secuti sunt alii, dum a scholasticis & Aristotele discesserunt. Equidem iam seculo XIV. *Raymundus Lullius* peculiarem excogitavit philosophiam, vel philosophandi potius methodum, ad sermonis magis fecunditatem, quam rerum ipsarum cognitionem comparatam: inter cuius sectatores a quibusdam Iordanus Brunus Nolanus refertur, Epicuræis potius annumerandus, cum quibus mundorum asseruit multitudinem. Sed decimo sexto seculo longe maiori strepitu secessionem ab Aristotele fecit *Petrus Ramus*.

§. IX.

Eodem equidem circiter tempore in Italia contra Aristotelem insurrexerunt *Franciscus Patri-*

Patricius & Bernardinus Telesius: sed ille in perstringendo & vituperando Aristotele fere operam omnem consumpsit, quod & *Sebastianus Basso* fecit, antiquorum promiscue placita illi præferens: huius cum morte fere interciderunt molimina.

§. X.

Ad *Petrum Ramum* ut reuertantur, is ex eloquentia omnem philosophiae, praesertim logices, usum metiens, huc omnes suos labores comparatos voluit, eumque in finem nonnulla in dialectica Aristotelis immutauit. Acerrime rem istam tulerunt Peripatetici quidam, Petrus Galandius, Antonius Goueanus, Ioachimus Perionius, & Iacobus Carpentarius. Magno hinc feruore non tantum in Gallia, sed & in Germaniae academiis de nugis atque ineptiis disputatum est, eminuitque inter Rami aduersarios Cornelius Martini.

§. XI.

A Rami instituto cum non multum discreparet philosophia Philippi Melanchthonis, huius sectatores haud difficulter in partes Rami concesserunt. Fuserunt tamen & alii, qui aut Melanchthonem cum Ramo, aut Ramum cum Aristotele redigere iterum in concordiam annisi sunt, quos inter eminet *Bartholomaeus Keckermannus*.

§. XII.

Sed ut ad logicas subtilitates haec spectabant,

habant, ita in tota philosophia reformationem quandam molitus est Hieronymus Cardanus, qui itidem seculo XVI. floruit. Vir fuit ingenio plane singulari, atque inter medicos minime vulgares referendus. In philosophando secretiora & Kabbalistica sectatur, spiritibus mundum complens, quibus similis euadat, cuius animus per philosophiam fuerit purgatus. Hostem acerrimum expertus est Iulium Caesarem Scaligerum.

§. XIII.

Seculo decimo septimo ineunte noua lux philosophiae, praesertim in scientia naturali orta est. Exemplum omnibus praeiuit *Franciscus Baco de Verulamio*, qui vt missis abstractis illis & otiosis speculationibus, ad particularia descenderent, experimentaque instituendo, naturam rerum accuratius contemplerentur, omnibus auctor fuit. Huius ductum cum multi sequerentur, dici non potest, quanta ad accuratiorem philosophiam facta sit accessio.

§. XIV.

Eum imsecutus est *Thomas Campanella*, vir magni ingenii, sed abstractis adhuc speculationibus multum insistens, qui in Italia philosophiam reformare magno animo instituit, Bernardini Telesii cum primis exemplo conceitatus, quem & ab interitu velut vindicauit. Hic sensum rebus omnibus tribuit,
haud

haud obscure in illorum propendens partes, quæ animam mundi, spiritumque huius vniuersi, afferunt.

§. XV.

Eodem tempore *Galilaens* a *Galilaeis*, mathematicis inuentis clarus, in Italia Copernici de motu telluris sententiam reuocauit & exornauit, solares quoque maculas detexit, materiamque adeo vberissimam inuentis astronomicis & mathematicis contulit, ex qua deinceps ab aliis nomen velut philosophiae aedificium construetur. Id quod & de *Guilielmo Haruaeo*, nobili circulationis sanguinis inuentore, aliisque dicendum est.

§. XVI.

Dum ita in Anglia atque Italia restaurandae & perficiendae philosophiae naturali incumbitur, in Germania & quidem *Wittebergae* *Daniel Sennertus* manum eidem operi admouit. Chemicam enim artem cum medica coniunxit, hostem ideo acerrimum expertus Ioannem Freitagium, Medicum Gröningensem, qui contra sectam Sennerto-Paracelsicam strenue declamauit. Nota cumprimis eius sententia, quod feminibus omnibus insit anima, quae cum iis propagetur, & corpus denique organaque ipsa sibi efformet.

§. XVII.

Sennertum secutus est & strenue defendit *Io. Sperlingius*, cui, qui accuratioris Aristote-

Aristotelici videri volebant, se acriter opposuerunt, cum primis Io. Zeifoldus. Et Sperlingius quidem commenta Aristotelico-scholastica, de materia prima, de priuatione, ceu tertio corporum naturalium principio, de productione formae ex potentia materiae, & his similia, acriter exagitauit: cum primis autem de origine animae humanae disputatum, Sperlingio quidem & asseclis eius asserentibus, propagari eam per traducem, Aristotelicis creationem eius defendentibus.

§. XVIII.

Haec verò vt non diu admodum durauerunt, ita contra gens *chemicorum*, quorum hac maxime aetate magna coepit esse celebritas, sectas omnes, & diuturnitate & amplitudine, superauit. Sunt qui originem eius ab Hermete quodam Aegyptio accersunt, ipsumque Moysen eius mysteriis imbutum fuisse contendunt. Quod vt de peritia metalla soluendi concedi haud difficulter potest, ita post Constantini M. tempora extiterunt demum, qui transmutatoriae quoque artis notitiam inter ipsos Graecos profiterentur, vt Zosimus Panopolites, Synesius, Olympiodorus Alexandrinus, Theophrastus iunior, Hierotheus, Archelaus, aliique.

§. XIX.

Ad Arabes hinc huius artis pertransiit notitia, a quibus medio aeuo eam acceperunt

F

Euro-

Europaei, maximeque in ea excelluerunt Rogerius Baco, Albertus M. Arnoldus Villanouanus, Raymundus Lullius, Ioannes de Rupe-scissa. Sed restaurauit hanc chemicorum sectam, nouumque velut splendorem ei conciliauit *Philippus Theophrastus Paracelsus ab Hobenheim*, ceteroquin *Bombastus* dictus, gente vel Sueuus vel Heluetius, professione Medicus, qui seculo decimo sexto paulo ante dimidium eius floruit. Enimvero hic chemicorum medicamentorum efficacia miranda perpetrans, multorum quidem odium incurrit, sed multis etiam exemplum, ad chemica studia accuratius tractanda, praeiuit: vnde ita inualuit haec secta, vt hodie fere medicus nemo sit, qui idem non sit chemicus.

§. XX.

Atque chemicorum quidem quae sint principia, constat, ex sale enim, sulphure atque mercurio, cuncta corpora esse composita contendunt. Sed Theophrastus Kabbalistica quaedam arcana, cum astrologorum decretis, & -magia naturali coniungens, nouum prorsus excogitauit philosophiae genus, quod *mysticum* & *theosophicum* appellare solent. Qua quidem in re multos sectatores habuit. Namque vt nihil nunc de Fratibus Rosae-crucianis dicam, qui Paracelsum maxime sectae suae auctorem venerabantur, emendatioremque humani generis sta-

statum, praesertim, qua naturalem scientiam, moliebantur, quos inter suo iure eminent Robertus ille Fluddus, seu a Fluctibus: Valentinus quoque Weigelius cum suis sectatoribus, itemque Teutonicus ille philosophus Iacobus Böhmius, cum Quirino Kuhlmanno, ceterisque suis discipulis, omnino ad hanc philosophorum classem referendi sunt.

§. XXI.

Sed cum primis *Io. Baptista van Helmont*, cum filio *Francisco Mercurio* ad hanc classem pertinent, vterque arcanorum naturae peritissimus. Ille philosophum per ignem se vocando, quanti chemiam faceret, satis indicavit. Theophrastum Paracelsum plurimam fecit, sed singulares quoque ipse opiniones fovit. Namque rerum omnium principium aquam statuit, & mentis involucrum quoddam, animam scilicet caducam & sensitivam a lapsa primorum parentum accessit. *Franciscus Mercurius* eandem fere secretionem philosophandi rationem secutus est, & *Pythagoram* quoque metempsychosin reuocavit. Denique & *Petrus Power* Mysticis hisce philosophis addendus est, qui ut Trinitatis clarissimam imaginem in anima hominis quaerit, ita non aliam ad sapientiam viam, quam diuinam illuminationem, agnoscit.

§. XXII.

Difficile equidem fuerit, *systema* aliquod *mysticae & theosophicae philosophiae* exhibere, cum non in omnibus inter se consentiant, sed quisque fere eorum singulares quasdam, seu eas opiniones: praecipua tamen eius capita, in quibus, si non omnes, saltem plerique consentiunt, huc ni fallor, redibunt: in methodo philosophandi incipiendum a Deo & descendendum ad creaturas: adeoque rite philosophaturo poenitentia potius & cupiditatum coërcitione opus esse, quam organo aliquo Aristotelico: in Deo enim res omnes quam accuratissime cognosci: quemadmodum etiam ex eo omnia effluxerint, & in illum rursus sint reditura: impressisse Deum rebus omnibus suam imaginem, hinc ut rerum omnium natura in Deo, ita & Dei essentiam in rebus creatis, praesertim homine, conspici posse.

§. XXIII.

Porro si quis a Deo nexum, rerumque omnium analogiam, quae inter creatorem & res creatas intercedit, cognoscat, ei vires occultas omnium rerum patere, & hanc esse *magiam naturalem*: patere ei cum primis mirabilem astrorum efficaciam, & in haec inferiora influxum, vnde *verae astrologiae* peritus euadat: astris autem cum admirabili harmonia metalla respondeant, scire cum genuinum semen metallorum, quod ab
astris

astris proveniat, excipere, aut ex aliis corporibus extrahere: eo semine non tantum metalla viliora posse *mutari* in aurum, sed praeparari quoque posse *universale medicamentum*, quod pellendis morbis omnibus, & vitae quam longissime prorogandae, inferuiat: inesse quoque huic mundo *spiritum architectum* atque *archaicum* credunt, eorum operum naturalium, quorum ratio reddi nequit, patratores: atque hunc corpora & formare & conseruare quam diu possit, & certa signa & characteres (signaturas vocant) imprimere, quas qui intelligat, is statim quoque vires eorum & facultates cognoscat.

§. XXIV.

Iidem porro hominem ex *tribus* compositum *partibus* docent: ex quibus praecipua, diuinae scilicet essentiae particula, corporis mole, sidereiue seu auralis spiritus viribus, velut captiua teneatur: quod si corpori obediat homo, in *brumli* eum versari *statu*; emergere eum ad *humanitatem*; si astralis spiritus imperium accipiat: *perfectum* fieri; si diuinae essentiae particulae iam liberatae omnia subiiciantur: mala omnia, quae homines premunt, ex eo oriri, quod corpori & astrali spiritui obediant; ast feliciora imminere tempora, quibus puriori menti locum libertatemque sint concessuri, & tunc cum perenni tranquillitate summam quoque *artium*,

tium, atque scientiarum perfectionem, esse expectandam.

§. XXV.

Restat praecipuus philosophiae restaurator *Renatus Cartesius*. Natus is est A. MD. XCVI. die ultimo Martii, Hagae Turonum, obiit Holmiae, eo euocatus a Christina Sueciae Regina, A. MDCL. die decimo Februarii. Ad literarum studia cum tandem serio animum adiecisset, nullibi fere inuenit, quod animo sciendi cupido, & certa sectanti, satisfaceret. Quaedam supra humanam industriam posita a natura saltem concedi existimabat, reliqua aut sua natura, aut hominum culpa incerta, ideo & obscura esse, ut ingenuus ab iis merito abhorreret animus. Tandem philosophiam cum mechanicorum operibus contendens, in eam ingressus est sententiam, nihil obstare, quo minus illa ad horum regulas certissimas, & euentissimas, componeretur. Atque tantum opus, quod animo conceperat, ut ad finem perduceret, eiectione per dubitationem omnibus opinionibus, quas hactenus imbiberat, nouum plane, ex ipsis fundamentis rite positis, extruere philosophiae aedificium secum constituit.

§. XXVI.

Statim autem ac noua illa philosophandi ratio innotesceret, plures nactus est *Cartesius* & *discipulos* & *aduersarios*. Inter illos eminent

minent Henricus de Roy, Daniel Lipstorpianus, Adrianus Heerebord, Ludouicus de la Forge, Ioannes Claubergius, Antonius le Grand, Tobias Andreae. Inter hos celeberrimos sunt Gisbertus Voetius, Martinus Schoockius, Iacobus Reuius, Cyriacus Lentulus, Ioannes Schulerus, qui cum Petro Gassendo modeste admodum, ut philosophiae & veritatis cultorem decet, in hoc certamine se gessit. His addi Petrus Poiretus potest, qui acriter contra Cartesium disputat, & Petrus Daniel Huetius, qui eruditam in eum strinxit censuram, cui Ioannes Eberhardus Schwelingius, Andreas Petermannus, & Ioannes Schotanus se opposuerunt. Hodie pauci admodum reperiuntur, qui in omnibus Cartesium sequantur, sicuti & pauci inter eruditos sunt, qui non quaedam eius placita adprobent.

§. XXVII.

Insigniora *philosophiae eius* capita sunt: de omnibus esse dubitandum, ut veritatem rite inuestigemus: tantam enim esse praedudiciorum vim, ut, nisi iis per dubitationem eiectis, mens veritatis perspiciendae non sit capax: nec sensibus esse fidendum, quippe qui saepissime nos fallant, contra quae mente percipimus, ea demum nos percipere, ut adeo clara & euidens mentis perceptio certissimum sit veritatis criterium: atque hoc ordine si philosophari incipiamus, primum

atque certissimum, quod nobis occurrat, principium hoc esse: ego cogito, ergo sum: Deum autem eiusque existentiam ex idea eius perfectissima, nobis innata, quam certissime cognosci.

§. XXVIII.

Naturalis doctrinae iuxta Cartesium haec fere praecipua sunt capita: essentiam materiae consistere in extensione: essentiam mentis omniumque spirituum in cogitatione: triplicis generis materiam tria constituere elementa, ex quibus omnium corporum stamina componantur: formas substantiales figmenta esse, cum ex materiae dispositione, figura, motu, iuxta leges mechanicas cuncta rite deriuari queant: atque hanc materiam in infinitum extensam, in soles innumeros coaluisse, qui vorticibus suis innitent, eosque secum rapiant: ex solibus istis maculis obductis planetas gigni, ex quorum numero & tellus nostra sit, quae circa solem suum moueatur: non tantum plantas & metalla, ceteraque corporum genera, quae in tellure nostra conspiciantur, machinas esse mechanica ratione constructas, sed de animalibus omnibus idem esse censendum, excepto solo homine, in quo mens accedat.

§. XXIX.

Moralis doctrinae, quae ex placitis Cartesii colligitur, summa huc redit: summum homi-

hominis bonum consistere in recto facultatum mentis, praesertim voluntatis usu, hoc est, ut firmum & constans propositum habeat, id semper agendi, quod optimum esse censuerit: virtutem itaque consistere etiam in eo mentis instituto ac vigore, quoad ea quae bona esse credimus, facienda ferimur: adfectus, qui virtuti aduersari videntur, esse motus quosdam corporeos, quibus mens, speciatim intellectus, adficiatur: dicendosque ideo esse *passiones mentis*: adeoque quae de pugna rationis & appetitus sensitiui dicuntur, de mentis & corporeorum motuum lucta esse intelligenda: esse porro omnes affectus indifferentes, virtutisque opus esse, ut ad bonum usum dirigantur: huc autem maxime conducere *generositate*, qua inductus homo nihil admittat, quod dignitate ista & praestantia, qua supra bruta eminent, indignum sit.

§. XXX.

Fuerunt quoque nonnulli ex sectatoribus Cartesii, qui eius principiis insistentes ulterius progressi sunt, & ad profana ac impia, philosophia sua sunt abusi, quae tamen ipsi Cartesio non sunt imputanda. Namque ut nunc nihil dicam de scripturae interpretatione ad rationis ductum instituenda, de qua magnis animorum motibus fuit disputatum, nec de illorum instituto, qui in Belgio sub Cartesianorum nomine traducebant,

quos inuisos facere volebant, constat *Benedictum Spinozam & Balthasarum Beckerum*, Cartesianae philosophiae ceteroquin addictos fuisse: quorum ille, stolido & impio errore, non alium quam mundum ipsum agnuit Deum; hic autem non concipiens, quo pacto substantia cogitans agere in corpora possit, omnium spirituum operationes negavit.

§. XXXI.

Ceterum isti, quos haecenus recensuimus, aut in omnibus philosophiae partibus, aut in naturali potissimum philosophia, nouum quid moliti sunt. Fuerunt autem, qui in morali & civili doctrina idem tentarent. De *Nicolao Machiauello*, qui sub initium seculi XVI. floruit, nihil nunc dicam, licet multi *sectam* quandam *Machiauellisticam* loquantur. Namque & nihil noui docuit, & si dicendum quod res est, maximum eius crimen fuit, quod docuerit, quae alii quotidie faciunt.

§. XXXII.

Vt autem Machiauellus absolutae principum potestati nimium fauet; ita extitere alii, qui in imperantium auctoritatem fuere iniurii, arctioribus eorum potestatem, quam decebat, limitibus constringentes. Hos *Monarchomachos* dicere moris est, quos inter Stephanum illum Iunium Brutum (sub quo nomine quis lateat, incertum,) Ioannem Miltonum, Ioannem Althusium, Franciscum Hottomannum, aliosque quam plurimos

rimos referre solent. Num omnes iure? dubito.

§. XXXIII.

Machiaueli sub alio schemate philosophiam iterum in scenam produxit *Thomas Hobbesius*. Is namque ex statu, quem animo concepit, hominum naturali, eoque bellico omnium in omnes, ciuitatis eiusmodi structuram delineauit, per quam non modo vita & fortunae, sed tota quoque religio ciuium, in arbitrio potestateque principis posita esset. Sectatores apertos, si a Lamberto Velthuyfio discefferis, vix nactus est, hostes autem & censores quamplurimos, vt Richardum Cumberlandium, Gisbertum Coquium, & reliquos.

§. XXXIV.

Meliori consilio, sed & feliciori successu, iam ante Hobbesium iuris naturalis disciplinam restaurauit *Huga Grotius*, qui remota procul maxima iuris ciuili, canonici, diuini confusione, quae hactenus vbique regnauerat, nec vnus Aristotelis placitis totum moralis doctrinae ambitum absolui credens, naturam contra hominis accuratius contemplan, ex socialitate, non gentium modo erga gentes, sed hominum quoque singulorum, erga homines, officia accurate & eleganter explicauit.

§. XXXV.

Grotium secutus est, sed ita, vt ab eo quantum
doque

doque discedere non duceret sibi religioni, Hobbesique praeclare & recte dicta assumeret, *Samuel Puffendorfius* : cui cum alii se opponerent, Hobbesianismum & nescio quos errores exprobrantes, factum est, ut maiori longe animorum contentione, feruentiorique studio in variis Germaniae academiis iuris naturalis disciplina tractaretur, plerisque circa vniuersalia haerentibus, paucis descendentibus ad specialia, paucissimis noui quid adferentibus, aut facientibus, quod operae esset pretium.

§.XXXVI.

Haec philosophiae fata praecipua fuerunt in Europa. Reliquis orbis partibus, cum primis Asiae, quae olim omnis culturae, & omnisque elegantiae sedes fuit, densa caligo barbariesque summa incumbit. Nisi quod apud Indos reliquiae quaedam priscae philosophiae, si nonnullis credimus, reperiantur, & Sineses sapientiae sibi gloriam praereliquis omnibus orbis gentibus vindicent. Et hi quidem Confucium suum (*cum fu cu*) philosophorum principem celebrant, qui, ut nonnulli autumant, anno DLI. ante Christum natum in lucem editus fuit, sapientiaeque studiis ita se dedit, ut non tantum grauissimos magistratus magna cum virtutis gloria gereret, sed quam sibi comparauerat sapientiam, ad alios quoque transmitteret. Discipulos enim eum numerasse 3000. ex quibus quin-

quingenti extiterint, qui variis in regnis magistratus gesserint, duo autem & septuaginta prae ceteris eminuerint. Tanta autem hodiernum apud omnes eius est veneratio, ut solenni cultu velut Deum eum prosequantur, nec Christianae religionis grauius vllum impedimentum sit, quam quod ab illo cultu abstrahi nequeant; licet alii cum christiana religione eum bene consistere posse, sibi persuadeant.

§. XXXVII.

Vt autem matheseos studio plerumque Sineses delectantur, ita reliqua philosophiae illorum capita ad moralis & ciuilibus doctrinae praecepta redeunt, non spernenda ea quidem, sed apud nos quoque vbique obuia, ut ad ea addiscenda, nemo Sinam petere debeat. De rebus naturalibus & diuinis ita philosophantur, ut quidam obseruant, ut prope ab atheismo & Spinozismo abesse credantur haud immerito. Nullum enim principium immateriale admittunt, sed ipsum coelum materiale, quod *Xangti* vocant, eiusque partem subtilissimam, quam *Ei* vel *Tackie* appellant, pro causa efficiente rerum omnium venditant.

§. XXXVIII.

Et sane constat ex illorum annalibus, iam anno quinto & septuagesimo post Christum natum ortam esse philosophorum sectam *Fae Kae* dictam, cuius auctor *Xe Kia* atheismum
cir-

circa finem vitae aperte fuerit professus, contendens, extra vacuum & inane primum, nihil esse quod quaeratur, nihil in quo collocentur spes nostrae. Hinc & nata est doctrinae in *exteriorem* & *interiorem* apud eos distinctio.

§. XXXIX.

Exterioris doctrinae haec summa est: boni & mali, pravi rectique discrimen dari: adeoque & praemium & poenam, & sedes huic & illi destinatas: beatitudinem triginta duabus figuris & octoginta qualitatibus obtineri: ipsum *Fae* siue *Xaca* numen esse, & saluatorem mortalium: horum quippe causa, quod aberrantes a via salutis misereretur, natum esse: horum crimina per ipsum expiari, quibus expiatis salutem a morte consequi, & in altero mundo felicius renasci: quinque dari praecipua, primum, ne rei viuenti dematur vita; secundum, ut abstineatur furto; tertium, flagitio & turpitudine; quartum, mendacio; quintum, vino.

§. XL.

Interioris vero doctrinae summa huc redit: cum *biu*, id est, vacuum & inane principium esse, finemque rerum omnium, ex hoc primos humani generis parentes originem duxisse, in hoc, ubi vivere desierunt, reuerfos esse, neque aliam totius generis esse conditionem: omnia quaecunque extant,

tant, vita, sensu, mente, praedita, quamuis inter se vsu & figura differant, intrinsece tamen vnum quid idemque esse, quippe a principio suo indistincta. Hoc principium cum prorsus admirandum quid sit, purum, limpidum, subtile, infinitum, maximaque perfectione praeditum; negant tamen corde, virtute, mente, sapientia vlla instructum esse: imo hoc esse maxime proprium essentiae ipsius, vt nihil agitet, nihil intelligat, appetat nihil. Viro sapienti itaque huc enitendum esse, vt principio suo quam simillimus sit, affectus omnes humanos domet, & instar ecstatici absorptus altissima contemplatione, sine vilo prorsus vsu ac ratiocinio intellectus, diuina illa quiete, qua nihil sit beatius, perfruatur. Spinozismaum in his nemo non agnoscit; quena & nonnulli in moderna Indorum philosophia deprehendere sibi visi sunt.

§. XLI.

Atque isti quidem sunt praecipui, quos antiquitas tulit, quosue recentior aetas vidit, sapientiae magistri. Quos inter, licet numero multos, cum nemo tamen inueniatur, in cuius castris semper militet veritas, verae philosophiae cultoris officium est, non vnus in verba iurare, sed probare omnia, vt quod melius est retineat.

§. XLII.

§. XLII.

Oritur hinc *electica philosophandi ratio*, sola sapienti viro digna, quam cum Potamon ille Alexandrinus maxime probaret, dicta quoque est *Potamonica*. Hanc cordatissimus quisque sectatus est, & etiamnum sectatur, imo omnes sectarum conditores fuerunt eclecticici. Namque feligentes ex aliorum sententiis, quas optimas duxerunt, easque inter se colligantes, nouum philosophiae constituerunt corpus; quod si quidam in omnibus amplectantur, sectae hinc oriuntur. Sic Socrates, Plato, Pythagoras, Aristoteles, Zeno, Cartesius, Grotius, ceterique recte pro eclecticis habentur.

§. XLIII.

Eclecticici autem nomine tituloque is demum dignus est, qui ex rerum ipsarum contemplatione principia accurate sibi format, ad quorum normam deinde eligit ea omnia, quae apud alios legit, assumens quae cum istis principiis conueniunt, quae cum illis conciliari nequeunt, respuens. Quod si probe obseruetur, quaecunque contra eclecticam philosophiam a sectariis afferri solent, sua sponte corruunt.

§. XLIV.

Eclecticici itaque non sunt, qui alterius principiis stricte inhaerentes, saltem in quibusdam conclusionibus ab iis dissentunt:

unt; aut qui multa sine ordine corradunt, parum solliciti, quo pacto in iustum ali- quod & apte cohaerens systema ea co- alescant: multo minus qui dissentientes philosophorum opiniones, praepostero con- cordiae studio, inter se conciliare anni- titur.

§. XLV.

Atque *conciliatores* quidem isti *Syncre- tistae* quoque *philosophi* appellantur. Quo- rum varia tamen itidem sunt genera. Alii cum scriptura sacra conciliare gentilium phi- losophos, Platonem, Aristotelem, Stoicos, Epicuracos, conati sunt, sicut nec Cartesio defuerunt, qui hoc officium praestarent, ho- dieque passim in eo sunt eruditi, ut Mosis physiologiam cum Cartesii systemate consen- tire doceant: alii philosophos inter se, quan- tumvis maxime sibi inuicem repugnantes, redigere tamen secum in concordiam allabora- runt.

§. XLVI.

Namque *Platonem* cum *Aristotele* con- ciliare iam tempore Ciceronis voluit Anti- ochus Ascalonita, post Christum natum Porphyrius, Plotinus, Simplicius, recen- tiori aetate Bernhardus Carnotensis, Io. Picus Mirandula, Paulus Scalichius. Rur- sus nec defuerunt, qui quatuor praecipuas Graecorum sectas, *Platonicam*, *Aristoteli- cam*, *Epicuraeam* & *Stoicam* in concordiam

G

se

se reducturos sperarunt: sicut alii de *Hippocrate*, *Galeno* & *Aristotele* cum *Chemicis* conciliando fuere solliciti. Quorum omnium vt inanis fuit opera, ita eclecticae philosophiae, quam hic commendamus, & cuius commo- do tota haec commentatio destinata fuit, longe alia est ratio, vt ex dictis abunde patet.



PHI-

PHILOSOPHIAE INSTRUMENTALIS
PARS PRIMA,
DE
RATIONE INVENIENDI
VERVM.



CAR. I.
De
INTELLECTU HUMANO EIVS-
QUE OPERATIONIBVS ET FACVL-
TATIBVS.

Σύνοψις.

<i>Logica quid? §. I.</i>	<i>Cur non omnes eadem re-</i>
<i>Eius finis, §. II.</i>	<i>lationum ideas habeant,</i>
<i>Quo pacto is obtineri queat,</i>	<i>§. XIV.</i>
<i>§. III.</i>	<i>De ideis mentis opera pro-</i>
<i>Methodus Logicam tractandi,</i>	<i>ductio, §. XV:</i>
<i>§. IV.</i>	<i>Ideae vniuersales & particu-</i>
<i>Quae sunt mentis praecipuae</i>	<i>lares, §. XVI.</i>
<i>facultates, voluntas & in-</i>	<i>Quinque vniuersalium origo</i>
<i>tellektus, §. V.</i>	<i>& ratio, §. XVII:</i>
<i>Operatio intellectus, seu cogi-</i>	<i>Iudicium quid? §. XVIII.</i>
<i>ratio, multiplex est, &</i>	<i>Eius consequens, §. XIX.</i>
<i>Varia, §. VI.</i>	<i>Quid propositio? §. XX.</i>
<i>Idea, quid? §. VII.</i>	<i>Subiecti & praedicati nexus,</i>
<i>Idearum origo, §. VIII.</i>	<i>§. XXI.</i>
<i>Illarum Varietas; speciatim</i>	<i>Propositionum qualitas &</i>
<i>vel simplices sunt, vel</i>	<i>quantitas, §. XXII.</i>
<i>compositae, §. IX.</i>	<i>Vtque quo pacto diiudican-</i>
<i>Ideae substantiarum, modo-</i>	<i>da, §. XXIII.</i>
<i>rum, relationum, §. X.</i>	<i>Propositionum conuerse, §.</i>
<i>Ideae modorum & substan-</i>	<i>XXIV.</i>
<i>tiarum iterum variae, §.</i>	<i>Subalternatio & aequipal-</i>
<i>XI.</i>	<i>lentsa, §. XXV.</i>
<i>Non semper illis respondens</i>	<i>Oppositio, §. XXVI.</i>
<i>archetypa, §. XII.</i>	<i>De reliquis, quae hic affer-</i>
<i>Ideae relationum, illarum-</i>	<i>ri solent, exinguis, §.</i>
<i>que Varietates, §. XIII.</i>	<i>XXVII.</i>

G 3

Ratio-

<i>Ratiocinatio quid ? §. XXVIII.</i>	<i>Conditionalis, §. XL.</i>
<i>Termini, maior, minor, medius, §. XXIX.</i>	<i>Sorites, §. XLI.</i>
<i>Propositio maior, minor, conclusio, §. XXX.</i>	<i>Natura Intellectus accuratius consideranda, §. XLII.</i>
<i>Ratio concludendi in negativo, §. XXXI.</i>	<i>Intellectus iuxta quosdam vel purus vel impurus, §. XLIII.</i>
<i>In affirmatiuis, §. XXXII.</i>	<i>Non omnibus haec distinctio probatur, §. XLIV.</i>
<i>Regularum vulgarium fundamentum, §. XXXIII.</i>	<i>Nec eadem ratione omnes has facultates explicant, §. XLV.</i>
<i>Ipsae regulae exhibentur, §. XXXIV.</i>	<i>Certa ab incertis separantur, §. XLVI.</i>
<i>Syllogismus simplex, compositus, §. XXXV.</i>	<i>Quid ingenium, quid iudicium? §. XLVII.</i>
<i>Compositus quocumque? §. XXXVI.</i>	<i>Cur harum facultatum hic iniciatur mentio, §. XLVIII.</i>
<i>Copulatiuus, §. XXXVII.</i>	
<i>Diuiunctiuus, §. XXXVIII.</i>	
<i>Dilemma, §. XXXIX.</i>	

§. I.

Prima pars philosophiae instrumentalis, quam Logicam dicere moris est, intellectus vitiis medetur, eumque aptum reddit, ad veritatem inuestigandam & inueniendam.

§. II.

Ad veritatis itaque, non inuestigationem modo, sed *inventionem* etiam est comparata: & in eo finis eius consistit. Ex veritatis autem cognitione cum vera quoque resultet *eruditio*, non errant, qui Logicam pro instrumento verae solidaeque eruditionis habent.

§. III.

§. III.

Hic finis non rectius obtinetur, quam si vitia, quibus intellectus laborat, tollantur. Intellectus vitium est, quod veritatem non cognoscamus, ut oculorum, quando non recte videmus. Ergo hoc saltem requiritur, ut ab istis vitiis repurgetur intellectus, tum cetera sua sponte sequentur, modo hominum non superent vires.

§. IV.

Intellectus ergo cum Logicam praecipue occupet, huius quoque natura indolesque, facultates item & operationes, considerandae sunt, ut de morbis, sanitate, remediisque statui deinceps correctius queat.

§. V.

Qui accuratius ad se ipsum attendit, facile apprehendit, mentem, quae nostrum inhabitat corpus, non tantum appetere multa & auersari, sed multa quoque cognoscere, nec vna ratione in eo cognoscendi actu versari. Hinc praeter voluntatem, cognoscendi quoque vim, seu *intellectum*, omnes in ea agnoscunt atque fatentur.

§. VI.

Istam cognitionem generatim *cogitationis* voce exprimere nonnulli solent, cuius, ut dixi, non vna est ratio, vnusque modus. Interdum enim simpliciter rem apprehendimus, imagine quadam menti nostrae obuersante, quam *ideam* dicere moris est: quan-

deque duas ideas inter se comparamus, componentes eas aut seiungentes, quod & *iudicare* dicimus: interdum & tertiam assumimus, vt priorum euidentior euadat comparatio, id quod *ratiocinationem* appellamus.

§. VII.

Atque vt de simplici apprehensione primo dicamus, per *ideam* non modo perceptionem rerum extra nos positarum, sed etiam eorum omnium, quae in mente nostra peraguntur, intelligimus. Id modo obseruandum, eas perceptiones, quae cum dolore & voluptate coniunctae sunt, rectius forte ad voluntatem referri: licet harum perceptionum repraesentationes omnino ad intellectum referendae sint.

§. VIII.

De origine idearum, quicquid etiam philosophi disputent, nihil certi affirmari potest. Hoc certum exploratumque est, quicquid menti nostrae obuersatur, id ei se offerre post perceptionem sensuum, aut meditationem mentis, seu hae causae idearum, seu tantum occasiones sint.

§. IX.

Magna autem vt cogitationum omnium, ita speciatim idearum est varietas. Hinc ad praecipua eas reuocare capita, iuuabit. Aliae itaque sunt *simplices*, aliae *compositae*. Simples sunt, in quibus plura ne mente quidem distinguere possumus: contra, quae
ex

ex multis simplicibus constant, compositae vocari solent. Vtrarumque in veritatis inuestigatione habenda est ratio.

§. X.

Si secundum primarias rerum, quas repraesentant, circumstantias considerentur, aliae erunt *ideae substantiarum*, aliae *modorum*, aliae *relationum*. In substantiis nihil nisi modos cognoscimus, unde, quid substantia sit, explicari nequit. Nec enim qui de substantiis loquuntur, aliud quid innuunt, quam id, in quo varios modos, variaque accidentia, coniuncta inter se & colligata vident. Abstracte ergo si substantia consideratur, vocari potest, ens per se subsistens.

§. XI.

Ad modos quod attinet, cum non vna ratione isti inter se coniungantur, diuersas idearum compositarum inde resultare species, necesse est. Interdum enim modi *eiusdem*, interdum *diuersae speciei* inter se colligati sunt: quidam *interni* sunt, quidam *externi*, quandoque & res, quae substantia est, alio respectu modus dicitur. Ad substantias etiam quod attinet, alia est *idea unius*, alia *plurium* substantiarum, siue naturali, siue morali vinculo, inter se connectantur.

§. XII.

Addendum & hoc, in his substantiarum & modorum ideis interdum archetypha re-

spondere ipsis ideis: quod si vero ideas nobis formemus, quarum nullum ullibi extat exemplar, *entia rationis* vocantur.

§. XIII.

Relationes nihil aliud sunt quam denominationes externae, quae substantiae nihil quidem addunt, aliquo tamen eius modo nituntur. Per has itaque res ita consideratur, ut referatur ad aliam: cumque nulla idea sit, quae non aliqua sui proprietate nos ad considerationem alius ideae deducat, patet, nullam ideam esse, quae non certo modo relationis alicuius possit esse fundamentum. Vnde facile colligitur, innumeras esse posse relationes, cum & substantiae omnes, & modi, praebere eis fundamentum queant, ne dicam, relationum posse esse relationes.

§. XIV.

Id cum primis obseruandum, multas ideas pro absolutis haberi, quae tamen relatiuae sunt. Qua in re magna adhibenda est cautio: idque eo magis, quod in relationibus vna idea, quae notior est, & fundamenti, imo mensurae velut vicem sustinent, non vno apud omnes modo comparata sit. Cumque hisce relationibus iudicia nostra innitantur, ratio intelligitur, cur tanta iudiciorum sit diuersitas, ut magnum quis iudicet, quod alter paruum vocat, graue, quod leue videtur alteri.

§. XV:

§. XV.

Intercedit & hoc inter ideas discrimen, quod aliae sine mentis nostrae opera, vel inuitis nobis obuersantur: aliae mentis nostrae opera producuntur. Triplici autem potissimum ratione mens nostra nouas ideas producit, *compositione, diuisione & abstractione.*

§. XVI.

Per abstractionem oriuntur ideae vniuersales, a quibus omnino particulares & individuales differunt. Etenim si nosmet ipsos vel res alias singulares nobis obuersantes consideremus, vocatur *idea indiuidui*. Si vero omissis, quae mihi aut rei mihi obuersanti singularia sunt, considerem, quae mihi cum aliis quibusdam hominibus, aut rei isti cum aliis quibusdam eiusdem naturae sunt communia, vocatur *idea particularis*. Si denique considerem, quae mihi cum omnibus hominibus, aut rei isti cum rebus omnibus eiusdem naturae sunt communia, appellatur *idea vniuersalis*.

§. XVII.

Atque hinc quo pacto decantata ista quinque *vniuersalia* orientur, facile intelligitur. Idea enim rei vniuersalis, quae alias ideas vniuersales complectitur, *genus* dicitur, *species* contra, si alii ideae vniuersali subsit. Idea modi praecipui, qui ad ipsam etiam essentiam pertinere creditur, *differentia*

ria vocatur: *proprium* autem dicitur, si modus ad essentiam quidem, alii non primario, pertinet. Quod si quodammodo separari modus queat, eius idea *accidens* vocatur. Atque tanta quidem cogitationum varietas ex prima intellectus operatione oritur.

§. XVIII.

Altera intellectus operatio vocari solet *iudicium*. Hoc vero duplici ratione considerari potest, quatenus mente continetur, & prout verbis exprimitur. Priori modo spectatum ad hunc locum pertinet, estque nihil aliud, quam duarum idearum comparatio, relationisque, quae inter eas intercedit, perceptio.

§. XIX.

Atque in ea quidem relationis perceptione mens adquiescit: immo si res ad summam claritatem ac perspicuitatem fuerit deducta, naturali fere inclinatione, ut in ea adquiescat, fertur. Saepius tamen etiam, quae nostra est imbecillitas, relatione ista non clarescit percepta, adquiescit. Sed hac de re suo loco.

§. XX.

Si iudicium mentis verbis exprimitur, vocatur *propositio* vel *enunciatio*. In qua cum semper aliquid negetur aut affirmetur, necesse est, duabus eam constare partibus, quarum una, de qua aliquid affirmatur vel

vel negatur, *subiecti*, altera *praedicari* nomine venit.

§. XXI.

In affirmatiuis per copulam haec inter se coniunguntur, in negatiuis copulae negatio, efficit, vt intelligamus, separandas seiungendasque a se inuicem has ideas esse. Latitat autem saepe copula, copulaeque negatio, in ipso verbo, quod cum & subiectum haud raro complectatur, mirum non est, vno interdum verbo integrum iudicium exprimi. Quod autem ad *non enunciatiuas propositiones* attinet, eas per ellipsin recte nonnulli explicant.

§. XXII.

Differunt autem iudicia non modo ratione affirmationis aut negationis, seu, vt vulgo loqui solent, *qualitatis*, sed & ratione *quantitatis*. Cum subiectum vniuersale est, & in tota sua latitudine sumitur, *vniuersalis* inde oritur propositio: *particularis*, si non ad omnia, sed ad quaedam saltem indiuidua aut inferiora se extendit: quod si vero de ipso indiuiduo iudicetur, *singularis* audit illa propositio. In singularibus & vniuersalibus subiectum in tota sua latitudine sumitur: adeoque haecenus conueniunt.

§. XXIII.

Si iudicium mentis spectes, quae propositio sit vniuersalis, quae particularis, quae negatiua, quae affirmatiua, ex se ipsa facile intel-

intelligitur: si quae autem difficultas sese offerat, ea ex verbis, quibus conceptus nostros alligare consuevimus, modoque loquendi, non aliorum modo iudiciis; ne facile intelligantur, caliginem offundente, sed nostra quoque haud raro impediante, oritur. Sic & pravae consuetudini, sermonisque rationi tribuendum, quod subiectum aliquando in tota latitudine accipiatur, licet ad omnia inferiora se non extendat, quod tamen minime fieri deberet. Idque cum in moralibus rebus frequentissimum sit, *vniuersalitas* inde *moralis* dicitur.

§. XXIV.

Solent ceteroquin de propositionum affectionibus multa disputari, quae, ut moribus vulgi aliquid concedamus, paucis attingimus. Atque de *conuersione* quidem propositionum ita arbitror, per eam simpliciter subiectum & praedicatum transponi, ut nec quantitas nec qualitas in iis mutetur. Vnde sequitur, conuersionem esse vniformem, & omnes propositiones eodem modo conuerti. Quod si quis obseruet, multis, quae vulgo traduntur, praeeptionum ambagibus facile carere potest.

§. XXV.

Subalternationem, quam vocant, quilibet per se intelligit, cum nihil amplius quam rationis vsus requiratur, ut quis animadvertat, hanc propositionem in altera contineri.

tineri. Est tamen hoc omnis rectae ratiocinationis fundamentum: sicut *aequipollentia* propositionum ex indole naturaque sermonis, & linguae, qua quisque utitur, maximam partem pendet.

§. XXVI.

Oppositio est propositionum inter se pugnantium collatio. Atque haec vel *apparens* est, vel *vera*. Apparens tum maxime est haec oppositio, cum diuersus respectus, sensusque diuersus in iis occurrit: vnde & non immerito *subcontraria*, quae vocatur, oppositio tantum pro apparenti habetur. Simul quid vera sit, hinc intelligitur. Ea vero vel *contradictoria* est, vel *contraria*. *Contradictoria*, quando eandem rem altera propositio affirmat, altera negat. *Contraria*, quando rei assertae vel negatae contraria opponitur, adeoque implicite contradicitur. Ex quo & hoc sequitur, vtramque, tum contradictoriam, tum contrariam, in omnis generis propositionibus locum habere.

§. XXVII.

Reliqua, quae hic operose inculcari solent, aut inutilia sunt & superuacanea, aut ex linguae cuiusque indole aestimanda, rectiusque adeo ad hermeneuticam referuntur. Quare ad tertiam tandem intellectus operationem accedimus.

§. XXVIII.

§. XXVIII.

Nimirum contingit interdum, ut ex duarum idearum comparatione intellectus nondum satis perspiciat, sintne iungendae inter se, an a se iuicem separandae: hinc tertiam ideam assumit, & distinctis iudiciis cum utraque idea quaestionis confert, ut ita ex illarum cum tertia idea convenientia vel pugna, veritas aut falsitas ostendatur. Naturaque ipsa ad hoc intellectus fertur, ut adeo inter naturales eius operationes recte referatur.

§. XXIX.

Sed ut clarius intelligantur, quae diximus: propositio, cuius obscuritas nos sollicitos habet, *quaestio* dicitur: eiusque subiectum *terminus minor*, praedicatum *terminus maior*, quia illud plerumque minoris, hoc maioris est extensionis. Tertia autem idea *terminus in medius* adpellatur, quia eo mediante veritas quaestionis ostenditur.

§. XXX.

Medius porro terminus tum cum subiecto quaestionis, seu *termino minori*, tum cum praedicato seu *termino maiori*, comparari debet. Prius si fiat, propositio quae inde oritur, *minor*, si posterius, propositio *maior* vocatur. Utraque *praemissarum* nomine venit, ex quibus quae resultat, *conclusio* audit. Quod si alterutra praemissarum subintelligatur, oritur inde *enthymema*.

§. XXXI.

§. XXXI.

Est autem porro obseruandum, quod quaestiones illae, seu propositiones, quarum veritas quaeritur, vel *negatiuae* sint, vel *affirmatiuae*. Si negatiua sit propositio, veritas eius ita ostenditur, si alterum illius terminum cum idea tertia conuenire, alterum pugnare doceatur. Ita enim intellectus necessario cognoscit, terminos istius propositionis inter se etiam pugnare. Hinc fundamentum harum ratiocinationum est: *quaecumque pugnant in certo aliquo tertio, ea etiam eatenus inter se pugnant.*

§. XXXII.

In affirmatiuis vtrumque datae propositionis terminum, cum idea tertia conuenire, ostenditur. Hinc enim vtriusque termini conuenientia inter se ostenditur. Harum ergo fundamentum est: *quaecumque conueniunt in vno tertio, eatenus quoque inter se conueniunt.*

§. XXXIII.

Quae ceteroquin ratiocinationis regulae tradi solent, vtut fere inutiles sint & superuacuae, huic tamen innituntur fundamento, quod idea tertia ad minimum tantae vniuersalitatatis esse debeat, vt conuenientia & disconuenientia subiecti & praedicati in eo ostendi queat. Iam si cogitetur, quod supra obseruatum, propositiones omnes particulares contineri in vniuersalibus eiusdem na-

H

turae:

turæ: vniuersalem aut particularem iudicari propositionem ex subiecti extensione: prædicatum propositionis affirmatiuæ nunquam latius patere subiecto, adeoque particulariter sumi: res omnis facile inde confici potest.

§.XXXIV.

Ipsæ autem, quæ vulgo adferuntur, regulæ hæc sunt: medius terminus bis particulariter sumi non potest: termini vniuersalius sumi non debent in conclusione, quam in præmissis: in syllogismo non debent plures esse termini quam tres: ex puris particularibus, itemque duabus propositionibus negatiuis, nihil sequitur: ex duabus propositionibus affirmatiuis non potest negatiua inferri: conclusio sequitur partem debiliorem: medius terminus non debet ingredi conclusionem.

§. XXXV.

Iam & de varietate ratiocinationum aliquid dicendum est. Diuiduntur syllogismi in *simplices & compositos*. Et simplices iterum in *complexos & incomplexos*. Vbi id quidem generatim notandum, simplices & incomplexos tantum naturali intellectus operatione niti. Complexos & compositos aut sermonis indoles, quæ cogitationes suas & ratiocinationes varie inuoluendi occasionem hominibus dedit, aut malitia illorum, qui data opera suas ratiocinationes impeditas red-

dide-

diderunt, inuexit. Atque in complexis, cum ex ratione loquendi difficultas fere omnis exiit, de iis in hermeneutica dicemus.

§. XXXVI.

Compositus syllogismus recte a quibusdam duplex constituitur: vel enim eundem syllogismum bis exhibet, sed imperfecte, vel plures syllogismos simplices, occultata vna aut altera propositione, continet. Ad priorē classē spectat syllogismus *copulatiuus* & *disiunctiuus*, qui & *dilemma* ac *conditionalem* sub se complectitur; ad posteriorem classē *serites*.

§. XXXVII.

Copulatiuus Syllogismus est, in quo ex duabus partibus maioris negatiuae, copula coniunctis, vna affirmatur, vt negetur altera: aut vt alii accuratius: est enthymema sine maiore propositione, oratione copulante & positiua bis positum.

§. XXXVIII.

Disiunctiuus est, cuius prima propositio disiunctiua est: vel vt alii: est enthymema sine maiore propositione bis, oratione disiunctiua & positiua, propositum. Solet autem in minori altera pars reiici, vt altera stabiliatur: interdum etiam, sed minus naturaliter, altera pars subsumitur, vt reiiciatur altera.

§. XXXIX.

Ab eo differt *dilemma*, quod in hoc, postquam

quam totum diuisum est in duas partes, & de utraque aliquid probatum est, in dem de toto affirmatiue aut negatiue concludatur.

§. XL.

Conditionalis syllogismus est enthymema, hoc est, syllogismus imperfectus, in quo aut maior deest, aut minor bis, prima scilicet vice conditionaliter, secunda pure, ponitur. Atque dum itidem hunc syllogismum pro enthymemate habemus, illis me suffragari palam est, qui nullum peculiare concludendi fundamentum aut formam in iis agnoscunt, duasque, quae in iis vulgo poni solent, figuras, merito reiciunt.

§. XLI.

Soritem ex pluribus syllogismis esse compositum, res ipsa docet. Afferuntur autem in eo tantum propositiones maiores, nisi quod primae statim subiungatur minor, & vltimae conclusio. Vnde ratio constat, cur primus & vltimus syllogismus duabus propositionibus constet, reliqui ex vna nascantur. Ex quibus omnibus patet, posse compositos syllogismos facile ad simplices reduci, & *uniformem esse ratiocinandi modum*, id quod maxime indicare volumus.

§. XLII.

Atque vt operationes quidem intellectus, quas omnes in eo agnoscunt, ex hactenus dictis intelliguntur, ita, vt natura eius

eius penitus cognoscatur, porro observandum, in his omnibus plerumque ideas imaginibus corporeis, aut vocibus etiam, velut certis symbolis, alligatas esse. Quanquam ideo negandum non sit, mentem quoque interdum, licet rarius, res a materia omni abstractas, sine eiusmodi imaginibus atque symbolis concipere.

§. XLIII

Hinc itaque nonnulli intellectum in *purum* & *impurum*, seu intellectum stricte sic dictum, & imaginationem, dividunt, purique intellectus notiones longe clariores esse contendunt, ut in eo excolendo vnicuique sit elaborandum, adeo ut quicquid Logica praecipit, eo maxime debeat esse comparatum.

§. XLIV.

Ast non omnes ea in re consentiunt. Sunt enim qui prorsus negant, concipere nos aliquid sine corporeis imaginibus symbolisque: sunt qui non quidem id plane abnuunt, obscuriores tamen longe has notiones esse, quam quae sub imaginibus corporeis aut symbolis quibusdam nobis exhibentur, putant.

§. XLV.

Praeterea nec in eo consentiunt, an in imaginatione seu impuro intellectu mens cum corpore concurrat, an vero peculiaris quaedam facultas, ab intermedio quodam

principio, quod inter corpus ac mentem interiacet, siue sidereae siue alterius illud sit naturae, originem ducens, sibi vindicet, quicquid de imaginatione, imo omnibus animi *actionibus* dicitur, vt sublimiori naturae seu menti hoc saltem relictum sit, vt intimius cuncta percipiat, & omnes corporis, ac medii istius principii motus dirigat.

§. XLVI.

Mihi rectissime agere videntur, qui missis coniecturis iis insistant, quae quilibet homo haud difficulter in se deprehendit. Ea huc redeunt: praeter res corporeas, imagine aut externo symbolo vestitas, alias quoque iis nudatas percipimus quandoque, sed obscure admodum atque tenuiter: est quoque aliquid in nobis, quod ideas atque imagines varie disponit, adeoque actiue circa eas versatur: hoc vero an ipsa mens sit, an tertium seu medium illud principium, non adeo liquet: quod si mens sit, res expediri ita potest, vt dicamus, mentem non modo motus varios in cerebro excitatos percipere & dirigere, sed iisdem ad libitum vti: si ab alio aliquo principio isti motus profiscantur, fatendum erit, medii istius principii operationes nobis notiores esse, quam ipsius mentis, ceu partis hominis sublimioris, in qua tamen ad minimum perceptio rerum omnium, & directio motuum corporis

poris & animae, qui ipsius imperio subiacent, admittere quilibet tenetur.

§. XLVII.

Præterea nihil solennius est, quam ut *iudicium* atque *ingenium* hominibus tribuatur. Atque *iudicium* quidem nomine, quaedam facultas ideas oblatas discernendi, separandique, & in intimiores rerum recessus prompta ratiocinatione penetrandi, denotatur. *Ingenium* autem, sumpta hac voce in significatione specialiori, facultas naturalis res quaslibet facile percipiendi, componendi, inque ordinem aptum digerendi, eoque modo istos conceptus iterum cum aliis communicandi. Vtriusque vim, saltem medicorem, cum *memoria* in illis, qui ad literarum studia animum adiiciunt, adesse debere, nemo est, qui nescit.

§. XLVIII.

Atque licet non eodem apud omnes istae facultates sese habeant modo, sicut nec intellectus purus ac imaginatio in omnibus eadem ratione reperitur: quia tamen omnes istae facultates a natura insunt, & a corporis constitutione, aliisque causis hanc diversitatem inducentibus, saltem certo modo determinantur, praetermittendae, quando naturales intellectus operationes & facultates consideramus, non sunt. Imo eo minus praetermittendae sunt, quod in intellectus emendatione, ad has facultates vel maxime sit respiciendum.

CAP. II.

De

INTELLECTVS HVMANI VITIIS ET
IMBECILLITATIBVS.

Σύνοψις.

- Quibus rationibus probari possit, intellectum nostrum corruptum esse, §. I.
- Vitia in prima intellectus operatione, & primo quidem ignorantia, §. II.
- Quae omnino pro morbo intellectus habenda, §. III.
- Cognitionis angustia, §. IV.
- Obscuritas & confusio, §. V.
- Inordinata perceptio, §. VI.
- Error & falsitas, §. VII.
- Ab errore differt figmentum, §. VIII.
- Iudiciorum error in qualitate, §. IX.
- In quantitate, §. X.
- Dubitatio, §. XI.
- Præsupposita, §. XII.
- In tertia intellectus operatione omnia sophisticata, non intellectus imbecillitatibus habenda, §. XIII.
- Sophisticarum fallaciarum diuersitas, §. XIV.
- Ad unum reuocantur capitula, §. XV. XVI.
- Incommoda quae vitia ciuili & christiana ab his falsariis accipit, §. XVII.
- Cotrapositorum syllogismorum vitia, §. XVIII.
- Discrimen syllogismi sophisticati & aparetici, §. XIX.
- Vitia intellectus puri, §. XX.
- Imaginationis, & de entusiasmo & fanaticis, §. XXI.
- Defectus iudicii & ingenii, §. XXII.
- Quaenam ingenia ad literarum studi. prorsus inepta sint, §. XXIII.
- Quaedam vitia corrigi possunt, quaedam non possunt, §. XXIV.
- Causa vitiorum intellectus praecipua, peccatum originale, §. XXV.
- Accedit educatio, conuersatio, consuetudo, §. XXVI.
- In prima operatione intellect. praecipue ignauia, §. XXVII.
- Item consuetudo conceptus suos & his alligandi, §. XXVIII.

In

- In secunda & tertia, praecudicia, §. XXIX.*
- Praecudiciorum occasio, §. XXX.*
- Causae in voluntate quaerendae, §. XXXI.*
- Ex voluptate fluunt praecudicia auctoritatu, §. XXXII.*
- Quae latissime patent, §. XXXIII.*
- Item praecudicia praecipitantiae, §. XXXIV.*
- Quaenam ex ambitione oriuntur, §. XXXV.*
- XXXVI.*
- Huc & perinet spiritus contradictionis, §. XXXVII.*
- Ex quo resultat paedantissima, §. XXXVIII.*
- Praecudicia quae ex avaritia oriuntur, §. XXXIX.*
- Variae interdum praecudiciorum causae concurrere possunt, §. XL.*
- Causa defectuum in reliquis intellectus facultatibus, §. XLI.*

§. I.

Multis imbecillitatibus obnoxium intellectum agnoscunt omnes, quicumque rationem corruptam esse fatentur. Nec alio ad id comprobandum opus est argumento, quam ipsa experientia. Idque omnes etiam doctrinae, civilis, moralis, naturalis, partes testantur atque demonstrant.

§. II.

Iuvat autem in omnibus intellectus operationibus & facultatibus has imbecillitates observare. Quod itaque ad simplicem rerum apprehensionem attinet, in ea primum occurrit ignorantia. Quantum est, quod nescimus! Neque in illis tantum, qui discere quae possunt, volunt, hic morbus deprehenditur, sed in omnibus, etiam in iis, qui ut expellant ignorantiam, nihil faciunt reliqui.

H §.

§. III.

§. III.

Morbum hunc esse intellectus, nemo ab-
nuerit. Etenim si, qui laudasse ignorantiam
deprehenduntur, non tam ignorantiam, quam
modestiam & prudentiam illorum laudant,
qui ignorare voluerunt libenter ea, quae
sua natura sciri a nemine possunt, & in quibus
peruestigandis operam quis oleumque per-
dit.

§. IV.

Iam pone, medelam vtcunque huic mor-
bo afferri, & qualicunque cognitione rerum
mentem instrui: quam multa tamen remanent,
in quibus ignorantiam nostram fateri necesse
habemus. Et haec est illa *angustia* cogniti-
onis, nouus intellectus morbus, aut ignorantiae
potius filia.

§. V.

Praeterea ex iis, quae tandem cognosci-
mus, multa, si non pleraque *obscure* atque
confuse cognoscimus. Sunt equidem, qui
ideas obscuras a confusis discernunt, qui-
bus non repugnauero, modo & hoc conce-
datur, confusionem necessario parere ob-
scuritatem, sicut & obscuritatem fere comi-
tatur confusio. Interim hoc probe obser-
uandum: ex eo quod res aliqua definiri ne-
queat, non statim posse colligi, eam esse
obscuram.

§. VI.

Est & haec intellectus nostri imbecillitas,
quod

quod multas res non integras, sed tantum secundum partes quasdam percipimus. Hinc ideae aliae *adaequatae*, aliae *inadaequatae*, dicuntur. *Adaequatae* scilicet, cum rem totam referunt: *inadaequatae*, quando partem saltem rei exhibent.

§. VII.

Denique & in eo maxima intellectus nostri sese exerit imbecillitas, quod haud raro aliter res percipimus ac se habent. Atque hinc *error* seu *falsa idea* oritur, cum scilicet idea non respondet exemplari, quod exhibet. Atque hoc cum quotidie fere mortalibus eueniat, illis, qui negant, dari in prima intellectus operatione errorem, & falsitatem, suffragari nulla ratione possum.

§. VIII.

Quod si quis data opera ideam producat, cum re, quam exhibere videtur, non conuenientem, ipseque discrepantiam intelligat, tunc *figmentum* vocatur; quod vt haud raro malitiam potius voluntatis, quam intellectus imbecillitatem arguit, ita si consuetudo accedit, corrumpere ita intellectum potest, vt deinde erroneas & falsas ideas ipse pro veris habeat.

§. IX.

In iudiciis nostris, quae alteram intellectus operationem constituunt, frequentissimae iterum conspiciuntur imbecillitates. Et primo quidem huc pertinent iudicia falsa atque

atque erronea, cum ideas duas inter se comparantes, coniungimus, quae separanda erant, aut separamus, quae erant coniungenda.

§. X.

Porro & in eo peccant iudicia, dum ideas vniuersales & particulares nimis aut extendimus, aut coarctamus. Non minus enim is errat, qui affirmat, quod negandum erat, quam qui de omnibus aliquid pronunciat, quod tamen de quibusdam saltem verum est.

§. XI.

Quod si relatio idearum non satis nobis innotescat, vt mens suum assensum cohibere debeat, noua hinc emergit mentis imbecillitas, *dubitatio & haesitatio*. Hanc intellectus esse imbecillitatem, patet. Quod si enim tanta perspicacia esset intellectus, vt statim in nexum idearum penetrare posset; non opus esset dubitatione.

§. XII.

Huic vitio opponitur *praecipitantia*, quando assensum praebemus, nexu idearum & relatione, quae inter eas intercedit, nondum satis licet perspecta. Quod vitium commune fere grauiusque est, priori, & ariarum insuper intellectus imbecillitatum, errorum videlicet maximorum, causa & origo existit.

§. XIII.

§. XII.

In tertia intellectus operatione iidem varii grauissimique deprehenduntur morbi. Imo huc pertinent omnia sophismatum & fallaciarum genera, quae vulgo afferrī solent. Enimvero licet sophistae, h. e. qui data opera falsis ratiocinationibus ad alios decipiendos vtuntur, per voluntatis potius prauitatem, quam imbecillitatem intellectus, peccent; nihil tamen obstat, quo minus & alii inuiti velut & nescii, contra re-ctae ratiocinationis leges impingant, & ita seipsum grauissimis erroribus impediunt. Et videntur sophistae hos intellectus morbos, ac vitia, saltem imitari, & fingere ad alios decipiendos: vnde sunt manentque morbi intellectus.

§. XIV.

Peccat autem aliquis in ratiocinationibus duplici modo: vel quoad *formam*, vel quoad *materiam*. Quoad *formam*, si leges ipsas a natura veluti constitutas, & supra descriptas, non obseruet; e. g. si quis ex *ma-*ris particularibus, aut negatiuis, aliquid colligere velit. Frequentissimus morbus intellectus hic designari solet, si quatuor adfines in syllogismo termini. Eoque pertinent fallaciae *aquiuocationis*, *ambiholae*, *accentus*. Existimo tamen haec vitia tam esse palpabilia, vt nemo sane mentis temere hic impingere queat.

§. XV.

§. XV.

In *materia* multiplici ratione peccatur. Possunt tamen cuncta ad tria reuocari capita. Namque aut a thesi impugnanda aberratur, aut id, de quo adhuc quæstio est, supponitur, aut asseritur aliquid, quod vel simpliciter, vel certo respectu falsum est.

§. XVI.

Ad *primam* classem pertinet ignoratio elenchi: status controuersiae mutatio: fallacia plurium quaestionum: ad *secundam*, petitio principii seu circulus: ad *tertiam*, fallacia figurae dictionis: fallacia consequentis: fallacia compositionis & diuisionis: fallacia accidentis: fallacia a dicto secundum quid ad dictum simpliciter: fallacia non causae vt causae, &c.

§. XVII.

Errant vero turpiter, qui hac ratione tantum in circulis eruditorum & disputationibus peccari putant; imo falsas eiusmodi ratiocinationes vbique deprehendas, quoties aut de vita recte instituenda, de emendandis moribus, de republica rite administranda, de negotiis ciuilibus, & ipsa religione, eiusque veritate, deliberatio instituitur. Paucis: in aula, in curia, in schola, in foro, in templis, vbique, in quouis vitae genere, in quauis, quam homo peragendam suscipit, causa, hi intellectus morbi sese prodant, veracque hominum felicitati obicem ponunt.

§. XVIII.

§. XVIII.

Solent & in syllogismis compositis vitia quaedam peculiariter ad formam spectantia notari: e. g. quando in copulativis pars altera tollitur, vt altera ponatur: quando in disiunctivis termini, qui sibi contrarii non sunt, velut contrarii opponuntur; vel dum contenditur, subiectum necessario vnum ex praedicatis adductis admittere, cum tamen vtrumque respuat; qua ratione etiam in dilemmate peccari potest: in conditionali autem syllogismo & sorite, non alia fere ratione quam in simplicibus peccatur. Sed haec, observata horum syllogismorum natura supra iam indicata, facile diiudicari possunt.

§. XIX.

Denique & hoc, prius quam hinc discendum, hic observandum, quod quemadmodum recta ratiocinatio vel certa est, vel probabilis, ita & falsa vel sub certitudinis, vel sub probabilitatis specie nos decipit. Prior argumentationis species syllogismus *sophisticus*, posterior *apareticus* seu *pseudographema*, vocari solet.

§. XX.

Non tantum autem in hisce haftenus enumeratis operationibus, sed in reliquis etiam intellectus facultatibus, maxima eius sese prodit imbecillitas. Namque ad *intellectum purum* quod attinet, is tum corporis

com-

commercio, tum consuetudine ita debilitatus deprehenditur, ut a materia abstracta vix tamen sine imaginibus, & corporeis symbolis, percipere queat: adeo ut an omnino talis facultas in homine sit, a quibusdam dubitetur.

§. XXI.

Ad *imaginationem* autem quod attinet, naturalis eius agendi modus saepissime turbatur, ut mentis omnem directionem respiciat. Id quod vel in *enthusiasmo* ac *fanaticismo* (sed vere tali, non qui a nonnullis, impetuosius zelo actis, viris piis perperam imputatur) satis apparet. Enimuero cum quis de recta sua intentione firmiter persuasus, vehementiores imaginationis motus, a regula licet rectae ratiocinationis & verbi diuini aberrantes, pro diuinis reputat, eosque sequendos ducit, illum tali *enthusiasmo* circumagi credimus. Sicut ille, qui quascunque imaginationis suae repraesentationes, omni licet fundamento destitutos, sequitur, *fanaticus* ardit.

§. XXII.

Iudicii defectus se prodit, cum quis omni facultate verum a falso, bonum a malo discernendi, destituitur. *Ingenii*, cum quis nec percipere rite quae traduntur, nec cogitationum veritate, quae animo voluit, exornare, aut disponere apte, concinnare aut promte edisserere, ac cum aliis communicare potest.

est.

est. Quod si percepta retinere nulla ratione possit, *memoriae* hoc esse vitium, nemo non videt.

§. XXIII.

Atque hinc, quatenam profus ad litterarum tractationem idonea sint ingenia, aestimari facili ratione potest. Quibusdam enim omnem & iudicii, & ingeni, & memoriae vim natura denegavit: quibusdam virtus facultatis medietatem, alterius nullam vim concessit, & sic porro. Dati etiam varios ingeniorum ad litteras inhabiliam gradus, sua sponte hinc consequitur.

§. XXIV.

Haec vero, quae notauimus vitia, quibusdam, sed diuerso admodum gradu, diuersaque specie, per naturam insunt, nec corrigi villo studio possunt: in quibusdam studio corrigi possunt, sed per negligentiam remanent, imo firmanantur saepius atque augetur.

§. XXV.

Tam in causas quoque harum imbecillitatum inquirendum est. Quas inter primo loco conuata omnibus mortalibus labe, seu *peccatum*, ut vocant, *originale*, connumerandum est: quippe quo non voluntas modo hominis, sed intellectus ipse, corruptus mirum in modum atque deprauatus est.

§. XXVI.

Plurimum quoque hac faciunt *educatio*, *conuersatio*, & *consuetudo*, quibus aut noui er-

rores producuntur, aut iam aliunde hausti confirmantur *manifeste* atque corroborantur.

§. XXVII.

Ignavia his accedit, cui praecipue istae imbecillitates, quae in prima intellectus operatione conspiciuntur, imputandae sunt. Qui enim laborem discendi resque omnes accuratius considerandi subterfugiunt, eos mirum non est multa nescire, pleraque autem confuse, obscure, imperfecte cognoscere, in multis etiam errare.

§. XXVIII.

Verba etiam, quibus conceptus nostros alligare consueuimus, hoc efficiunt, ut non tantum superficialia cognitione contenti simus, res ex vocibus aestimantes, sed in omnibus etiam mentis operationibus haud vulgare impedimentum afferunt. Dubium enim non est, multos errores nos euitaturos, si rebus ipsis intellectus intentus verba non curaret.

§. XXIX.

Iudiciorum & ratiocinationum nostrarum naevi referri ad *praeiudicia* solent. Nec perperam profus. Obseruandum modo, quod iam ipsa *praeiudicia* errores sint, seu principia erronea, ex quibus deinceps alia iudicia erronea progignuntur.

§. XXX.

Quod si rursus in ipsorum *praeiudicio*
rum

rum causas inquiramus, primo quidem ab *oc-*
casione praedudiciorum distinguendae veni-
 unt *causae*. Occasionem namque praedudici-
 is, & sensus, & imaginatio, et, vt paucis dicam,
 quicquid in homine & extra hominem est,
 praebere potest.

§. XXXI.

Causae autem praedudiciorum omni-
 um non alibi, quam in ipsa voluntate quae-
 rendae sunt. In ea autem cum tria vitia car-
 dinalia, *voluptas, ambitio & avaritia*, ex philau-
 tia prava seu fonte oriunda, notari soleant, ex
 hisce quoque omnia praedudicia, quae ho-
 minem in veritatis inuestigatione in trans-
 uersum agunt, commode deriuari pos-
 sunt.

§. XXXII.

Ex voluptate, & ignauia voluptatis fi-
 lia, oriuntur *praedudicia auctoritatis*. Etenim
 cum plerisque mortalium molestum nimis
 videatur, operose in res omnes inquirere, vt
 veritatem inueniant, commodiori breuiori-
 que via hoc labore se defungi posse facile
 credunt, si pro vero id assumant, quod a-
 lios ingenio pollentes, famaue & autori-
 tate florentes, seu verum asserere, intelli-
 gunt, quosue non facile errare posse, sibi per-
 suadent.

§. XXXIII.

Latissime autem haec, quae ex aliorum
 auctoritate pendent, praedudicia, sese exten-
 dunt.

dunt. Quicquid enim fere aliis auctoritatem conciliat, id nos impellit, vt illorum dictis atque effatis statim assensum praebemus. Huc itaque aetas, pietas, sapientia, moderatio, diuitiae, dignitas, status, existimatio, tituli, vitae genus, natio, promptitudo aut lentitudo &c. item, sententiae antiquitas, nouitas, dogmatis vsus & abusus aut profanitas, porro librorum multitudo, magnitudo, raritas, pretium, auctoris poena, praemium, &c. pertinent.

§. XXXIV.

Ex eodem fonte, ni fallor, fluunt *praeiudicia*, vt vocantur, *praecipitantes*. Diu enim rei cuiusdam considerationi inhaerere, molestum admodum itidem est voluptatem confectantibus. Paucis itaque se expedire volunt: hinc praecipitantes. Pertinent huc etiam illorum praeciudicia, qui ex externis aut accessoriis de rei bonitate aut prauitate iudicant, patientia destituti, vt in interiora penetrent: item praeciudicia modi proponendi, praeciudicia euentus, & particularium experimentorum, & quae sunt id genus alia.

§. XXXV.

Sed *ambitio* non sterilior fere est in erroribus producendis. Ex ea cum primis enascitur praeciudicium *electae* aut *receptae hypothesis*. Ab hac enim discedere turpe aut ignominiosum ducunt, quos vana ambitio vexat.

vexat. Id ergo saltem verum putant, quod cum ea conuenit, falsum contra, quod repugnat. Et quid non in gratiam receptae hypotheseos mortales moliantur!

§. XXXVI.

Videas etiam in multis ratiocinationibus hoc teste latitare principium: *quia ego cognitam veritatem habeo, ergo, quicquid cum mea non conuenit sententia, falsum est.* Item: *si id esset verum, ego non essem vir doctus*; quae, & alia eiusmodi, ex ambitione fluere, nemo dubitauerit.

§. XXXVII.

Ex ambitione quoque oritur pugnandi, disputandi, vincendi studium. Atque ex eo rursus, si habitus & consuetudo accedat, *spiritus contradictorius*. Quod ita tandem ingrauescit vitium, vt qui eo laborant, apertissimis & euidentissimis veritatibus contradicant. Quo ipso licet euitare errores sibi videantur, in grauius tamen malum, *scepticismum* scilicet, incidunt, nullibi inuenientes, vbi pedem figant.

§. XXXVIII.

Iidem dum omnia mouent, saltem vt pugnent & contradicant, maximam partem circa voces haerent, rebus ipsis interdum ob euidenciam omnem disputationem respuentibus. Nouus hinc oritur morbus, isque grauissimus, & infinitorum errorum causa, *λογωμαχία*. Nec procul hinc abit *paedantismus*,

quippe cuius vitii isti rei sunt, qui gloriae sibi ducunt, de rebus minimis altercari, omnibusque, etiam leuissima de causa, sordide & maligne contradicere.

§. XXXIX.

Auaritia denique qui laborant, nimia *obsequiositate* peccant, id omne pro vero repantantes, aut saltem venditantes, quod verum esse statuunt, quibus non displicere e re sua effe ducunt: iidem in suis ratiocinationibus haud raro hoc principium supponunt: *hoc mihi utile est, hoc ad opes augendas pertinet, ergo est verum.*

§. XL.

Neque vero haec ita capienda sunt, ac si vnum praeiudicium necessario vnum saltem agnoscat fontem. Vt enim morbi omnes mentis ac corporis, ita & praeiudicia, interdum ex diversis oriri possunt causis. Sic auctoritatis praeiudicium plerumque equidem ex voluptate & ignavia oritur: interdum etiam placitis aliorum adhaeremus, vt eandem cum viris magnis & celebribus fouere sententiam videamur, & in gloriae, qua gaudent, communionem veniamus, id quod ambitionis est: interdum ideo, quia hoc lucrum aut utilitatem nobis affert. Posteriores tamen raro admodum serio, & bona fide, hoc faciunt.

§. XLI.

Defectus denique intellectus puri, ima-
gina-

ginationis, iudicii, ingenii, memoriae, aut ex
causis morborum intellectus generalibus ori-
untur, aut ex causis naturalibus, quae huius lo-
ci non sunt, adeoque ut de his quicquam adda-
mus, necesse non est.

CAP. III.

De

INTELLECTVS HUMANI SANI-
TATE, VIRTVTIBVSQVE.

Sanitas.

Sanitas intellectus in quo

Eruditio quid? §. II.

Consistit in cognitione rerum
vera & solida, §. III.

Voluntatis emendatio, quo-
inque ad eruditionem fid-
etur, §. IV.

Perfectio intellectus vel
naturalis, vel acquisita,
§ V.

In prima intellectus opera-
tione virtus eius est cog-
nitio rerum, §. VI.

Clara, perspicua, adaequa-
ta, vera, §. VII.

In iudicio & ratiocinationi-
bus, veritas, §. VIII.

Verum duplex, § IX.

Quid certo verum, quid ve-
rosimile, §. X.

Primumque diversi sunt gra-
dua, § XI.

Quid scientia, §. XII.

Quid demonstratio? §. XIII.

Quid cognoscendi principia?
§. XIV.

Sunt vel prima, vel secunda,
§. XV.

Constituendum esse princi-
pium aliquod primum,
& vniuersalissimum, §.
XVI.

Quodnam illud sit, §. XVII.
Alorum principia vniuersa-
lissima vniuntur, §.
XVIII. XIX.

Quid per subiectum necessa-
rium in demonstratione in-
tellectu, §. XX.

Reliqua de demonstratio-
ne vniuersa indicantur, §.
XXI.

In quibus & scripturis demon-
strationes locum inueni-
ant, §. XXII.

Dari omnino veritatem, §.
XXIII.

I 4

Quod

Quod probatur contra Scepticos, §. XXIV.

Rationes illorum refelluntur, §. XXV. XXVI.

Quid per criterium veritatis intelligatur, §. XXVII.

Criterium veritatis in illis, quae immediato percipiuntur, §. XXVIII.

In illis, quae idearum interuentu cognoscuntur, §. XXIX.

In illis, quae sensibus externis cognoscuntur, §. XXX.

In illis, quae per revelationem diuinam nobis innotescunt, §. XXXI.

Fontes verosimilitudinis, §. XXXII.

Naturae interdum rei naturae, §. XXXIII.

Interdum simul cognitione ac experientia nostra, §. XXXIV.

Interdum sola animi nostri affectione, ac ratiociniis, §. XXXV.

Quoad verosimilitudinis quoad primum fontem, §. XXXVI.

Quoad secundum, §. XXXVII.

Quoad tertium, §. XXXVIII.

Quoad quartum, §. XXXIX.

Quanta in his omnibus cognitionis opus sit, §. XL.

Quid opinio, quid fides, §. XLI.

Fides interdum aequipollens scientiae quoad certitudinem, §. XLII. XLIII.

Certitudo fidei in rebus diuinis vnde oritur, §. XLIV. XLV.

Ratiocinationis virtus quoad formam, §. XLVI.

Ratio explorandi formae bonitatem singularis, §. XLVII.

Quid figura syllogismi, quid modus, §. XLVIII.

Commodior & facilior methodus, §. XLIX.

Alia adhuc methodus formam syllogismi explorandi, §. L.

Quo modo in syllogismo compositis procedendum, §. LI.

Virtus intellectus puri, §. LII.

Imaginatio, §. LIII.

Iudicium & ingenium, §. LIV.

Intelligentia haec sunt de virtute acquisita, §. LV.

Virtus naturalis supponitur, & ex certis signis cognoscenda est, §. LVI.

Signa iudicii, §. LVII.

Signa ingenii & memoriae, §. LVIII.

Quomodo ingenia ad litterarum studia apta sunt, §. LIX.

§. I.

SANITAS intellectus consistit in iusta perfectione operationum eius & facultatum, ut inde ad veram solidamque eruditionem acquirendam aptus fiat.

§. II.

Eruditio autem est vera & solida rerum ad veram felicitatem vtilium cognitio. De qua adeo recte in Logica tractatur, cum vltimum eius finem constituat.

§. III.

Vera rerum ad eruditionem necessariarum requiritur cognitio, quandoquidem errores pro intellectus maximis imbecillitatibus habentur, tantum abest, ut eruditionis nomine digni sint. *Solida* quoque esse debet, hoc est, ex intima rerum omnium consideratione, principiisque evidenter deducta, cum superficialia cognitio in eos etiam cadat, quos nemo tamen pro eruditio habet.

§. IV.

In *pietate* *voluntatisque emendatione* non est quidem ipsa eruditio consistit, nulla tamen vero sine pietate eruditio esse potest. Namque ut recte emendetur intellectus, non emendata voluntate, fieri profus nequit, ut ex dicendis abunde constabit.

§. V.

Quod autem ad intellectus perfectionem attinet, ea vel *naturalis*, vel *acquisita* est; utraque tamen abusive ita dicitur, cum sum-

ma quippe imperfectione semper coniuncta. Enim vero cum omnium facultatum & operationum naturaliter in vno minor vis sit, quam in alio; in quo quam minimae sunt imperfectiones, is perfectior reliquis dicitur. Hic de acquisita saltem perfectione, virtutibusque huc spectantibus, sermo est, non de naturali.

§. VI.

Atque in singulis quidem intellectus operationibus, quae virtutes sunt, ex oppositis vitiis facile intelligitur. Ignorantiae namque opponitur *notitia rerum*, siue *cognitio*. Atque huius tam intensio hic intelligitur, quam excensio. Quod si tamen utraque locum habere nequeat, dubium non est, quia fatius sit pauca eaque accurate nosse, quam multa sed superficialiter.

§. VII.

Clara itaque, perspicua, adaequata & vera rerum cognitio itidem ad intellectus virtutes merito refertur. Ecquis enim dubitaret, claram, distinctam, adaequatam, veram cognitionem praefereendam esse obscurae, confusae, inadaequatae, & falsae?

§. VIII.

In iudiciis & ratiocinationibus nostris *veritas* utramque facit paginam. Hanc nauibus omnibus atque quadrigis omnes expectant, sed pauci obtinent. Vera itaque cur-

ius

ius sunt iudicia & ratiocinationes, is consecutus est, ad quod multi frustra adspirant.

§. IX.

Atque hæc intellectus virtus vt eo clarius elucescat, de veritate hic præcipiendum aliquid est. Est itaque verum (in cognoscendo) duplex, vel *certo-verum*, vel *verosimile*. Prius *imposterum absolute* & *κατ' ἐξοχήν* verum appellabimus.

§. X.

Enim vero quando conuenientia nostræ cognitionis cum re ipsa tam euidens est, vt homo maturæ ætatis, & vñ rationis pollens, eam non possit non admittere, tum *vera* seu *certo-vera* nostra cognitio dicitur: *verosimilis* contra, cum hæc conuenientia non ita euidenter nobis perspecta est.

§. XI.

Vtrumque, tum verum, tum verosimile, varios etiam habet gradus. Et ad verum quidem quod attinet, quaedam res ita comparatæ sunt, vt nulla egeant demonstratione, neque demonstrari etiam possint. Aliæ contra non statim ita nobis innotescunt, sed demonstratione quadam opus habent.

§. XII.

Cognitio ista certo-vera *scientia* etiam vocari solet: ad quam comparandam demonstrationem, ceu medium certissimum, commendare solent. Quod tamen non ita capiendum, ac si nulla certa ac euidens veritas

tas sine demonstratione detur: cum & singularis perceptio quandoque certissimam cognitionem producat, & multae etiam dentur veritates certissimae ac indemonstrabiles.

§. XIII.

Vt autem, quid demonstratio sit, intelligatur, omissis ineptiis, quibus vulgo haec doctrina obrui solet, dicimus, quamvis ratiocinationem, certis & claris principiis innexam, posse vocari demonstrationem. Perinde est, quod alii dicunt, in demonstratione per certa principia, de subiecto aliquo, affectionem quandam probari. Sed hoc ut intelligatur, tum de principiis, tum de subiecto quaedam monenda sunt.

§. XIV.

Principia (cognoscendi) nihil aliud sunt, quam propositiones vniuersales, in quibus nexus ita necessarius & euidens deprehenditur, vt mens de illarum veritate dubitare nulla ratione queat. Praecipua itaque principii requisita sunt, vt sit *propositio vera, euidens, adaequata*, hoc est, vt ideam, quae per eam probatur, plene in se contineat.

§. XV.

Sunt quaedam principia, quae per se quidem tam euidencia non sunt, sed facile tamen per aliud principium demonstrari possunt. Et haec principia *orta* seu *secunda*, sicut priora *prima* seu *axiomata* vocari solent.

§. XVI.

§. XVI.

In principiis autem *ortis* seu *secundis*, ex aliis rite deriuandis, ne aberretur, primum aliquod & vniuersalissimum principium est constituendum, a quo cetera omnia (non tamen continua & aequali serie) facili negotio possunt deriuari. Hoc communibus non tantum principiorum requisitis gaudet, sed necesse insuper est, vt sit indemonstrabile.

§. XVII.

Quae si rite expendantur, manifestum fiet; non posse aliud primum & vniuersalissimum principium cognoscendi constitui, quam illud: *impossibile est, idem simul esse & non esse*. Est enim haec propositio & vera, & euidentis, adaequata, & indemonstrabilis.

§. XVIII.

Enim vero illud Cartesii: *ego cogito, ergo sum*: inter principia praeparantia recte refertur, habeturque merito pro vero initio philosophandi, inter probantia & demonstrantia referri nequit; multo minus pro omnium primo haberi potest.

§. XIX.

Qui vero illud: *quicquid euidenter percipio, hoc verum est*: item: *quae possunt concipi, vera sunt, quae autem non possunt concipi, falsa*, (quod tamen itidem de euidentia perceptionis intelligendum, aut plane non ad-

mitten.

mittendum est,) adferunt, criterium veritatis cum principio confundunt. Principium enim eo comparatum est, vt nostram cognitionem claram & euentem reddat: adeoque in perceptionis euentia constitui nequit.

§. XX.

Quando autem porro ad demonstrationem requiritur, vt subiectum sit necessarium, hoc non ita intelligendum est, quod subiectum quaestionis, siue conclusionis, debeat esse ens necessario existens, sed sufficit, si, posito quod subiectum istud existat necessarium & immutabilem nexum habeat cum praedicto suo, seu affectione, quae de isto subiecto demonstratur.

§. XXI.

Cetera, quae prolixè de demonstratione praecipunt, dum de quaestione, quae demonstrari possit, de immediètate rationum probantium, de gradibus necessitatis, operose disputant, futilia sunt, inepta. Sicut & illud inepte satis & ridicule asseritur, quod in demonstratione apex scientiae humanae, imò omnis felicitatis consistat. Veritas enim indemonstrabilis praestat demonstrabili: & verosimilitudinis interdum maior est utilitas, quam scientiae.

§. XXII.

Quod si quaeras, in quibus tandem philosophiae doctrinaeque liberalioris partibus demonstrationes maxime locum habeant? scien-

sciendum, vbi clara & euidencia sunt cognoscendi principia, ibi quoque dari demonstrationes. Eiusmodi vero principia ex claris atque distinctis nascuntur ideis. Ergo vbi tales sunt ideae, ibi etiam demonstrationes locum inveniunt. Clarae autem & perspicuae plerumque sunt ideae quantitatis, omniumque modorum, obscurae contra ideae substantiarum. Hinc quae quantitates & modos rerum considerant disciplinae, demonstrationum capaces sunt, non aequae quae circa substantias ipsas versantur.

§. XXIII.

Ceterum de veritate dum haecenus verba fecimus, supposuimus omnino, dari veritatem, hoc est, certam ac euidentem rerum, quae nobis offeruntur, cognitionem. Quod licet negent Sceptici, modo serio negent, facile tamen ex ipsa dubitatione, quam admittunt, certe admittere debent, atque *αὐτῶς* refutari possunt.

§. XXIV.

Qui enim dubitat, ille primo se existere fateatur necesse est. Deinde cum percipiat quaedam atque sentiat, quae percipere & sentire nollent, quorumque adeo ipse auctor non est, largiatur oportet, res quasdam extra se existere. Tandem cum experiatur, non eodem, sed diuerso modo se ab istis obiectis affici, rerum quoque diuersam naturam atque indolem agnoscere
ne-

necesse est. Atque hinc reliqua facile deriuari queunt.

§. XXV.

Nullum quoque momentum trahunt, quae in contrarium afferuntur. Falsum enim est, obiecta nostrae cognitionis indicio certo destitui, quo suam naturam prodant, nobisque manifestent: ad facultates autem cognoscentes, quae in nobis sunt, quod attinet, licet suis non destituantur imbecillitatibus, non tamen sequitur, has tantas esse, ut veritas agnosci nulla ratione possit. Methodi autem cognoscendi verum licet diuersae sint, suisque nonnullae laborent naeuis; non tamen inde colligendum, nullam dari, quae nos ad speratum ducere possit finem.

§. XXVI.

Nimirum, ut de methodo inueniendi verum hoc addamus, tria ad comprehensionem veri requiri solent, *distincta veri notio, certa eius criteria, & tuta illud obtinendi via.* Distincta veri notio ex iam dictis hauriri potest, unde eam dari simul constat. Tuta verum obtinendi via in sequenti capite exponetur. Sed de criterio veritatis hic aliquid adhuc addendum est.

§. XXVII.

Per *criterium* itaque *veritatis* hic nihil aliud intelligimus, quam certam & indubitatam cognitionis cuiuslibet verae notam.

De

De quo vt missis aliorum sententiis certi red-
damur, primo distinguendum verum est in il-
lud, quod per *rationem*, & quod per *reuelati-*
onem nobis innotescit.

§. XXVIII.

Quod ad illud attinet, quaedam per se *per-*
cipiuntur, sine idearum interuentu: & ex his
quaedam *intellectum*, quaedam *voluntatem* af-
ficere videntur. In his ipsa viuida perceptio
criterium veritatis constituit, adeo quidem,
vt, qui ista viuida perceptione non gaudent,
cogitatione & idearum repraesentatione hoc
cognoscere frustra laborent. Id quod in mo-
ralibus cumprimis est obseruandum, vt intel-
ligatur, cur multi multa loquantur de rebus
moralibus & ipiritualibus, quorum tamen ipsi
nullam certam & solidam cognitionem ha-
bent.

§. XXIX.

Quae autem idearum interuentu cogno-
scuntur, in iis notionum seu idearum per-
spicuitas, & euidencia, est fidum veritatis
signum. Id quod de omnibus operationibus
intellectus est intelligendum, in quibus eui-
dencia de rei veritate nos certiores reddit.
Qua in re, licet nonnulli decipiantur, cla-
rum & euidens esse existimantes, quod
tale non est, ex eo tamen nihil aliud sequi-
tur, quam homines per summam prae-
cipitantiam, non semper hoc criterio recte
vti.

K

§. XXX.

§. XXX.

Atque ita in omnibus facultatibus cognoscentibus, speciatim quoque *sensibus externis*, sese res habet. In his namque euidencia sensusalis criterium veritatis certissimum praebet. Sensus enim legitime dispositus, positus omnibus ad sentiendum requisitis, nunquam fallere, res ipsa docet.

§. XXXI.

Quae denique per diuinam reuelationem nobis constant, aut *immediate*, aut per *scripturam* innotescunt. Ad illa quod attinet, singularis quaedam perceptio criterii vicem obit, apud illos, quibus immediate aliquid reuelatur. Qua de re nihil certi definire possunt, quibus nunquam eiusmodi quid contigit. Quod si per scripturam hoc nobis constat, cuncta redeunt ad euidenciam testimonii; hoc est, vt per regulas hermeneuticas euidenter certi reddamur, hoc in scriptura sacra contineri.

§. XXXII.

De veritate haecenus. De verosimilitudine nunc itidem aliquid dicendum. Quid vero ea sit, iam ex supra dictis constat. Nunc illud addendum, quod quatuor velut eius fontes constituti possint. Nititur enim vel *aliena auctoritate*, vel *rei natura*, vel *cognitione ac experientia nostra seu vera seu falsa*; vel denique *sola animi nostri affectione atque ratiocinationibus*.

§. XXXIII.

§. XXXIII.

Si aliena nitatur auctoritate, speciatim fides dicitur, de qua deinceps dicendi erit locus. Rei autem *natura* nititur verosimilitudo, si in re ipsa nihil deprehendimus, quod ideae, quae animo nostro repraesentatur, repugnet. Quae enim impossibilia, aut contradictionem inuolventia, deprehendimus, ea statim reicimus. Admittimus contra, quae possibilia & contradictionis experta iudicamus. Experientia tamen nostra subinde accedit, quae hanc verosimilitudinis speciem valde augebit, minuetaque.

§. XXXIV.

Tertiam, quod cognitionem nostram verosimilem reddit, in nobis ipsis quaerendum. Quaedam enim ita comparata sunt, ut facile persuadeantur illis, qui certa quadam cognitione ad hoc admittendum veluti iam praeparati sunt; in quibus frustra assensum quaesueris ab aliis.

§. XXXV.

Sed ut in his omnibus verosimilitudinis speciebus aliena auctoritas, aut aliquid extra nos accedit; ita ultima verosimilitudinis species ita comparata est, ut animi nostri affectione nostrisque ratiocinationibus tantam nitatur.

§. XXXVI.

In his rursus varii dantur verosimilitudinis gradus. Sic si auctoritate alterius nita-

mur, fides nostra in tantum crescit, quo pauciores dubitandi habemus rationes, quin ille qui aliquid narrat, verum dicere & potuerit, & voluerit. Quodsi testium accedat numerus, tanta inde tandem nascetur verosimilitudo, vt vix assensum cohibere possimus, nisi rei natura obstet.

§. XXXVII.

Si rei natura nitatur verosimilitudo, augebitur maxime per nostram experientiam. Quo enim frequentius aliquid accidisse aut vidimus aut ab illis accepimus, eo facilius hoc credemus. Atque huc circumstantiarum etiam pertinet consideratio, quae si cum iis, quae nouimus, consentiant, vim addunt narrationi: itemque causarum, quae ad actionem, quae nobis narratur, edendam, eum, de quo sermo est, impulerint.

§. XXXVIII.

Porro si in nobis quaedam praerequiratur cognitio, vt aliquid verosimile fiat, manifestum est, hancce magis crescere & augeri, quo plures paucioresue nobis notae fuerunt circumstantiae, quas cum re ista, aut facto quod nobis exhibetur, conspirare deprehendimus. Adeo quidem, vt quod nobis admodum verosimile, imo certum videtur, alteri, nisi per eosdem gradus ducatur, vix persuaderi vlla ratione queat.

§. XXXIX.

Nec in vltima verosimilitudinis specie certi-

certi desunt gradus. Sic de rei cuiusdam proprietate eo quis certius iudicat, quo saepius rem istam tractauit, sibi que notior rem reddidit. Post dubitationem seriumque & longum examen, nobis ipsis etiam plus credimus, quam si eiusmodi quid non praecessit. Si in quadam investigatione exercitati sumus, facilius credimus, nos rem acutius tetigisse, quam si ita exercitati non essemus. Porro iudicia nostra post recens examen certiora firmioraque nobis videntur, quam si iam aliquo temporis spatio examen illud antecesserit. Proprietates ignotas tanto rectius nos assequi posse putamus, quanto accuratius cum notis conueniunt. In rebus autem ad sensus pertinentibus, quo accuratior fuerit cura adhibita, quoque plures sensus forte conspirent, eo firmior nostra redditur cognitio.

§. XL.

Quae hic intellectus nostri virtus sit, facile ex dictis intelligitur. Equidem si omnia certo cognoscere possemus, praeclarius nobiscum agi, existimare quis posset. Sed cum hoc supra mortaliū vota positum sit, nec forte vtilis, pro hoc rerum statu, virtus intellectus omnino censenda est, si is verosimiliter sciat, quae ita sciri possunt: ut vitium esset, certo scire velle, quae non nisi verosimiliter cognosci queunt, aut, verosimiliter tantum, quorum certa tamen datur sci-

entia. Quomodo et rursus pro gradibus verosimilitudinis omnino etiam moderandus assensus est, quod tamen facilius procedit in rebus philosophicis, quam in vita communi.

§. XLI.

Vocatur ceteroquin ratiocinatio, quae ex verosimilibus procedit, *opinio*, cuius species est *fides*, quando nempe haec verosimilitudo auctoritate alterius innititur. Potest tamen fieri, ut omnis quidem verosimilitudinis, speciatim fidei, tantus sit certitudinis gradus, ut scientiae aequipolleat. Idque quod ad fidem attingit, duplici modo contingere potest.

§. XLII.

Primo quidem, si tot adsint testes fide digni, ut conspirationem quandam, ad alios decipiendos, inire non potuerint, res etiam ita comparata sit, ut illi errare aut decipi non poterint, ceterae quoque circumstantiae omnes consentiant.

§. XLIII.

Deinde idem contingere potest, si fides nostra nitatur *auctoritate divina*. Deus enim fallere aut mentiri nequit, adeoque stultum esset eius dictis diffidere, aut de eorum veritate vel minimum dubitare. Ast hic rursus de eo certi esse debemus, quod a Deo profectum sit, quod ita fide recipimus.

§. XLIV,

§. XLIV.

Deus autem vel immediate aliquid alicui reuelat, vel mediate per alios. Si prius, vnde criterium veritatis petendum sit, iam supra diximus. Sin posterius, de duobus iterum nobis constare debet. Primo illos, qui reuelationem præ se ferunt, a Deo eam accepisse. Deinde hanc, nec aliam illorum mentem esse, qui reuelationem a Deo acceperunt, in rebus, quarum notitia animum imbuere cupimus.

§. XLV.

Illud multis quidem argumentis verosimilibus persuaderi potest; certissimum tamen præbet ipsa verbi diuini efficacia, quam immediate voluntate quis percipit, modo spiritui diuino obicem non ponat, quanquam & verosimilia ista argumenta, conjunctim sumpta, magnam vim habeant. Hoc autem ex regulis bonæ interpretationis constat, ad quam tamen rite instituendam, singularis diuini Numinis gratia accedere necesse est, vt alibi demonstratur.

§. XLVI.

Reuertimur nunc ad intellectus operationes, speciatim ratiocinationes, in quibus præter veritatem generatim hætenus consideratam, & alia adhuc consideranda restant. Scilicet vt ratiocinatio tum in materia, tum in forma peccat, ita dubium non est, quin vir-

tus intellectus vocanda sit, si in vtraque recte se habeat. Sed vt ad materiam spectant, quae hactenus diximus, ita de forma quaedam adhuc adiicienda restant.

§. XLVII.

Bona autem quoad formam haec est ratiocinatio, quae ita instituitur, prout leges ab ipsa natura velut praescriptae postulant. Cum vero interdum obscurum alicui esse queat, an obseruatae istae leges fuerint, & si peccet ratiocinatio, num in materia, an in forma vitium lateat, excogitarunt Logicae artis magistri, certos syllogismorum *modos ac figuras*, ad quas omnes ratiocinationes referrentur, vt num quoad formam recte se haberent, constaret.

§. XLVIII.

Triam scilicet terminorum certam dispositionem *figuram* vocant: dispositionem autem propositionum, secundum eorum vniuersalitatem & particularitatem, *modum*. Figuras tantum tres nonnulli esse posse contendunt: quartam alii addunt, regulis insuper certis quamlibet figuram circumscribentes, quae si non obseruentur, vitiosam inde euadere ratiocinationem autumant.

§. XLIX.

Ast non opus esse tot ambagibus, alii iam pridem obseruarunt. Si conclusio recte consideretur, si deinde consideretur medius terminus, & expendatur eius cum termi-

mi-

minis conclusionis collatio, an haec rite instituta sit, facile res expediri potest.

§. L.

Nec displicet mihi illorum methodus, qui ita procedunt: in omni syllogismo vnam praemissarum continere conclusionem dicunt, idque ut demonstretur, adhiberi alteram propositionem, quam *applicatiuam* vocant, sicut priorem *continentem* appellant. In syllogismis affirmatiuis perinde esse, quam propositionem habeamus pro continente, plerumque tamen maiorem, ceu vniuersaliorum, hoc officio fungi: in negatiuis autem propositionibus negantem semper esse continentem.

§. LI.

Resultat hinc istud principium: *altera praemissarum debet continere conclusionem, idque ab altera debet ostendi.* Ut itaque diiudicetur, num syllogismus recte se habeat, dispiciendum saltem, an conclusio contineatur in altera praemissarum. Si contineatur, bonus est, vitiosus contra, si non contineatur.

§. LII.

De syllogismis compositis itidem est obseruandum, quod inuutilia fere sunt & non necessaria, quae de modo eos explorandum recte se habeant, vulgo traduntur. Si enim assumatur, quod supra asseruimus, in iis aut vnum syllogismum bis, sed

K 5

imper-

imperfecte exhiberi, aut plures syllogismos simplices contineri, res ipsa docet, euoluendos saltem in iis syllogismos simplices esse, & statim, si secundum methodum indicatam hi porro examinentur, patere, num illi recte se habeant.

§. LIII.

Iam vt reliqua persequamur, virtus quoque singularis intellectus est, si a conceptibus materialibus is ita abstrahatur, vt, quantum fieri potest, res spirituales atque morales, per se & immediate, sine corporeis imaginibus, atque symbolis externis concipiat.

§. LIV.

Virtus quoque est, si *vis imaginandi* intra limites iustos contineatur, mentisque directioni obediatur, vt res, quae sub eius ambitum cadunt, accurate, exacte, ordinate, sine vlla mutatione exhibeat, vt nec sterilis nimis sit, nec nimis fecunda.

§. LV.

Virtus porro intellectus est, si *iudicium* rite sese habeat, si rectum sit, si acre sit, & in intimos rerum recessus penetrare, veraque a falsis statim separare queat. Cui si *ingenii* promptitudo & alacritas, *memoriaeque* tenacitas accedat, nihil amplius desiderari poterit in eo, qui ad literarum studia animum adiecit.

§. LVI.

§. LVI.

Obseruandum vero probe est, quod & supra iam monuimus, non tam de naturali mentis eiusque facultatum, quam acquisita perfectione nos loqui, qua naeui & imperfectiones naturales emendantur, ea quidem ratione, quae demonstranda est in sequenti capite.

§. LVII.

Nihiloscilicet tamen naturalis quaedam vis & perfectio in his omnibus supponitur, cum operam vlcumque perditurus prorsus sit, qui hominem ad studia prorsus inidoneum erudire susceperit. Quare ex certis signis & characteribus inuestigandum omnino est, num quis ingenio ad studia literarum a natura praeditus sit, an eodem destituatur; & si praeditus sit, quamam eius facultate maxime polleat.

§. LVIII.

Signa haec varia equidem sunt atque multiplicia: sed certissima ab ipsis effectibus desumi puto. Etenim si cui in materia facili, nec ignota, aliquid proponatur, vt experimentum faciat, num verum discernere a falso, bonum a malo queat, idque aliquoties repetatur, nunquam tamen aut raro is hinc se expedire queat: tum si homo sit maturae aetatis, & cui institutio non defuit, recte inde colligas, *iudicij* aut nullam aut mediocrem vim in eo esse,

esse. Contrarium est, quod pronuncies, si contrario modo se habeat.

§. LIX.

Sic et, si cui clare aliquid & perspicue proponatur, ex rebus speciatim ad ingenium pertinentibus, isque nihil se eorum capere profiteatur, multo minus proprias cogitationes etiam de rebus facillimis & quotidianis apte & perspicue proponere queat, vtut iam maturae sit aetatis, diligentiamque adhibeat, illi *ingenium* deesse exinde colligas. Contra ingenio pollere, si ea aliter comparata sint. *Memoriae* autem defectus & excellentia, cum sua sponte se prodat, de ea quicquam addere necesse non est.

§. LX.

Cum etiam supra ostensum sit, diuersas ingeniorum ad studia inhabilium constitui posse classes: ita vice versa ex dictis patet, habilium quoque & idoneorum ingeniorum genera esse diuersa, prout vna alteraue facultas reliquis praestet, aut gradibus etiam perfectioris ipsa ingenia a se inuicem differunt. Atque in hisce cognoscendis, iudicandisque eadem ratione est procedendum, vt intelligatur qua quodlibet ratione perfici ulterius, & sic ad veram eruditionem manuduci debeat.

CAP. IV.

De

MEDIIS EMENDANDI INTELL-
CTVM, SANITATIQUE RESTITVENDI.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

<i>Traſtationis huius neceſſitas,</i>	<i>Dubitationis neceſſitas,</i>
§. I.	§. XVI.
<i>Cognitio hiftorica duplici ra- tione acquiritur,</i>	<i>Itemque attentionis,</i>
§. II.	§. XVII.
<i>Per experientiam,</i>	<i>Media ad hanc excitandam & fouendam ex mente a- liorum,</i>
§. III.	§. XVIII.
<i>Et librorum lectionem,</i>	<i>Ex mente noſtra,</i>
§. IV.	§. XIX.
<i>Ut accurata fit cognitio, ac- cedat meditatio neceſſe eſt.</i>	<i>Methodi in inquirenda ve- ritate neceſſitas,</i>
§. V.	§. XX.
<i>Quo pacto haec inſtituenda;</i>	<i>Eſt vel analytica,</i>
§. VI.	§. XXI.
<i>Inter eius modos refertur defi- nitio, & diuiſio: definitio quid?</i>	<i>Vel ſynthetica,</i>
§. VII.	§. XXII.
<i>Eius partes,</i>	<i>Veriusque regulae communes,</i>
§. VIII.	§. XXIII.
<i>Ab ea differt descriptio,</i>	<i>Speciales analyticae,</i>
§. IX.	§. XXIV.
<i>De regulis definitionis quid conſendum?</i>	<i>Non ubique tamen eadem ra- tione procedi poteſt,</i>
§. X.	§. XXV. XXVI. XXVII.
<i>Diuiſio quid?</i>	<i>Reliquae regulae methodi analyticae,</i>
§. XI.	§. XXIX.
<i>Requiſita bonae diuiſionis,</i>	§. XXIX.
§. XII.	<i>Synthetica methodus Geo- metris propria eſt,</i>
<i>Regula de ea,</i>	§. XXX.
§. XIII.	<i>Eius regulae,</i>
<i>Ad errores in iudicio & ra- tione uitandos clara ubique ſeclanda perceptio,</i>	§. XXXI.
§. XIV.	<i>Vtraque methodus & in do- cendo, & in inquirendo locum habet,</i>
<i>An hoc in rebus diuinis quo- que procedas?</i>	§. XXXII.
§. XV.	<i>Quo pacto errores in forma ſollo</i>

- Syllogismi cuiusvis debeant,*
§. XXXIII.
- Tum quoad simplices, tum
quoad compositos syllogis-
mos, §. XXXIV.*
- Emendatio intellectus puri,
ex mente Cartesianorum,*
§. XXXV.
- Reticitur illorum sententia,*
§. XXXVI.
- Sola exercitatione hic profi-
citur, §. XXXVII.*
- Ratio emendandi & perf-
cendi iudicium, §.*
- XXXVIII.*
- Et ingenium, §. XXXIX.*
- Et memoriam, §. XL.*
- Ad veritatem inquirendam
haec nondum sufficient, §.
XLI.*
- Accedere debet emendatio vo-
luntatis, §. XLII.*
- Quo pacto haec instituenda,
§. XLIII.*
- Qua ratione singularis corru-
ptionum causis obuiam e-
randum, §. XLIV.*

§. I.

Superest itaque, vt de remediis agamus, cum
vitia virtutesque intellectus cognouisse pa-
rum profit, nisi constet, quo pacto illa expelli,
haec contra indui atque acquiri queant. Or-
dine autem, quae singularum operationum &
facultatum imbecillitatibus opponi possunt, no-
bis edisserenda sunt.

§. II.

Ignorantiae itaque quia opponitur histo-
rica cognitio, & haec quoque in omni studi-
orum genere praemitti debet, vt iampridem
viris doctis est obseruatum; ita ad eam com-
parandam consilia omnia sunt conuertenda.
Potest autem ea comparari tum per *experien-
tiam*, & *obseruationem* rerum, quae nobis of-
feruntur, tum per *lectionem* scriptorum, qui
hanc cognitionis nostrae partem instr-
unt.

§. III.

§. III.

Experientia quidem primum merito occupet locum, cum plerumque longe accuratius & plenius cognoscamus, quae ipsa obseruatione discimus. Nec deest vlli mortalium temere occasio, ex obseruatione propria multa discendi, modo diligenter, vt decet, attendat, tum ad se ipsam, tum ad ea, quae quotidie eueniunt, & omnibus sese offerunt. Negari tamen nequit, vitam hominis nimis angustis circumscriptam esse limitibus, quam vt omnia, quae cognitu necessaria sunt, ipse obseruare queat.

§. IV.

In subsidium itaque adhibendi sunt libri, qui ad hanc cognitionem nos ducunt. Cuiusmodi sunt, qui historiam huius vniuersi aut generatim, aut per partes, vt historiam naturae, artium, qua originem illarum atque fata, qua modum quo exerceri solent, litterarum, humanarumque actionum, qua integras societates, tum sacras tum ciuiles, qua singulos homines cuiuscunque status, ordinis, sexus, conditionis &c. tradunt.

§. V.

Cum vero non sufficiat multa scire, sed cum primis requiratur, vt quae sciamus, accurate sciamus; ea autem sciamus accurate, de quibus ideas claras, distinctas, adequatas & veras habemus: adhibenda porro

in

in subsidium est *Meditatio*, quae hoc maxime efficere potest. *Meditatio* autem nihil aliud est, quam omnium cogitationum nostrarum accurata & diligens ad certas leges directio, ut hac ratione veritatem eo facilius inueniamus.

§. VI.

Vnde liquet, ad omnes cogitandi modos intellectusque operationes, meditationem pertinere. Nec vagam quandam atque solutam cogitationum discurfionem hoc nomine venire posse, sed quae certis legibus, nunc porro praecipue indicandis, sit adstricta.

§. VII.

Inter meditandi modos praecipuos autem haud immerito refertur *definitio* atque *divisio*. Utraque enim, ut clara atque evidens euadat cognitio nostra, plurimum confert. Est vero *definitio* nihil aliud, quam idearum, ex quibus idea definienda componitur, ordinata euolutio. Vnde simul patet, ideas simplices, eo quod ex aliis non componantur, non quoque posse defini.

§. VIII.

Ut vero ordine fiat haec euolutio, primum conueniens fuerit considerare eas, quae & in aliis ideis compositis reperiuntur, siue pluribus rebus eiusdem naturae communes sunt: & tum, quae pluribus non sunt communes, sed ideae definiendae tantum insunt,

definitione adhibita, euoluenda sit, opus est *diuisione*. Id itaque, quod diuiditur, *totum* vocatur, & ex partibus diuersis constat, aut eam in modum a nobis concipitur. Eiusque diuersas dari species, facile intelligitur, quas ad certas reuocare classes, ne quidem necesse fuerit.

§. XII.

Manifestum inde est, & sua sponte sequitur, quod in diuidendo naturam ipsam sequi debeamus, nec rem aliter partiri, quam eius indoles permittat, siue re ipsa ex partibus componatur, siue ita a nobis concipiatur. Namque & conceptus nostri naturae rerum debent esse conformes.

§. XIII.

Et hinc rursus genuinum fundamentum regularum diuisionis intelligere licet. Partes enim rite constitutae, non possunt non *exbauire totum diuisum*. Vna pars qua talis *in altera non potest contineri*, ceteroquin non essent partes vnius totius. Partes quoque non essent, nisi a se inuicem essent, aut re ipsa, aut ratione distinctae, & ita *oppositae*. Si diuisio in *nimis magna membra*, aut *nimis generalia* fieret, ad claritatem idearum parum faceret! Nec naturam ipsam sequeretur, qui *membra nimium inaequalia* constitueret, aut qui, dum cuncta nimis aequare vellet, *coniungenda separaret*, aut *separanda coniungeret*, vel ubique inepte *dichotomias* sequeretur.

§. XIV.

§. XIV.

Sed & in iudiciis quoque & ratiocinationibus, ad errores quosuis euitandos, *meditatione* opus est. Ast dirigenda ita est, vt *nunquam nisi de rebus clare & distincte conceptis iudicetur*. Quod si summus euidentiæ gradus obtineri nequit, eousque saltem assentiendum est, quousque euidentiæ eius nobis patet.

§. XV.

Qua in re ne aberremus, & res credendas ideo reiiciamus, quia clare & distincte a nobis percipi nequeunt, distinguendam sedulo est inter *euidentiæ obiecti*, & *euidentiæ testimonii*. In rebus philosophicis requiritur *euidentiæ obiecti*: sed in rebus, quæ auctoritate diuina nituntur, *euidentiæ testimonii*, hoc est, tum demum assensum præbemus, cum clare & distincte intelleximus, hoc in scriptura sacra contineri.

§. XVI.

Necesse itaque etiam est, vt de rebus, quæ vel minimum obscuritatis habent, tam diu dubitemus, donec illarum veritas quam euidentiissime pateat. Quæ dubitatio si iustis limitibus circumscribatur, tantum abest, vt ceu illicita reiicienda sit, vt potius pro medio maxime necessario perueniendi ad veritatem recte habeatur.

§. XVII.

Praeterea cum defectus attentionis in caus-

sa sit, quo minus claras & distinctas ideas semper sectemur, considerandum, quo pacto huic obuiam iri possit. Varia itaque excogitata a viris eruditis sunt adminicula excitandi attentionem, quae ut non omnia respicimus, ita nec omnia aequae efficacia esse censemus.

§. XVIII.

Qui sensus ipsos & imaginationem in subsidium vocandos esse censent, non quidem errant, sed res ipsa docet, quod in iis saltem rebus hoc procedat, quae utcumque sensibus & imaginationi subiici possunt, quanquam nec in iis semper sufficiat. Affectum maior est efficacia: sed dum facile ita pravae propensiones, ambitio scilicet, gloriaeque studium, & alia, in homine augentur: damnum & periculum, quod hinc imminet, maius est, quam quod inde sperari possit emolumentum.

§. XIX.

Rectius mea opinione procedit, qui sedulo cogitat, se a Deo ideo conditum, & in tali vitae conditione collocatum, ut literis animum excolat, & summo studio in veritatem inquirat. Haec si semper animo nostro obversentur, si cogitemus insuper, ut omnium nostrarum actionum, ita temporis quoque bene aut male collocati rationem Deo reddendam; attentio non temere nobis de-erit.

§. XX.

§. XX.

Accedat denique ad haec omnia, quae hactenus proposuimus, ad errores evitandos, remedia, *methodus* certa, si quibusdam credimus, necesse est, in veritatis inquisitione adhibenda. Methodum autem dum commendamus, nec de methodo docendi, nec de methodo studiorum vniuersali, sed de methodo particulari inquirendi in certam veritatem, hic sermonem esse, quilibet per se facile intelligit.

§. XXI.

Haec autem methodus solet in *analyticam* & *syntheticam* dispesci. *Analyticam* vocant, qua ex veritate particulari nota ad alias veritates, quae pertinent ad rem aliquam singularem, progredimur. Vt cum ex proprietatibus auri, naturam eius causasque inuestigamus.

§. XXII.

In *synthetica* autem methodo generales quasdam veritates proponimus, ex quibus veritates singulares deducamus. Sic ex eo quod natura dicitur, socialiter viuendum esse, si concludatur, neminem quoque esse laedendum, & pacta seruanda &c. methodo *synthetica* aliquis progrediretur.

§. XXIII.

Regulae in vtraque methodo obseruandae sequentes tradi solent: in omnibus gradibus progressionum nostrarum, in ratiocinationibus nostris conseruanda est euidencia:

non oportet nos de rebus, quarum menti clarae non obuerfantur ideae, aut de obfcuris, quatenus obscurae sunt, ratiocinari: a simplicibus & facilibus initium faciendum, iisdemque priusquam ad composita & difficilia progrediamur, aliquamdiu est inhaerendum.

§. XXIV.

Speciatim ut in methodo analytica rite procedatur, perspicue primo intelligendus est status quaestionum propositarum: tum ideae sedulo inter se sunt conferendae, sique opus sit, idea media aduocanda, quae possit esse instar mensurae communis, cuius ope inueniantur relationes, quae intercedunt inter ideas comparandas.

§. XXV.

Sed in omnibus hisce dispiciendum, quid materiae propositae ratio postulet & admitat. Vnde non ubique eadem ratione intellectum procedere posse, res ipsa docet. Namque si ex effectibus inquirenda sit causa, vix aliter procedi potest, quam ut omnibus, quae nobis notae sunt, phaenomenis probe expensis, singulas, quae nobis notae sunt, causas cum phaenomenis conferamus, eamque assumamus, quae aut omnibus aut plerisque soluendis sufficiat. Hac methodo inuestigari poterit, quae sit causa fluxus & refluxus maris.

§. XXVI.

§. XXVI.

Rurſus ſi cauſae nobis cognitae alii nobis detegendi ſint effectus, vix aliter hoc fieri poteſt, quam rerum eandem naturam habentium comparatione: colligendo ſcilicet, effectum ignotum ex eadem cauſa procedere poſſe, quia effectui noto ſimilis eſt: vt ſi ex vi venti concludam, poſſe machinam confici, cuius beneficio aer compreſſus, & dilatatus, corpus aliquod proiciat. Ordinarie autem maxime ratio eſt, ſi tertia idea, quae rem accuratius conſiderantibus mox ſe offeret, ad idearum, de quibus quaeritur, naturam & relationem detegendam, adhibeatur.

§. XXVII.

Diſpiciendum quoque, an immediate ad res ipſas feratur noſtra conſideratio, an vero verſetur circa quaestionem verbis propoſitam: hoc enim ſi fit, id elaborandum, vt, priuſquam ideas ipſas inter ſe comparemus, verba probe expendamus, omnique liberemus obſcuritate ambiguitateque.

§. XXVIII.

Atque vt in quaestionibus compositis maxime adhibenda eſt idea tertia, ita in iis porro requirunt, vt a quaestione, quae conſideranda venit, amoueantur omnia, quae ad inueſtigatam veritatem neceſſario non pertinent. Quod ſi hoc rite peracto quaestio tamen composita ſuperſit, duobus aut

pluribus capitibus: diuidere eam iubent in sua capita, eaque capita sigillatim expendere, eo quidem ordine, vt ab iis incipiamus, quae simplicioribus constant ideis, nec prius ad capita magis composita progrediendum esse docent, quam simpliciora meditatione facilia & perspicua facta sint.

§. XXIX.

Addunt nonnulli & has regulas: idearum quaedam signa constituenda esse, figuris & verbis quam paucissimis comprehensa, eaque signa memoriae imprimenda, aut in charta scribenda, ne amplius circa haec mens laboret; tum has ideas, quarum signa constituimus, iterum inter se conferendas: & si non inuentum sit quod quaerimus, abscindendas esse omnes propositiones, quas ad quaestionis solutionem inutiles esse, instituto examine,prehendimus: in reliquis eodem ordine procedendum. Sed istae regulae in Algebra necessariae sunt, in reliquis disciplinis vtut adhiberi quoque possint, raro tamen casus occurret, vt adhibendae necessario sint.

§. XXX.

Syntheticæ methodo cum Geometrae vtantur, ab his quoque eius leges & regulae petendae sunt. Geometrae vt summam vbique euidenciam consequantur, non vtuntur vocabulis, nisi quorum significationem addita definitione accurate explicauerunt: dein-

deinde principiis maxime eidentibus & perspicuis nituntur, & quae a nemine in dubium vocari possunt: & denique confectaria omnia demonstratiue probant, in ratiocinationibus suis duntaxat definitionibus, aut axiomatibus concessis, aut propositionibus iam demonstratis, vtentes.

§. XXXI.

Hinc certas axiomatum, definitionum, & demonstrationum leges constituere solent: scilicet nihil pro axioma habendum, quod non sit eidentissimum: nullum vocabulum obscurum aut ambiguum sine definitione adhibendum, inque ipsis definitionibus vocabula notissimae significationis, aut iam explicata, adhibenda esse: in demonstrationibus omnes propositiones subobscuras probandas, nec quicquam praeter definitiones, axiomata, & propositiones demonstratas adhibendum. Si quis ambages mittat, videbit, principiorum eidentiam vtramque hic facere paginam.

§. XXXII.

Errant autem, qui putant, syntheticam methodum in docendo, analyticam in veritatis inquisitione locum habere. Nihil enim obstat, quo minus vtramque & in docendo & in inquirendo adhibeamus, quia ea ratione, qua res cognoscitur, doceri etiam potest. Interim non ita meditationes nostrae methodo adstringendae sunt, vt semper

superstitiose eius legibus & ordini inhaeramus. Namque si in iudiciis nostris evidentiam sectemur, & ubique ratiocinandi leges accurate obseruemus, veritas intelligi haud raro atque inuestigari potest, licet de methodo aut synthetica, aut analytica nunquam cogitauerimus: hoc ceterum, hisce methodis vulgo plus tribui quam debebat.

§ XXXIII.

Ceterum ea, quae haecenus de erroribus in iudiciis & ratiocinationibus nostris euitandis attulimus, tum ad materiam, tum ad formam quoque syllogismorum pertinent. Qui enim claras ubique & evidentes sectatur ideas, qui debitam in meditatione sua adhibet attentionem, is facile deprehendet, si quid in suis ratiocinationibus contra ratiocinandi leges admissum occurrat. Deprehendisse autem istum naeuum sufficit, cum ita facile euitari, aut emendari queat.

§ XXXIV.

Atque illud tum de simplicibus, tum de compositis syllogismis est obseruandum. In his enim quo pacto versandum, vt intelligatur, num recti sint, iam supra indicatum est. Equidem qui sibi relictus solusque ratiocinatur, vix eiusmodi ratiocinationum modis, a naturali cogitationum nostrarum simplicitate recedentibus, vtitur. *Attendendum*

dendum tamen & ad hæc est, tum quia hoc necesse est, ut de veritate ratiocinationum ab aliis prelatorum, in quibus syllogismi compositi haud infrequentes sunt, iudicare eo certius queamus; tum ut errores ipsi declinare possimus, si quis forte consuetudine, aut alia causa ductus, tali ratiocinandi forma utatur.

§. XXXV.

In intellectu puro, ut nunc ad reliqua progrediamur, cum nonnulli omnem perfectionem nostrae cognitionis constituent, de eo quoque perficiendo maxime solliciti sunt. Hunc itaque in finem arithmetices, geometriae & algebrae studium maximopere commendant, existimantes, hac sola ratione ideis puris adsuescere intellectum posse, viamque adeo ad veram eruditionem perueniendi in eo collocant, ut in hisce mathematicis partibus probe quis sit prius exercitatus, quam ad alia adgrediatur.

§. XXXVI.

Ego quidem non negaverim, posse hac ratione habitum quendam de rebus mathematicis accuratiores conceptus sibi formandi, induci: sed qui hominem hisce imbutum, statim ad omnia studiorum genera, in quibus ideae abstractae occurrunt, idoneum esse putant, turpiter mea sententia errant. Experientia enim constat, homines in algebra & geometria ad miraculum vsque

vsque exercitatos, ad theologiae, & disciplinae moralis, ciuilisque studium, longe fuisse ineptissimos. Accedit; quod conceptus mathematicos vbique inferant, quod erroribus plusquam puerilibus occasionem deinceps praebet.

§. XXXVII.

Omnia itaque in intellectu puro & imaginatione, imo omnibus facultatibus, ad exercitationem redeunt. Sola exercitatione ad conceptus theologicos, mathematicos, morales, promte & accurate formandos, aptus quis idoneusque reddi potest. Et sane quanta exercitationis vis sit, vel ex iis artibus, quibus corpus ad agilitatem eruditur, satis superque constat.

§. XXXVIII.

Iudicii itaque perficiendi haec commodissima mea opinione via est, vt subinde proponatur materia, super qua ratiocinationes instituantur, caeque quam accuratissime ad leges rectae ratiocinationis reuocentur: itemque si scripta aliorum hunc in finem euoluantur, vt cuncta reuocentur sub examen, verumque ita a falso discernatur. Et hoc quidem ita fieri potest, vt inuestigato auctoris sensu, thesis rite constituatur, & tum rationes, quibus thesis probatur, sigillatim expendantur.

§.XXXIX.

§. XXXIX.

Ad ingenium excolendum forte artem Lullisticam, aut locos dialecticos, aut indicem combinatorium, & similia eruditorum inuenta retuleris. Sed per artem Lullisticam tantum nocebitur iudicio, in quantum forte ingenium promouebitur. Loci dialectici ad certam veritatis & verosimilitudinis confusionem, vt nunc alia incommoda taceam, ducunt. Index combinatorius non plane reponendus, saltem ad conceptuum foecunditatem aliquid faciet, sed iudicio cuncta sunt temperanda. Non errauerit, qui dixerit, & hic exercitationem vtramque facere paginam.

§. XL.

Memoriae optime consuletur obseruata in studiorum tractatione, tum in themate quolibet componendo, accurato ordine. Nec excerpta, seu loci, vt vocantur, communes spernendi, modo non quis nimius in iis sit, cum detrimento iudicii. Interim id cum primis obseruandum, vt excerptantur selecta, nec vbiuis obuia, idque ex ipsis fontibus & libris primariis. Methodus haec optima est, quae quam minime est impedita, suaeque facilitate se commendat. Vitium quoque est, si quis nimis circa methodum sit sollicitus. Cetera exemplis rectius docentur, quam regulis.

§. XLI.

§. XLI.

Haec omnia si quis in omnibus intellectus functionibus & operationibus obseruauerit, is quidem, exquisitam multam rerum notitiam adquirere idoneus utcumque erit, ad veritatem tamen, ceu centrum & apicem omnis eruditionis, nondum fatis est praeparatus. Experientia enim docet, eos, qui haec dicta ad vnguem vsque obseruant, grauissimis tamen adhuc immerfos esse erroribus.

§. XLII.

Causa immediata & proxima errorum sunt praecipua, ut supra ostendimus, quorum infinita est varietas. Praecipuorum, adeoque errorum omnium fons & scaturigo, ut itidem demonstrauimus, in voluntate hominum quaerendus. Frustra itaque inculcaueris illud: *deponenda esse praecipua*, nisi emendaueris voluntatem. Hoc enim perinde esset, ac si medicus suaderet aegroti, ut sanus fieret, nec tamen medicamentum praerberet.

§. XLIII.

Ergo ut a voluntatis emendatione studiorum nostrorum tractationem, & veritatis inquisitionem incipiamus, ratio ipsa iubet. Idque non aliter fieri potest, quam si serio ad Deum conuertamur, & conuersi voluntatis sanctitatem, lumenque intellectus ab eo im-

impetremus. Ita enim locum inuenit Salomonis optima ad philosophiam manu-
 ctio: *timor domini est initium sapientiae*. Me-
 dia autem huc facientia, cum christiana reli-
 gio suppeditet, de iis hoc loco nihil adden-
 dum.

§. XLIV.

Atque ita fontes generales omnis corru-
 ptionis obstrui etiam possunt. Originalis la-
 bes per conuersionem veram non equidem
 plane tollitur, eius tamen vis valde immi-
 nuitur atque labefactatur. Educatio qua-
 lis nobis obtigit ferenda, cum quae facta
 sunt mutari nequeant; interim ad vitia per
 eam contracta serio emendanda, omnia con-
 silia homo, qui ad Deum se conuertit, confe-
 ret: id quod de iis quoque, quae conuersa-
 tioni, & consuetudini, originem debent, in-
 telligendum: ne enim nova hac ratione vi-
 tia contrahat, iam sua sponte homo, qui
 serio hoc agit, vt Deo placeat, o-
 mnem dabit operam.

PHI

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

PHILOSOPHIAE INSTRUMENTALIS
PARS SECUNDA,
DE
RATIONE VERITATEM EX
ALIORVM SCRIPTIS ERVENDI.



CAP. I.
De
NATURA ET INDOLE SERMONIS.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- Cur opus sit hermeneutica?*
§. I.
- Quid sit?* §. II.
- Tractandi eam methodus,*
- §. III.
- Origo sermonis,* §. IV.
- Linguae primigeniae voces
matrem suam significandi vim
habuisse videntur,* §. V.
- Ceterum linguarum non i-
tem,* §. VI.
- Quid sermo, quid vox?* §.
VII.
- Quae vocum classes,* §. VIII.
- Vocum pro idearum varie-
tate diversitas,* §. IX. X. XI.
- Vel complexae sunt, vel in-
complexae,* §. XII. XIII.
- Vel homonymae sunt, vel sy-
nonymae,* §. XIV.
- Causae huius rei,* §. XV. XVI.
- Quid, & unde emphasis?*
§. XVII.
- Significatio vocum vel for-
malis, vel materialis,* §.
XVIII.
- De vocibus, quae idearum
nexum exhibent,* §. XIX.
- Quid praeterea de idearum
coniunctione obseruan-
dum,* §. XX.
- De idiotismis sermonis,* §.
XXI.
- Ex indole sermonis pendet,
quae propositiones vel sim-
plices sint, vel compositae,*
§. XXII.
- Illae vel complexae sunt, vel
incomplexae,* §. XXIII.
- De propositione incidentis
cum principali connexion-
e,* §. XXIV.
- De propositionum intelligen-
tium, in una principali, va-
rietate,* §. XXV.
- Quid de modatibus consen-
dum,* §. XXVI.
- An compositis aliquando
composito exprimitur,* §.
XXVII.
- Aliquando later,* §. XXVIII.
- An exclusivus particula exclu-
siva non semper exprimi-
tur,* §. XXIX.
- Quid, & quomodo peritiam?*
§. XXX.
- De stilo cumque adhibente,*
§. XXXI.

§. I.

Cum multas iam a viris doctis inuentas sint veritates, vt in iis inueniendis operam studiumque nostrum collocemus, necesse non est; sed sufficit, si ex scriptis illorum monumentisue eas eruamus. Ad hoc fieri sequit., nisi illorum scripta recte intelligamus: ad quod *Hermeneutica* nos ducit.

§. II.

Hac voce itaque nihil aliud denotamus, quam philosophiae instrumentis partem, quae signa, quibus alii in cogitatis suis exprimendis vtuntur, praesertim verba, ita declarare & interpretari docet, vt de auctorum mente certi reddamus.

§. III.

Hoc autem vt rite fiat, de indole & natura sermonis initio agendum, vt ea cognita causas obscuritatis inuestigemus, veramque de gentium sensum designemus, & ita eo commodius media, quibus tolli omnis obscuritas possit, indicare queamus.

§. IV.

Ad vitam societatem necessarium esse, vt mentis cogitata per certa signa cum aliis communicemus, eumque in finem verba quam aptissima esse, quilibet facile intelligit. Originem tamen sermonis ad Deum ipsum referendam esse, censeo. Adamo enim inditam a Deo loquendi facultatem, ex nominibus, animantibus brutis impositis, & colloquio

loquū cum Eva instituto, satis clare colligitur.

§. V.

Forte etiam in primigenia ista lingua convenientia quaedam fuit inter voces & res ipsas, quae vocibus designabantur, siue ex literarum figura, siue aliunde ea petenda sit. Et hactenus illorum admitti sententia potest, qui contendunt, voces naturalem habere significandi potestatem.

§. VI.

Cum autem qui aedificationi turris Babylonicae intererant, a Deo ita punirentur, ut linguae istius primigeniae obliuiscerentur, necesse quidem erat, ut gens quaelibet, aut familia seorsim habitans, certas voces excogitaret, quibus res quaelibet designarentur. Atque in linguis tum exortis, voces ex pacto atque conventionē significandi vim accepisse, admodum est verosimile. In causas autem, cur nonnulli his, alii aliis, vocibus uterentur, diuersasque adhiberent loquendi formulas, si modo certae causae subsunt, si quis inquirere vellet, is naturae & temperamento hominum aliquid hic tribuendum esse, animaduertet.

§. VII.

Ceterum constat sermo vocibus apte inter se iunctis, ad cogitata animi nostri significanda. Vox nihil aliud est quam sonus articu-

ticulatus, conceptum mentis nostrae significans. Vocari etiam alias solent *terminus*.

§. VIII.

Possunt porro voces omnes in duas classes diuidi: quaedam enim ipsas ideas, quaedam nexum atque iuncturam idearum, exhibent atque repraesentant.

§. IX.

Quae ipsas ideas exhibent, totuplici ratione variant, quotuplici ratione ipsae Idæe. Aliae itaque sunt voces, quibus indicantur idæe simplices: aliae, quibus compositae. Rursus alia sunt vocabula substantiarum, alia modorum, alia relationum.

§. X.

Praeterea alia sunt vocabula, quibus idæe denotantur, quae sine mentis opera nobis obuersantur, & alia, quibus designantur idæe, quae non sine mentis opera nobis obuersantur: haec *abstracta*, illa *concreta* dicere moris est.

§. XI.

Rursus alia sunt vocabula idearum vniuersalium, alia particularium, alia denique indiuidualium: item alia sunt vocabula idearum clararum, alia obscurarum: alia denique adaequatarum, alia inadaequatarum.

§. XII.

§. XII.

Interdum etiam contingit, ut plures voces inter se coniungantur, quae in mente nostra excitant unam ideam totalem, de qua saepe ea affirmare aut negare possumus, quae de singulis terminis separatim affirmari, aut negari nequeunt. Atque voces ita iunctas *terminos complexos* vocant.

§. XIII.

Quandoque autem una vox equidem tantum exprimitur, sed reliquae subintelliguntur, quae tamen ad ideam totalem repraesentandam necessariae erant, atque tum *terminus sensu complexus* dicitur; sicut *verbis complexus* est, quando omnes voces, quae adesse debent, exprimitur. Vtroque modo complexus est, quando una vox per aliam, quae expresse additur, utcumque equidem determinatur, sed nihilo fecius aliquid subintelligendum remanet.

§. XIV.

Nec illud praetermittendum, quod una vox quandoque diversis rebus significandis adhibeatur: sicut vice versa, una res duabus pluribusque saepe gaudet vocibus, quibus significari queat. Si illud fit, oriuntur inde *homonymia*; si haec, *synonymia* inde originem ducunt.

§. XV.

Ut una res pluribus vocibus exprimi queat, id aut casu, aut ex peregrinarum

rum linguarum admixtione, aut ex alia quacun- que causa, non satis nobis cognite, fieri potest. Sed ut una vox pluribus accommodetur, id eisdem casu interdum fieri potuit, interdum tamen & consilio, aut necessitate, aut eloquentiae studio, homines ad hoc inu- tante.

§. XVI.

Nimirum plurimae res inter se analogiam quandam, & convenientiam, habent. Has ut iisdem vocibus insignirent, facile induci ho- mines potuerunt, cum ubique fere maior rerum copia sit, quam verborum. Cumque etiam animaduverterent, unam interdum vi- uidius sub alterius imagine atque schemate exhiberi, iidem alias voces ad eam accom- moderunt.

§. XVII.

Quod si quis itaque data opera impropri- am vocis significationem adhibeat, ut vim pondusque orationi concipiet, tunc *emphasis* dicitur. Ex quo simul patet, non ubique eisdem in *Quaestus* confectandas, nec tamen semper in interpretatione eas negligendas esse.

§. XVIII.

Si uero uis receptum sit, ut una vox plu- ribus rebus accommodetur, tum ad prima- riam eius significationem, cuius vestigia plerumque in secundariis comparent, praec- ipue est respiciendum. Primaria ista sit

gnifi-

gnificatio *formalis*, *secundaria materialis*, vocari solet.

§. XIX.

Ad coniunctionem idearum particulae variae pertinent, ut aduerbia, praepositiones, interiectiones, signa quantitatis, & reliqua omnia, quae *terminorum syncategorematicorum* nomine venire solent. Hos ita definiunt, quod ex se quidem nihil significant, sed cum aliis vocibus coniuncti consignant. In interpretatione autem ad hos vel maxime respiciendum esse, exemplis facile ostenditur.

§. XX.

Praeterea de idearum coniunctione duo sunt obseruanda: primo, quod diuersimode fiat in linguis diuersis, pro cuiusque gentis indole; deinde, quod non semper naturali cogitationum ordini respondeat. Idque ideo, quod ab usu & consuetudine loquendi ratio maximam partem pendeat, non autem regulis & praeceptis philosophorum accommodata sit.

§. XXI.

Huc itaque pertinent omnes omnium linguarum *idiotismi*, in quibus naturalis cogitandi & loquendi modus haud raro manifeste negligitur, & qui ab usu & consuetudine gentis vnicè pendent. Interim ex iis elegantia linguae maxime censeri solet, saltem

M 5

ad

ad linguam intelligendam, ut obseruentur diligenter, necesse est.

§. XXII.

Ex formulis istis loquendi exsurgunt *integrae propositiones*, quibus iudicia nostra exprimimus. Istarum habitus a modo loquendi itidem haud raro aestimandus venit: *saltem* huic causae tribuo, quod plura interdum iudicia certo modo connectantur, ut tamen vnum videri possit. Atque hinc *propositiones in compositas & simplices* dispesci solent. Quae enim vno subiecto & praedicato constat, *simplex*, quae pluribus, *composita* dicitur.

§. XXIII.

Interdum tamen contingit, ut *propositio* quidem sit *simplex*, sed ut in subiecto aut praedicato alia *propositio*, quam *incidentem*, vocant, contineatur. Et has quidem *complexas* vocare solent, ut *incomplexas* illas, in quibus eiusmodi *propositiones incidentes* non reperiuntur. Nec tantum subiectum aut praedicatum, sed interdum etiam, ut nonnulli volunt, ipsa copula talem *propositionem incidentem* secum coniunctam habet. Vnde *complexarum propositionum varietas* intelligitur.

§. XXIV.

Solent autem istae *propositiones incidentes*, cum parte *propositionis principalis*, connecti, per *pronomen relatiuum*, quod cum
vel

vel *explicatiuum* sit, vel *determinatiuum*, diuersus quoque inde respectus ad propositionem principalem oritur, ita vt praedicatum propositionis incidentis de subiecto propositionis principalis vel affirmari, vel non affirmari queat. Prius fit, cum pronomen est *explicatiuum*, posterius, cum est *determinatiuum*.

§. XXV.

Cumque etiam propositiones dupliciter, tripliciter, &c. complexas reperiantur, probe est obseruandum, quod propositiones incidentes in iis diuersi possint esse generis, vt cum in vna pronomen sit *explicatiuum*, in altera sit *determinatiuum*.

§. XXVI.

Ad propositiones quoad copulam, seu formam ipsam, complexas, referri etiam possunt, quas vulgo *modales* vocant. In his enim si propositio incidens a principali distinguatur, & illius respectus ad hanc consideretur, facile diiudicari possunt, nec vllis opus est ambagibus.

§. XXVII.

Compositarum propositionum duo constitui genera solent. Alterum illarum, in quibus compositio exprimitur: alterum illarum, in quibus latet, quae ideo *exponibiles* vocari solent. Ad priorem classem pertinent *copulatiuae*, *disiunctiuae*, *conditionales*, *causales*, *relatiuae* & *discretae*. In quibus si
vnum-

unumquodque subiectum cum suo predicato conferatur, statim & sensus illarum patet; & si quid vitii subsit, elucescit.

§. XXVIII.

Ad exponibiles *exclusivae, exceptivae, & comparativae* pertinent. Quibus nonnulli *indefinitivae & definitivae* addunt. Quales autem istae propositiones sint, ex ipsa denominatione statim intelligitur.

§. XXIX.

Hoc saltem observandum, quod momentum trahit, particulas exclusivas non semper addi, & nihilo secius exclusivam quandam subintelligi, id quod ex re ipsa, & materia substrata, facile intelligitur. Vnde si interpretas in sua versione exclusivas particulas ponat, non errat.

§. XXX.

In rhetorum scholis, particula ista orationis unam aut plures propositiones continens, *periodus* vocari solet. Quamvis interdum *periodus* & integram ratiocinationem complectatur. Diuidi solent periodi in *simplices & compositas*: illae fere propositionibus simplicibus; hae compositis respondent, & prout plures paucioresue propositiones, indeque resultantia membra continent, variare quoque solent.

§. XXXI.

Ex periodis inter se iunctis integra exurgit oratio, quae & *stilis* nomine venire solet.

Huius

Huius itidem tum quoad formam, tum quoad materiam, magna est varietas, nec interpreti negligenda. Etenim quoad formam stilius vel *sublimis* est, vel *mediocris*, vel *planus & simplex*, item vel *concisus & argutus*, vel *diffusus & periodicus*. Quoad materiam autem, cuius auctor peratur, vel *pœticus*, vel *oratorius*, vel *historicus*, vel *philosophicus*, vel *scripturarius*, vel *theologicus*, vel *iuridicus*, &c. Haec hic paucis indicasse sufficit.

CAP. II.

De

OBSCURITATE SERMONIS, EIVSQUE CAUSSIS.

Σύνοψις.

- | | |
|---|---|
| <i>Sermonis praecipuum vitium obscuritas, §. I.</i> | <i>Nomina substantiarum obscura sunt, §. VII.</i> |
| <i>Cur ea hic maxime in censuram veniat? §. II.</i> | <i>In interdum & modorum, §. VIII.</i> |
| <i>Causae obscuritatis variae, §. III.</i> | <i>Atque relationum, §. IX.</i> |
| <i>Interdum ex cogitatione auctoris oritur, & quidem occasione idearum simplicium, §. IV.</i> | <i>Item concretorum & abstractorum, §. X.</i> |
| <i>Compositarum, §. V.</i> | <i>In nominibus idearum singularium, particularium, universalium, unde obscuritas, §. XI.</i> |
| <i>Cur vix aliqua ideam claram in nobis producat, cuius idea obscura fuit in auctore, §. VI.</i> | <i>Quid de nominibus idearum obscurarum censendum? §. XII.</i> |
| | <i>Item de nominibus idearum</i> |

- rum adaequatarum, & inadaequatarum, §. XIII.
- De altera obscuritatis causa ex vocibus, speciatim ex iis, quae sermoni accidunt, §. XIV.
- Item ex vocibus obsoletis, recens confictis, &c. §. XV.
- Et ex synonymia vocum, §. XVI.
- Ex idiotismis sermonis, §. XVII.
- De causa obscuritatis in propositionibus, & ratiociniis, §. XVIII.
- Ex integro orationis habitu, quo pacto obscuritas nascatur §. XIX.
- Speciatim ex stilo conciso, sublimi, &c. §. XX.
- Item ex materia stili, §. XXI.
- Causa obscuritatis in stilo poetico, §. XXII.
- historico, §. XXIII.
- An in stilo scripturae sacrae sit obscuritas, & quae eius causa, §. XXIV.
- XXV.
- De causa obscuritatis in stilo patrum, scriptorumque ecclesiasticorum, §. XXVI.
- Itemque Iuriconsultorum, §. XXVII.
- De causis obscuritatis, quae in ipso interprete sunt, §. XXVIII.
- Quorundam generatim omnia intellectus vitia pertinent, §. XXIX.
- Speciatim praesudicium auctoritatis, §. XXX.
- Praesudicium ex commentariis haustum, §. XXXI.
- Praesudicium ex falsa hypothesis ortum, §. XXXII.
- Affectus quo pacto interpreti noceant, ut amor & odium, §. XXXIII.
- Id quod paulo specialius declaratur, §. XXXIV.

§. I.

INter vitia sermonis maximum fere est, obscuritas. Per hanc quippe sine & scopo suo excidit sermo, qui est, ut cogitata nostra cum aliis communicemus. Huius itaque vitii cognoscendae causae sunt, ut eo rectius illi medela afferatur.

§. II.

Nec mirum videri debet, quod tantum obliqu-

obscuritatis hic iniiciamus mentionem. Licet enim sensus falsus & erroneus, quem ex verbis auctoris concipimus, praecipuus morbus, cui per hermeneuticam obuiam eundem, videri possit, & reuera etiam sit, hic tamen ex obscuritate vnice oritur. Si enim cuncta nobis sint perspicua, fieri nequit, quin sensum verum statim assequamur.

§. III.

Deprehendimus autem causas obscuritatis tum in sermone ipso, tum in animo lectorum, vel auditorum. In sermone ipso quae deprehenduntur, duplicis iterum generis sunt. Vel enim ab ipsis cogitationibus seu ideis, vel a vocibus seu signis, eorumque structura, obscuritas oritur.

§. IV.

Ad ideas quod attinet seu cogitationes, cum magna illarum sit varietas, nulla tamen illarum est, quae non certo modo occasionem praebere queat obscuritati. Sic cum de ideis simplicibus certi esse nequeamus, an alii eodem modo, quo nos, iis afficiantur; sequitur, nomina etiam *idearum simplicium* tam diu nobis obscura esse, quam diu id certo nobis non constat.

§. V.

Idae compositae tum demum perspicuae sunt, cum omnes partes, quibus constant, perspectas habemus. Nomina itaque *eiusmodi idearum* tum quoque clara sunt, cum
ita

ita ideas eiusmodi nobis exhibent; obscurae contra sunt, cum ideas nobis fiant, quarum partes non ita exploratas habemus.

§. VI.

Ex quo id consequitur, non statim conceptum, quem vox aliqua in nobis producit, auctori quoque esse tribuendum. Fieri enim potest, ut idea, quam vox aliqua designat, clara in nobis sit & perspicua, cum obscura fuerit in auctore, quem interpretamur, & vice versa.

§. VII.

Ideae *substantiarum* obscurae sunt, adeoque & nomina illarum clara esse nequeunt. Quod cum primis de substantiarum collectionibus quoque est intelligendum, quae quo ampliores sunt, eo obscuriora plerumque habent nomina.

§. VIII.

Modorum ideae multo quidem clariores sunt, quam ideae substantiarum. Nihilominus nomina modorum usu vulgi quandoque valde ambigua facta sunt. Praesertim quae plurimum modorum significant collectionem, intellectu sunt difficilia, quia non facile est omnes modos, quos significatione sua complectuntur, inuenire: quia ii, qui istis vocabulis usi sunt, ea nunquam, aut raro sat accurate, definiuerunt.

§. IX.

§. IX.

In *relationibus* semper idea quaedam loco fundamenti ponitur, cum qua alteram comparamus. Prout itaque haec idea fundamentalis variat, variat autem pro hominum diuersitate magnopere, ita variat etiam relatio. Nomina itaque relationum obscura nobis sunt, donec clarius nobis alterius idea fundamentalis, quae reliquarum est mensura, innoscit.

§. X.

Concretorum nomina iisdem fere premuntur difficultatibus, quibus nomina substantiarum laborant. Ideis autem *abstractis* haud raro contingit, vt homines eas non tantum in mente sua, sed & extra eam, reuera existere sibi persuadeant, & de iis etiam ita loquantur, vnde earum nominibus omnino obscuritas quaedam adhaeret.

§. XI.

Nomina idearum *singularium* ideo obscura sunt, quia interdum quicquid est in re, significant, interdum partem duntaxat, nec semper eandem. *Particularium* autem & *universalium* idearum nomina, multis de causis obscura fiunt. Signa namque particularitatis hoc equidem indicant, praedicatum non de subiecto in tota sua latitudine spectato, esse intelligendum; ast de quibus & quanto numero hoc dicatur, inde non constat. Accedit, quod istae voces plerumque

N

rela-

relatiuae sint, vnde ex ipsa relatione noua obscuritas oritur: itemque, quod signa vniuersalitatis haud raro particulariter, & rursus signa particularitatis quandoque vniuersaliter capiantur, & ita quoque interpretanda sint.

§. XII.

Solent quoque ipsae ideae in obscuras, & claras, discesci. Iam si ideae ipsae *obscurae* sunt, voces quoque, quibus indicantur, non possunt esse clarae. Hoc saltem obseruandum, quod multi voces quasdam probe se intelligere putant, iisque quotidie vtuntur, quae tamen obscurissimae sunt, ideo quod idearum obscurarum sunt signa.

§. XIII.

Paucissimarum quoque rerum nos habere ideas *perfectas & adaequatas*, constat. Nihilofecius dum alios legimus, facile credimus, ideas rerum adaequatas illorum mentibus fuisse obuersatas. Quo ipso ab illorum mente, sententiae, si non aberramus penitus, certe non sine erroris periculo deflectimus.

§. XIV.

Et haecenus de prima obscuritatis causa, quae in ipsis ideis est, egimus. Nunc ad alteram, quae *vocibus* oritur, accedimus. Vbi iis quidem, quae sermone accidunt, vt pronuntiatio, aut scriptura, non immorabimur; quanquam ex vtraque, maxime autem

ex

ex figura externa literarum, similibusque vitis, quae per errorem scribarum aut typographorum, aut intempestivam criticorum industriam oriuntur, & in codicibus manuscriptis pariter ac libris impressis deprehenduntur, haud levis obscuritas ori potest.

§. XV.

Ex ipsis vocabulis obscuritas nascitur, quando adhibentur *obsoleta, recens conficta, peregrina*. Speciatim & *homonymia*, & *synonymia*, obscuritati causam praebere potest. Et de homonymia quidem id per se patet: ea autem illas quoque voces laborare, quae mox proprie, mox improprie, interdum late, quandoque stricte accipiuntur, itidem ex supra dictis facile intelligitur.

§. XVI.

Ad *synonymiam* autem quod attinet, contingit, ut interdum voces quaedam pro synonymis habeantur, quae tamen non prorsus tales sunt, sed inter quas diversitas quaedam intercedit, licet unam eandemque rem denotent. Atque hinc dum eandem prorsus utriusque significationem tribuimus, magna oriri potest obscuritas: id quod & de diversarum linguarum vocibus probe est observandum, quae interdum multum discrepant, licet eandem rem significare videantur.

N 2

§. XVII.

§. XVII.

Phrases, formulaeque loquendi, obscuritatem interdum pariunt, quando *idiotismos* linguae non satis intelligimus. Hoc tamen legentis potius, aut audientis, quam linguae vitium est. Sed & ad loquentis aut scribentis vitia anomaliae, & inusitatae loquendi formulae, itemque *ἀκυρολογίαι*, referendae sunt, ex quibus insignem oriri quandoque obscuritatem, nemo dubitauerit.

§. XVIII.

In *propositionibus*, *ratiocinationibus*, *periodisque* obscuritas tanto facilius oritur, quanto magis ab ordine naturali cogitandi, quem ordo loquendi sequi debeat, disceditur. Nec ordinis tantum immutatio, sed accumulatio nimia multarum cogitationum, & in vnum collectio, in his omnibus pro obscuritatis causa recte habetur.

§. XIX.

Ex integro orationis habitu, seu stilo, duplici ratione oriri difficultas quaedam, obscuritasque potest. Primo quidem ex *forma* eius, tum etiam ex *materia* ipsa, cui accommodatur.

§. XX.

Ex *forma*, quando in stilo conciso nimium breuitatis studium, aut argutiarum & acuminum affectatio, obscuritatem inducit: sic sublimitas orationis, & tumor, efficit, vt nec ipsi auctores se intelligant, nedum alii.

In.

In diffuso stilo verboritas obscuritatem inducit, dum inter tot vanas & inutiles ideas, necessarias, quae ad verum orationis sensum pertinent, vix inuenire licet.

§. XXI.

Quoad *materiam* autem generatim obscuritas oritur, si ea nobis plane sit incognita, si auctor principiis & hypothefibus, de quibus nihil forte vnquam audiuimus, insistat, aut ad eas subinde respiciat: itemque si ad opiniones, ritus, consuetudines, aliasque circumstantias, quas ignoramus, auctor alludat, & quae alia sunt eiusdem commatis.

§. XXII.

Speciatim in stilo *poetico* ex inusitata sermonis structura, quam metri ratio interdum postulat, item ex frequentioribus audacioribusque translationibus & figuris, & crebris ad mythologiam allusionibus, &c. obscuritas progignitur: vti in *oratoribus* quandoque orationis tumor, prolixitas, circumstantiaeque rerum variarum, quas supponunt, eam inducunt.

§. XXIII.

In stilo *historico*, si ab ipsa forma, & formulis quibusdam historicis receptis discedas, maxima itidem difficultas ex circumstantiarum, quae ad historiae accuratiorem cognitionem necessariae sunt, dissimulatione oritur: ad hanc autem aut partium studio,

aut negligentia & incuria, aut breuitatis intempestiuae studio, historici inducuntur.

§. XXIV.

In *scriptura* quoque *sacra* quaedam obscurius dicta occurrere, non diffitemur, licet procul facessere iubeamus illorum voces, qui eam ita obscuram esse clamitant, ut vique aut traditione, aut nescio cuius oraculis, ad eam interpretandam opus sit. Causa autem, cur quaedam obscuriora aut sint, aut videantur, primo in materia ipsa quaerenda, cum in ea de rebus coelestibus atque divinis sermo instituat, quas homines naturales sibi relictis prorsus non capiunt, regeniti ipsi, diuinoque spiritu illustrati, non perfecte semper, aut adaequate cognoscunt.

§. XXV.

Deinde, in ipso sermone scripturae, in quo summam simplicitatem, cum admiranda maiestate coniunctam, admiramur, causa, obscuritatis quandoque quaerenda. Praeterquam enim quod pleraque, quae generatim de causis obscuritatis, quae hactenus diximus, hic quoque locum inueniant: in scriptura sacra haud raro ad ritus, ac consuetudines, & certas opiniones Ebraeorum, aliarumque gentium, maxime orientalium, alluditur; quas si quis cognitas non habet, obscuritatem hinc oriri necesse est.

§. XXVI.

§. XXVI.

De stilo primorum veterumque *theologorum*, quos *Patres* vocant, idem censendum. Multum ille obscuritatis ex hypothesebus philosophiae Platonicae, opinionibus tum temporis receptis, formulis loquendi ecclesiasticis, ritibus &c. trahit: vti Aristotelica contra principia, & scholasticorum flosculi, recentiorum theologorum stilum & barbarum & obscurum reddunt.

§. XXVII.

Nec *iure-consultorum* stilus hic sine observatione praetermittendus. Veteres, Romani scilicet, Latinae equidem linguae puritatem & elegantiam conseruant, sed formulis solennibus populi Romani subinde vtuntur, & iuxta ritus, consuetudinesue suorum temporum loquuntur, statum quoque reipublicae, qualis eo tempore fuit, supponunt. Haec omnia cum hodie plerisque ignota sint, quid mirum, si ius Romanum a paucissimis intelligatur? Recentiores autem *iure-consulti* domesticis formulis, scholasticae philosophiae barbariem haud raro iungunt, vnde quod non perspicuus, clarusque omnino illorum stilus vbique sit, haud difficulter intelligitur.

§. XXVIII.

Et de sermone quidem, causisque obscuritatis, quae ex eo oriuntur, haec sufficiant. Nunc de iis causis, quae in interprete re-

periuntur, aliquid etiam dicendum. Earum vero aliae ad intellectum, aliae ad voluntatem pertinent.

§. XXIX.

Quoad *intellectum*, omnes eius imbecillitates, quae generatim veritatis cognitionem impediunt, interpretationi quoque, obstaculum afferunt. Id quod ex oppositis boni interpretis virtutibus rectius intelligitur. Speciatim, artium & linguarum ad interpretandum necessariorum ignorantia, quin vel maxime huc pertinet, dubitari nequit.

§. XXX.

Praejudicia ut intellectui caliginem offundunt, ita ex voluntate, seu prima & praecipua scaturigine, oriuntur. Eaque saepius interpretem in transuersum agunt, ne veram auctoris mentem assequatur. Sic *praeiudicium auctoritatis*, quod ex voluptate oritur alibi probauimus, hoc efficit, ut auctoris eam mentem esse credamus, quam alii, auctoritate & celebritate florentes viri, illi tribuunt.

§. XXXI.

Huc etiam pertinet *praeiudicium ex commentariis haustum*. Plerique enim, laborem cuncta media hermeneutica adhibendi suitaturi, ad commentarios confugiunt, iisque ita adfuescunt, ut hanc auctoris mentem esse firmiter sibi persuadeant, quae a commentatore illi tribuitur.

§. XXXII.

§. XXXII.

Ex ambitione fluit *præiudicium ex falsa hypothesis* ortum, quod in interpretatione frequens admodum est. Ne quis enim errasse videatur, aut vt suam aliis persuadeat sententiam, quadrata miscere rotundis, & auctoribus affingere sententiam, quae nunquam iis in mentem venit, paratus est.

§. XXXIII.

Amor atque odium interpretes itidem haud raro in transuersum agunt: vt si auctorem, quem interpretantur, ament, cuncta ita capiant, vt nil nisi praeclarum & admiratione, saltem adprobatione dignum, dixisse videatur; sin odio prosequantur, cuncta in deteriorem vertant partem. Vt autem amoris & odii diuersae possunt esse causae, aliis lucri, aliis gloriae, aliis voluptatis causa, hunc amantibus, alium contemnentibus: ita & ambitio, auaritia, voluptatis cupiditas, hic vbique partes suas agunt.

§. XXXIV.

Atque haec vitia cardinalia interpreti ita quoque nocent, vt si de rebus ad mores spectantibus sermo sit, isque religioni sibi ducat, auctorem, quem interpretatur, palam erroris arguere, omnia eo conferat consilia, ne auctor quicquam, quod hisce vitiis, adfectibusque inde fluentibus, aduersetur, dixisse videatur.

CAP. III.

De

SERMONIS SENSU VERO, EIUSQUE
CRITERIIS.

Σύνοψις.

Quae in antecessum hic ob-
servanda sint, §. I.

Quod sermoni certus sensus
insit, §. II.

Et quidem unus, §. III.

Quare nonnulli duplicem sen-
sum, litteralem & mysti-
cum statuunt, §. IV.

Utrumque non posse simul pro
vero sensu haberi, sed al-
terutrum, §. V.

Quando litteralis, quando
mysticus, pro vero sensu
habendus sit, §. VI.

In fabularum posticarum
interpretatione, quo pa-
cto haec se habeant, §.
VII.

Itemque in scriptura sacra,
§. VIII. IX.

Spezialim quae sit ratio vi-
tuum Mosaicorum, §. X.

Quis verus & genuinus sit
auctoris sensus, §. XI.

De hoc ut certi reddamur,
constare debet, verba non
esse corrupta, aut inter-
polata, §. XII.

Ea ab auctore prolata esse,
a quo prolata dicuntur,
§. XIII.

Ipsa quoque verborum &
phrasium significatio, pro
criterio veritatis recte ha-
betur, §. XIV.

Ut & conditio, status, affe-
ctus auctoris, §. XV.

Itemque, si auctor sibi ipsi
constet, §. XVI.

Haec criteria coniunctim su-
menda sunt, §. XVII.

Nec ex sermonis perspicui-
tate semper licet criteri-
um veri sensus petere, §.
XVIII.

Multo minus ex ipsa rerum,
de quibus tractatur, verita-
te, §. XIX.

§. I.

PRIUSquam definiamus, quis verus & ge-
nuinus auctoris sensus sit, de duobus
con-

constare debet, primo, an sensum certum; deinde, num vnum, an plures sensus, ex verbis elicere queamus, aut debeamus.

§. II.

Prius equidem dubio caret, cum sanæ mentis homo hunc in finem loquatur, aut scribat, vt cogitata mentis suæ cum alijs communicet. Quod sane non fieret, si quis vteretur vocibus, aut plane nullam significandi vim habentibus, aut, quod perinde est, nullum certum sensum fundentibus.

§. III.

Ex eodem sermonis fine atque scopo manifestum est, vnicum saltem eius esse posse & debere sensum. Licet enim subinde adhibeantur voces, formulaeque, duplicem sensum admittentes, proprium, & figuratum, necesse tamen est, vt ex intentione loquentis, vnicus tantum locum inueniat.

§. IV.

Praeterea cum non tantum verba, sed & res ipsae, sint quandoque signa rerum aliarum, fieri potest, vt per verba res designentur, quae iterum res alias exhibeant, atque repraesentent. Vnde rursus duplicem sensum, *litteralem* alterum, alterum *allegoricum* seu *mysticum* nonnulli statuunt, non tantum in scripturae sacrae, sed poetarum

tarum quoque, aliorumque scriptorum profanorum interpretatione.

§. V.

Sed hic quoque ad auctorum intentionem respiciendum est. Si enim is eo consilio scribat, vt sub imaginibus certis atque symbolis mentem suam occultet, tum mysticus ille seu allegoricus sensus, proprie loquendo, sensus eius est, quippe quem intendit. Contra si hoc sibi velit, quod verba ipsa prae se ferunt, tum quidem res ipsae, quas enarravit, aut ab ipso auctore, aut ab alijs ceu symbola aliarum rerum vsurpari possunt, sed sensus tamen litteralis, proprie loquendo, verus & vnicus auctoris sensus est.

§. VI.

Vt vero constet, quando sensum litteralem, quando contra sensum mysticum, pro vero sensu habere liceat, inquirendum est in consilium intentionemque auctoris. Haec si non aliunde manifesta sit, colligi vtcunque potest ex modo loquendi, aut scribendi, ceteroquin illi vsitato, ex more gentis aut sectae, cui additus fuit, item ex eo, si ex sensu literalis absurdum quid, & sapienti viro indignum fluat, aliisque circumstantiis.

§. VII.

Sic postarum fabulas plerasque non secundum sensum litteralem interpretandas esse, sed sublimius quid in illis latitare, merito ex eo colligas, quod eo tempore vbique symboli-

ca

ca & mystica docendi ratio fuerit recepta, & credibile non sit, viros, quibus mens sana denegari nequit, meris ineptiis conscribendis, tempus perdere voluisse.

§. VIII.

Ad scripturam sacram autem quod attinet, a libris *propheticis* probe reliqui sunt discernendi. Prophetæ enim cum sæpe data opera rebus ceu symbolis aliarum rerum vtantur, in iis non inhaerendum esse sensui litterali, res ipsa docet. Id quod & de *parabolis* & *allegoriis*, passim in scriptura sacra occurrentibus, est intelligendum.

§. IX.

Ast in reliquis scripturae sacrae libris, hic quidem verus & genuinus sensus est, quem quisque ex verbis per regulas hermeneuticas elicit, quia hunc scriptores sacri communicare cum lectoribus voluerunt. Interim vsitatum fuit ab antiquissimis temporibus in gente Ebraea, vt res, quae in scriptura sacra exponuntur, ceu symbola arcanioris doctrinae vsurparentur. Quam accommodationem itidem *sensum mysticum* vocare solent, qui licet verus sensus non sit, in quantum tamen veteris ecclesiae Ebraeae, de variis doctrinae coelestis capitibus, mentem exhibet, minime est contemnendus. Saltem ad eos conuincendos, qui talem sensum traditioni innoxum admiserunt, adhiberi tuto, & magna cum efficacia, potuit,
&

& hæcenus recte hodie adhibetur.

§. X.

Speciatim de ritibus Mosaicis ita arbitror, licet & Moses per se hoc intendat, quod nos sensus litteralis docet, in illorum institutione statum sublimius quid subesse potuisse, quod traditione deinceps propagatum est, idque ideo, quod illorum temporum consuetudini, ritibus sacris sublimioris doctrinae arcana occultandi, valde fuerit conueniens. Namque & Orpheum apud Graecos, ritibus & ceremoniis sacris multa sapientiae capita occultasse, constat. Accedit, quod ceteroquin vix commoda omnium rituum sacrorum, quicquid etiam alii dicant, reddi ratio queat.

§. XI.

Atque ex his, quis *verus* & *genuinus* auctoris *sensus* sit, definiiri potest: is namque, qui menti & sententiae auctoris est conformis. Adeoque si siue symbolis scribat aut loquatur, is genuinus eius sensus est, quem verba quoad vim significandi, rationemque structurae, & quoad omnes circumstantias considerata fundat, & quem auctori tribui, nulla alia causa obstat. Si vero symbolis vtatur: is *verus* & *genuinus* sensus eius erit, quem sub symbolis seu imaginibus, per sensum literalem recte intellectis, latitare, per certa indicia fuerit intellectum.

§. XII.

§. XII.

Sed sensus literalis, de quo praecipue hic solliciti sumus, suis itidem gaudet *criteriais*, ex quibus certo colligitur, hunc, non alium, esse auctoris sensum. Nimirum hoc ut certo nobis innotescat, primo constare debet, verba non esse *corrupta* aut *interpolata*. Etenim ex corruptis & interpolatis verbis, sensus equidem aliquis fluere potest, sed is non sensus eius auctoris est, in cuius penetrare mentem constituimus.

§. XIII.

Ex eadem ratione constare debet, verba ab eo auctore prolata esse, a pro prolata dicuntur. Hinc quod scriptor genuinus sit, non suppositivus, constare debet. Si non constet, fieri potest, ut alterius mentem percipiamus, non eius, cuius intellexisse sententiam, nostra vel maxime intererat.

§. XIV.

Praeterea pro criterio veri, ac genuini sensus, ipsa *significatio verborum & phrasum* habenda est. Tandem enim quisque creditur id voluisse, quod verba & phrasae significant, donec euidenter contrarium probatur. Nec enim vir bonus, & prudens, aliter, quam linguae indoles permittit, loqui solet.

§. XV.

Conditio quoque, status, indoles, & affectus
lo-

loquentis hic in censum veniunt. Vt enim actiones, ita & cogitationes, cuiusque statui, indoli, & affectibus, conuenientes esse solent. Is itaque sensus, qui cuiusque statui, indoli, & affectibus conueniens est, quin pro vero & genuino haberi debeat, dubitari prorsus nequit.

§. XVI.

Huc & illud pertinet, quod is cuiusque verus sensus credatur, in quo nulla est *contradictio*. Praesertim si is, qui scribat, sit vir prudens & eruditus. Talem enim aut sibi, aut aliis, quos vera scripsisse certo constat, contradixisse, non temere est praesumendum.

§. XVII.

Haec autem criteria coniunctim sumi debent. Si enim unum adsit, cetera non item, non potest statim ex eo documentum veri & genuini sensus capi. Non itaque licet ita inferre: haec indoli, conditioni, ingenio, eruditioni auctoris sunt conuenientia, ergo is est verus & genuinus sensus. Namque potest & vir prudens, & eruditus, quandoque errare, & aliquid ingenio & eruditione sua parum dignum proferre.

§. XVIII.

Atque idem de ipsa sermonis perspicuitate est obseruandum. Nec enim semper sequitur: hic sensus clarus est & euidentis, ergo est auctoris verus & genuinus sensus:
aut,

aut: hic obscurus est, ergo est falsus. Etenim
causae variae esse possunt, cur obscurus potius
pro vero auctoris sensu habendus sit, quam cla-
rus, & perspicuus.

§. XIX.

Nec aliter de ipsa rerum, quas tractant,
veritate, est pronunciandum. Falluntur er-
go, qui ita rationes subducunt: in hoc sensu
verum est, quod auctor dicit, ergo hoc etiam
sibi voluit: aut ita: in hoc sensu falsum est
quod dicit, ergo hoc non voluit. Id quod cum
primis etiam de auctoribus sapientiae & do-
ctrinae fama florentibus est intelligendum.
Namque & illi cum homines sint, falli possunt;
erratque qui putat, eos semper vera scribere aut
loqui.

CAP. IV.

De

MEDIIS HERMENEVTICIS.

Σύνοψις.

TraBationis ordo, §. I.

*Quo pacto obuiam eundem
obscuritati, quae ut idem
oritur, §. II, III.*

*Obscuritati, quae in sermo-
ne ex figura externa
litterarum, aut corrup-
tione textus oritur, ob-
uiam itur per artem cri-
ticam, §. IV.*

*Item per editiones accuratissi-
mas, §. V.*

*Illis, quae ex vocum signifi-
catione emascitur, per con-
siderationem orthographiae
§. VI.*

*Et etymologiae ac vsus, §.
VII.*

*Rationisque vocum flitendi
& formandi, §. VIII.*

D

- Et haec quidem in omnibus orationis partibus locum habent, §. IX.*
- De artium vocabulis quid observandum, §. X.*
- Sequuntur coniecturae, harumque indicantur fontes, §. XI.*
- Regulae ex natura & indole negotii, it. coniunctis loco & origine, §. XII.*
- Ex effectu, §. XIII.*
- Interpretationem ita instituendam, ne quis temere sibi contradicere videatur, §. XIV.*
- Huc & refertur analogia doctrinae, §. XV.*
- Quid censendum, si quis alius inustus contradicat, §. XVI.*
- Quod ad affectum, conditionemque auctoris, etiam sit respiciendum, §. XVII.*
- Itemque ad finem & scopum auctoris, §. XVIII.*
- Hae coniecturae in omni interpretandi genere locum inveniunt, §. XIX.*
- Quo pacto specialibus obscuritatis causis occurrendum, & primo quidem vocabulis obsoletis, peregrinis &c. §. XX.*
- Quid ambiguitati tollendae expediat, §. XXI.*
- Itemque difficultati, quae ex idiotismis oritur, §. XXII.*
- Aut ex inusitatis constructionibus &c. §. XXIII.*
- Aut ex modo iudicia, & ratiocinationes suas, proponendi, §. XXIV.*
- Quo pacto tollatur difficultas, quae oritur ex stili forma, §. XXV.*
- Aut materia, §. XXVI.*
- Speciatim quo pacto versandum in interpretatione poetarum, §. XXVII.*
- Oratorum, §. XXVIII.*
- Historicorum, §. XXIX.*
- Scripturae sacrae, §. XXX.*
- Theologorum & scriptorum ecclesiasticorum, §. XXXI.*
- Iuris civilis, §. XXXII. & XXXIII.*
- De recto & sobrio commentariorum usu, §. XXXIV.*
- In ipso denique interprete requiritur naturalis ingenij bonitas, §. XXXV.*
- Iudicium haud vulgare, §. XXXVI.*
- Ingenium praestans, §. XXXVII.*
- Linguarum & artium hae spectantium peritia, §. XXXVIII.*
- Animus praedudiciorum & affectuum expers, §. XXXIX.*

§. I.

Nihil amplius itaque superest, quam ut de *mediis*, quibus omnis in sermone obscuritas, quantum licet, tolli potest, dispiciamus, ut verus cuiusque auctoris sensus nobis innotescat.

§. II.

Quae ex ideis oritur obscuritas, ea proprio huc non spectat. Interim probe haec tenenda est regula: *si in ideis & rebus ipsis obscuritatis causa est, caueamus, ne eam quaeramus in verbis & sermone.*

§. III.

Sed altera quoque hic tenenda est regula, non minus interpreti accurate obseruanda: *ne maiorem perspicuitatem in sensu auctoris quaeramus, quam qua usus est.* Quae enim obscure dicta sunt, obscure etiam saltem a nobis intelligi possunt.

§. IV.

Obscuritati, quae in sermone ex figura externa literarum, vel scribarum vel typographorum erroribus oritur, obuiam iri potest per *artem criticam*, si alii codices conferantur, aut emendatio iuxta criticorum leges instituat. Conferunt huc etiam aliquid coniecturae, de quibus deinceps.

§. V.

Ast cum non omnium conditio ferat, aut plures conferre codices, aut artem criticam

exercere, aut in vera lectione indaganda multum temporis consumere, studiis suis is rectissime consulat, qui accuratissimas & emendatissimas auctorum, quos legere constituit, sibi comparet editiones.

§. VI.

Sublata hunc in modum obscuritatis causa, quae ex figura litterarum, aut vocum depravatione oritur, veram & genuinam vocum, in quibus forte obscuritas latet, eruere decet significationem. Qua in re primum ad ipsam *orthographiam* attendendum, quae interdum lucem plurimam affert.

§. VII.

Hinc *etymologia* in subsidium vocanda, ut propria, & praecipua vocis significatio, eruatur. Nec tamen originationi ita insistendum, ut non ad usum potius attendatur, iuxta notissimam regulam: *verba intelligenda sunt, ex proprietate, non grammatica, quae est ex origine, sed populari, ex usu, quem penes arbitrium est, & ius & norma loquendi.*

§. VIII.

Nec praetermittenda est *flectendi formandique* voces ratio, quae multum quippe lucis quandoque affert. Nimirum post originationem & usum, non est quod poenitere quemquam possit, si genus, casus, personam, tempus, numerum &c. diligenter consideret. Minutiae haec alicui videri possunt: sed sine
his

his minutiis non feliciter interpretatio procedit.

§. IX.

Haec omnia non tantum de verbis & nominibus; sed aliis etiam orationis partibus, praesertim ipsis, quas vocant, *particulis* sunt intelligenda. In his ad usum cum primis est respiciendum: & si variis gaudeant significationibus, ex coniecturis deinceps indicandis, colligendum, quatenam loco praesenti maxime sit conueniens.

§. X.

De *artium vocabulis* speciatim obseruandum, quod eorum vera & genuina significatio, ex artis cuiusque prudentum definitione sit petenda. Quanquam nec in his, neque in aliis vocibus, recte intelligendis, sobrius & prudens *lexicorum* usus spernendus sit.

§. XI.

Quod si hac ratione ad obscuritatem tollendam non proficiatur, ad *coniecturas* confugiendum est, quae ad quinque reuocari possunt capita. Consideranda namque est natura & indoles ipsius negotii: expendenda sunt coniuncta, tum origine, tum loco: effectus etiam non negligendus: nec affectus & conditio loquentis: cum primis etiam ad finem, scopum, & rationem scripti aut sermonis est respiciendum.

§. XII.

Ex primo coniecturarum fonte haec fluit regula: *verba sunt intelligenda secundum substratam materiam.* Ex secundo: *obscurae locutiones explicandae sunt ex eiusdem auctoris loco planiori, licet alio tempore & loco prolato, nisi manifesto appareat, ipsum sententiam mutasse:* item: *ad antecedentia & consequentia est attendendum.*

§. XIII.

Ex tertio fonte haec deduci solet regula: *si verba nude & simpliciter accepta, vel nullum, vel absurdum aliquem effectum, post se essent tractura, a receptiori sensu paulisper est recedendum.* Sed magna hic est adhibenda cautio, ne statim absurdum iudicemus, quod nobis ita videtur: sed quod palam, nemine refragante, rectae rationi repugnat, hoc pro absurdo demum haberi poterit. Multo minus in rebus abstrusis, & reconditis, id statim pro absurdo habendum, quod positum est supra rationis nostrae captum. Denique & hoc inquirendum, annon auctor eiusmodi sit, ut absurdum illud nullo modo ei tribui possit.

§. XIV.

Etenim ut de ultimo capite adhuc aliquid moncamus, non temere equidem credendum, quod aliquis ineptus fit, & contra rationem agat ac loquatur, nec tamen credendum, ac si nunquam hoc fieri possit.

Idem

Idem censendum de contradictione. Omnis interpretatio ita instituenda, ne quis sibi, aut aliis, contradixisse temere videatur. Fieri tamen etiam hoc posse, ab omnibus (excepta scriptura sacra) omnino supponendum est.

§. XV.

Fluit hinc & alia regula, quod in interpretatione semper ad *analogiam doctrinae*, quam quisque sequitur, attendendum sit. Cognoscendum itaque est, & ex ipso auctore hauriendum doctrinae, quam sequitur, systema: cumque, ut diximus, non temere quisquam sibi contradicere censendus sit, interpretatio ita instituenda, ne facile aliquid admittatur, quod huic systemati doctrinae eius aduersetur, aut illud euertat. In scriptoribus sacris autem, cum nulla prorsus contradictio admitti queat, hinc patet, quod eius interpretatio semper analogiae fidei conformis esse debeat.

§. XVI.

Facilius contingit, ut quis aliis contradicat. Nec vero nunc loquimur de ea contradictione, quae fit data opera, sed quae inuito velut & nolenti excidit. Nimirum de ea hic sermo est, quando quis ei contradicit, cum quo consentire ipsius intererat: Id quod praecipue contingit in rebus historicis. Hic itaque si noster auctor, quem interpretamur, maiorem mereatur fidem, res

salua est ; si alter maiorem, aut vterque eandem, annis nauanda opera, vt contradictio tollatur, aut interpretatio ita instituat, vt pateat, vter errauerit, modo eiusmodi sint, qui errare poterint.

§. XVII.

Ex quarto fonte haec fluit regula: *sermo obscurus ita interpretandus est, prout affectui loquentis, item dignitati & conditioni, tum ipsius, tum eius ad quem loquitur, est conueniens.* Ergo non tantum cuiuscunque scripti auctor inuestigandus est, si forte ipse titulus libri eum non prodat, sed historia vitae eius, quantum fieri potest, ex litterarum monumentis accuratius cognoscenda.

§. XVIII.

Ex vltimo denique fonte haec elicitur regula: *quaecunque interpretatio scopo aut fini auctoris, item rationi legis aut pacti, est conueniens, ea est sequenda, reiicienda contra, quae ei repugnat.* Atque satis bene hoc procedit, si finem scopumque auctoris, itemque rationem legis cognitam habeamus: si ea nos fugiat, ex historiarum monumentis iterum inuestiganda veniet.

§. XIX.

Hisce coniecturis non tantum in *declaratiua*, quam vocant, sed & *restrictiua*, ac *extensiua*, interpretatione locus est, licet in illa, ad rationem legis, aut pacti, praecipue respicere nos vulgo iubeant.

§. XX.

§. XX.

Specialibus illis difficultatibus, quas supra indicauimus, itidem per hactenus allata obuiam iri commode potest. Hoc saltem addendum, quod vocabulis *obsoletis, peregrinis, recens confictis*, aliquis etiam illorum auctorum, qui de archaismis commentati sunt, aut qui lexica philologica, glossaria, aduersaria, miscellanea, lectiones antiquas &c. scripserunt, vsus esse possit.

§. XXI.

Ambiguitati tollendae, coniecturae fere hactenus allatae sufficiunt: qui peculiari opere varias vocum significationes, & ambiguitates explicando, operae pretium fecerit, si ab iis discesserit, qui scripturae sacrae labores suos attemperant, vix inuenietur. Si autem ex *linguarum dissimulatione* difficultas oriatur, per accuratam vocum inter se institutam, *comparisonem*, ea quodammodo tolli poterit, & ne nostro sermone ei occasionem praebeamus, iuuabit *periphrasi* exprimere voces, quibus quae accurate in alia lingua respondeant, si non praesto, sint.

§. XXII.

Ad *idiotismos* cuiusque linguae accuratius cognoscendos, nihil aequae conducit, ac praestantium in qualibet lingua auctorum diligens lectio. Nec contemnenda tamen prorsus illorum opera, qui linguae cuius-

O 5

dam

dam idiotismos collegerunt, suisque commentationibus explicarunt.

§. XXIII.

Inusitatae constructiones & ἀκυρολογίαι sunt vitia scriptorum: quae si modo obseruentur, nec amplius ad recte loquendi regulas exigatur, quod prae perperamque dictum est, omnis statim euanescit obscuritas. Ambiguitati autem, quae ex *constructione* oritur, per coniecturas hermeneuticas obuiam eundem.

§. XXIV.

Denique, si in ipsis *iudiciis*, modoque ea proponendi, causa obscuritatis lateat, nihil amplius superest, quam ut sermo ad naturalem cogitandi ordinem redigatur. Id quod cominode fieri potest, si integra ratiocinatio in naturalem formam redigatur, si singulae propositiones seorsim considerentur, si compositae in simplices, complexae in incomplexas resoluantur, & in his omnibus subiectum & praedicatum ordine consideretur: ut pateat, quousque naturalis cogitandi modus obseruatus, & quousque ab eo discessum sit.

§. XXV.

Ex *forma stili* eiusque diuersitate, quae oritur difficultas, ex haecenus dictis fere omnis tolli potest. Praecipuum est, ut sedulo attendamus, in quo forte stilius a naturali loquendi, & cogitandi modo, sub ele-

gan-

gantiae specie abit: id quod obseruasse, ad obscuritatem hinc exortam remouendam satis est.

§. XXVI.

In *materia* autem, cum stili obscuritas aut ex certis hypothesibus, ac receptis opinionibus, aut ex ritibus, consuetudinibus, ac antiquis institutis, ad quae forte alluditur, oriantur, patet historiae philosophicae, antiquitatisque studium, negligendum ei non esse, qui rite in antiquorum praesertim interpretatione versari cupit.

§. XXVII.

Speciatim ad *poetas* nemini accedendum est, nisi qui poeticae dictionis probe sit peritus, & artis quoque poeticae praecepta accurate calleat. Euoluendi eidem diligenter sunt, qui poetarum historiam tradunt, cum primis qui ad accuratiorem mythologiae cognitionem ducunt.

§. XXVIII.

In *oratoribus* interpretandis si cui animus est rite versari, is causam caputque negotii, de quo oratio instituitur, probe cognitum habeat, necesse est: statumque insuper tum eius, qui loquitur, tum eorum, ad quos sermo fit, non ignoret: eo autem historiarum monumenta ducunt.

§. XXIX.

Historicos is demum rite interpretabitur, qui plures idem argumentum tractantes inter

ter se diligenter contulerit, vt omissam ab vno circumstantiam supplere ex altero queat: certus quoque in iis legendis obseruandus est ordo, vt rerum nexus eo rectius intelligatur: denique, quae ad temporum locorumque, in quibus res gestae sunt, vt & virorum, quorum mentio iniicitur, notitiam accuratorem spectant, ex scriptoribus talia ex instituto tractantibus, chronologicis, geographicis, genealogicis, haurienda sunt.

§. XXX.

In scripturae sacrae interpretatione tum ea omnia, quae hactenus tradidimus, obseruanda sunt, tum sequentia insuper: cum ex rebus ipsis maxima ibi oriatur difficultas, nemo aptus erit ad eam interpretandam, nisi qui vera viuidaque rerum diuinarum notitia fuerit instructus, quae non nisi diuino spiritu illustratis obtingit. Praeterea cum stilus scripturae sacrae singularis plane sit, caueamus, ne cum ad formam loquendi profanis scriptoribus vsitatam, nimis rigide exigamus. Denique gentis Ebraeae ritus, consuetudines, hypotheses, ad quas subinde in vtroque foedere alluditur, accurate cognitae habeat oportet, qui boni interpretis hic fungi munere cupit.

§. XXXI.

Atque de *theologis*, praesertim iis quos *patres* vocant, similia sunt obseruanda. Ritus

tus ecclesiasticos, consuetudines antiquas, opiniones regnantes, haereses contra quas disputatur, Platonicae philosophiae hypotheses, sententias quoque vnicuique peculiare, ignorare non debet is, qui illorum se affecturum sensum sperat.

§. XXXII.

In *ciuili iuris* interpretatione multa occurrant, quae ignorari ab interprete non debent. Historia Romana vtramque faciet paginam, vt causa legum, si non omnium, saltem praecipuarum forte innotescat. Nec status reipublicae Romanae interpretem lateat, quippe cui leges attemperari omnino solent. Multo minus iudiciorum ordinem, atque procedendi in iis morem ignoret, qui facere cupit, quod operae sit pretium, cum eum semper ante oculos habuerint antiqui iureconsulti. Romani vero iuris historia quod carere nequeat, qui hoc opus adgreditur, vel me tacente, quilibet intelligit.

§ XXXIII.

Nec haec sufficiunt ad Romani iuris interpretationem. Multum quoque huic confert historia illorum iureconsultorum, ex quorum scitis, atque responsis, collectae fuerunt pandectae. Qui cum & responsa sua philosophiae, quam sectati sunt, plerumque Stoicae, attemperauerint, manifestum est, in verum illorum sensum penetrare neminem posse, nisi qui & istius philosophiae probe

probe fuerit peritus. Sic & Iustiniani Imperatoris historia non est negligenda, cum is auctor praecipuus collecti in vnum corpus, Romani iuris, merito habeatur.

§. XXXIV.

Ceterum licet, sapientum iudicio, turpe sit sapere ex commentariis: nihilofecius aliquando melioris notae *commentarios* consulere, non erit nefas. Ita vero consulendi sunt, vt neutiquam ob solam, qua forte pollent, auctoritatem, illis adhibeatur fides, sed vt sententiae illorum tum demum recipiantur, si regulis hermeneuticis rite applicatis consentiant.

§. XXXV.

Denique quod ad causas obscuritatem pro-gignentes, quae ex ipsa *interpretis dispositione* oriuntur, attinet, primo quidem, si iis naturae dotibus, quae ad interpretationem requiruntur, destituatur, nec arte emendari iste defectus queat, recte facit, si interpretandi officium aliis relinquat.

§. XXXVI.

Requiritur autem in eo cum primis *iudicium* exquisitum, in circumstantiis omnibus expendendis, in conferendis locis parallelis, in discernendis & censendis auctorum sententiis. Ex quo fluit *ἀγχινοια* illa & facultas, coniectura res abditas consequendi, quam interpreti propriam, & peculiarem virtutem, nonnulli faciunt.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

Accédât porro necesse est, haud languida vis ingenii (specialiter sic dicti) & imaginatio- nis, vt aliam prompte velut induere perso- nam, exprimere affectus varios, & qua ra- tione res proposita sit, ad viuum velut re- praesentare valeat. Quae repraesentatio tamen tum demum recte procedit, si idem vel- ut affectus nos quoque impellat, qui in auctore fuit, quem interpretamur. *Memo- ria* autem quod pollere interpres debeat, ex hactenus dictis nemini obscurum esse potest.

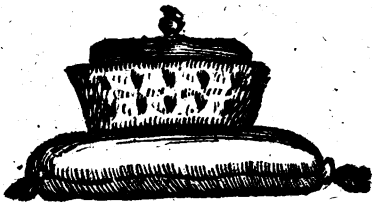
§. XXXVIII.

Quod *linguarum* quoque & *artium* quarun- dam, ad interpretandum necessarium, peri- tus esse debeat idem ex dictis constat. Quae- nam autem linguae & artes necessariae sint, ex lingua, qua auctor, quem interpretari nobiscum constituimus, & materia quam is tractauit, statuendum est. Hoc modo obser- uandum, non statim accuratam eius artis no- titiam requiri, quae forte ad illustrationem auctoris vtcumque aliquid contulerit. Sic errant magnopere, qui in scripturae inter- prete medicinae atque matheos peritiam requirunt, quod nonnulla scripturae loca ex mathefi, aut medicina, illustrari pos- sint.

§. XXXIX.

Praeiudicia denique & *pravi affectus* cum
ex

ex voluntatis vitiis oriantur, sequitur, hanc quoque repurgatam, emendatamque, in interprete esse debere. Sed vt Logica intellectus, ita Ethica voluntatis vitiis omnibus medetur, adeoque plura de iis hic commentari, huius loci non est.



PHI-

PHILOSOPHIAE INSTRUMENTALIS
PARS TERTIA,
DE
RATIONE VERITATEM CVM
ALIIS COMMVNICANDI.



CAP. I.

De

VARIIS MODIS VERITATEM CVM
ALIIS COMMVNICANDI.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- | | |
|--|---|
| <p><i>Hominis officium est, veritatem communicare cum aliis, §. I.</i></p> <p><i>Quorsum methodologia spectat, §. II.</i></p> <p><i>Quid veritatis nomine hic veniat, §. III.</i></p> <p><i>Duplex docendi ratio, dum aut alios sequimur, aut ipsi cogitata nostra disponimus, §. IV.</i></p> <p><i>Prius sit per scholia, paraphrases, commentarios, §. V.</i></p> <p><i>Posterior methodus vel analytica est, vel synthetica, §. VI.</i></p> <p><i>Præterea methodus est vel generalis, vel particularis, §. VII.</i></p> <p><i>Vel acroamatica, vel exoterica, §. VIII.</i></p> <p><i>Ad hanc parænetica quo-</i></p> | <p><i>que, & paradigmatica pertinet, §. IX.</i></p> <p><i>Quid de methodo arbitraria censendum, §. X.</i></p> <p><i>Disputando quoque veritas cum aliis communicatur, §. XI.</i></p> <p><i>Disputatur autem vel viva voce, vel scriptis, §. XII.</i></p> <p><i>Prioris modo quæ sit ratio, §. XIII.</i></p> <p><i>Disputationum finis, §. XIV.</i></p> <p><i>Actus diuersi, §. XV.</i></p> <p><i>Institui possunt vel per syllogismos, vel per quaestiones ac responsiones, §. XVI.</i></p> <p><i>Discrimen, quod inter modum docendi scriptis, & viva voce obtinet, §. XVII.</i></p> <p><i>In scriptis magna quoque est quoad proponendi modum varietas, §. XVIII.</i></p> |
|--|---|

§. I.

Cum homo non sibi, sed aliis natus sit, ad-
coque seipsum in aliorum dispensare usus
debeat, ab eodem etiam requiritur, vt ve-
ritatem, quam aut ipse inuenit, aut ex alio-
rum scriptis hausit, rursus cum aliis, ad ve-
ram illorum felicitatem promouendam, com-
municet.

§. II.

Haec rite peragere methodologia docet, quo
nomine intelligimus partem philosophiae in-
strumentalis, quae docet, veritatem aut a no-
bis inuentam, aut ab aliis haustam, ita cum a-
liis communicare, vt & ipsi veritatis cognitione
imbuantur.

§. III.

Quid autem veritatis nomine hic nobis ve-
niat, iam ex Logica constat. Id saltem monen-
dum, quod non tantum verum stricte sic dictum,
sed verosimile etiam intelligamus. Vtrumque
enim cum aliis communicandum est, sed ita,
vt simul doceatur, quis certitudinis gradus, vt
veritati cuique ita, vt decet, assentiamur, ob-
seruandus sit.

§. IV.

Sed cum non vna ratio sit veritatem aliis
impertiendi, istius primo nobis explicanda
venit diuersitas. Interdum nimirum certo
alicui auctori nos adstringimus, vestigijs i-
stius insistentes: interdum nostras ipsi co-
gitationes, prout visum fuerit, proponimus.

Prius

Prius iterum vel liberiori quadam, vel adstrictiori ratione peragitur.

§. V.

Adstrictiori scilicet, quando verba auctoris *κατὰ πρόθεσιν* sequimur, obscura succincte illustrantes, aut aliis verbis reddentes, ut ita mentem eius designemus. Liberiori autem, cum non ita presse eum sequimur, & rebus potius quam verbis declarandis intenti, profixiori discursu, quae ab auctore prolata sunt, illustramus. Et hinc quo pacto *scholia*, *paraphrasis*, *commentarius*, differant, facile intelligitur.

§. VI.

Si nulli auctori adstricti, nostras pro lubitu disponimus cogitationes, nihil impedit, quo minus eandem sequamur methodum in docendo, qua utimur in meditando: hinc & commode in *analyticam*, atque *syntheticam*, dispesci potest.

§. VII.

Porro, si obiectum, quod tractandum nobis sumimus, spectemus, vel circa integram quandam disciplinam, vel circa partem eius versamur. Hinc methodus vel *uniuersalis* est, vel *particularis*. Nec particularia ista argumenta eiusdem generis sunt. Nonnulla enim ipsa iudicia seu quaestiones expendunt, quae *thematata composita* vocari solent; alia accuratiori rerum perceptioni inseruiunt, quae *simplicia* appellantur.

P 3

Atque

Atque haec pro idearum varietate, varia quidem constitui & possunt & solent: sed cum ad ipsam tractationem hoc parum faciat, superuacuum hoc prorsus esse iudico.

§. VIII.

Si auditorum conditioni doctrinam attemperemus, dispecisci methodus potest in *acroamaticam*, & *exotericam*. Hac in populo rudiori, & accuratiorum demonstrationum non capaci, erudiendo utimur: illa, quoties cum illis res est, quibus intimiores sublimioris doctrinae recessus sunt pandendi. Interim obseruandum, in exoterica docendi ratione, maiorem quandoque prudentiam & peritiam requiri, quam in acroamatica.

§. IX.

Ad exotericam docendi rationem, paraenctica quoque, & paradigmatica pertinet: ad flectendam quippe voluntatem & mouendos affectus aptior, quam dogmatica, ad intellectum quippe conuincendum accommodatior; non tamen ideo nobilior, saltem si effectus spectes.

§. X.

Est & methodus sine methodo, quam *arbitrariam* siue *quodlibetariam* vocant, cum promiscue sine ordine, quaecunque illis se obtulerunt, conducunt. Cum hac tamen non est confundenda methodus *naturalis*, seu *in-*
arti-

artificialis, cum ordinem, quem res ipsa suppeditat, sequimur.

§. XI.

Praeterea docetur veritas, non tantum cum proponitur & explicatur, rationibusque confirmatur, sed & dum contra aduersariorum insultus defenditur, aut dum errores illi oppositi deteguntur, ac refelluntur. Hinc & disputationes recte inter modos cum aliis veritatem communicandi, referuntur.

§ XII.

Disputatur autem vel viva voce, vel in scriptis. Vterque modus sua & incommoda habet, & commoda. Prior modus & ad inveniendam veritatem expeditior, & ad exercenda ingenia aptior: posterior tutior, nec tot periculis, quae ex praecipitantia oriri solent, obnoxius est: Sed in capite causae, regulisque praecipuis, inter se conueniunt.

§. XIII.

Prior disputandi ratio, quae viva voce instituitur, hodie in academiis frequentissima est, & ad ingenia ad maiora praeparanda recte adhibetur, & consistit in amica duarum sententiarum collatione, a duobus, ingenii exercendi ac veritatis confirmandae causa, legitime instituta.

§. XIV.

Harum disputationum finis primarius esse debet veritatis confirmatio, aut inuentio,

licet raro admodum a disputantibus intendatur, rarius ab iis obtineatur. Secundarius, isque si usum spectes, praecipuus, ingenii est exercitatio, & iuuenum, qui in arenam istam descendunt, ad maiora atque grauiora praeparatio.

§. XV.

Cum autem eiusmodi disputatio in duarum sententiarum contrariarum collatione legitime instituta consistat, manifestum est, quod disputantes non tantum a se inuicem dissidere debeant, sed quod vnus etiam oppugnare debeat thesin, quam alter defendat ac tueatur. Quod vt rite fiat, vtque moribus hactenus receptis attemperetur, certis actibus, principalibus atque accessoriis, disputatio absoluitur, in quibus quodnam cuiusque officium sit, suo loco vberius exponetur.

§. XVI.

Hic illud saltem adhuc obseruandum, quod disputationes institui possint vel per *sylogismos*, vel per *quaestiones ac responsiones*. Vterque modus ad veritatem inquirendam non ineptus est, licet prior hodie sit vsitator. Licet & quandoque discursu soluto vti, quod in scriptis est frequentius, in disputationibus autem viua voce instituendis magis videtur necessarium per *sylogismos* procedere, vt ita accuratius rationes concludendi mentibus disputantium obuersionentur.

§. XVII.

§. XVII.

Vt autem in disputando, ita etiam in aliis docendi veritatemque communicandi modis, hoc discrimen obseruandum, quod vel *scriptis* fit, vel *viva voce*. Nec perinde prorsus est, quo modo quis vti velit, cum nonnulli ad scripta, quibus posteritatem erudiant, elaboranda, sint aptiores. Vterque etiam modus & commoda sua habent, & incommoda, vt vterque etiam diuersis regulis atque praeceptionibus innititur.

§. XVIII.

Nec in scriptis vna ratio, cogitata sua proponendi, obtinet. Namque & *ligata* oratione hoc facere licet, (quod olim fuit frequentissimum) & *prosa*. Licet interdum per modum *dialogi* hoc facere, quod scribendi genus, itidem valde olim frequentatum, hodie in desuetudinem fere abiit, cum ad docendum tamen nullum fere sit accommodatius. Quod si solus auctor loquatur, is *continuo* interdum *discursu* vtitur, quandoque *theses* seu *aphorismi* ponuntur, aut *definitiones*, quibus vberior deductio & explicatio subiiciatur, aliquando & per modum *quaestionum* cuncta ponere moris est, quibus succinctae & perspicuae responsiones subiungantur.

CAP. II
De
VITIIS DOCENTIUM, VERITATEM-
QUE CVM ALIIS COMMVNICAN-
TIVM.

Σύνοψις.

- Vitia docentium vel generalia sunt, vel specialia, §. I.*
An generalia pertinet, quoad intellectum, in rancia artis, quam quis profitetur, §. II.
Ignorantia modi docendi, §. III.
Ignavia docentium & extemporalitas, §. IV.
Vana eruditionis, aut eloquentia: ostentatio, §. V.
Tractati superfluatorum, item superficialia necessariorum, §. VI.
Confusio & ordinis neglectus, aut nimia circa methodum superstitio, §. VII.
Taediosa prolixitas aut nimia breuitas, §. VIII.
Itemque obscuritas, §. IX.
Sermonis nimius cultus, aut neglectus etiam atque barbarus, §. X.
Quoad voluntatem auaritia, atque inuidia, §. XI.
Glorias, laudique cupiditas, §. XII.
Voluptatis conlectatio, veridatque ex metu dissimulatio, §. XIII.
Ad vitia foecalia, & quidem illorum, qui scriptis docent, pertinent, quod vulgata & proterita scribant, §. XIV.
Aut plagii crimine se obstringant, §. XV.
Aut circa leuia & ludicra versentur, §. XVI.
Item quod nimis multa scribant, §. XVII.
Aut nimis festinent, vel nimis cunctentur, §. XVIII.
Et denique quod stilo inepta & declamatorio stantur, §. XIX.
Contra, qui vitia voce docent, commoda quae inde ad eos resultant, saepe negligunt, §. XX.
Haud raro quoque languidi sunt, §. XXI.
Nec auditorum suorum habent rationem, §. XXII.

Vitia

<i>Vitia disputantium, §. XXIII.</i>	<i>Rursus opponentium vitia post datam responſionem, §. XXVII.</i>
<i>Vel communia ſunt, & trique disputantium, §. XXIV.</i>	<i>Speciatim circa instantias, §. XXIIIX.</i>
<i>Vel propria, aut opponentium, §. XXV.</i>	<i>An probatio exigi a reſpondente poſſit? §. XXIX.</i>
<i>Aut reſpondentium, §. XXVI.</i>	<i>De conſequentiarum legitime uſu, §. XXX.</i>

§. I.

Vitia docentium, veritatemque cum aliis communicantium, vel *generalia* ſunt; omnibus, quocunq; docendi genere vtantur, communia, vel *ſpecialia*, in illis, qui aut ſcriptis, aut viua voce docent, atro notanda lapillo.

§. II.

Generalia vel *intellectui*, vel *voluntati*, imputanda ſunt. Quae ad intellectum referuntur, aut ad *doctrinam ipſam*, aut ad *modum docendi* pertinent. Et ad doctrinam quidem ipſam pertinet ignoratio artis, quam quiſque proſitetur. Plena enim & habitualis peritia ad docendum requiritur, quae ſi non adſit, fruſtra quis & temere hocce munus ſuſcipit.

§. III.

Licet autem quis rem ipſam probe teneat, ſaepeius tamen *modum* cum aliis, quae didicerunt, apte communicandi, ignorant, & hinc rursus ad docendum inepti ſunt. Qui modus in quo conſiſtat, generatim ex tota hac tractatione definiendum eſt.

§. IV.

§. IV.

Peccant hic quoque illi, qui *ignavia*, impediti, non satis praeparati ad docendum aut scribendum accedunt, aut qui, *extemporalitatis* laudem captantes, quicquid in mentem venerit, statim effundunt, nec sui ipsius, nec aliorum ullam habentes rationem.

§. V.

Alii rursus vana ingenii, aut eruditionis, vel multae lectionis, ac eloquentiae *ostentatione* peccant: hoc ipso prodentes, non id sibi curae cordique esse, ut auditorem vel lectorem erudiant, aut veritatis cognitione imbuant, sed ut alios saltem in sui rapiant admirationem.

§. VI.

Perperam quoque docent, qui afferunt *superflua*, praetermissis necessariis: & neglecto aut non rite posito fundamento, tantum occupantur circa conclusiones. Quod quidem vitium partim ex ignorantia artis, partim ex ignorantia methodi, oritur, interdum & ex cupiditate ostentandae doctrinae, cui amplior in conclusionibus se aperit campus, quam in principiis.

§. VII.

Praeterea *confusio* & ordinis neglectus inter docentium vitia referendus est, cum primo loco profertur, quod debebat ultimo proferri, & vice versa; itemque cum inter
par-

partes doctrinae nullus obseruatur nexus: quanquam & non minus saepius nimia in ordine & methodo superstitio multum nocet: cum nonnulli satius interdum ducant, aut necessaria ac profutura omittere, aut tradere superflua, aut plane falsa etiam, quam vel latum vnguem a methodo, quam sibi praescripserunt, discedere.

§. VIII.

Taediosa *prolixitas*, vt plerumque multa alia vitia complectitur, ita haud raro impedit auditores vel lectores, vt nihil in tanta rerum copia capiant, dum omnia capere annuntuntur. Sicut contra nimio breuitatis studio peccant alii, ad prolixitatem scilicet euitandam, aut ostentandum ingenii acumen. Haec autem itidem multiplici ratione nocet, saltem haud raro sine suo excidunt, dum non intelliguntur, aut necessaria plurima atque vtilia praetermittunt.

§. IX.

Cum primis *obscurus* fieri solet, qui breuis esse cupit, licet interdum & illi, qui prolixi satis sunt, simul tamen sint obscuro. Soletque nonnunquam hoc sermonis esse vitium, haud raro tamen in ipsis ideis & cogitationibus causa obscuritatis quaerenda, cum ipse videlicet docens non dedit operam, vt claras & perspicuas de rebus omnibus sibi formaret ideas. Alii autem, vt obscuritatem euitent, *verbosi* sunt, maximum lecto-

lectoribus & auditoribus afferentes taedium, qui non aures verbis, sed animum rebus exsatiari cupiunt.

§. X.

Plurimum quoque hic refert, quo quis utatur *sermonis genere*, idque omnino ad modum recte docendi etiam pertinet. Hic autem nonnulli nimio sermonis cultu peccant, verborum potius quam rerum curam gerentes, nec de eo admodum solliciti, an vera sint quae dicant, modo eleganter dicta sint. Alii contra sermonis neglectu & barbarie peccant, perinde ac si illuies sapientiae propria esset, nec casto, ac emendato, puroe dicendi genere posset proponi.

§. XI.

Qui ex voluntate fluunt pravi affectus, varii sunt & multiplices, & docentibus valde obstant, quo minus sine, qui omnibus propositus esse debeat, potiantur. Sic quos *avaritia* vexat, ad lucrum suum cuncta referunt, *invidia* insuper agitantur, eaque cum aliis communicant, quae sibi, non iis quos erudiunt, profutura credunt, & perinde ducunt, siue proficiant, siue detrimentum studiorum capiant, modo ipsi, quod cupiditate speque sua praeceperunt, inde capiant emolumentum.

§. XII.

Eadem ratione qui *gloriam laudesque* festantur, raro admodum rite docentium officia

facia implent. Præterquam enim quod semper suae existimationis potius, quam veritatis habeant rationem, quo ipso ad docendum prorsus sunt inidonei, hi ipsi nimia eruditionis ostentatione, similibusue modis, supra iam indicatis, regulas recte docendi migrant.

§. XIII.

De iis, qui *voluptati* dediti sunt, idem obseruandum. His ignauia, itidem iam supra atro notata lapillo, propria est. Accedit *metus*, haud exiguum docentium vitium. Cum enim vix aliter fieri possit, quam vt veritate multi offendantur, odiumque adeo incurrant, qui illam profitentur, necesse est, vt, qui docentis munere rite perfungi cupiunt, animo intrepido sint, & minime meticuloso, & pericula quæuis ac minas contemnere didicerint. Namque meticulosi veritatem dissimulare, tegere, corrumpere solent, quo ipso aliis plus nocent, quam profunt.

§. XIV.

Iam quod ad specialia docentium vitia, & primo quidem illorum, qui scriptis alios erudire gestiunt, attinet, rursus tum ad ipsum argumentum, quod tractandum sibi sumunt, tum ad modum illud tractandi, est respiciendum. Et ad argumentum quidem ipsum quod attinet, peccant magnopere, qui ea scribunt, quæ iam ab aliis, si non
me-

melius, saltem aequè bene scripta sunt. Illis qui viua voce docent, hæc condonari vt-cunque potest, si proferant, quae iam ab alijs prolata sunt, cum institutionis, quae viua voce peragitur, non omnes aequè compotes fieri possint. Ast scriptorum alia ratio est, hinc & maior in illis sollicitudo requiritur.

§. XV.

Longe turpius adhuc se traducunt, qui cum ipsi non habeant, quod scribant, alijs ea suffurantur. Quod vitium *plagii litterarii* nomine venire solet. Hi ipsi vero cum & in eos, quos laboris sui fructu defraudant, & in alios quos decipiunt, iniurii sint, maximo se obstringunt crimine, & omnium merito se exponunt ludibrio.

§. XVI.

Sed & illi notandi sunt, qui, cum ad scribendum animum adiiciunt, argumenta *leuia, ludicra, nugatoria* eligant, studium ita & tempus consumentes, quod rectius collocare poterant. Ad quod quam plurimi stulto desiderio, noua, curiosa, nec protrita, aut ab alijs iam pertractata scribendi, inducuntur. Nec obstat, quod sub curiositatis specie hoc vitium vt plurimum lateat. Namque id potius agendum, vt vtilia, quam vt curiosa scribamus.

§. XVII.

§. XVII.

Est & illud eruditorum, quos vocant, vitium, quod nimis *multa* scribere gestiunt. Sane qui multa scribit, eum plurima sine accurata meditatione, vtcunque se obtulerint, in chartam conicere necesse est. Quid ergo mirum, si in eiusmodi libris multi errores, multa perperam & inconsiderate dicta, multa superflua, & ad rem non facientia, deprehendantur?

§. XVIII.

Non procul hinc discedit nimis scriptorum *festinatio*, foetus suos immaturos in lucem protrudentium, cum tamen illud demum placere possit, quod *multa dies, & multa litura coercent*. Cui vitio opposita est nimia scriptorum *cunctatio*, cum nunquam sibi placent, & saepius perire patiuntur summo studio elaborata, quam vt existimationis suae adire periculum velint, nescientes, in laude artificis illud quoque positum esse, *scire desinere*.

§. XIX.

Ceterum cum vitia generalia docentium in illis quoque locum habeant, qui libros componunt, necesse non est, vt ea hic repetamus. Cum primis autem quae de sermonis nimio cultu, aut neglectu, diximus, ad scriptores librorum pertinent. Speciatim in eo nonnulli peccant, quod stilum oratorium non distinguunt a dogmatico.

In-

Q

Inepti isti eleganter scribere conantur: sed cum nesciant, sermonis puritate, & perspicuitate, omnem elegantiam absolui, in figuris rhetoricis & grandiloquentia quadam eam ponunt, & cum docere debebant, inepte declamant.

§. XX.

Quod autem ad eos attinet, qui viua voce docent, cum hoc praecipuum & proprium habeant, quod gestus, actio, pronuntiatio, orationi velut vitam & spiritum largiatur, liberiusque interdum animi aperire sensus queant, quam scriptis, multorum quippe censuris ac iudiciis, obnoxii: perperam agunt, si haec commoda negligant, nec oblata opportunitate vtantur.

§. XXI.

Speciatim sine suo excidunt, si nimis sint *languidi*. Tum enim auditorum attentionem vix excitabunt, aut conseruabunt, quod tamen, ne fructu omni destituatur institutio, vel maxime necessarium est. Huc & linguae vernaculae fastidium spectat, ad attentionem excitandam vel maxime comparatae, in cuius locum qui latinam ita substituant, vt ab ea se dimoueri non patiantur, illi de sua potius gloria, (licet leui admodum atque inani) quam auditorum suorum commodis promouendis, solliciti mihi esse videntur.

§.XXII.

§. XXII.

Nec excusatius peccant, qui auditorum suorum nullam habent rationem, nec illorum captui se attemperant. Id quod commode fit, quum viua voce docetur, in scriptis vix locum habet. Fateor tamen, facilius hoc obseruari, cum pauci erudiuntur, quam cum simul plures adsunt.

§. XXIII.

Ceterum licet in singulis docendi modis certa occurrant vitia, quae heic indicari possint: cum tamen haec facile per se pateant, de vitiis disputantium, quod haec frequentiora sunt, maiorique fere cum periculo coniuncta, aliquid subiungemus. Haec autem vel vtrique disputantium communia sunt, vel propria alterutri.

§. XXIV.

Communia vtrique disputantium vitia sunt: si thesin non rite cognitam atque perspectam habeant; si inter disputandum ab ea dilabantur, eaque afferant, quae ad rem non faciunt; si cum strepitu atque tumultu rem agant; si nimia sermonis aut breuitate aut prolixitate peccent, &c.

§. XXV.

Opponentium speciatim haec sunt vitia: si certam thesin, quam oppugnent, non eligant, aut praetermissa re grauioris momenti, circa minutias occupentur; si statum controversiae non recte forment; si legitime non

Q 2

con-

contradicant, siue directe siue indirecte, hoc est, per deductionem ad absurdum, thesi illi contradicere constitutum fuerit : praeterea peccant, si probationem afferre iussi, illud detrectent; si loco rationis confusum aliquod & nihil significans chaos proferant; si rationes nimis multas congerant, iisque respondentem velut obruant; si non recte probent id, quod probare debebant.

§. XXVI.

Respondentium contra vitia sunt: si statum controuersiae non recte repetant, & argumentum assumant; si in probatione exigenda aberrant, aut probationem postulent, cum tamen prius propositio limitatione fuisset circumscribenda: item, si probationem non recte repetant; si loco responsionis afferant probationem suae theses, vel argumentum contrarium; si respondeant quidem, sed inepte, concedendo quae neganda erant, & negando quae concedenda erant, aut negando simpliciter, quae tantum neganda erant cum restrictione, & vice versa; item distinguendo ubi negandum erat, & vice versa, vel inepte distinguendo, vel distinctionem non recte applicando.

§. XXVII.

Post datam responsionem opponens iterum in eo peccare potest, quod eam non rite repetat, vel non recte contra eam excipiat. Nihil autem frequentius est, quam

vt

vt dicta saepius repetantur, quo ipso opponens, quam ad disputandum ineptus sit, satis superque demonstrat. Huc & illud pertinet, si veteribus noua permisceat, aut ad noua transeat, illud dissimulando, & prioris pugnae continuationem prae se ferendo.

§. XXVIII.

Cum primis si per instantias fuerit responsum, peccant opposcentes, si instantiam aut consequentiam similem, qua ipsorum consequentiae redarguuntur, ipsarum rerum comparationem esse putant, vel etiam, si id, quod instantia tanquam absurdum infert, ad quod illorum consequentia deducitur, censent affirmare eum, aut pro vero habere, qui instantiam affert, aut certe sibi impingere, quod eiusmodi quid dixerint.

§. XXIX.

Solet etiam vulgo inter vitia disputantium referri, si respondens aliquid probet, vel probationem ab eo exigat opponens. Sed perperam. Possunt enim existere casus, vbi a respondente recte exigitur probatio, e. g. si opponens minorem faciat negatiuam, vel infinitam in prima figura: item, si in eodem casu respondens afferat dictum aut testimonium aliquod, ex quo thesis probanda, per bonam consequentiam, elicienda est. Tum enim vt id, quod probare cupit, ex dicto illo seu testimonio deducat, recte ab illo exigitur.

Q 3

§. XXX.

§. XXX.

In probatione autem, quae alterius auctoritati ac testimonio innititur, recte quoque consequentiae admittuntur, modo non nimis remotae sint. Hoc enim natura sermonis postulat. Qui enim intelligit, quid loquitur, non modo vim, sed ambitum quoque verborum perspicit, ideoque id omne, quod legitime ex iis colligi potest, adprobare etiam merito creditur.

CAP. III.

De

VIRTUTIBVS DOCENTIVM, VERITATEMQUE CVM ALIIS COMMVNICANTIVM.

Σύνοψις.

Virtutes doctium praecipuae tres sunt, §. I.

Prima: cognitio artis quam profitentur, §. II.

Secunda: prudentia didactica: haec in quo consistat, §. III.

Vt docens scilicet ad genium, captum, statum discipulis se accommodet, §. IV.

Item vt ingenium eius, affectumque erga litterarum studia, cognitum

habeas, §. V.

Porro, vt per voluntatis emendationem reliqua impedimenta remoueantur, §. VI.

Ex quo colligitur, quis ad docendum aptus sit, §. VII.

Tertia doctium virtus, sincerus erga discipulos amor, §. VIII.

Quod tum in illis qui scriptis, tum iis qui viva vo-

ca docent, hae virtutes esse debeant, §. IX.

Virtutes disputantium, §. X.
An viri sapientis sit disputare? §. XI.

Quae naturae dotes in disputaturo inesse debeant, §. XII.

Officia disputantium, & primo utriusque communia, §. XIII.

De specialibus quid obseruandum, §. XIV.

Duplici ratione responderi posse, vel concedendo, vel negando, §. XV.

Negatio vel quantitatem propositionum respicit, §. XVI.

Vel qualitatem, §. XVII.

Quae circa distinctionem obseruanda, §. XVIII.

Item circa applicationem

distinctionis, §. XIX.

De responsione ad certam propositionem applicatione, §. XX.

Quo pacto ad probationem respondendum, §. XXI.

De responsione per inuersionem, §. XXII.

De responsione ad argumentum indirectum, §. XXIII.

Hinc & quae opponentium sint officia, colligitur, §. XXIV.

Quomodo quis erga illum, qui haec officia negligit, se gerere debeat, §. XXV.

Quae circa syllogismorum formam hic obseruanda sint, §. XXVI.

Item de modo disputandi Socratico, §. XXVII.
XXVIII. XXIX.

§. I.

Quaenam docentium partes sint, ex oppositis vitiis fere intelligitur. Ex his autem patet, tres praecipuas esse illorum, qui docendi munere rite fungi cupiunt, virtutes, *artis* scilicet, quam quisque profitetur, sufficientem peritiam, *prudentiam didacticam*, *voluntatisque* ad aliorum commoda promouenda *propensionem*.

§. II.

Prima itaque & praecipua virtus illorum est,

Q 4

est, qui alios erudire gestiunt, vt solida *artie* quam docent, *cognitione* sint imbuti. Saltem fundamenta artis suae probe tenere debent, licet ad *auxilium*, prout humani ingenii conditio permittit, studia sua nondum perduxerint: praesertim si ideo doceant, vt ipsi magis magisque docendo proficiant.

§. III.

Prudentia quoque *didactica* instructi esse debent, qui alios instituere audent. Haec autem prudentia non sola absoluitur notitia methodi aut ordinis, quo vnaquaeque disciplina, aut pars eius, tractari possit ac debeat, nec euitatione illorum vitiorum, quae in docentibus supra atro notauimus lapillo: sed cum primis facultate ad genium & captum discipulorum se accommodandi, & ad finem propositum consequendum, cuncta rite disponendi.

§. IV.

Aliter itaque instituendi sunt pueri, aliter adulti: aliter qui adhuc plane rudes sunt, aliter qui iam fundamenta quaedam doctrinae proponendae secum afferunt: aliter principes, aliter nobiles, aliter plebei: rursus aliter qui iterum alios aliquando in scholis & academiis instituere debent, aliter qui vitae ciuili & gerendae reipublicae praeparantur, & sic porro.

§. V.

Cum primis prudentiae pars est, explora-
re

re illorum, qui erudiuntur, capacitatem: sintne ingenio alacri & subtili, an tardo & obtuso? sintne doctrinae cupidi, an eius quodam taedio laborent? & si hoc sit, vnde istud fastidium prouenerit? num ex ambitione & literarum contemptu? an ex voluptate & ignauia? an ex ignorato verae eruditionis pretio? aut si quae aliae huius taedii possunt esse causae.

§. VI.

Prudentiae quoque est, cuiusque indole recte uti posse, morbisque tempestiuam adhibere medelam: quod tum demum rite fit, cum a voluntatis emendatione omnis institutio initium capit, ut ita praecipuis impedimentis remotis, reliqua eo facilius procedant.

§. VII.

Hoc autem vix ab alio expectari potest quam ab eo, qui ipse voluntatem suam ad veram solidamque virtutem erudiuit. Id quod eo magis ab illis requiritur, qui viam ad veram felicitatem aliis ostendere aggrediuntur, aut in rebus agendis occupantur. Horum enim est, non verbis magis & praeceptis, quam factis atque exemplo docere.

§. VIII.

Atque hinc etiam resultat tertia, eaque praecipua docentium virtus, *sincerus amor* erga eos, quos erudiunt, studiumque illorum

Q5

rum

rum commoda serio promouendi. Hoc studium & inuidiam, & ostentationem eruditionis, & reliqua eruditorum, praesertim docentium, vitia facile remouebit: fidelitatem contra, inseruiendi promptitudinem, patientiam, laborumque tolerantiam, & quicquid ceteroquin in docentibus laudari solet, ceu foecunda mater omnis boni, progignet.

§. IX.

Nec minus in iis, qui viua voce docent, quam in iis, qui scriptis alios erudiunt, hae virtutes vtramque faciunt paginam: cum & quicquid in scriptis vituperari solet, ex vitiis, hisce virtutibus oppositis, progrediatur, & ceu ex primo fonte, ac vltima scaturigine, deriuari debeat.

§. X.

Quae in singulis docendi modis docentium sint virtutes, indicare prolixius, superuacaneum puto: disputantium autem ipseiatim cum supra proposita sint vitia, virtutes quoque hic paucis designabimus, licet per se fere ex ipsis vitiis intelligantur.

§. XI.

Generatim hoc notandum, quod vir doctus & sapiens ad disputandum, praesertim ad refutandam aliorum sententiam non temere accedat, cum disputando saepius amittatur veritas, quam inueniatur. Raro quoque admodum contingit, vt aduersari-

us

us ad veritatis agnitionem, & erroris abiurationem, disputatione quadam adducatur, cum plerumque causa erroris non in intellectu, sed in voluntate quaerenda sit.

§. XII.

Quod si tamen disputandum sit, ingenii vires probe exploratas habeat necesse est, qui hanc prouinciam suscipit. Nam vt natura ipsa non omnes ad docendum, ita pauciores ad disputandum apti sunt. Praesertim si viua voce instituantur disputationes; tum enim animus praesentissimus, maximaque ingenii celeritas, omniumque facultatum promptitudo requiritur. Affectuum quoque suorum vt teneat imperium, necesse est, cum qui facile ad iram concitatur, ad disputandum longe sit ineptissimus. Iratus enim quid dicat, quidue faciat, pensi non habet.

§. XIII.

Speciales disputantium virtutes ex fine disputationum praecipuo, veritatis scilicet, aut inquirendae, aut confirmandae, studio, itemque secundo, ingenii exercitatione, & ad maiora praeparatione, facile intelliguntur. Illa tamen, quae vtrique disputantium communia sunt, officia, huc redeunt: quod thesin, super qua disputatur, cognitam perspectamque habere debeant, quodue semper inter disputandum illis obuersari debeat; quod nihil proferendum sit, quod
non

non ad rem faciat; quod moderate denique cuncta & modeste, vt sapientiae cultorem decet, peragenda sint, &c.

§. XIV.

Sed vti haec ex vitiis disputantium supra iam indicatis facile colliguntur: ita de specialibus opponentium, & respondentium, virtutibus, officiisque, idem est censendum. Hic itaque nihil amplius super est, quam vt de diuerso modo respondendi ad obiectiones, aliquid subnectamus.

§. XV.

Duplici autem modo respondetur, vel *concedendo*, vel *negando*. Prius fit, cum opponens thesi non recte contradixit: posterius iterum vel simpliciter fit, vel cum quadam restrictione: idque vel addita negationis ratione, vel non addita.

§. XVI.

Nimirum vitium vel in quantitate latitat, vel in qualitate propositionis. Si in *quantitate*, respondens propositionem, quae pro vniuersali venditatur, negat: idque aut directe, aut indirecte, per instantiam obiectionis vniuersalitem infringendo. Huc reliqua vitia, quae circa quantitatem propositionum occurrunt, pertinent, ad quae respondens diligenter attendere debet.

§. XVII.

Si vitium in ipso *nexu subiecti* atque *praedicationi* lateat, & quidem ea coniungantur, quae
nullo

nullo modo coniungi possunt, vel separentur, quae coniungenda potius erant, respondens absoluta defungi potest negatione. Sin certo respectu saltem coniungi possunt, quae absolute coniunguntur, & vice versa, tum distinctione opus est.

§. XVIII.

Circa *distinctionem* tria plerumque inculcari solent: proponendam esse in terminis: deinde explicandam, tandem applicandam: id quod limitationem vocant. Sed si satis nota sit distinctio, sola applicatio rite instituta sufficit.

§. XIX.

Applicari autem distinctio tum ad maiorem, tum ad minorem, tum ad medium terminum potest, idque tum sigillatim, tum coniunctim, prout rei indoles hoc permittit. Praeterea vel difformiter membra distinctionis applicantur, vel vniformiter: id quod iam aliis est obseruatum.

§. XX.

Est vero & hoc non praetermittendum, quod responsio vel maiori propositioni possit accommodari, vel minori, vel vtrique. Itemque quod vel immediate possit responderi ad syllogismum principalem, vel ad pro-syllogismum seu probationem: nam hac euer-sa, syllogismum principalem corruere necesse est.

§. XXI.

§. XXI.

Si fyllogismo principali obuiam iri nequeat, nisi remota prius probatione, duplici ratione procedendum est, vel, vt ostendatur, non fuisse probatum, quod probari debebat, adeoque propositionem antea negatam adhuc negat, (quo in casu nudam negationem sufficere nonnulli contendunt): vel, vt ipsa probatio impugnetur.

§. XXII.

Quemadmodum autem per instantiam infringitur vniuersalitas propositionis, ita *inuerfionem* eo maxime comparatam esse puto, vt per eam ostendatur, nexum subiecti & praedicati frustra pro necessario venditari. Itaque haec respondendi ratio indirecta est, cui plerumque directa subiici solet.

§. XXIII.

Quod si opponens *indirecte*, hoc est, per deductionem ad absurdum, thesin nostram oppugnauerit, tum aut conceditur totum argumentum, aut negatur conclusionis absurditas, aut illa ex praemissis, quae opponentis est, erroris conuincitur.

§. XXIV.

Atque hinc, quae opponentium, qui rite certamen continuare cupiunt, officia sint, haud difficulter diiudicatur. Varia nimirum sunt pro responsionis varietate. Sic v. g. si in *deductione ad absurdum* respondens ne-
gaue-

gauerit conclusionis absurditatem, ostendere debet, omnino hanc conclusionem absurdam esse &c. si in oppositione *directa* vniuersalitatem propositionis aut directe, aut per instantiam, negauerit respondens, opponentis est, ostendere dissimilitudinem instantiae & suae propositionis: si respondens *negauerit*, opponentis est refellere rationem negationis: si *concesserit*, eius est demonstrare, concedi hoc a respondente non potuisse: si *distinxerit*, aut ipsam distinctionem, aut eius adplicationem, impugnabit. Respondentis autem, si continuandum sit vltius certamen, officia ante memorata hic recurrent.

§. XXV.

Et haec quidem ita se habent, si vterque suo officio recte fungatur: sin contingat, alterutrum disputationis ordinatae leges migrare, alterius erit aberrantem reuocare in viam, admonere eum, vt officio suo rite fungatur, aut quo pacto eo fungi potuisset ac debuisset, modeste ostendere. Videndum tamen, quid in his omnibus circumstantiarum patiatu ratio. Reliqua ex hocce principio sponte sua fluunt.

§. XXVI.

Ceterum cum hodie, vt supra monuimus, receptum sit, syllogismis in disputando vti, recte quoque ab iis, qui in hoc certamen descendunt, exigitur, vt hunc morem

rem obseruent, praesertim si discursus solutus ac vagus aliquid obscuritatis pariat, vt plerumque fieri solet, nisi communi vtriusque partis consensu ab hocce more discedatur. Quo autem syllogismorum genere, absoluto an hypothetico &c. aliquis vti velit, perinde esse videatur: licet laudandi prae ceteris sint, qui syllogismis simplicibus, absolutis, in prima figura, vt vocant, vtuntur, eo quod haec colligendi ratio maxime naturalis sit, & minimum obscuritatis ac difficultatis habeat.

§. XXVII.

Elegans tamen, & ad veritatem detegendam maxime accommodata quoque, est Socratica disputandi methodus, per quaestiones & responsiones. In ea autem quaerentis praecipuae partes sunt, quippe qui eas elicere conatur responsiones, quibus alter erroris sui aperte conuincatur.

§. XXVIII.

Is itaque, qui quaerit, ita se gerit, ac si ab eo, quocum illi res est, discere velit, de quo certatur. Proinde si respondens vtatur verbis obscuris, quaerens illorum interpretationem ab eo rogat. Si eo non possit adduci, vt clare mentem suam exprimat, res desperata est, & disputatio abrumpenda.

§. XXIX.

§. XXIX.

Sin eo deueniat, vt clare quod vult effe-
rat, oportet eum rogare de doctrinae omni-
bus partibus, eiusque confectariis, non quasi
quicquam in iis reprehendamus, sed vt plenius
doctrinam percipiamus. Quibus rite peractis,
vt plurimum quidem perspicua doctrinae cu-
iusdam cum confectariis eius explicatio, eius
absurditatem, si vera non sit, ostendit. Quod si
hoc nondum sufficiat, circa argumenta, quibus
doctrina quaedam innititur, eadem ratione ver-
sandum.

CAP. IV.

De

MEDIIS, QVIBVS FACVLITAS VERITATEM
CVM ALIIS RITE COMMVNICANDI
COMPARATVR.

Σύνοψις.

<i>Primae & tertiae docentium virtuti logica & ethica in- feruit, §. I.</i>	<i>Si ipsi cogitata nostra dis- ponimus, aut integras disciplinas tractamus, aut particularia themata, quae varii sunt generis, §. VI.</i>
<i>Mediae seu prudentiae di- dacticae, partim ethica, partim methodologia, §. II.</i>	<i>Ratio tractandi themata historica, §. VII, VIII.</i>
<i>Bonae methodi leges genera- les, §. III.</i>	<i>Physica, §. IX.</i>
<i>Verius declarantur, §. IV.</i>	<i>Practica, §. X.</i>
<i>Si aliorum ductum sequa- mur, ordo per se patet, §. V.</i>	<i>Accommodantur dicta ad methodum analyticam & syntheticam, §. XI.</i>

R

De

De methodo causali quid
consendum, §. XII.

Ratio tractandi themata me-
dica, iuridica, theologica,
§. XIII.

De speciali methodo iure-
consultorum, §. XIV.

De thematibus collectiuis, §.
XV.

De ratione tractandi thema
compositum, §. XVI.

De methodo mathematica,
§. XVII.

De thematibus mixtis, §.
XVIII.

Integrarum disciplinarum

methodus, §. XIX.

Methodi legibus non esse su-
persitiose inhaerendum,
§. XX.

Quo pacto allata ad nostrum
scopum referenda sint, §.
XXI.

Disputandi facultas quo pa-
cto adquiratur, §. XXII.
XXIII.

Ratio inveniendi medium
terminum, §. XXIV.

Exercitatio, & alia media
huc spectantia, commen-
dantur, §. XXV.

§. I.

Cum omnia docentium vitia ad tria ceu
praecipua possint reuocari, ignorationem
artis, ignorationem modi docendi, voluntatis-
que & intentionis puerilitatem, quibus tres
praecipuae illorum virtutes, eruditio solida,
prudentia didactica, & recta in aliis erudiendis
intentio, respondent: primo quidem logica, vl-
timo doctrina moralis medelam parat, medio
autem quo pacto obuiam iri queat, hic paucis
exponendum.

§. II.

Sed rursus prudentia didactica duo com-
plectitur, *notitiam boni ordinis atque methodi,*
& pe-

*& peritiam ad indolem & conditionem discenti-
um sese accommodandi:* haec tamen, cum iti-
dem partim ex vsu, partim per doctrinae mo-
ralis praecepta acquirenda sit, itidem huius lo-
ci non est. Adeoque de ordine, atque metho-
do, apte ac concinne cogitata sua proponendi,
erimus solliciti.

§. III.

Generales bonae methodi leges recte a non-
nullis hae constituuntur, quod continere debe-
at necessaria, idque naturali ordine, & quod per-
ceptu facilis esse debeat.

§. IV.

Quaenam necessaria sint, quae contra super-
flua aut aliena, ex fine, quem pro conditione
argumenti quisque sibi constitutum habere
debet, facile definitur. Naturalem ordinem
itidem accuratius ipsius argumenti considera-
tio suppeditabit; licet & generalia quaedam
monita suppeditari de eo possint, vt ex se-
quentibus patebit. Perceptu autem facilis
erit, si pro argumenti conditione res tractan-
da in certas partes, nec multas nimis, nec ni-
mis magnas, dispelcatur.

§. V.

Nimirum vt de ordine nunc quaedam mo-
neamus, repetendum, quod supra diximus,
nos in cogitatis nostris proponendis, inter-
dum aliorum ductum sequi, interdum au-
tem pro nostro lubitu nos ea disponere.
Prius in scholiis fit, paraphrasibus, commen-

tariis. In his ergo cum ordinem aliorum sequamur, methodi legibus opus non est. Cetera ex ipsa natura scholiorum, paraphraseon, commentariorum, patent.

§. VI.

Si ipsi cogitata nostra disponamus, aut in particulari quodam themate versamur, aut integram disciplinam tradimus. Particularia themata vel simplicia, vel composita esse, supra diximus. Simplicia iterum varia sunt, ita quidem, vt omnia vna methodo tractare velle, contra naturam legesque bonae methodi esset. Possunt tamen praecipuae quaedam classes constitui, ad quas forte pleraque themata reuocare licuerit.

§. VII.

Sic in *historicis*, si ordo temporis, quo quidlibet gestum sit, qui maxime naturalis videtur, obseruari nequeat, ad argumenti indolem tractatio accommodanda erit. Etenim si *viri* cuiusdam meritis variis illustris, vita aut historia scribenda sit, res ipsa postulat, vt primo de nomine, si necesse sit, quaedam moneantur, tum parentes & familia indicentur, natiuitatis quoque circumstantiae, si operae pretium sit; praeterea vt ingenium, mores, educatio delineentur, & tum demum ad res gestas accedatur, quae, si opus fuerit, in certas classes, ciuiles, bellicas, ecclesiasticas, dispesci possunt, hisce denique vt cognata & aduersa subiungantur.

§. VIII.

§. VIII.

Quod si *factum* aliquod, aut *negotium*, aut simile quid, argumentum nostrae tractationis constituat, expeditissima videtur haec esse tractandi ratio, si praemissis, quae de auctore, deque causa impulsura, aut si res ita postulet, de ipso obiecto notatu digna se nobis offerunt, ortus, progressus, finis indicetur, subnexus aut interspersis, pro re nata, adiunctis, cognatis, & oppositis.

§. IX.

In *physicis* siue sint themata substantialia, siue accidentalia, commodissima videtur haec tractandi ratio, vt primo phaenomena omnia & proprietates accuratissime recensentur; in certas etiam classes, si illorum multitudo hoc requirat, dispescantur; deinde vt principia afferantur, ex quibus haec phaenomena explicari queant; & tandem vt reiectis falsis, illud quod verum est, aut verosimile, stabiliatur. De nomine autem & existentia rei, si necesse sit, praemitti aliquid potest.

§. X.

Illorum, quae ad *philosophiam practicam* pertinent, thematum, tractatio non inepte, puto, ita instituitur, si ex naturae humanae aut societatis cuiuslibet, aut ipsius negotii consideratione (quae primam tractationis partem absoluit) certa constituantur prin-

cipia, (quae altera pars est tractationis,) ex quibus deinceps conclusiones deducantur, quibus aut officia, aut iura, de quibus quaeritur, definiantur, aut remedia etiam propinentur.

§. XI.

Ex dictis autem facile patet, quod thematibus physicis propria fere sit methodus *analytica*, moralibus autem & practicis *synthetica*. Immo omnia illa themata, quorum causae manifestae sunt, & in quibus certa & euidencia praesto sunt principia, synthetica aut simili methodo tractari possunt; sicut reliquis, quorum non adeo cognitae causae sunt, vel non dantur certa principia, analytica methodus propria est.

§. XII.

De *methodo causali*, quae valde recepta hactenus fuit, ita censeo, in quibusdam thematibus, praesertim practicis, non male eam adhiberi; sed in eo peccatum fuit, quod omnibus promiscue thematibus applicare hanc methodum conati sunt, cum non omnia eam admittant, cui vitio & alia, causarum scilicet nimis remotarum adductio, contorta earum expositio, &c. accedunt.

§. XIII.

Medica themata eadem ratione tractari possunt, qua physica, nisi quod plerumque
aut

aut vsus, aut remedia, subiungenda sint. *Iuridica* autem & *theologica*, ad modum thematum practitorum, nisi specialis argumenti indoles aliud quid postulet, recte pertractantur.

§. XIV.

Habent ceteroquin iure-consulti specialem methodum, qua iura iuxta *personas*, *res*, & *actiones* explicant, eamque nonnulli, nescio quo fundamento, pro analytica venditant, eaque non tantum in integris disciplinis tradendis, sed argumentis etiam particularibus tractandis vtuntur. Sed defectum huius methodi iam ostenderunt alii, obseruantes, non satis commode res & personas hic sibi inuicem opponi. Saltem hoc manifestum est, quod, si vel maxime in quibusdam locum habeat, haud commode tamen omnibus thematibus adplicetur.

§. XV.

Sunt porro & inter themata simplicia, quaedam, quae velut pro extraordinariis, & a communi regula eximendis, habentur: quorum cum primis pertinent themata *collectiua*, quae hodie longe sunt frequentissima. In hisce autem accurata partium instituenda est enumeratio, praemissis nonnullis de toto, si necesse fuerit; tum vnaquaeque pars ita tractanda, prout natura eius indolesque hoc postulat.

§. XVI.

Thematis *compositi* simplicissima planissimaque haec est tractandi ratio, vt primo ponatur quaestio, eiusque addatur explicatio, tum sententia dissentientium adiiciatur, vna cum argumentis pro ea facientibus, indicata etiam, si necesse fuerit, erroris origine.

§. XVII.

Possunt etiam quaedam themata tractari methodo *mathematica*, illa scilicet, quae clara & euidentia principia admittunt. Secundum hanc autem singulorum terminorum praemittantur definitiones, tum ponantur axiomata & postulata; & tandem ipsae demonstrationes subiungantur.

§. XVIII.

Quaedam etiam themata velut mixta sunt ex simplicibus & compositis, in quibus adeo vtraque coniungenda, vt explicata rei natura subiungantur aut interspergantur quaestiones, ea methodo pertractandae, qua composita themata pertractari posse diximus.

§. XIX.

Iam quod ad *integrarum disciplinarum* tractationem attinet, ea aut ad modum thematum particularium simplicium tractari possunt: aut etiam ad modum thematum compositorum, ita vt postquam vnaquaeque pars

pars methodo conuenienti tractata fuerit, singulae partes deinceps apte inter se colligentur, praemissis, si commode fieri potest, illis partibus, ex quibus sequentes lucem quandam capere possunt, cuiusmodi esse solent, quae nobis sunt notiora.

§. XX.

Haec, quae diximus, non eo animo alata sunt, ac si nunquam ab hisce legibus discedere fas sit: scio enim multa themata esse, quae eiusmodi legibus se circumscribi non patiuntur: interdum & scopus auctoris aliaeque circumstantiae, aliam tractandi rationem requirunt: sed quod in plerisque, quae frequentissima occurrunt, argumentis & disciplinis, hunc tractandi modum, ex ipsa rerum tractandarum natura fluere, arbitrarer, & vt hisce velut exemplis declararem, ordinem methodumque rebus aptandum esse, non res methodo ac ordini, quod vulgo, sed perperam, fieri solet.

§. XXI.

Haec itaque si obseruentur, sique exercitatio accedat, comparari ni fallor facultas potest, cogitata sua ordine & perspicue proponendi, nisi forte alia obscuritatis causa subsit, v. g. sermonis &c. cui ex alia disciplina remedium quaerendum. Quo pacto autem facultas disputandi acquiri possit (namque de reliquis docendi

modis, vt speciatim aliquid moneamus, non videtur necesse esse) id enim vero paucis adhuc indicandum restat.

§. XXII.

Quemadmodum autem plerique disputantium defectus ex eo proueniunt, quod ad disputandum accedunt, qui doctrina non satis instructi sunt, nec rem, de qua disputatur, accurate tenent: ita vix aliud superest remedium, quam vt disputaturis hoc suppeditetur consilium, ne subeant, nisi probe virium suarum conscii, hoc certamen.

§. XXIII.

Reliqua officiorum supra expositorum, diligenti obseruatione constant, ad quam tanto quisque erit promptior, quanto in hac arena fuerit exercitior. Namque & hic exercitatio vtramque facit paginam.

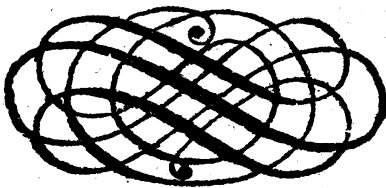
§. XXIV.

De medii termini inuentione solent quaedam praecipui: sed frustra. Etenim doctrinae, de qua disputatur, perito, nunquam deerunt, quae erudite opponant. Reliquos nullae regulae iuuant. Huc tamen praecipua redeunt: ponatur thesis, contra quam disputandum; ideae in subiecto & praedicato latitantes euoluantur,
&

& cognatae aduocentur: ideae in praedicatione latentes & iam euolutae comparentur cum subiecto, & vice versa, & hoc tamdiu continuetur, donec idea inueniatur, quae nexum subiecti ac praedicationis destruat.

§. XXV.

Sed in ipso conflictu tot ambagibus locus non conceditur: nec iis fere opus habet, qui rem ipsam probe tenet. Quare id potius opera danda, ut accuratissimam materiae, de qua disputatio instituitur, imo omnium materialium cum ea connexarum, & totius disciplinae, ex qua desumpta est, notitiam nobis comparemus, & priuatis exercitationibus de regulis disputandi in usum deducendis, sub periti magistri manu ductione, tamdiu allaboremus, donec habitum apte & accurate disputandi acquiramus.



PHILO.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



Q. 111

PHILOSOPHIAE INSTRUMENTALIS
PARS QUARTA,
DE
NOTITIA TERMINORVM
PHILOSOPHICORVM.



CAP. I.

De

ENTE EIVSQUE ATTRIBVTIS
GENERATIM.

Σύνοψις.

<p><i>Metaphysicas nomine quid designarint veteres, §. I.</i></p> <p><i>Quid Aristoteles, §. II.</i></p> <p><i>Quid Scholastici, §. III.</i></p> <p><i>Scholasticae metaphysicae vtilitas, §. IV.</i></p> <p><i>Definitio, §. V.</i></p> <p><i>Ens, essentia, §. VI.</i></p>	<p><i>Non-ens, ens rationis, §. VII.</i></p> <p><i>Canones de ente, essentia, non-ente, §. VIII.</i></p> <p><i>Attributa entis, §. IX.</i></p> <p><i>Sunt vel simplicia, vel diiuncta, §. X.</i></p> <p><i>Et haec vel primaria, vel secundaria, §. XI.</i></p>
--	---

§. I.

Positum in more antiquis quibusdam philosophis fuit, vt naturalium rerum scientiam ad Deum tandem referrent, materiaque, ex qua hoc totum vniuersum constat, considerata, ad auctorem eius atque architectum ascenderent, hanc diuinarum rerum tractationem ideo *Metaphysices* nomine designantes.

§. II.

Horum exemplum secutus Aristoteles, itidem metaphysicorum libros scripsit, in-
qui-

quibus de rebus diuinis praecipue quidem, iuxta eam, quam de Deo animo conceperat sententiam, praecipit: sed more tamen suo, vt accuratam tradendi rationem sequi videretur, multa de terminis generalissimis praemittit, priusquam ad ipsam tractationem accedat.

§. III.

Scholastici autem, cum Aristotelem sequi videri vellent, hac terminorum generalium tractatione, praecipuam metaphysices partem absolui existimantes, nouam quandam introduxerunt philosophiae partem, veteribus plane ignotam. Generales enim istos terminorum conceptus ita inter se colligarunt, vt peculiaris scientiae species inde prodire videretur.

§. IV.

Nec omni prorsus vsu hoc institutum caruit, cum postquam vniuersales ideas, & generalia nomina, ad quae referrent entia omnia, secundum ea, quae iis inter se communia aut discrepantia sunt, constituerunt, in multis accuratius & cogitare & loqui poterunt.

§. V.

Ea autem disciplina perperam quidem metaphysica, saltem si morem & sensum veterum spectes, rectius forte *ontologia* dicitur: & definiri potest, quod sit scientia entis

tis, quatenus ens est: seu scientia de ente in genere, eiusque proprietatibus.

§. VI.

Ens dicitur, quod habet *essentiam*. *Essentia* nihil aliud est, quam id, per quod quilibet est, & est id quod est, hoc est, per quod aliquid non tantum existit, verum unde etiam habet, ut sit tale quid & non aliud. Ut adeo vox *essentiae*, hoc modo accepta, & *existentiam* simul, & quandoque attributa etiam subinvoluat.

§. VII.

Opponitur enti *non-ens*, sub quo etiam comprehenduntur privationes, denominationes externae, & entia rationis. Et horum quidem duae constitui classes iterum solent, prout ratio nostra aut certum fundamentum habet eiusmodi quid fingendi, aut eodem destituitur.

§. VIII.

Ex conceptu entis, *essentiae*, & *non-entis*, sequentes formari solent regulae: *essentiae rerum sunt aeternae: essentiae rerum sunt sicut numeri: essentia non est absque existentia: omne ens propriam habet existentiam: quod rei essentialiale est, salva rei essentia non potest ab ea separari: non-entis nulla sunt praedicata: non-entis nulla est scientia: a privatione ad habitum non datur regressus. Immo & refertur huc primum illud cognoscendi principium: impossibile est idem simul esse & non esse.*

S

§.IX.

§. IX.

Attributa entis sunt conceptus entis secundi, qui ex primo eius conceptu fluentes, ipsi reuera & adaequate conueniunt, deque eodem in concreto & conuertibiliter enunciantur. Vocantur & affectiones, proprietates, passiones, modi, adiuncta-entis.

§. X.

Ea sunt vel *simplicia*, vel *disiuncta*; illa sunt, quae ens simpliciter exhauriunt, adeoque de eo solitarie, & citra coniunctionem membri oppositi, enunciantur, vt: *unitas, veritas, bonitas*; quibus nonnulli addunt *vbietatem, perfectionem, & durationem*.

§. XI.

Coniuncta sunt, quae nonnisi cum membro opposito ens exhauriunt, adeoque cum eodem per particulam disiunctiuam sibi coniuncto, de ipso enunciantur. Suntque rursus vel *absoluta*, seu *primaria*, vel *respectiua*, seu *secundaria*. Absoluta dicuntur, quorum membra opposita nullum ad se mutuo inferunt respectum, vt *dependens & independens* &c. contra quorum membra opposita aliquem ad se mutuo respectum inferunt, eoque minus ad essentiam entis pertinere videntur, respectiua vocantur, vt: *actus & potentia* &c.

CAP.

CAP. II.
De
ATTRIBUTIS ENTIS SIMPLI-
CIBVS.

Σύνοψις.

Vnitatis entis, §. I.

*Est vel numerica, vel specifi-
ca, §. II.*

*Item, vel simplex, vel compo-
ta, §. III.*

*Huius principium est vnio,
quam sequitur communitio,
§. IV.*

Canones de vnitatis, §. V.

Veritatis entis, §. VI.

Canones de ea, §. VII.

*Bonitatis entis, quid & quo-
plex, §. VIII.*

Canones de ea, §. IX.

Perfectio entis, §. X.

Vbietas, §. XI.

Duratio, §. XII. XIII.

§. I.

Inter attributa entis simplicia primo loco se nobis offert *vnitas*, scilicet transcendentalis, qua ens indiuisum in se, & distinctum ab omni alio dicitur.

§. II.

Diuidi solet in *numericam*, quae est entis singularis, & *specificam*, seu *genericam*, quae est speciei vel generis, quod tamen recte fieri alii negant. Interim hoc ideo obseruandum, quod nonnulli veterum philosophorum, de Deo loquentes, eum vnum quidem dixerunt, sed intellexerunt vnitatem specificam, seu vniuersalem.

§. II.

§. III.

§. III.

Ratione subiecti, vnitatis diuiditur in *simplicem & compositam*. Simplex est, qua ens ita in se est indiuisum, vt non possit diuidi in plura realiter distincta: quod si diuidi possit, licet ens actu quidem in se sit indiuisum, tum vocatur *vnitas composita*.

§. IV.

Vnitatis compositae principium constitunt *unionem*, quam sequatur *communio*, seu *communicatio*. De vtraque multa tradi solent, certis placitis theologicis fere accommodata, vt in plerisque metaphysicis capitibus fieri assolet, nec profutura tamen magnopere, nisi ad certas lites ferendas & augendas.

§. V.

Regulae de vnitatis sunt: *ens & vnum habent vnara eandemque naturam: vnius rei vna etiam est natura: vnitas infert vnitorum praesentiam*.

§. VI.

Sequitur *veritas*, videlicet metaphysica, qua vnumquodque ens habet essentiam sibi debitam. Opponitur ei *nox fictum*, *nox apparens*, *nox suppositum*, *nox falsum*.

§. VII.

Regulae de ea sunt: *omne ens est verum, & vice versa: quodcumque est, vt in sua essentia esse debet, verum est, & vice versa*. Quae addi solent: *veritas tantum vna est: veritas consistit in puncto,*

puncto, & similes, intelligendae sunt de veritate incognoscendo.

§. VIII.

Per *bonitatem* (absolutam & transcendentalem) nihil aliud intelligitur, quam ipsa entis interna, & essentialis, praestantia. Diuiditur in *bonitatem per essentiam*, & *per participationem*: Illa soli Deo competit, haec rebus ab illo creatis. Oppositum eius est *malum*, quod ex ratione boni intelligitur.

§. IX.

Regulae sunt: *omne ens bonum est vice versa: bonitas non consistit in denominatione extrinseca* &c. Reliquae, vt: *omne bonum conseruat id, cuius est bonum: bonum commune melius est quam proprium*: &c. intelligendae sunt de bonitate relatiua, atque morali.

§. X.

Perfectio entis, prout a bonitate distinguitur, est, qua ens totam suam habet essentiam. Patet, quod de perfectione *essentiali* loquamur, non *accidentali*, cuius variae iterum sunt species. Illa autem vel *absoluta* est, soli Deo propria, vel *restricta*, quae in rebus creatis etiam conspicitur. Regulae sunt: *omne ens est perfectum: non omne quod perfectum est, omnimodam habet perfectionem: perfecto nihil potest accedere, vel decedere*.

§. XI.

Vbietas est, qua ens in aliquo vbi, aut qua ens est alicubi. Vbi patet, vbietatem inferre

ferre ad essentiam, aut praesentiam, itemque ad *diasceles*, & in distantiam entis in aliquo vbi, seu spatio. Solet vbietas in *finitam* & *infinitam* dispesci, quarum illa dicitur, quae quid est in omnibus vbi, folique Deo conuenit: haec in *definitiuam*, & *circumscriptiuam*, iterum dispescitur. Etenim si quid in vbi sit determinato impartibiliter, tum inde resultare dicunt vbietatem circumscriptiuam, quae spiritus gaudeant: contra si quid diuisibiliter in vbi determinato sit, oriri inde vbietatem circumscriptiuam, seu localitatem, corporibus conuenientem. Sed ni fallor, hi nimis audacter sibi persuadent, se scire, quid sit spiritus. Regula circumferatur: *quicquid in vbi est, non nuda operatione, sed essentia etiam ibi est.*

§. XII.

Duratio est, quae ens in esse suo permanet, seu est essentiae continuatio. Diuiditur in *infinitam*, & *finitam*. Finita est, quae initium & finem habet; qualis est accidentium seu modorum duratio. Cum enim quaedam incipere, quaedam desinere videmus, modi sunt, qui mutantur, substantia semper manet. Duratio infinita duplex est. Vel enim initium ei fuit, nullum habitura finem, vel utroque caret. Ita substantias, excepto Deo, initium habere nouimus, an finem habeant, an habiturae sint, saltem ex ratione, non nouimus. Infinita duratio, initio & fine carens,

carens, aeternitas dicitur, solique Deo propria est.

§. XIII.

Non autem est confundenda ipsa duratio, cum mensura durationis. Hinc & nonnulli tempus distinguunt in *internum*, & *externum*; Haec autem mensura non est petenda ab idea durationis, quam de existentiae nostrae continuatione ipsi nobis formamus, qua ita homines nunquam inter se conuenirent, de longitudine & breuitate temporis, varias ob causas vno pro breui reputante, quod alteri longum videtur, sed ex constanti rei cuiusdam reuolutione. Vnde & solis atque lunae constantes & immutabiles periodos, hunc in finem institutas esse, facile intelligere licet.

CAP. III.

DE

ATTRIBVTIS ENTIS DISIUNCTIS
PRIMARIIS.

Σύνοψις.

<i>Ens est</i> , vel <i>dependens</i> , vel <i>independens</i> , §. I.	§. VII. VIII. IX.
<i>Creatum</i> , vel <i>increatum</i> , §. H.	<i>Totum</i> , vel <i>pars</i> , §. X.
<i>Finitum</i> , vel <i>infiniteum</i> , §. III.	<i>Corruptibile</i> , vel <i>incorrupti-</i> <i>bile</i> , §. XI.
<i>Idem</i> , vel <i>diuersum</i> , §. IV. V.	<i>Completum</i> , vel <i>incomple-</i> <i>tum</i> , §. XII.
<i>Simplex</i> , vel <i>compositum</i> , §. VI.	<i>Permanens</i> , vel <i>successuum</i> , §. XIII.
<i>Necessarium</i> , vel <i>contingens</i> ,	<i>Reliqua summamim indicantur</i> , §. XIV.

§. I.

Primo loco hic commemoranda sunt ea attributa, quae supra *absoluta* seu *primaria* diximus. Est itaque ens vel *dependens*, vel *independens*. Hoc vocatur, quod non agnoscit prius, a quo effectiue suum esse habeat: illud, quod aliud praeequit, a quo esse suum sortitur. Regulae sunt: *omne dependens ab alio creatum est & finitum: nihil est a seipso: dependens in essendo, est etiam dependens in operando.*

§. II.

Porro ens est vel *creatum*, vel *increatum*. Creationis autem vox hic generatim denotat quamcunque entis productionem, siue ea immediate, siue mediate facta sit. Ceteroquin denotat productionem entis ex nihilo, immediate a Deo factam. Quae productio quomodo facta sit, id vero est, quod finiti intellectus vim superat. Regulae sunt: *quod increatum est, a se esse necesse est: increatum non est nisi vnum: quicquid creatum est, ab alio & dependens est.*

§. III.

Tertio, ens est vel *infinitem*, vel *finitum*. Cui enim repugnat habere terminos essentiae, id vocatur infinitum: contra quod essentiae suae terminos habet, finitum dicitur. Regulae sunt: *non possunt esse duo infinita: quae sunt alia a primo ente, finita esse necesse est: finiti ad infinitum nulla est proportio: finitum non est capax infiniti.*

§. IV.

§. IV.

Quarto, ens est vel *idem*, vel *diuersum*. Idem est, quod cum alio in aliquo tertio conuenit. Hoc tertium, in quo conueniunt, varium esse potest. Nonnulla enim in ipsa *essentia* conueniunt, & hoc modo eadem sunt, idque tum *specificè*, tum *numerice*: quaedam in *causis*, vt efficiente, materiali, formali, finali, conueniunt, & hoc respectu eadem dici possunt. Corpus quando numerice idem dicitur, hoc & ratione *formae*, & ratione *materiae*, itemque ratione *basæ* seu partium principalium, quae stamen & fundamentum velut eius constituunt, intelligi potest.

§. V.

Diuersum dicitur ens, quod ab aliquo ratione alicuius tertii dissentit. Estque vel *distinctum*, vel *oppositum*: vtriusque iterum varii modi & gradus sunt. Regulae de eodem & diuerso sunt: *quae in vno tertio conueniunt, inter se conueniunt: identitas rei non tollit distinctionem realem: quae diuersis subiectis insunt, distinguuntur realiter: &c.*

§. VI.

Quinto ens est vel *simplex*, vel *compositum*: simplex vocatur, quod non constat ex pluribus, in quae resolui possit: si ex pluribus constat, compositum vocatur. Habet simplicitas suos gradus: hinc aliud *absolute*, aliud *secundum quid* simplex dicitur. Compositio vel *realis* est, vel *ratiōis*, vel *modalis*,

prout aut in re ipsa, aut in re & modo eius, aut in nostris saltem cogitationibus fundatur. Canones sunt: *simplex prius est composito: quo quid simplicius, eo perfectius: quae sub Deo sunt, suo modo composita sunt.*

§. VII.

Sexto, ens est vel *necessarium*, vel *contingens*. *Necessarium* est, quod non aliter esse potest. Est autem necessitas alia *existentiae*, seu *simplex*, alia *coexistentiae*, seu *composita*. Illa est, qua aliquid ita est, ut non possit non esse: estque vel *absoluta*, vel *hypothetica*: illa soli Deo propria est, hac res creatae gaudent, quae, si Deus velit eas existere, necessario existunt. *Necessitas coexistentiae* est, qua, res nonnullae vna necessario coniunctae sunt & coexistunt. Quod si res ita coniunctae sint, ut nunquam incolumi earum natura separari queant, vocatur *necessitas naturalis*, itemque *consequentis*: quod si natura sua res non sint coniunctae, certo tamen tempore non possint non coniunctae esse, itidem *necessitas hypothetica*, sed & *consequentiae* dicitur.

§. VIII.

Contingens est, quod aliter esse potest. Ex duplici autem causa aliquid se aliter habere potest, primo si mutari queat, ab externo aliquo principio, quo pacto omnes res creatae contingentes quoque dici possunt. Deinde & illud contingens vocari potest, quod ob internum principium agere & non agere, item hoc

hoc vel alio modo agere potest, Hinc duplicem contingentiam, *extrinsecam* & *intrinsecam* statuunt: haec est fundamentum libertatis, & tantum substantiis intellectu praeditis competit.

§. IX.

Regulae de necessario & contingente sunt: *ens absolute necessarium non nisi unum est: ens simpliciter necessarium non respicit contingentiam: quod fit naturae ordine, necessario fit: omne quod est, quando est, necesse est esse.*

§. X.

Septimo, ens aut *totum* est, aut *pars*. Totum est, quod habet partes sibi debitas, modoque debito unitas. Qui aliter totum definiunt, videntur hac voce, latius accepta, id fere innuere, quod supra compositum diximus. Soletque totum porro in *essentiale*, & *integrale* dispesci: itemque in *homogeneum* seu *similare*, & *heterogeneum* seu *dissimilare*. Pars est, quae concurrit ad constitutionem & integritatem totius, eodemque modo, quo totum dispescitur. Regulae sunt: *totum est minus qualibet sui parte: posito toto, necesse est poni omnes partes, &c.*

§. XI.

Octavo, ens est vel *corruptibile*, vel *incorruptibile*. Incorruptibile est, quod de esse ad non esse transire nequit: estque vel *absolute*, vel *secundum quid* tale. Hinc &, quid corruptibile sit, intelligitur: modo addatur, cor-
ruptio-

ruptionem corporum, quam quotidie videmus, mutationem potius esse, quam destructionem. Causae autem corruptionis vel internae vel externae esse possunt. Regulae sunt: *corruptibile est ignobilius incorruptibili: sua natura omnia, praeter vnum sunt corruptibilia.*

§. XII.

Est porro ens vel *completum*, vel *incompletum*. Illud vocatur, quod in se terminatum est, nec per se ordinatur ad alterius perfectionem: quod secus se habet, *incompletum* dicitur. Regulae sunt: *quod independens est, etiam completum est: ex duobus completis non fit vnum per se: &c.*

§. XIII.

Denique ens vel *permanens* est, vel *successiuum*. Permanens est, quod non habet partes sui esse in fluxu. Sic omnes substantiae sunt entia permanentia, nisi Heracliti quis resuscitare sententiam velit, & harum partes omnes in fluxu perpetuo velut constituentis. Successiuum itaque est, quod habet partes sui esse in fluxu, vt motus localis, omnisque actio, & passio, & quaelibet durationis mensura. Canones sunt: *quod est ens successiuum, id debet habere partes: ens successiuum vere vnam est, non quidem in partibus, est in se spectatum.*

§. XIV.

Solent & alia eiusdem communitatis attributa ab aliis addi, dum ens in *absolutum*, & *relatiuum*,

latium, simile & dissimile, vniuersale & particulare, &c. dispescunt: sed haec partim per se patent, partim alibi ex instituto exponuntur.

CAP. IV.

DE

ATTRIBUTIS ENTIS DISIUNCTIS
SECUNDARIIS.

Σύνοψις.

- Quid & quotuplex actus? Vel naturalis, vel voluntaria, item vel per transmutationem, vel per emanationem, §. XIV.*
- §. I. *Vel vniuoca, vel aequiuoca, item vel solitaria, vel sociata, §. XV.*
- Potentia, §. II.*
- Canones de actu & potentia, §. III.*
- Impossibile quid? §. IV.*
- Quid possibile? §. V.*
- Monitum, ne quid temere pro possibili aut impossibili habeatur, §. VI.*
- Ens quoque est vel principium, vel principiatum, §. VII.*
- Principium quotuplex, §. VIII.*
- Canones de eo, §. IX.*
- Quid causa, causalitas, ratio causandi, §. X.*
- Causarum genera, §. XI.*
- Causa efficiens vel principalis est, vel minus principalis, §. XII.*
- Vel per se, vel per accidens: item, vel physica, vel moralis, §. XIII.*
- Porro est vel remota, vel proxima: item vel vniuersalis, vel particularis, §. XVI.*
- Vel prima vel secunda, §. XVII.*
- Et denique vel adaequata, vel inadaequata, §. XVIII.*
- Finis, quid? §. XIX.*
- Est vel cuius, vel cui: item vel internus, vel externus, §. XX.*
- Praeterea vel primarius, vel secundarius: item vel vltimus, vel intermedius, §. XXI.*

An

<i>An in physicis considerationi finium locus sit? §. XXII.</i>	<i>De forma & fine, §. XXVI.</i>
<i>Materia, quid? & quotuplex? §. XXIII.</i>	<i>Subiectum quid? & quotuplex? §. XXVII.</i>
<i>Forma quid? & quotuplex? §. XXIV.</i>	<i>Item adiunctum, §. XXVIII.</i>
<i>Canonis de causis generativis, speciatim de efficiente, §. XXV.</i>	<i>Canonis de subiecto, & adiuncto, §. XXIX.</i>
	<i>De signo, & signato, §. XXX.</i>
	<i>De mensura & mensurato, §. XXXI. XXXII.</i>

§. I.

Accedimus nunc ad attributa *relativa* seu *secundaria*, inter quae primo occurrit *actus & potentia*. Actus aut ad *existentiam*, aut ad *operationem* refertur: priori modo actu aliquid est, quod non tantum esse potest, sed *revera* etiam est; posteriori modo ipsa operatio actus nomine venit. Eum diuidunt in *primum & secundum*; per illum ipsam rei *essentiam*, ab actuali operatione quam tamen respicit, praecisam, intelligentes, per hunc autem ipsam *actum* designantes. Praeterea actum in *purum*, qui omnis potentiae *expers* est, & *impurum*, cum quo aliquid potentiae *coniunctum* est, dispeſcunt: item in *signatum*, quo res in *universali* sua natura *repraesentatur*, & *exercitum*, quo *applicatio* eius instituitur.

§. II.

Potentia itidem vel *existentiam*, vel *operationem* respicit. Priori modo in potentia esse *dici-*

dicitur, quod nondum est, sed esse potest: posteriori modo facultas aliquid agendi, aut patiendi, potentiae nomine venit. Vnde & quid *actiua*, quidue *passiua* potentia sit, intelligitur. Actiua iterum in *proximam*, ad quam exferendam nihil praeter volitionem requiritur, & remotam, ad quam & alia, vt se exferere queat, desiderantur, dispescunt: item in *infinitam*, soli quippe Deo propriam, & *finitam*, certisque limitibus circumscriptam. Ex eo autem, quod Deus vel secundum certas leges, quas sibi ipse praescripsit, agat aut non agat, itemque quod finita potentia, vel ab agente libero, aut necessario, exferatur, nouum vtramque diuidendi, illis enascitur argumentum. Passiuam autem in *naturalem* & *obedientialem* diuidunt, prout aliquid aut naturaliter ad actum aliquem recipiendum aptum, aut ineptum est. Sed haec ita comparata sunt, vt vltiori declaratione non indigeant.

§. III.

Regulae de actu & potentia sunt: *actus primus praecedit secundum: ab actu primo ad secundum licet argumentari negative: ab actu secundo ad primum licet argumentari affirmatiue; quilibet potest fieri ex quolibet, &c.*

§. IV.

Ceterum patet ex dictis, aliud esse *potentiam*, aliud *ens in potentia*. Hoc enim, quicquid alii disputent, reuera est non-ens: cum potentia contra sit attributum entis. Sic & *impossibile*

possibile reuera est non-ens. Vnde errant magnopere, qui *possibile* & *impossibile* inter attributa entis referunt. Interim iuuat terminos explicare.

§. V.

Possibile itaque est, quod potest fieri, nec tamen fit. Quare si pronunciare cupimus, an aliquid possibile sit, necesse est, vt in propositione, qua possibilitatem rei affirmamus, nexum subiecti & praedicati, perspectum accurate & euidenter habeamus. Sic &, cum impossibile dicatur, quod neque est, neque esse potest, tum demum in applicatione hoc de aliqua affirmare possumus, cum ideas ita a se dissentire deprehendimus, vt se inuicem destruant, nec vlla ratione eas coniungere, aut coniunctim considerare mente possumus.

§. VI.

Qua in re quotidie peccatur, cum plerique eruditorum nimis praecipitanter possibile & impossibile aliquid esse autumant, licet idearum, quae in censum veniunt, nexum non habeant perspectum. Quicquid huius sit, id constat, quod non vna ratione aliquid impossibile dicatur. Namque hoc fit, quandoque *absolute*, quandoque *certo respectu*, interdum etiam ex *hypothesi*.

§. VII.

Praeterea ens est vel *principium*, vel *principiatum*. Principium vocant, quod prius est altero, quod ab ipso quocumque modo pro-

procedit. Atque hinc, quid principiatum sit, intelligitur. Nonnulli, hypothefibus theologicis inferuientes, principium aliquod, a quo principiatum citra dependentiam procedit, comminiscuntur, quod improprie tamen principium erit.

§. VIII.

Principium proprie & ftrictè sic dictum vel *effendi* est, vel *cognoscendi* (liceat enim mihi cum barbaris barbare loqui.) Illud vocatur, a quo alicuius rei essentia procedit: hoc autem cognitionis causa in aliis existit. Sed de cognoscendi principiis iam supra suo loco, quantum factis est, dictum.

§. IX.

Regulae hinc fluentes sunt: *omne principium est prius principiato: pendens ab alio principium primum esse nequit: mutato principio (cui scilicet alicuius rei conseruatio inuititur) facile mutantur, quae ab eo pendent.*

§. X.

Nunc de *causa* quoque & *effectu* dicendum est. Causa est, quae ad effectus productionem aliquid confert. Relatio, quae inter causam & effectum intercedit, vel ipse potius influxus causalis, vocari solet *causalitas*. A qua rursus distinguunt *rationem causandi*, hoc est, ipsam virtutem, per quam causa effectum producit.

§. XI.

Quatuor vulgo constituuntur causarum
T genera,

genera, *materialis*, *formalis*, *efficiens*, & *finalis*. Quarum duae priores *internae*, posteriores *externae* vocari solent.

§. XII.

Efficiens rem vera actione producit, efficitque, vt materia accipiat formam. Ea est vel *principalis*, propria & sufficiente virtute in effectum influens, vel *minus principalis*: & haec vel *impulsiva*, quae causam principalem, siue interne, siue externe mouet, vel *instrumentalis*, quae, ob insufficientiam virtutis propriae in agendo, a causa principali eleuatur, vt ad effectum id, quod debet, conferre possit.

§. XIII.

Praeterea causa efficiens alia est *per se*, quae in id influit, ad quod influxus ordinatur, alia *per accidens*, quae in id influit, ad quod influxus non ordinatur. Est quoque vel *physica*, vel *moralis*. Illa physice influit in effectum, eumque immediate attingit. Haec actu moraliter bono vel malo mouet agens physicum ad effectum producendum, qui proinde ipsi imputatur, ac si physice egisset.

§. XIV.

Sed & alia *naturalis* est, alia *voluntaria*. Illa absque deliberatione, solo naturae instinctu influit, & ad certum effectum, certumque agendi modum est determinata: haec contrario modo se habet. Quando autem causa efficiens in obiectum a se distinctum agit, & effectum extra se positum pro-

producit, vocatur causa per *transmutationem*: quod si obiectum a causa distinctum non sit, & effectus sine transmutatione, per naturalem resultantiam producat, vocatur causa per *emanationem*. Sed possunt tamen etiam quaedam per emanationem produci, quae distincta sunt ab ipsa causa efficiente.

§. XV.

Celebris etiam est distinctio causae in *vniuocam*, & *aequiuocam*. Vniuocam vocant, quae producit effectum, specie sibi similem; contra si effectum specie sibi dissimilem producat, *aequiuoca* audit: item, in causam *solitariam*, & *sociam*; quarum illa sine concursu alterius similis effectum producit, haec cum alia causa, sed in eodem agendi ordine, concurrat: vnde & coordinata dicuntur, distinguunturque a *subordinatis*, quae in diuerso ordine agunt, vt *vniversalis* & *particularis*.

§. XVI.

Sic & causam efficientem in *remotam*, & *proximam* distinguunt. Illa mediate, aliis causis interuenientibus, in effectum influit: haec immediate & proxime cum effectu cohaeret. Non confundenda cum hac distinctione alia est, qua causam in *vniversalem*, & *particularem* dispescunt. Vniuersalis enim vocatur, quae ad certum effectum non est determinata, vnde quid per particularem intelligatur, sua sponte intelligitur.

T 2

§. XVII.

§. XVII.

Alia rursus causae est distinctio in *primam* & *secundam*. Primam vocant, quae non habet priorem, quando descendimus a causis ad effectum: quae autem in hoc casu priorem habet, secunda dicitur. Hic observandum, quod recentiores quidam causis secundis omnem agendi vim denegent, eo quod capere nequeant, quo pacto corpus in corpus, aut spiritus in corpus agere queat: hinc causas secundas *occasionales* tantum dicunt, quibus positis alia causa agat: quo iure, in physicis vberius declaratur.

§. XVIII.

Denique causa efficiens vel *adaequata* est, vel *inadaequata*. Adaequatam vocant, quae ad effectum producendum sufficit: inadaequatam, qua posita, non statim ponitur effectus. Haec autem divisio, ut & aliae quaedam ex praecedentibus, non tantum de causa efficiente, sed & reliquis causarum generibus, intelligendae veniunt.

§. XIX.

Altera causa externa *finis* est, propter quem scilicet efficiens agit. Cuius eundem causalitatem in motione ipsa, vel excitatione voluntatis, aut appetitus potius cuiuscunque agentis ad agendum, mediorumque mensuratione, determinatione, ac dispositione, constituunt. Eamque motionem non physicam, sed metaphoricam dicunt,

cunt, vnde tamen neutiquam sequatur, ac si finis tantum per metaphoram causa esset.

§. XX.

Est autem finis, vel *cuius*, vel *cui*. Illum sibi proponit ad adsequendum is, qui aliquid operatur. Hic in illius gratiam expetitur. Sic & in *internum*, & *externum* dispecitur: illum vocant, qui positus est in potestate artificis, hunc, qui in eius potestate positus non est. Qua quidem distinctione naeuos ac imbecillitates suarum commentationum philosophicarum, cum primis logicae vulgaris, quam lepidissime tegere possunt. Nec procul hinc abit distinctio inter finem *artis*, & finem *artificis*, cum experientia quotidiana doceat, aliud quid haud raro constitutum esse theologis, ac philosophis, quam theologiae ac philosophiae.

§. XXI.

Porro finis est vel *primarius*, vel *secundarius*: illum praecipue spectamus, hunc post alterum. Interdum tamen secundarium eum vocant, quem aliquis consequi optat, non vna eum primario, sed si primario excidat. Sed & in *ultimum*, & *intermediam*, seu *subordinatum* finis dispecisci solet: & ultimum quidem vocant, qui ad nullum alium, siue absolute, siue in certo genere ordinatur: ex quo, quis intermedius sit, sua sponte liquet.

§. XXII.

Quando autem inter philosophos disputatur,

tatur, an in physicis locus esse possit considerationi finium, propter quos Deus vniuersalitatem rerum, variasque eius partes creauit, ita existimandum, quod nulla adsit ratio, quae hanc intermittere considerationem iubeat, plurimae contra sint, quae eam suadeant. Sane consideratio finium, vel maxime ad sapientiam Dei admirandam & concelebrandam nos ducit. Sed in eo peccarunt alii, quod ex temeraria cuiusdam finis assumptione, ad operis dispositionem argumentati sunt.

§. XXIII.

Causae internae, vt supra dictum, sunt *materia & forma*. Materia dicitur, ex qua aliquid constat. Cumque ex materia aliquid & producatu seu generetur, & constituatur; hinc aliam materiam *generationis*, aliam *constitutionis* faciunt. Sic & in *transeuntem*, ac *permanentem* eam diuidunt: permanentem vocantes, quae naturam suam ac integritatem retinet, illamque ad constitutionem compositi confert: transeuntem, quae in generatione compositi perit, quanquam non materia ipsa pereat, sed accidentia saltem seu modi materiae.

§. XXIV.

Forma est, per quam res id est, quod est: vel vt alii, qua materia ita disponitur, vt res forma sua in indiuiduo ab omnibus aliis rebus, etiam eiusdem speciei, differat. Solent

lent formam in *materialem* & *immaterialem* diuidere, hanc extra materiam, illam nonnisi in materia existere, autumantes. Sed nisi per materialem formam, aut certam accidentium congeriem, aut spiritualem quandam substantiam, corporum motus efficientem & dirigentem intelligant, nesciunt mea opinione quid dicant. Quam autem vocant formam *assistentem*, huc non pertinet, cum ea externum aliquod principium mouens denotetur, quod ad ipsam rei essentiam non pertinet.

§. XXV.

Canones praecipui, quorum tamen non eadem certitudo ac euidencia est, de causa & causato, hi sunt: *causa prior est causato: inter causam & effectum oportet esse necessarium nexum: nihil est in effectu, quod non sit in causa: qualis causa, talis effectus: posita causa in actu, ponitur effectus, & posito effectu, necesse est aut esse, aut fuisse causam: sublata causa, tollitur effectus: causa causae, est etiam causa causati: causa non est toto genere deterior suo effectu: propter quod vnumquodque tale est, id magis est tale: causa efficiens est nobilior suo effectu: idem non est causa contrariorum: efficiens naturalis agit uniformiter: & hi quidem canones praecipue de causa efficiente intelligendi sunt.*

§. XXVI.

Ad formam, & finem, sequentes pertinent:

T 4

forma

forma dat esse rei, distingui, & operari: vnius rei vna est forma: omne agens agit propter finem: omnis finis rationem boni habet: cuius finis bonus est, id ipsum quoque bonum esse censetur: qui vult finem, vult etiam media ad finem ducentia: vnius rei plures possunt esse fines: finis est primum in intentione, & vltimum in executione.

§. XXVII.

Sequitur inter attributa disiuncta *secundaria subiectum, & adianctum.* Subiectum est, quod aliquid extra essentiam suam constitutum, quomocunque in se recipit. Patetque, sermonem esse de subiecto *inhaesionis*, quod iterum duplex constituitur, vel *quod*, vel *quo*. Illud est, quod principaliter, fundamentaliter, & vltimate sustinet adianctum: hoc, quo interueniente, subiectam aliquid adianctum sustinet. Alii subiectum dispefcunt in subiectum *adhaesionis, & inhaesionis.* Prius est, cui aliquid extrinsece adhaeret: posterius, in quo res aliqua est.

§. XXVIII.

Adianctum est, quod ab alio, extra cuius essentiam constitutum est, quocunque modo recipitur. Diuiditur in *proprium & commune.* Illud dicitur, quod omni, soli, semper, & per se competit: estque vel *simplex*, quod solitarie subiecto competit, vel *coniunctum*, quod non nisi cum opposito de subiecto praedicatur, & quidem disiunctiue: ne dicam, quod quaedam adiancta *separari* que.

queant a subiecto, alia non item: an autem ita separari queant, ut existant tamen, alia quaestio est. Quid adiunctum commune sit, ex dictis facile colligitur.

§. XXIX.

Regulae sunt: *subiectum & adiunctum non distinguuntur necessario realiter: receptivum non recipit ad modum imprimentis, sed receptivitatis suae: proprium unius, non potest esse proprium alterius: quaecunque eadem habent propria, eandem habent essentiam.*

§. XXX.

Praeterea ens est vel *signum*, vel *signatum*. Signum est, quod potentiae cognoscendi aliquid repraesentat. Estque vel *naturale*, quod natura cum signato cohaeret, vel *arbitrarium*, quod ex instituto siue diuino, siue humano, ad aliquid significandum adhibetur. Signatum vocatur id, quod potentiae cognoscendi per signum repraesentatur. Canones sunt: *signa, seu notae, sunt infallibiles, adeoque & propriae notato inseparabiliter, & distinguentes idem, a quovis alio: signum est prius signato.*

§. XXXI.

Denique ens est vel *mensura*, vel *mensuratum*. Mensura est, quae conditionem, seu habitudinem mensurati, sufficienter manifestat. Dicitur alias *norma, canon, regula*. Cumque vel quantitas, vel perfectio rei, vel veritas, aut ad aliud quid examinandum, &

T §

ad

ad mensuram velut exigendum veniat, manifestum est, quod varia mensurarum genera constitui possint. Mensuratum est, quod ad mensuram exigi potest.

§. XXXIII.

Solet ceteroquin regula distingui in *Lesbiam*, & *Polycleti*. *Lesbia* est, quae ad habitudinem rei mensurandae se accommodat, cedit, flectitur, & rectificatur, pro arbitrio tractantis aut disponentis: *Polycleti* est, quae inter mensurandum se non accommodat ad habitudinem rei mensuratae, neque flecti aut moueri potest, sed ad quam res mensuranda accommodanda & complananda est. Regulae sunt: *primum in vnoquoque genere est mensura reliquorum: intellectus mensuratur a rebus.*

CAP. V.

De

INFERIORIBVS ENTIS.

Σύνοψις.

- | | |
|--|--|
| <i>Inferiora entis sunt substantia & accidens, §. I.</i> | <i>na? §. IV. V.</i> |
| <i>Substantia quid? §. II.</i> | <i>Quid & quotuplex accidens? §. VI.</i> |
| <i>Quotuplex, §. III.</i> | <i>Canones de substantia & accidentibus, §. VII.</i> |
| <i>Quid suppositum & perso-</i> | |

§. I.

§. I.

Quod de inferioribus entis hic agimus, magis ex consuetudine facimus, quam quod certa nos ad hoc inducat ratio. Duo autem sunt inferiora entis, *substantia & accidens*. Relationes, quas nonnulli addunt, entia rationis potius sunt, quam vera entia, adeoque huc non pertinent.

§. II.

Substantia aut *abstracte* considerari potest, aut *concrete*. Si *concrete* consideretur, denotat subiectum, in quo existunt proprietates rerum, quas nouimus: quod subiectum si quis clare & distincte se concipere posse opinetur, is errat magnopere, cum in rebus singularibus nihil praeter accidentia, clare & perspicue cognoscamus. Abstracte autem considerata substantia, nihil est aliud, quam ens per se subsistens.

§. III.

Solet in *increatam*, & *creatam*, dispelci, & haec iterum in *spiritum*, & *corpus*. Sed haec in aliis disciplinis declarantur vberius. Ratione modi & status, ab aliis diuiditur in *completam*, & *incompletam*. Illam vocant, quae propria subsistentia, sibi per naturam debita, destituta, ob arctissimam cum alio vnionem, eiusdem subsistentia gaudet. Hanc vocant, quae habet vltimum subsistentiae actum, per naturam suam sibi debitum. Sed sunt haec eiusmodi, vt non capi queant, nisi ab iis, qui
cer-

certis hypothefibus theologicis imbuti funt, qui quam fubtiliffime fibi hac de re philofophari videntur.

§. IV.

Subftantiam completam *fuppositum* quoque dicunt, itemque *personam*. Nonnulli ex recentioribus *fuppositum* ita definiunt, quod eo nomine designetur id, quod neque eft pars, neque adiunctum rei. Hinc fuppositalitas eft id, quo fit, vt aliquid fuppositum vocetur, nec differt a *fubfiftentia*, ficut & fupposita fubfiftere dicuntur, dum contra entia incompleta, quae fupposita non funt, fubfiftentia propria praedita efle negantur. Vnde facile eft colligere, ex horum mente fuppositalitem & perfonalitem nihil aliud efle, quam denominationem externam, quae fignificet potius relationem, cum qua ens consideramus, quam quicquam quod rei aliquid addat, fi accedat, aut detrahat, fi dematur.

§. V.

Vulgo autem fuppositum describi folet, quod fit fubftantia fingularis, completa, vltimato fubfiftens. Suppositalitem autem, quod fit fubftantiae fingularis & completae vltimata fubfiftentia. Quodfi fuppositum intelligentia praeditum fit, *perſona* dicitur, cuius fuppositalitem, *perſonalitas*, iuxta loquendi rationem philofophis hifce ſolemne, adpellatur.

§. VI.

§. VI.

Accidens est, quod alteri vt subiecto inhaeret, & sine substantia subsistere nequit. Vocatur & *modus*. Vulgo nouem genera accidentium constitui solent, vt *quantitas, qualitas, relatio, actio, passio, quando, vbi, situs, & habitus*, sed sine vilo fundamento. Multa enim esse accidentia, quae ad haec genera referri nequeunt, res ipsa docet, & nulla necessitas nos cogit, certas & determinatas omnium accidentium classes constituere.

§. VII.

Circumferuntur & regulae quaedam de substantia: *substantiae nihil est contrarium: substantia non recipit magis & minus: persona est incommunicabilis: actiones sunt suppositorum.* Item de accidentibus: *quantitatis nulla est efficacia: vbi quantitas, ibi materia: qualitas recipit magis & minus: relata sunt simul natura, itemque se mutuo ponunt & tollunt: modus operandi sequitur modum essendi: non quiduis quoduis patitur.* Sed pleraeque harum regularum, vt & reliquarum metaphysicarum, cum grano salis capiendae sunt,

S. D. G.



SERIES



SERIES PARTIVM ET CAPITVM.

I.

Historiae Philosophicae succincta delineatio.

- Cap. I. de philosophia generatim.
- Cap. II. de philosophia Ebraeorum.
- Cap. III. de philosophia gentilium, speciatim
barbarica.
- Cap. IV. de philosophia Graecanica.
- Cap. V. de philosophia medii aevi Arabico-
Scholastica.
- Cap. VI. de philosophia recentiori.

II.

Philosophiae instrumentalis pars prima, de ratione inueniendi verum.

- Cap. I. de intellectu humano, eiusque opera-
tionibus & facultatibus.
- Cap. II. de intellectus humani vitiis & imbec-
illitatibus.
- Cap. III. de intellectus humani sanitate virtu-
tibusque.
- Cap. IV. de mediis emendandi intellectum, sa-
nitatque restituendi.

III.

III.

Philosophiae instrumentalis

pars secunda,

de ratione veritatem ex aliorum scriptis eruendi.

Cap. I. de natura & indole sermonis.

Cap. II. de obscuritate sermonis eiusque causis.

Cap. III. de sermonis sensu vero eiusque criteriis.

Cap. IV. de mediis hermeneuticis.

IV.

Philosophiae instrumentalis

pars tertia,

de ratione veritatem cum aliis communicandi.

Cap. I. de variis modis veritatem cum aliis communicandi.

Cap. II. de vitiis docentium, & veritatem cum aliis communicantium.

Cap. III. de virtutibus docentium, veritatemque cum aliis communicantium.

Cap. IV. de mediis, quibus facultas veritatem cum aliis rite communicandi comparatur.

V.

Philosophiae instrumentalis

pars quarta,

de notitia terminorum philosophicorum.

Cap. I.

Cap. I. de ente eiusque attributis generalibus.

Cap. II. de attributis entis simplicibus.

Cap. III. de attributis entis disiunctis primariis.

Cap. IV. de attributis entis disiunctis secundariis.

Cap. V. de inferioribus entis.



INDEX



INDEX RERVM ET VERBORVM.

A.

A. Brallani sapientia in quo constiterit, incertum.	pag. II
Abstractae voces,	182
cur obscurae?	193
Absurdum quid dici possit.	114
Academici dicti Platonis sectatores.	48
Academia prima,	48
secunda, tertia, &c.	49
Accidens quid?	108. 301
Accidentium nouem genera.	301
regulae de accidentibus.	ibid.
Acronmatica methodus.	230
Actus quid & quotuplex?	286
regulae de actu.	287
Adaequata causa.	292
Adami sapientia.	10. II
Adiunctum quid & quotuplex?	296
regulae de adiuncto.	297
Aegyptiae philosophiae auctor.	27
propagatio.	28
Aegyptiorum theologia & physiologia.	30
Aequipollentia propositionum.	III

V

Aequi-

Aequiuoca caussa.	291
Aeternitas quid?	279
Aethiopum philosophia.	27
Affectiones entis.	274
Affectus interpretes saepe in transuorsum agunt.	201
loquentis, veri sensus criterium.	208
Akibha auctor libri Iezirah.	14
Ἀκυρολογία obscuritatem caussantur.	196
quomodo haec obscuritas tollenda.	218
Albertus M.	71
Ambiguitas quo pacto tollenda.	217
Amor sincerus primaria docentium virtus.	249
Anacharsis Scytharum philosophus.	33
ad Analogiam doctrinae in interpretatione est respiciendum.	215
Analyticae methodi. regulae.	166. seq.
Analytica methodus thematibus physicis pro- pria.	262
Anaxogoras scholae Ionicae decus.	40
Angustia cognitionis, morbus intellectus.	122
Antystheneſ Cynicorum princeps.	57
Apparens.	276
Applicatiua propositio.	152
Apuleius.	58
Arabicae philosophiae antiquitas.	24
Arabico-Aristotelicum philosophandi genus.	68
Ara-	

Arabum philosophia post Mahumedis ortum.	68
Arbitraria docendi methodus.	230
Arcefilas Academiae secundae conditor.	49
Archelaus praeceptor Socratis.	41
Argumenta particularia non sunt vnus ge- neris.	229
Argumentorum lenium, ludicrorum &c. tractatio inter docentium vitia refertur.	240
Aristotelica philosophia apud arabes exulta.	25. 67.
restaurata.	75
Aristotelicae philosophicae decreta.	56
fata apud gentiles.	54
inter Christianos.	69
Aristotelis vita.	54
successores.	55
Aritmetica a Phoenicibus inuenta.	23
Ars critica quando in subsidium vocanda.	211
De Artium vocabulis quid obseruandum.	213
Asiaticae philosophiae diuisio.	18
Assensus pro gradibus verosimilitudinis co- hibendus.	150
Astronomia exulta apud Chaldaeos.	19
Phoenices.	23
Astronomiae inuentio quibus tribuenda.	29
Atomorum inuentor Moschus traditur.	24

INDEX RERUM.

vt. & Leucippus Eleates.	61
Attentionis necessitas.	164
Attentio quomodo excitanda.	ibid.
Attributa ontis quid?	274
quotuplicia?	ibid.
simplicia.	275
disiuncta primaria.	280
secundaria.	286
Auarorum vitium in docendo.	238
Axiomata quid?	140
B.	
B arbaricae philosophiae diuisio	18
summa capita.	33
Bardi Celtarum philosophi.	32
Balthaf. Beckeri error.	58
Gabr. Biel celebris scholasticus.	69
Boethius Aristotelis scripta in linguam lati- nam transtulit.	55
Bonitas quid & quotuplex?	277
regulae de bonitate.	ibid.
Breuitas nimia vitium docentium.	257
C.	
C ampanellae placita physica.	79
Hieron. Gardani philosophia.	ibid.
Carneadis Cyrenaei sententia de cognitio- nis nostrae certitudine.	49
Cartesii vita, & fata.	86
sectatores, & aduersarii.	87
philosophia in abusum tracta.	89
Cartesianae philosophiae insigniora capita.	87. seqq.
Causa quid?	289

efficiens quotuplex?	290
physica & moralis.	90
regulae de causa & causato.	295
Causalis propositio.	187
Causalitas.	289
finis.	292
Causa per emanationem.	291
per transmutationem.	ibid.
Celsus epicuraeis annumeratur.	64
Chaldaeorum philosophia.	18
hypotheses physicae.	19
Chemia Aegyptiis nota fuit.	29
Chemiae propagatio.	82
Chemicorum origo.	81
principia.	82
Christus verae sapientiae instaurator.	14
Cogitationes ipsae causae obscuritatis quan- doque sunt.	191
Cogitationum genealogia.	104
Cognitio virtus intellectus.	132
historica quomodo acquiratur.	158
Collectiua themata quomodo tractanda.	263
Commentarius quid?	219
Commentarii saepe interpreti caliginem of- fundunt.	200
quo pacto consulendi.	222
Completum quid?	284
Complexorum syllogismorum fundamen- tum.	114
Composita themata quomodo tractanda.	264
	Com-

INDEX RERVM

Compositorum syllogismorum vitia.	127
Compositum.	281
Compositio quotuplex?	181
Concludendi ratio in affirmatiuis & negatiuis.	113
Conclusio quid?	112
Concretæ voces.	182
Concretorum nomina obscura sunt.	193
Conditionalis syllogismus.	110
propositio.	187
Conditio scribentis, veri sensus criterium.	207
Confusio morbus intellectus.	123
vitium docentium.	286
Confucius Sinenſium philoſophus.	92
ſere vt Deus colitur.	93
Coniecturarum fontes in interpretatione.	213
Coniecturis his in omnibus interpretationis generibus locus eſt.	216
Conſequentiarum legitimus vsus.	246
Conſuetudo inter cauſas morborum intelle- ctus refertur.	130
Continens propositio.	153
Contingens quid?	282
Contingentia quotuplex?	283
Conuerſatio cauſa morborum intellectus.	131
Conuerſio propositioſum.	110
Copulatiuus ſyllogismus.	115
Copulatiua propositio.	187
Cor-	

Corruptibile quid?	283
Corruptionis caussae.	284
quomodo singulis corruptionum intellectu caussis obuiam sit eundem.	175
Crates Thebanus.	58
Creatum & regulae de eo.	280
Criteria veri sensus coniunctim sumenda.	208
Criterion veritatis quid?	144
differt quoad facultates cognoscentes.	145. 146
in iis, quae per reuelationem nobis constant.	146. 151
Cunctatio nimia scribentium vitium.	241
Cynici vnde dicti?	58
Cynicorum mores & instituta.	ibid.
Cyrenaica secta.	45
Cyrenaicae sectae summa.	46

D.

D emonum duo genera Chaldaei statuerunt.	21
Danielis sapientia.	13
Declinationis & coniugationis vsus in interpretatione.	212
Definitio quid?	160
Definitionis partes.	161
regulae.	162
Democriti vita.	62
discipuli.	63
Demonstratio quid?	140
Demonstrationis requisita.	142

in quibus disciplinis locum inueniat.	143
de Deo opinio Aristotelis.	56
Dependens.	280
Descriptio quid?	161
Dichotomiae saepius ineptae.	162
Differentia quid?	103
in definitione.	161
Dilemma quid?	115
Dionysius Areopagita theologiae mysticae auctor.	52
Disciplinae integrae quomodo tractandae.	264
Discrimen theologiae & philosophiae.	5
Disiunctiua propositio.	187
Disiunctiuus syllogismus.	115
Disputandi facultas quomodo acquiri possit?	256
Disputando etiam veritas cum aliis com- municatur.	231
Disputandi duplex ratio.	ibid.
Disputantium officia communia.	251
officia specialia.	252
virtutes.	259
vitia.	243
Disputare an sit viri sapientis?	250
Disputationes duplici ratione institui pos- sunt.	232
Disputaturus quibus naturae dotibus in- structus esse debeat.	251
Diuersum.	281
Diu-	271

Diuisio quid?	162
Diuisionis regulæ.	ibid.
circa Distinctionem quænam obseruanda.	253
Duplex docendi ratio.	228
Docens ad captum auditoris se debet accom-	
modare,	248
ingeniumque & affectus eius explorare.	249
Docentium virtutes.	247
vitia.	235. seqq.
Druides Gallorum philosophi.	37
Druidum dogmata.	33. 33.
Dubitatio quid?	124
Dubitacionis necessitas.	163
Duratio quid & quadruplex?	278
non confundenda cum mensura du-	
rationis.	279

E.

E Braconum philosophiæ prærogatiua.	10
quando corrumpi coeperit.	13
philosophi in sectas abeunt.	14
Eclecticæ philosophiæ necessitas.	9
Eclectica philosophia dicta Potamonica.	96
Eclectici plerique Romanorum fuere.	67
Editiones librorum accuratæ cur sint com-	
parandæ.	212
Eleaticæ sectæ auctor.	61
Eleaticorum diuersæ sententiæ.	64
V 5	athei-

INDEX RERVM

atheismus.	64. 65
Elegantia sermonis in quo consistat.	141
Eliacae scholae conditor.	46
Emphasis quid, & unde?	184
Ens quid?	273
canones de ente.	ibid.
Ens in potentia.	287
Ens rationis quid?	106
Enthusiasmus.	128
Enthymema quid?	112
Enunciatio quid?	108
Epictetus celebris Stoicus.	59
Epicuri vita & mores.	63
sectatores.	ibid.
systema.	65. 66.
Epicureae philosophiae restauratores.	73
Eretriacae scholae conditor.	46
Eretriaci Socratis dogmata retinere.	ibid.
Error in percipiendo, quid?	123
in iudicando.	124
Errores quomodo vitandi in perceptione & iudiciis.	163
quomodo in syllogismis.	170
Errorum causa immediata.	174
Eruditio quid? eiusque requisita.	137
Esdras sapientiae laude inclytus.	13
Essaëi.	14
Essentia quid?	273
canones de ea.	ibid.
Etymologiae usus.	212
Eubulides Demosthenis praeceptor.	47
Eu-	

Euclidis Megarensis discipuli.	ibid.
Evidentia obiecti criterium veritatis in philo- sophicis.	163
testimonii, criterium veritatis in scriptu- ra sacra.	146
Exceptivae propositiones.	188
Excerpendi ratio.	173
Exercitatio in disputando utramque pagi- nam facit.	266
Exercitationis vis.	172
Exclusiva propositio.	188
particula nonnunquam subin- telligitur.	ibid.
Exoterica methodus.	230
Experientia necessaria.	159
Exponibiles propositiones.	187
Extemporalitas docentium vitium.	236
Ezechiel mysteriorum scientia clarus.	13

F.

F abulae Poetarum non secundum lite- ram interpretandae.	107
Fabularum gentiliura dubia interpretatio. occasio.	40 ibid.
Facultates intellectus non apud omnes commode se habent.	119
Fallaciarum & phisticarum diversitas. 125. seqq. vbius est vberima seges.	126
Falsum.	276
Fanaticismus quid?	128
Fatum	

INDEX RERVM.

Fatum Stoicorum quid?	60
Felicitas hominis duplex.	5
Festinatio nimia scribentium vitium.	241
Fictum.	276
Fides philosophica quid?	147. 150
interdum aequipollet scientiae.	150
Fidei certitudo in rebus diuinis vnde oritur.	151
Figmentum quid?	123
Figura literarum saepe obscuritatis causa.	19
quo pacto huic obscuritati obuiam eundum.	211
fylogismi quid?	152
Finis philosophiae quis?	5
Finis quid?	292
quotuplex?	293
artis & artificis.	ibid.
culus & cui.	ibid.
internus & externus.	ibid.
primarius & secundarius.	ibid.
canones de fine.	296
Finium considerationi an locus sit in physici.	294
Forma quid?	ibid.
est vel materialis vel immaterialis.	295
Fratres Rosae cruciani.	82
G.	
G alilaeus Galilaei celebris mathematicus.	80
Gentilium philosophiae diuisio.	17
Genus	

Genus quid?	107
definitionis quid?	161
Gebmetriæ natales.	28
Germani virtutum laude insignes olim fuere	32
Gothi sapientiam etiam excoluerunt.	32
Græcæ philosophiæ partes.	39
Græci unde philosophiam acceperunt?	22
Hugo Grotius Iuris Nat. restaurator.	92
Gymnosophistæ.	25. 26

H.

H armonia mundi Pythagorica.	46
H uiliel. Hartuæus celebris physicus.	80
Helmontiorum philosophandi ratio.	83
Hermeneutica cur necessaria.	180
quid sit?	ibid.
quomodo rite tractanda.	ibid.
Historica themata tractandi ratio.	260. 261
Historicus stilus cur interdum sit obscurus.	197
In historicis interpretandis quo pacto versandum.	219
Hobbesii placita & censores.	91
Homonymia obscuritatem parit in sermone.	195
Homonymia.	183
Homonymiorum causæ.	184
Horomazes quid Zoroastri fuerit.	22
Hylaspes philosophus Persicus.	21

I.

I acobi sapientia.	12
Idea quid?	104
Ideae mentis opera productae.	106
simplices cur definiiri nequeant.	160
Ideae vniuersales & particulares.	107
Idearum origo & varietas.	104. seq.
de Idearum connexionem quid obseruandum.	185
Ideas adaequatas in paucis rebus habemus.	194
Idem quid & quotuplex?	281
Idiotismi sermonis.	185
obscuritatis caussae.	196
quo pacto cognoscendi.	217
Ignauia morborum intellectus caussa.	130
docentium vitium.	236
Ignorantia morbus intellectus.	121. seq.
cur a quibusdam laudetur.	122
Ignoratio artis docentium vitium.	235
modi docendi.	235
Imaginatio an sit peculiaris mentis facultas.	117. 118
Imaginationis vitia.	128
virtus.	154
Impossibile quid?	287
quotuplex?	188
Inadaequata caussa.	292
perceptio, morbus intellectus.	123
Incidentium propositionum varietas.	186
Increatum eiusque regulae.	280

Inde-

Independens.	280
Index combinatorius quid faciat ad culturam ingenii.	173
Indorum philosophia.	26. 92
Infinium.	280
Ingenia ad literas prorsus inepta.	129
Ingenium quid?	119
quomodo excolendum.	173
Ingenii defectus.	128
signa.	156
Ingeniorum habilium diuersae classes.	ibid.
Circa instantias opponentium vitia.	245
Institutionis initium faciendum est a voluntate.	249
Instrumentalis philosophiae nomine quid veniat.	6
Intellectus imbecillitatibus obnoxius.	121
operatio multiplex & varia.	103
in purum, & impurum distinctio.	117
non omnibus probatur.	ibid.
sanitas in quo consistat.	137
perfectio duplex.	ibid.
perfectio saltem est comparatiua.	138
puri virtus acquisita.	154
ex certis signis cognoscenda.	155
puri emendatio ex mente Cartesianorum.	171
purus sola exercitatione perficitur.	172
Intermedius finis.	293

Inter-

INDEX RERVM

Interpretis virtutes.	222. 223
Invidia infigne docentium vitium.	238
quomodo remoueat.	250
Iobi sapientia.	12
Iochai auctor libri Sohar.	14
Ionicae philosophiae conditor	40
Ex Ionica philosophia Socrates prodiit.	43
Ionicorum de primo rerum principio sententiae.	41
hypotheses physicae.	42
Iosephi sapientia.	12
Iudaeorum philosophia post Christum na-	
tum vsque ad secul. xv.	14
philosophia moderna.	15
Iudiciorum diuersitas vnde?	106
Iudicium quid?	108. 119
quomodo perficiendum?	177
Iudicii consequens.	108
defectus.	128
signa.	155
virtus.	154
Iudiciorum obscuritas quomodo tollenda.	218
Iureconsultorum stilius quare obscurus.	199
methodus.	263
Ituris ciuilibus interpretatio quo pacto instituenda.	221

K.

K Abbae inuentio Mofi adscribitur.	12
Kabbalifae recentiores.	77
Kabbalifiticae philosophiae summa capita.	16

L. Lan-

L.

L Anguiditas, vitium docentium.	242
Laudis cupiditas, docentium vitium.	238
Lectio librorum necessaria.	159
Lexicorum vsus in interpretatione.	212
Linguae primigeniae voces naturalem significandi vim habuisse videntur.	181
Linguae vernaculae fastidium, inter docentium vitia refertur.	142
Linguarum diuersitatis causae.	181
Literalis sensus criteria.	207
Locorum dialecticorum incommoda.	173
Logica quid?	102
Logices finis.	ibid.
quomodo obtineatur.	103
λογομαχία intellectus vitium.	133
Petrus Lombardus.	69
Lucianus Samosatensis Scepticis annumeratur.	8
Ars Lullistica.	77
nocet iudicio.	173

M.

M Achiauellus.	90
Magi dicti Persarum philosophi.	21
laudantur ob morum probitatem.	ibid.
Malum.	277
Materia quid? & quotuplex?	294

X.

Ma-

INDEX RERVM

Mathematica themata quomodo tractanda.	264
Media hermeneutica.	211. seqq.
Medica themata quomodo tractanda.	262
Medicina Aegyptiorum qualis fuerit.	29
Medii termini inuentio.	266. 267
Meditatio cur necessaria?	163
quid?	160
Meditationes nostrae non superstitiose metho- thodo sunt adstringendae.	170
Megarici dicti Eristici.	47
Phil. Melanchthonis philosophia.	78
Memoria, literarum studioso admodum ne- cessaria.	119
quomodo perficienda.	173
Memoriae vitium.	129
virtus.	154
signa.	156
Mensura quid?	297
Mensuratum quid?	298
Mentis facultates.	103
Mercurius Trismegistus.	27. 28
Metaphysices nomine quid designarint ve- teres.	271
quid Aristoteles.	272
Metaphysicae definitio.	272. 273
scholasticae utilitas.	272
Methodi bonae leges generales.	259
de Methodo causali quid censendum?	262
Methodologia quid?	228
Me-	

Methodus aptanda rebus, non res methodo.

	265
docendi quotuplex?	229
tractandi Logicam.	103
explorandi. syllogismi bonitatem quo-	
ad formam.	152
inquirendi veritatem duplex.	165
regulae huc pertinentes.	166
vtraque & in docendo & in inquirendo	
locum habet.	169
integrarum disciplinarum.	264
Metus haud exiguum docentium vitium.	
	239
Mithra quid Zoroastri fuerit.	22
Mixta themata quomodo tractanda.	264
Modales propositiones.	187
Modi quid?	105
Monarchomachi.	90
Moralistarum errores.	71
Morborum intellectus causae.	129
Mosaicae philosophiae summa capita.	15
assertores.	56
Moschus celebris Phoenicum philosophus.	24
Moses insignis fuit philosophus.	12
in legibus suis ad Aegyptios & Sabae-	
os respexisse dicitur.	24
Mystica philosophia.	82
Mysticae philosophiae summa.	84. 85
Myistici sensus fundamentum.	203
Criteria.	204

N.

N aturalis docendi methodus.	230
caussa.	290
Necessarium quid?	281
regulae de eo.	282
Necessitas quotuplex?	281
Negatio vel quantitatem respicit, vel quali-	
tatem.	252
Noachi sapientia.	11
Nomina substantiarum obscura sunt.	192
interdum & modorum.	ibid.
& relationum.	193
Nominalium secta.	70
Nominibus diuinis magnam vim Kabbalistsae	
tribuunt.	16
Non - ens.	273
Notitia philosophica qualis?	4
debet esse efficax.	ibid.

O.

O bscuritas idearum simplicium vnde?	191
parit obscuritatem vocum.	194
in nominibus idearum singularium,	
vniuersalium &c. vnde?	192
Obscuritas cognitionis morbus intellectus.	
	123
praecipuum sermonis vitium.	190
Obscuritatis variae causae.	191. 394. 196. 200
Obscuritati ex ideis ortae quo pacto obuiam	
eundum.	211
Obscurus sensus non semper falsus est.	209
Gui-	

Guilielm. Occam.	69
sectam nominalium resuscitavit.	70
Occasionales causae.	292
Ontologia.	272
Opinio quid?	150
Opponentium vitia, in primo conflictu.	243
post datam responsionem.	244
Oppositionum varietas.	118
Orationis tumor & prolixitas obscuritatem gignit.	197
In Oratoribus interpretandis quomodo ver- sandum.	219
Ordinis neglectus docentium vitium.	236
Orpheus quomodo Thraces ad honestatem erudiuerit.	31
duplicem habuit docendi rationem.	ibid.
Orphicae doctrinae summa,	ibid.
Orthographia lucem interdum adfert inter- pretationi.	212
Ostentatio eruditionis vana, docentium vi- tium.	236
quomodo remoueat.	250

P.

P Aedantismi nomine quid veniat.	134
παλιγγενεσία mundi a quibusdam ve- teribus asserta.	26
Parabolae non secundum literam interpre- tandae.	205
Theophr. Paracelsus.	82

eius sectatores.	83
Paradigmatica } docendi methodus.	239
Paraenetica }	
Paraphrasis quid ?	229
Particularis causa.	291
Particularium idearum nomina cur obscura?	193
Particularium cognitio interpreti necessaria.	213
Franc. Patricius Aristotelis vituperator.	78
Patrum stilus cur interdum obscurus.	199
in Patrum interpretatione quomodo versandum.	220. seqq.
Peccatum Orig. morborum intellectus causa primaria.	129
Peregrinae voces obscuritatem nonnunquam pariunt.	195
Perfectio quid, & quotuplex, deque ea canones.	277
Periodi cur interdum obscuritate laborent.	196
Periodus quid ?	188
est vel simplex, vel composita.	ibid.
Periphrasis quando adhibenda.	217
Peritia artis, docentium virtus.	247
Permanens quid ? eiusque regulae.	284
Persona & personalitas quid ?	309
Perspicuitas non semper est veri sensus criterium.	207
Philosophia quid ?	4
	est

est notitia rerum.	5
falsa non est philosophia.	6
Philosophia antiqua.	10. seqq.
media.	66. seqq.
recentior.	72. seqq.
Philosophiae partes.	6. 7
veterum diuisio.	10
Phoenicum philosophia.	22
eius summa capita.	23
Phrases interdum obscuritatem pariunt.	196
Physica themata quomodo tractanda.	261
Plagium literarium turpe scribentium vitium.	140
Platonica philosophia restaurata a quibusdam.	74
Platonis vita & fata.	47. 48
sectatores inter gentiles.	48
post Christum natum.	50
inter Christianos.	51
Plato tres substantias in diuinitate admittit.	52
tres hominis partes statuit.	53
Plotinus celebris Platonicus.	50
in Poetarum interpretatione quomodo ver-	
sandum.	2
stilus poeticus cur sit obscurus.	197
Petr. Poiretus mysticis annumeratur.	83
Possibile quid?	285
monitum de eo.	ibid.

INDEX RERVM

Potentia quid?	286
quotuplex?	287
regulae de potentia.	ibid.
Practica philosophia quae dicatur.	6
themata quomodo tractanda.	261
Praecipitanti morbus intellectus.	124
Praejudicia quid & quotuplicia?	130
auctoritatis.	131
praecipitanti.	132
Praejudiciorum fontes in voluntate quaerendi.	134. 174
occafio.	131
Praejudicium auctoritatis caliginem interpre- ti offundit.	200
vt & praejudicium ex falsa hypothesi ortum.	201
Praemissarum nomine quid veniat.	112
Prima caussa.	292
Principia quotuplicia?	140
cognoscendi quid?	ibid.
Principiatum.	289
Principium quid?	288
regulae de principio.	289
cognoscendi in philosophia.	5
primum Cartesii aliorumque.	141
vniuersalissimum.	ibid.
Probatio an a respondente exigi queat?	245
ad probationem quomodo responden- dum.	254
Prolixitatis nimiae in docendo incommoda.	237
	Pro-

Pronomen relatiuum duplex.	187
Pronunciatio inter causas obscuritatis refer- tur.	194
Propheticus libri non secundum literam sunt interpretandi.	204
Propositiones complexae & incomplexae.	186
cur saepius obscurae.	196
simplices & compositae vnde depende- ant.	280
Propositionum compositarum duo genera.	187
affectiones.	110
qualitas & quantitas.	109
Propositio quid?	108
maior & minor.	112
Proprium quid?	108
Proxima causa.	291
Prudentia didactica virtus docentium.	248
quomodo comparanda.	258
duo complectitur.	ibid.
Pseudographema quid?	127
Puffendorfius Hobbesianismi accusatus.	92
Pyrrho scepticorum parens.	8
Pyrrhonis sectatores.	ibid.
Pythagorae vita ac sectatores.	31. 34
Pythagoricae disciplinae ratio.	35
doctrinae summa.	36. 37
philosophiae restauratores.	57

Q.

Quaestio quid? 112

R.

Rami philosophia accerrime impugnatur. 78

Ratiocinatio quid? 112

Ratiocinandi regulae. 114

harum regularum fundamentum. 113

Ratiocinationis virtus quoad formam. 152

Ratiocinationum varietas. 114

Realium secta. 70

Recentiorum varia philosophandi ratio. 74

Regulae hermeneuticae ex coniecturis fluentes. 214. 216

Regula Lesbia & Polycleti. 298

Relationes quid? 106

non sunt vera entia. 299

Relationum nomina cur obscura. 193

Relatiua propositio. 187

Remediorum intellectus necessitas. 158

Remota caussa. 291

Res diuinae quae? 5

quae humanae? ibid.

Respondentium vitia. 240

virtutes. 252

Responsio dupliciter fit. ibid.

per inuersionem. 254

ad argumentum indirectum. ibid.

Re-

Responsionis ad certam propositionem applicatio,	253
Rituum Mosaicorum sensus.	206
Rogerus Baco chemicae artis peritus.	71
Romanorum philosophia.	67
S.	
Sabaeci quinam?	24
Sabaeorum philosophia in quo consistat.	
Sacerdotes apud Aegyptios interpretes erant sapientiae.	28
Sadducaei.	14
Salomonis sapientia singularis.	12. 13
Sandalphon iudaeorum quid?	16
Scholasticae philosophiae origo.	68
Scholastica philosophia profligata.	74
Scholasticorum tres aetates.	69
dogmata logica &c.	70
philosophia moralis.	71
Scholia quid?	229
Scepticismi vniuersalis auctor.	9
Sceptici veri quinam?	7
Scepticorum varia genera.	8
rationes refelluntur.	143
Scientia quid?	130
Io. Duns Scotus,	69
in Scriptis magna est quoad modum proponendi varietas.	233
An Scriptura sacra obscuritate laboret, & quae eius causa?	198
	In

In scripturae sacrae interpretatione quo pacto versandum.	220
Sectaria philosophia quando apud Romanos inualuit.	67
Sectariae philosophiae conditio.	9
diuisio.	10
Dan. Sennertus philos. restaurator.	80
Sensus falsi & erronei scaturigo.	191
an sensus certus sermoni inest?	203
& quidem vnicus.	ibid.
quare a nonnullis duplex statuatur.	ibid.
vterque non potest pro vero haberi.	204
verus auctoris quis?	206
Septem sapientum Graeciae doctrina.	42. 43
Sermonis origo.	181
natura.	ibid.
nimius cultus, aut neglectus, scribentium vitium.	138. 141
Sethitarum & Cainitarum discrimen.	11
Sextus Empiricus scepticorum causam egit.	8
Signa ingeniorum ab effectibus sumenda.	155
Signatum quid?	297
Significatio vocum formalis & materialis.	285
Signum quid & quotuplex?	297

regu-

regulae de signo & signato.	297
Simile quid?	285
Simplex.	281
Simplicitatis gradus.	282
Sinenfium philosophia Spinozismum redolet.	93
Sinenfium philosophiae summa.	93. feqq.
diffinitio in exteriorem & interiorem.	94
Singularium idearum nomina cur obfcura.	193
σκέψις moderata character est sapientiae.	8.
Socrates fophiftarum odium incurrit.	44
Socratis sapientia ac virtutes.	43
discipuli.	45
Socraticae philosophiae capita.	44
Socratica difputandi methodus.	156. 157
Sophismata pro intellectu morbis habenda.	125
Sophiftae quinam?	6. 125
Sophifticus fyllogismus quis?	127
Sorites.	116
Species quid?	107
Io. Sperlingii noua philofophia.	81
Bened. Spinozae atheismus.	50
Spiritibus corpora tribuunt Kabbaliftae.	16
Spiritus contradictorius.	133
Stili varietas.	189
	Sti-

Stilus quid ?	188
dogmaticus distinguendus ab oratorio.	141
dupliciter obscuritatem parere potest.	196
quo pacto huic obscuritati obuiam e-	
undum.	218. 219
poeticus cur obscuritatem inducat.	197
Stoica philosophia illustrata.	35
Stoicae sectae propagatores.	59
Stoici unde dicti.	ibid.
Stoicorum dogmata.	59. 60
mores.	61
Subalternatio propositionum.	• III
Subiectum quid & quotuplex?	296
regulae de subiecto.	297
Subiectum praedicationis quid?	109
Subiecti cum praedicatione nexus.	ibid.
quid per subiectum in demonstratione	
necessarium intelligatur.	142
Subsistentia quid?	300
Substantia quid?	105
potest dupliciter considerari.	299
Substantiae diuisione.	ibid.
regulae de substantia.	301
Successuum quid? & cationes de eo.	284
Superfluum tractatio vitium docentium.	236
Suppositalitas quid?	300
Sup-	

Supposititium.	276
Suppositum quid?	300
Syllogismis in disputando vtendum.	256
Syllogismus simplex, compositus.	114
Syncretistarum varia genera.	97. 98
Synonyma.	183
Synonymia vocum cur inter causas obscuritatis referatur.	195
Synonymorum causa.	184
Syntheticae methodi regulae a geometris petendae.	160. seqq.
Synthetica methodus thematibus practicis propria.	262

T.

T emporis diuisio.	279
Termini complexi & incomplexi.	183
Termini, maior, minor, medius.	112
syncategorematici in interpretatione probe obseruandi.	185
Terminus quid?	182
Thales Milesius sectae Ionicae conditor.	40
vnus fuit ex septem Graeciae sapientibus.	ibid.
Thaletis discipuli & sectatores.	42
studia & doctrina.	41
Themata sunt vel simplicia, vel composita.	229
Theodorus ἁ Θεός.	45
Theologica themata quomodo tractanda.	267

Theo-

INDEX RERVM

Theologorum stilus cur obscurus.	199
Theoretica philosophia quae dicatur.	6
Theosophicum philosophandi genus.	82
Thomas de Aquino philosophiae scholasticae auctor venditatur.	69
Thracicae philosophiae auctor.	30
Totum quid?	164. 283
quotuplex?	283
regulae de eo.	ibid.
Triada Chaldaei in diuinitate statuerunt.	20

V.

V bietas quid?	277
Vbietatis diuisio & regulae.	278
Verbositas, vitium docentium.	238
Veri distinctio quoad cognoscendi principium.	145.
Ad veri comprehensionem quid requiratur.	144
Veritas cum aliis communicanda.	228
eius cognitio intellectus virtus est.	138
omnino datur.	139
rerum non semper genuini sensus est criterium.	209
Veritas metaphysica quid?	276
regulae de ea.	ibid.
Verosimilitudinis fontes.	146
gradus.	147. seqq.
Verum duplex.	139
	- varios

varios habet gradus. ibid.

Verulamius physices reformator. 79

Virtutes Aristotelicae. 87

Virtutum quatuor genera iuxta Platonicos. 53

Vitia docentium generalia. 253

Ro. Ludou. Viues philosophiae scholast. profli-
gator. 74

Vltimus finis. 293

Vnio quid? 276

Vnitas quid et quotuplex. 275

regulae de vnitate. 276

Vniuersalia quomodo oriantur. 117

Vniuersalis causa. 291

Vniuersalitas moralis. 116

Vniuersalium idearum nomina cur obscura. 193

Vniuoca causa. 291

Vocum duae classes. 182

pro idearum varietate diuersitas. ibid.

Voluntaria causa. 290

Voluntatis emendatio ad veram eruditionem
absolute necessaria. 137

quin imo ab emendatione voluntatis
incipiendum. 174

Vox quid? 181

X Enophanes X. sectae Eleaticae auctor.
61

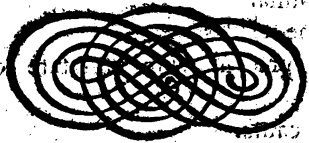
Y Z. Za.

Z.

Z Amolxes quis fuerit?
Io. Zeifoldi disceptatio cum Sperlingo.

Zene Cittiacus stoicas sectae conditor.

F I N I S.



IO. FRANCISCI BVDDEI

P. P.

ELEMENTA

PHILOSOPHIAE

THEORETICAE,

feu

INSTITVTIONVM

PHILOSOPHIAE ECLECTICAE

TOMVS SECVNDVS.

CVM PRIVILEGIO.



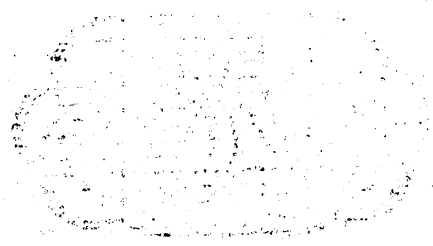
EDITIO SEPTIMA.

HALAE SAXONVM,

Impensis ORPHANOTROPHII

GLAVCHA-HALENSIS. M DCC XX.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
TEL: 773-936-3200
WWW.CHICAGO.EDU



UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

VIRO
PERILLVSTRI ET EXCELLENTIS-
SIMO

C A R O L O

de DIESKOV,

SERENISSIMO AC POTENTISSIMO
BORVSSIAE REGI A CONSI-
LIIS INTIMIS, ET
RELIQVA,

*hocce observantiae suae deno-
tique animi monumentum,
sacrum esse iubet.*

IO. FRANCISCVS BVDDEVS,



PERILLVSTRIS ET EXCEL-
LENTISSIME VIR.

EX quo in hanc academiam vo-
catus sum , TIBIQUE innotui,
plurima , eaque luculenta ad-
modum , TVI in me fauoris summi,
planeque singularis , extare voluisti
monumenta. Namque , vt cetera
taceam , filium TVVM natu maiorem
meae commisisti disciplinae , mea-
que per annos quamplurimos , in ele-
gantioribus maxime litteris , vti eum
voluisti institutione. Quo ipso et
TVVM erga me significasti animum,
et sententiam etiam iudiciumque
praeclarum admodum , et TVA sapi-
entia

entia dignum, de litterarum studiis declarasti. Cum enim ipse experientia intellexeras, quantum et commodum et ornamentum litterae in omni vitae genere, grauisimisque, quibus feliciter functus es, negotiis, TIBI attulissent, filium quoque TVVM quam accuratissime iis imbui uoluisti, quibus et animus excitatur, erigiturque, et ingenium excolitur, et instruitur iudicium, et optima ad ciuilem vitae actus praesidia comparantur. Sed istum quidem TVVM erga has litteras animum, omnes, qui haec sacra colunt, magni merito faciunt, praedicantque iure: cum ad omnes ex aequo pertineat, quam de his sententiam foueant, quos patriae rebus praeesse, quosue cum auctoritate eminere uoluit Deus. Ad me hoc spectat, quod tam luculenta TVAE erga me fiducia significatione, meos qualescunque in iuuenibus erudiendis conatus TIBI non displicuisse, testatus es.

Id quod, vt pro máximo iurè meritoque reputo beneficio, ita non semel meam mentem ea agitauit cura, qua demum ratione meum erga TE demonstrare obsequium, significare obseruantiam, animumque haud ingratum ostendere possem. Eidem diligentiamque meam in filio instituendo TIBI pro viribus probare conatus sum: sed hoc eiusmodi erat, vt non tam pulchrum esset hoc praestare, quam turpe fuisset intermittere. Neque enim eximium quid facere censendi sumus, cum id facimus, quod non fecisse crimen est. Quare in eam sum ingressus sententiam, mearum esse partium, publica quadam pro tot beneficiis defungi gratiarum actione: cui rei dum occasionem quaero, rationesque meas circumspicio, theoreticae philosophiae elementa, quae publicae exponere luci studiorum meorum rationes iusserunt, mihi obueniunt. Hoc ergo leue admodum atque tenue

nue ingenii mei monumentum; TIBI,
PERILLVSTRIS AC EXCELLENTISSIME DO-
MINE, sacrum, deuotumque esse
iubeo, in perpetuam animi grati TIBI-
que dediti tesseram, pignusque cer-
tissimum. Non hoc ego eiusmodi esse
puto, quo magnopere TIBI placere
queam; quippe quem in eo rerum
fastigio positum esse, tantaque meri-
torum in patriam gloria fulgere, scio,
vt opera etiam eruditissimorum ho-
minum, quantumuis splendida, quan-
tumuis elaborata, aut magnifica, pa-
rum aut nihil decoris ei addere que-
ant, tantum abest, vt de exiguo hoc-
ce libello, res obuias et quotidianas
complectente, et in academicarum
saltem praelectionum vsum edito,
ita existimare mihi liceat. In TVAM
tamen, quam toties expertus sum, et
humanitatem, et prudentiam iniu-
rius futurus essem, si non id me, ista
animi significatione, consecuturum
sperem, quod mihi pollicitus sum,
vt inde intelligeres, rem haectenus

TIBI fuisse cum homine TVARVM virtutum intelligente, nec immemore maximorum, quae in eum collocasti, beneficiorum. Quare vota saltem addo, vt Deus praepotens, cui praecipue curae sunt, qui reipublicae commodis inuigilant, TE omni felicitatis genere cumulatum quam ditissime conseruare, patriaeq; praeesse rebus velit, vt fidei tuae intemeratas et prudentiae Rex noster clementissimus, solertiae et vigilantiae Ducatus Magdeburgicus, benignitatis atque humanitatis omnes, qui tuo patrocinio indigent, fructus percipere vberrimos in posterum quoque queant. Vale. Halae
Magdeburgicae Kalend.

JUN. A. M DCC III.

LECTO-



LECTORI BENEVOLO S.

ALtera haec est philosophiae pars, quam *theoreticam* vocavi, quod non circa actiones hominum, nec circa illorum cogitationes, aut sermonem, sed circa res ipsas, Deum videlicet, et quae ab eo condita sunt atque producta, occupatur. In ea eandem, quam in reliquis, eousque obseruo tractandi rationem, vt quae cognitu necessaria iudicavi, succinctis, aut inter se rite coniunctis, praeceptionibus complecter. Ordinem vero alium res ipsa postulauit; qui licet diuersus sit ab eo, quem haecenus philosophi adhibuerunt, iustis tamen suffultus est rationibus, vt ex ipso opere patebit. Namque vt a notioribus, nobisque propinquiorebus incipiamus, et inde sensim ad remotiora, quae adeo et ignotiora sunt, procedamus, atque in his omnibus partium structuram, atque effectus, accurate consideremus, vt ita verosimili quadam ratio-

ne in causarum notitiam deducamur, id vero bonae methodi legibus conueniens esse, periti harum rerum existimatores facile concedent. Superstitiosos autem minutiarum consecratores, qui nihil re-ctum putant, nisi quod cum illorum moribus atque sententia conuenit, non moror.

Caput vero causae, quod praecipue in qualicunque hac commentatione spectauit, hoc est, quod eclecticico plane more sentiendi libertatem ubique intemeratam conseruauerim, et expositis accurate rerum naturalium (harum enim consideratio praecipuam theoreticae philosophiae partem absoluit) phaenomenis, subinde, quid uerosimilius saltem mihi circa causas atque principia uideretur, indicauerim, certi quid raro admodum definiuerim. Prorsus enim in ea sum sententia, naturam rerum nemini mortali-um perspectam, forte nec perspicui posse: adeoque ad maximum etiam, quem ex hac philosophiae parte speramus, usum, satis esse, si vires et effectus corporum accuratius habeamus exploratos, et proxima, quantum licet, ex quibus hi procedunt, principia. Documento luculentissimo sunt ipsi medicae artis magistri, quos

quos velut naturae ministros esse, recte dictum, qui, si in viribus herbarum inter se conueniant, et in phaenomenis morbi, aequae feliciter medelam afferunt, licet in principis remotis, vnde istae vires proueniant, quae causa sit euentuum in hoc vel illo morbi genere, *δις διὰ πασῶν* a se inuicem dissentiant. Hinc pronior etiam ad amicitiam et concordiam inter ipsos philosophos via: si quisque indefessa opera naturam rerum rimetur, sed, quod fundamenti loco substernit, principium, pro coniectura saltem habeat, quam dimittere, si melior et verosimilior afferatur, non turpe fit. Scio, veteribus persuasum fuisse, naturalis doctrinae hanc prae morali atque ciuili esse praerogatiuam, quod illa demonstrationibus vteretur, meritoque scientiae titulo nomineque ornaretur, cum haec coniecturis subinde et verosimilibus saltem niteretur ratiociniis. Ast scio quoque, exploratam hodie a viris eruditissimis esse hanc sententiam, planeque contrario modo rem se habere, demonstratum ab iis esse. Et elucescit profecto in eo maxima Numinis supremi et benignitas et sapientia, quod in iis, quae ad vitam recte sapienterque instituendam pertinent, certam, cla-

claram, luculentam cognitionem homini superesse voluerit, ne qua uti ignorantiae excusatione posset, neue quid ad veram felicitatem consequendam ei deesset. In reliquis enim, praesertim naturarum omnium exploranda, tantum lumen non erat necessarium. Immo si accurate calculum ponamus, deprehendimus facile, quae cognitu nobis necessaria sunt, et ad nostram salutem felicitatemque aliquid faciunt, haud difficili negotio perspicui posse. Ex quo fere colligas, limites nostrae cognitionis, ex nostrae salutis et felicitatis mensura, a Deo constitutos: quos qui transiliunt, suscipiunt aliquid, quod supra vires sit, et successu careat.

Laudanda sane maximopere illorum virorum opera et industria, qui praeclaris inuentis et experimentis rerum naturalium historiam indies magis magisque illustrent. Haec enim sola ratio est, incrementis solidis nobilissimam hanc philosophiae partem augendi. Id tamen haud sine ratione desiderari poterat, quod nonnulli, difficultatem hic proficendi sine necessitate exaggerantes, nimioque rerum variarum, vtilium quidem, sed non aequae necessariorum, ap-
pa-

paratu, multos a rerum naturalium cognitione deterreant. Nimirum alia via ingredienda iis est, quibus constitutum est, se totos huic studiorum generi consecrare, et eidem velut se immergere: alia illis, qui delibare saltem haec sacra volunt, et inde decerpere, quae in aliis eruditionis partibus vsui esse queant. Et his quidem cum primis mea qualiscunque dicata est opera. Sunt enim plurimi, ex iuris pariter ac theologiae cultoribus, qui mea in philosophia institutione videntur: atque hi, cum ex reliquarum partium tractatione intelligant, vix posse moralem doctrinam, ne quid de ceteris dicam, sine qualicunque rerum naturalium notitia capi, id a me efflagitare solent, ut maxime necessaria capita seligerem, et luculenta methodo iis proponerem. Horum cum tentarem satisfacere desiderii, non tantum intellexi, haud inutilem meum istum fuisse conatum, sed magis etiam deprehendi, saltem qualemcunque doctrinae naturalis cognitionem in reliquis eruditionis partibus admodum esse necessariam, & in philosophia vix operae praestium facere, qui non omnes eius partes vtcunque delibauerit. Atque hoc monere necesse fuit,

ut

vt intempestiuis illorum censuris obuiam irem, qui, dum hanc philosophiae partem reliquis addidi, forte me fecisse aliquid existimabunt, quod a muneris aut studiorum meorum ratione abhorreat. His et opponere exempla aliorum, quorum prorsus similia fuere instituta, possem, et ad ipsam ablegare commentationem, vt ostenderent, si forte meo, quem mihi constitui scopo, non satis fecerim, (hunc vero si quis consequatur, voti damnatus censeretur debet) sed hoc saltem eos cogitare velim, aditum ad hanc philosophiae partem neutiquam iis quoque inaccessum esse, qui aliis studiorum generibus ex instituto se addixerunt, id quod vel experientia docet, praesertim si ipsimet profiteantur, se prima rudimenta saltem tradere, & quidem illis, quibus non ex instituto in has se dare litteras, sed quantum in alio vitae genere sufficiat, inde haurire constitutum est.

Quod si quis vero ex iis, qui meae se committunt disciplinae, iactis rite fundamentis, ampliora desideret, et quae ad perficiendam prorsus hanc doctrinae partem pertinent, ei in hac ipsa academia nostra peropportuna sese offert occasio. Ne quid enim de reliquis dicam, quo-

quorum in hoc genere fatis nota sunt merita, ecquis est, quem lateat exquisita Friderici Hoffmanni nostri, viri celeberrimi, solertia, qua non tantum effecit, ne quid desiderari vllaratione in hac parte possit, sed cum primis, quaecunque ad experimenta curiosissima pertinent, quam diligentissime conquirat. Hic ergo campus amplissimus omnibus aperitur, per quem circumferre animum queant, magna iucunditate, nec minori vtilitate naturae et artis miracula contemplaturum, et perducturum adeo ad fastigium (quantum humanae conditionis ratio, et cuiusque institutum permittit) illud sapientiae aedificium, cuius a me hic posita sunt fundamenta, si non splendida, certe, vti credo, solida.

Quod superest, et in historia rerum naturalium describenda, et in philosophorum etiam principiis pro instituti ratione explorandis, praestantissimos secutus sum auctores, quorum vbique indicare nomina superuacaneum fuisset, neque, vt id hoc loco fiat, necessarium duco. Fateor etiam, multum me profecisse ex recentissimorum, et quorum nonnullos hodie adhuc orbis veneratur, scriptis, vt Iacobi Rohaultii, Io. Christophori Sturmii, Io. Clerici, aliorumque. Et hi quidem cum maximam partem mechanicam
phi-

philosophandi rationem sequantur, adiunxi eos, qui, spiritum naturae supponentes, Mosaicae philosophiae restauratores audiunt, idque ideo, quod post illam, haec maxime hodie concelebretur. Speroque, id me obtinuisse, vt, si quis huncce perlustrare libellum operae pretium duxerit, intellecturus sit, habere vtramque sententiam sua et comoda et incommoda, et verum esse, quod antea dixi, rerum naturam absconditam adhuc latitare, et nemini penitus fuisse exploratam. In prima etiam parte, quae de homine agit, id quod dissimulare nefas duco, maximo mihi vsui fuit physiologia medica celeberrimi viri Io. Gothofredi Bergeri, medicinae in academia Wittenbergenfi Professoris clarissimi, qui tanta iudicii ἀκριβεία, tanta methodi facilitate, tanta stili elegantia, hoc argumentum tractauit, vt reliquis in hoc genere dubiam fecisse palmam videatur.

Et haec quidem, quae monerem, habui, humanissime lector: reliqua tuae humanitati et beneuolentiae committo, Deumque ea, qua decet, animi submissione rogo, vt in academicae pubis, in cuius praecipue gratiam haec scripta sunt, emolumentum cuncta cedere iubeat, vt ex rebus creatis sapientiam, benignitatem, et excelsam magnitudinem Numinis et cognoscere, et venerari, immo mentem venerabundam vera pietate, moribusque puris et sanctis exprimere discat. Vale.

PHILO

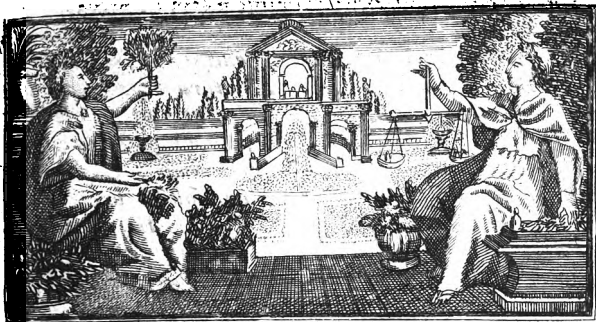
PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS PRIMA.
DE
HOMINE.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PH

1111 MON



CAP. I.

de

PHILOSOPHIAE THEORETICAE, SPECIATIM PHYSICAE, NATURA, ET HUIUS PER VARIA INVEN- TA INCREMENTIS.

Σύνοψις.

Philosophia theoretica versatur circa res, §. I.

Hoc est, Deum et quae ab eo creata sunt, §. II.

Quis in earum consideratione observandus ordo sit, §. III.

Quae vulgo theoreticae philosophiae partes constitui soleant, et quid de illis censendum, §. IV.

Ratio philosophiae theoreticae apud Ebraeos, Aegyptios, etc. §. V.

Doctrinae naturalis initia

et facta apud Graecos, §. VI.

Physica Pythagorae, Platonis, Aristotelis, §. VII.

De diversa philosophandi ratione, quam quatuor Graecorum sectae tenuerunt, et quam parum in doctrina naturali praestiterint, §. VIII.

Physica Scholasticorum, §. IX.

Quorum nonnulli tamen artis chemicae fuerunt periti, §. X.

Restauratio doctrinae naturalis

(A) 2

- turalia per Franciscum Baconem de Verulamio, §. XI.*
Quod per integras societates studium physices insigniter promotum sit, §. XII.
Incrementa istius per omnes eius partes demonstrari possunt, §. XIII.
Structurae humani corporis accuratius cognoscendae anatomia inseruit, quae licet veteribus usurpata, diligentius tamen a recentioribus exculta fuit, §. XIV.
Per hanc circulatio sanguinis inuenta fuit, §. XV.
De venis lacteis a Caspate Aselio, et ducta thoracico a Io. Pecquetto detectis, §. XVI.
Generatio animalium ex ovo, ab Haruaseo iterum asserta, §. XVII.
De transfusione sanguinis, et primo inuenti huius auctore, §. XVIII.
Medicis arcana naturae rimandi occasionem suppeditant ipsi morbi, §. XIX.
Et diuersa vis medicamentorum, ubi de curatione sympathetica, et magnetica quaedam, §. XX.
Per microscopia inuenta anatomica mirifice etiam
- aucta sunt, §. XXI.*
In natura mentis indaganda quinam progressus facti sint, §. XXII.
Vt et in indaganda natura animalium brutorum, §. XXIII.
Species piscium et insectorum, §. XXIV.
Itemque plantarum, §. XXV.
Lapidum, metallorum, mineralium, §. XXVI.
Quanta per artem chemicam naturalis scientiae incrementa acceperit, §. XXVII.
Noua inuenta circa magnetem, §. XXVIII.
Magnetismus corporum naturalium, §. XXIX.
Noua inuenta circa vitrum, §. XXX.
Huc et specula caustifica referuntur, §. XXXI.
Aeris naturae accuratius cognoscendae inferuntur barometra, §. XXXII.
XXXIII.
Et thermometra, §. XXXIV.
Item antlia pneumatica, §. XXXV.
Et similia inuenta, §. XXXVI.
De tuba stentorea: item inuentis hydrostaticis, §. XXXVII.
De modo aquam marinam dul-

dulcem reddendi, §. *Curae de planetis.* §.
XXXVIII. XLVII.

De iis inuentis, quae ignis De sole, §. XLVIII.

naturae indagandae in- De causis corporum natura-
seruiunt, speciatim de lium, praesertim vniuer-
pulvere pyrio, auro ful- salibus, haecenus praeter
minante, §. XXXIX. coniecturas nihil alla-
tum, §. XLIX: L.

De lapide Bononiensi et Quare et physicam tractan-
phosphoro, §. XL. di ratio huc accommo-
danda est, §. LI.

De terra, §. XLI. De spiritibus plura antiquis
Telluris phaenomena, nouis nota fuerunt quam no-
systematibus explicata, bis, §. LII.

Systemata totius vniuersi, Nec disputationibus de spi-
quaenam, §. XLIII. ritibus multum profe-
ctum, §. LIII.

Naturae corporum coele- Rerum quoque diuinarum,
stium inuestigandae in- antiqui ampliozem vi-
seruiunt tibi optici, §. denzur habuisse notiti-
XLIV. XLV. am, quam recentiores, se
a scriptura sacra disce-
damus, §. LIV. LV.

De circunioialibus, satel- litibus Saturni, maculis
solis, §. XLVI.

Nouae eruditorum conie.

§. I.

Philosophia, quam principalem alibi diximus, vt ab instrumentali eam discernemus, aut circa res versatur, aut circa hominum actiones: hanc practicam, illam theoreticam dicere moris est.

§. II.

Rerum autem nomine nobis tum Deus ipse venit, vel maxime a philosopho, ac sapientiae cultore considerandus, tum quae ab il-

lo ortum habent, atque *productae* sunt, *visibiles* pariter ac *inuisibiles*, corporeae, et quae omnis materiae creduntur *expertes*.

§. III.

Atque de his ita agere conueniens duco, vt homo, initio a sui ipsius consideratione facto, per omnes rerum ordines, prout corporeae magis magisque a natura hominis remotae sunt, ad Deum tandem, seu centrum omnis cognitionis, ascendat. Nec errauerit, qui dixerit, philosophiam theoreticam ascendere ab homine ad Deum, vt practica contra a Deo ad hominem descendit.

§. IV.

Ceteroquin solent eam theoreticae philosophiae partem, quae res corporeas considerat, *physicas* nomine insignire, a qua *pneumaticam*, quae spiritus contempletur, et *theologiam* naturalem, quae de Deo agit, discernunt. Sed cum nullam, quae, vt hoc faciamus, nos cogat, causam videam, liberum, puto, cuique erit, alia via hic incedere, et exemplum veterum, haec inter se coniungentium, sequi.

§. V.

Antiquissimae scilicet gentes, de Deo, genisque, et eorum omnium natura philosophatae sunt, vt de Ebraeis, Aegyptiis, Phoenicibus aliisque constat. Quae autem de mundo hoc aspectabili docebant, in eo fere consistebant,

bant, ut ortum eius et fata, quae subiturus esset, et interitum designarent, et quae hac de re a maioribus suis acceperant, ad posteros propagarent.

§. VI.

Inter Graecos Ionici, auctore Thalete Milesio, maiore industria ad materiales rerum naturalium causas evolvendas, animum adiunxerunt, quos secuti et alii sunt, curiosius scrutantur corporum rimantes. Hinc et Historiae naturalis fundamenta poni coeperunt, variis de animalibus, plantis, aliisque rebus naturalibus, observationibus, quae in re ipsius Aristotelis, Theophrasti, aliorumque laudandus est conatus.

§. VII.

Sed ut Plato, Pythagoras, alique numeris, ideis, symbolisque suis theoreticam philosophiam valde obscurarunt; ita Aristoteles idem fecit conceptibus suis abstractis et metaphysicis, analogiam, quae inter res intercedit, ut eunque indicantibus, sed ad naturam earum intelligendam nihil facientibus, adeoque vanis et inutilibus.

§. IX.

Cum deinceps quatuor istae Graecorum sectae, Platonica, Peripatetica, Epicurea, Stoica, orbem occuparent, Platonici quidem de rebus divinis, occasionem suppeditante religione christiana, multa subtilia disputarunt, et ad theologiam fere sua re-

tulerunt dogmata; Peripatetici dialecticam artem disputandi, ostentandique ingenium, secuti sunt cum primis; Stoici de moribus formandis maxime fuere solliciti; Epicurei voluptatibus corporis immerfi fere torpuerunt: vnde ad eam theoreticae philosophiae partem, quae corporum mundique aspectabilis naturam contemplatur, nulla adeo insignis facta est accessio.

§. IX.

Dispulsa utcunque, quae deinceps secuta est, barbarie, Aristoteles regnare coepit. Et potuissent sane in rerum naturalium studio eius sectatores scholastici proficere, si, ad exemplum magistri, naturalem scientiam diligentius excoluissent, et maiori studio in particularium rerum natura inuestiganda fuissent versati. Sed magno illorum malo accidit, ut missis, quae in Aristotele laude digna erant, sequerentur, quae vituperationem promerebantur; et abstractis, otiosis ac vanis speculationibus, totam philosophiam conspurcarent.

§. X.

Chemiae autem studio per Arabes in Europam propagato, extiterunt nonnulli, qui ultra seculi captum saperent, et in intimiores naturae recessus penetrasse visi sunt, ut magiae etiam suspicionem vix declinarent. Quo nomine *Albertum Magnum*, *Rogerialumque Baconem*, iam alibi commendauimus.

§. XI.

§. XI.

Renatis autem bonis litteris, tum reliquis philosophiae partibus, tum maxime scientiae naturali noua lux reddita est. Qua in re haud infirma laus debetur *Francisco Baconi de Verulamio*, qui defectus physicae peripatetico-scholasticae probe intellexit, ideoque ad historiam naturalem diligentius excolendam, physices cultoribus auctor extitit, ipseque exemplum praeiuit.

§. XII.

Maiori hinc studio non finguli modo homines, sed integrae quoque societates in experimenta instituenda incubuerunt, ut exploratis prius, ut decet, accurate singulorum corporum proprietatibus, et structura indagata, deinceps eo tutius de illorum natura pronunciari posset. Nec sine insigni hoc factum fructu, vel *Ephemerides* societatis Anglicanae, et insignes labores naturae curiosorum in Germania, et regiae scientiarum academiae, quae Parisiis est, historia a *Io. Baptista du Hamel* adornata, et quae de eadem *Fontenellius* commentari incepit, satis superque testantur.

§. XIII.

Sed ut constet, quantum inde doctrinae naturalis studium emolumentum ceperit, eundo per praecipua inuenta, nullam eius partem esse ostendemus, quae non insigniter per ea aucta sit. Ut adeo quantum ad

(A) 5

hoc

hoc studii genus attinet, et hanc scientiae naturalis partem, historiam videlicet naturalem, longe felicioꝝ philosophiae hodie merito censeatur conditio, quam olim fuit: licet nec veteres prorsus laude sua sint defraudandi.

§. XIV.

Sic ad naturam corporis humani quod attinet, (namque et hic eundem ordinem observabimus, quem in ipsa tractatione sequemur) anatomicum studium effecit, ut eius ratio iam minus in obscuro posita censeatur. Scio, antiquissimum esse hocce studii genus, ab ipso quippe *Democrito* iam frequentatum, diligentius autem excultum ab *Erophilo* et *Eristrato*, qui primi humanorum corporum anatomen exercuisse dicuntur, ab aliis autem deinde certatim usurpatam. Sed nostra aetas hanc merito sibi vindicat gloriam, quod incredibili Anatomicorum industria plurima detecta sint, quae veteribus minus fuisse perspecta: ut ex *Glissonii*, *Borelli*, *Malpighii*, *Pegeri*, *Warthoni*, *de Graaf*, *Belini*, *Stenonis*, *Swammerdamii*, *Needhami*, *Hartuaci*, *Loweri*, aliorumque, quos iunctim in Bibliotheca Anatomica exhibent *Daniel le Clerc*, et *I. Iacobus Mangetus*, commentationibus et exquisitis observationibus patet.

§. XV.

Inter multa alia autem, eaque praecellarissima

rissima Anatomicorum inuenta, eminet haud dubie illud de circulatione sanguinis, a *Guilielmo Haruæo*, in *exercitationibus anatomicis, de circulatione sanguinis motuque cordis*, primum A. MDCXXVIII. in lucem productum, licet ab aliis in gloriae huius societatem, sed frustra, aduocetur *Paulus Seruata Venetus*. Et licet *Aemilius Parisanus*, et *Vopiscus Fortunatus Plempius*, alique acriter eidem se opponerent, nec alii obtretractores deessent, qui, vt fieri affolet, laudem eius obscurare anniterentur, hodie tamen vix quisquam de rei huius veritate dubitare audeat.

§. XVI.

Quemadmodum autem de corporis humani structura, eiusque functionibus, nunc longe rectius, quam olim, iudicatur; ita plurimum huc quoque conferunt aliorum inuenta. Postquam enim *Casspar Asellius*, Cremonensis, venas lacteas primum quidem in brutis detexit, quas deinceps alii in hominibus etiam obseruarunt, postquam *Io. Pecquetus*, Medicus Parisiensis, ductum thoracicum et commune chyli receptaculum seu cisternam produxit, nihil superest, quin prompte intelligatur, qua ratione chylus in venam subclauiam, et per hanc in venam cauam, infundatur, vt tum circulatione sanguinis, cui affusus est, magis magisque

gisque ad corporis humani nutritionem et conseruationem praeparetur.

§. XVII.

Sed Haruaeus, cuius antea mentionem fecimus, alio adhuc, non minus praeclaro inuento, naturalem doctrinam nobilitauit. Generationem scilicet omnium animalium ex quo, ex recentioribus primum iterum in lucem produxit. Antiquis enim eandem sententiam se approbasse, constat, et vel orphica illa mysteria, *αιθυτικά* et *αισθητικά* satis superque comprobant. Sed cum sepulta tenebris, ac obruta iaceret, non minorem laudem Haruaeus promeruit, quam si primum omnium eandem excogitasset. Et licet forte omnes, quae hic occurrunt, nondum superatae sint difficultates, generationi tamen hominum et animalium omnium explicandae, lucem insignem haec hypothesis affudit.

§. XVIII.

Huc etiam pertinet illud inuentum, quo sanguine per transfusionem, vt vocant, ex vno corpore in aliud deriuato, morbis desperatis quandoque afferri medelam posse consent. Anglis et hoc debetur, quippe quos inter *Timotheus Clerk* et *D. Henslow* primi in hanc sententiam ingressi sunt, licet superatis, quae obstabant, impedimentis *Richardus Louuerus*, *Edmundus King* aliique primum experimentum felici successu in brutis fecerint, quod deinceps in hominibus

bus efficere, non infeliciori euentu, Galli quidam conati sunt. Quanta autem inde obscurioribus quibusdam naturae effectibus lux affusa sit, res ipsa satis docet, & quilibet coniectura facile assequitur.

§. XIX.

Et negari profecto nequit, medicis plurimum debere hanc philosophiae partem, quibus, in corpore humano singularia quaedam obseruandi, quotidie noua nascitur occasio. Certe in morbis ipsis mira auctoris naturae elucet solertia, et sapientia simul, et in iis arcaniores quidam recessus saepe ex insperato deteguntur, vt structurae ratio, quando aedes destruntur, aut contra vim externam se defendunt, quandoque apertius se prodit, aut vtilitatem suam ostendit, quam cum in se spectatur.

§. XX.

Medicamentorum quoque diuersa vis, diuersimode se exserens, interdum naturae quaedam arcana pandit. Sic, si positum extra dubium, certumque esset, quod de magnetica et sympathetica, vt vocant, curatione tradunt, inter nobilissima inuenta haec esset referenda, qua illi saltem, qui omnia sibi et perspecta et explorata esse putant, conuinci possunt, multa adhuc superesse, quorum ex principiis haecenus receptis nulla ratio reddi potest. Interim praeter alios *Thomae Bartholino* magneticam

cam illam medicinam probatam fuisse, constat.

§. XXI.

Sed, ad alia priusquam digrediamur, microscopiorum hic iniicienda est mentio, quorum beneficio in omnium quidem corporum, maxime verò et *humani* structura, plurima detecta sunt; quae veterum solertiam atque diligentiam, etiamsi maxima fuisset, non potuerunt non fugere. Horum enim beneficio cum obiectis prope admota longe maiora, quam nudo oculo, repraesentantur, iam minutissimae partes clare admodum atque distincte se conspiciendas praebent. Sunt qui microscopiorum inuentionem *Ludouico Septalio* Medico *Mediolanensi* tribuunt, quam alii *Cornelio Drebbelio*, *Alcmariensi*, vindicant. Inter praestantissimos vero eorum artifices *Antonius Lewenbookius* referendus, cuius et insignes extant obseruationes, per microscopia factae; ne quid nunc de *Robertii Hookii* *Micrographia*, *Petri Borelli* obseruationibus microscopis, similibusue dicam. Non raro tamen contingit, vt, prae nimio noua inueniendi desiderio, se ope microscopiorum quaedam videre nonnulli opinentur, quae alii non vident.

§. XXII.

Atque haec quidem, quae haectenus attulimus, structurae corporis *humani* accuratius indagandae inseruiunt. In natura mentis

tis seu animi indaganda non aequae facilis via excogitata est. In eo tamen itidem recentioris aetatis quaedam praerogativa deprehenditur, quod, remotis praeiudicatis opinionibus, paullo liberius etiam hac de re philosophari incipiant. Cum primis vero isti laudandi, qui, terta ab incertis separantes, naturam mentis obscuram fatentur, uti natura seu essentia rerum omnium, inque eo industriam omnem collocandam, ut operationes paullo accuratius, quam hactenus factum, consideremus: quae in re praeclarum exemplum ceteris praeiuit *Iohannes Lockius*, in eximio opere de intellectu humano.

§. XXIII.

Iam, ut ad animalia bruta progrediamur, quae corporis humani structurae indagandae inferuiunt, ea etiam in natura animalium exploranda locum inueniunt. Per anatomicas nimirum, et microscopicas considerationes, et huic theoreticae philosophiae parti lux affusa est haud vulgaris. Nihil nunc de *Seuerini Zootomia Democritica*, aut *Gerhardi Blasii Anatome animalium*, dicam; in quorum operibus iunctim plurimum praestantium virorum observationes anatomicae exhibentur. Illorum cum primis laudanda industria, qui se vni velut animalium generi totos manciparunt.

§. XXIV.

§. XXIV.

Sic *Franciscus Willughbeius* historiam piscium libris quatuor complexus est, qui iussu et sumptibus societatis Regiae Londinensis editi sunt: *Io.* autem *Raius* eosdem emendavit, et mirifice auxit, denuoque edidit. Testaceorum animalium historiam *Philippus Bonanus* Iesuita dedit, in *recreatione mentis et oculi, observatione animalium testaceorum etc.* Insectorum autem historiam diligenter scripsit *Io. Swammerdam*, Medicus Amstelodamensis, de quibus etiam multa egregia, quam plurimis institutis experimentis, observavit *Franciscus Redus*, ut de reliquis, qui in eodem genere suam industriam probarunt, omnibus nunc nihil dicam.

§. XXV.

In plantarum natura inuestiganda itidem a plurimis, per anatomicas, et microscopicas, aliasque considerationes fuit elaboratum. Laudanda hic iterum est diligentia *Io. Raii*; qui non tantum methodum plantarum nouam, sed historiam quoque plantarum magno studio elaboratam dedit, quanquam et *Marcelli Malpighii* neutiquam contemnenda sit anatomie plantarum. *Paulus Hermannus*, qui praeclare admodum de hoc studiorum genere meritus est, edidit catalogum horti academici Lugduno-Bataui, ut *Robertus Morisanus* plantarum historiam vniuersalem Oxoniensem, ne quid nunc

nunc de *Tournefortii*, aliorumque, qui aut generatim omnes, aut certae regionis plantas descripserint, laboribus commemorem.

§. XXVI.

Plantas excipiunt lapides, metalla, mineralia, et quaeuis fossilia, in quorum natura detegenda nostrae aetatis philosophi, nihil fecerunt reliqui. Documento esse possunt, quae *Becherus* in *Physica subterranea*, *Athanasius Kircherus* in mundo subterraneo, *Io. Baptista du Hamel* in libro de Fossilibus, et rerum metallicarum scriptores, *Danieli Georgio Morboffio* in tractatu de Transmutatione metallorum assatim laudati, hac de re tradiderunt.

§. XXVII.

Nec mirum, quod et hic longe penitius in absconditos naturae recessus penetrauerit recentior aetas, quam veteres, quandoquidem igne ad abscondita quaeuis illis viam munxit *ars chemica*. Hanc non equidem pro recentioris aetatis inuento vendito, cum sciam, saltem qualemcunque artem soluendi metalla veteribus fuisse cognitam, ne quid amplius dicam, multo minus chemicorum vnice standum decretis existimo, cum, nec illos semper sibi constare, *Robertus Boyle* in *Chemista Sceptico* demonstraerit abunde: interim tamen cum longe acuratus hoc studium excultum sit nostra aetate, quam veteribus fuisse nobis

(B)

qui-

quidem constat, idque varia chemicorum monumenta a *Io. Iacobo Mangero*, in Bibliotheca chemica curiosa, collecta, satis testentur, multa etiam ad corporum naturalium, praesertim fossilium, naturam et structuram accuratius cognoscendam, eius ope in lucem producta fuisse, et hodie quoque produci, negari nulla ratione potest.

§. XXVIII.

Nihil autem aequae, in hoc corporum naturalium ordine, eruditorum studia excitauit, quam *magnes*, cuius effectus quo sunt magis admirandi, eo amplior coniecturarum campus iis se aperuit. Equidem vim eius attractiuam veteribus quoque cognitam fuisse, constat, traditque originem inuentae huius efficaciae *Plinius*. An vero etiam conuersio eius ad polos iis cognita fuerit, adeoque an usum pyxididis nauticae habuerint, de eo non omnes idem sentiunt. Communis ceteroquin fert opinio, pyxidem nauticam inuentam esse a *Io. Goia*, Amalphantano, anno M. CCC. Recentiori autem aetate variae magnetis declinationes a viris doctis sunt obseruatae. Huc pertinet *Eduardi Halleii* Theoria variationis pyxididis magneticae: et *Hauteseuillaei* meditatio, qua modum, accuratissime acus magneticae declinationem inueniendi, excogitauit, ut nunc *Hevelii*, *Sturmii*, aliorumque meditationes, eodem tendentes, praeteream.

§. XXIX.

§. XXIX.

Deduxit quoque magnetis consideratio nonnullos ad certas hypothesas, quibus lucem sererum naturalium considerationi affundere posse, sperarunt. *Guilielmus* namque *Gilbertus* hinc philosophiam suam magneticam extruxit, terram pro magno magnete, et magnetem pro parua tellure habens. Magis tamen amplissimis suis commentariis eum suam doctrinam ostentasse, quam magnetis explicasse naturam creditur. Interim in corporum mundanorum magnetismum accuratius inquirere, operae pretium duxit *Sturmius*.

§. XXX.

Ad fossilium naturam proxime accedit vitrum, quod antiquis iam cognitum satis fuit, mentionem eius ex Graecis facientibus *Plutarcho*, *Luciano*, et *Alexandro Aphrodisiensi*, ex Latinis, *Lucretio*, *Plinio*, aliisque. Recentiori tamen aetate auctam mirifice et exultam artem vitriariam esse, ex *Kunckelii*, *Antonique Neri* scriptis patet. Sed perfici eam artem magis magisque in dies posse, nos ipso exemplo docuit *Tschirnhausius* in intimatione singularis novaeque emendationis vitriariae.

§. XXXI.

Eodem et specula caustica spectant, in quibus conficiendis solertiam suam singularem idem vir illustris omnibus adprobat.

uit. Et noti quidem sunt mirandi effectus, quos specula ista caustica recentiora producant, dum corpora quaeuis, exiguo temporis spatio, aut in cinerem redigi, aut liquefieri eorum beneficio possunt. Equidem et antiquis hocce artificium haud incognitum fuisse videtur, si vera sunt, quae de Archimede vulgo traduntur. Sed eum grauissimae hac de re dubitandi adsint rationes, nihil definitio. Sufficit, quod non ab antiquis ad nos propagata sit haec ars, sed quod excogitata sit iterum recentiori aetate, et insigniter aucta.

§. XXXII.

Sed ad ea tandem corpora, quae paulo simpliciora videntur, progredimur, vt, quantum in horum natura indaganda nostrae aetatis philosophi praestiterint, videamus. Hoc nomine autem terram, aquam, ignem, et aërem designamus. Et aër quidem, quod oculos fugiat, et stupendos nihilo fecius effectus producat, eo magis animos diligentiamque naturae consultorum prouocauit. Nec vero in vlla doctrinae naturalis parte, quam in hac de aëre, vberior inuentorum et experimentorum seges efflorescit.

§. XXXIII.

Et primo quidem loco hic commemoranda sunt *barometra*, grauitati aut leuitati aëris explorandae destinata. Inuentio illorum de-

debetur *Torricellio*, vnde et tubi *Torricelliani* dicuntur; quanquam non desint, qui autement, iam ante *Torricellium* simile experimentum a *Valerio Magno* factum. Ipse quidem *Torricellius* ad demonstrandum vacuum hoc adhibuit, deinceps tamen compertum est, hoc modo et grauitatem leuitatemque aëris intelligi posse, cum animaduertetur, mercurium in isto tubo *Torricelliano* non eundem semper tenere locum, sed mox ascendere, mox descendere. Plurima hinc hoc instrumento instituta sunt experimenta, licet de causa ascensus et descensus mercurij nondum inter omnes conueniat, et publicis etiam scriptis inter viros doctos sit disceptatum.

§. XXXIV.

A barometro distinguendum venit *thermometron*, cuius ope gradus caloris atque frigoris diiudicari, tempestarumque vicissitudines praedici possunt. Primus eius inuentor a nonnullis celebratur *Cornelius* ille *Drebbelius*, Alcmariensis, cuius iam supra mentionem fecimus, quam alij, iam *Roberto Fluddio* eiusmodi quid in mentem venisse, contendunt. Sed in perficiendo hoc instrumento, et ad alios subinde vsus transferendo, elaboratum deinceps est a viris doctis, inter quos *Otto Guerikius* eminent, cuius *thermometron* nouum *Magdeburgicum* praeteris celebritatem consecutum est.

§. XXXV.

Cum primis vero et *antlia pneumatica* hic commemoranda est, cuius ope aër ex corporibus educitur, et in ea rursus impellitur; cuius structuram praeter alios prolixè describit *Wolferdus Senguerdus*. Inventionis gloria Ottoni Guerikio, Consuli Magdeburgico, viro in gentis Germanicae decus nato, debetur. Ab aliis tamen, ut *Roberto Boyleo*, *Dionysio Papino*, *Io. Christophoro Sturmio*, amplificatum est hoc instrumentum, et ad alios subinde vsus tractum. Et plurimi sane effectus eo producuntur, qui diligentem considerationem promerentur, et de quibus facilius est coniecturas, quam certas et indubitatas proferre rationes.

§. XXXVI.

Eiusdem Guerikii et aliud celebratur inuentum. Duo scilicet hemisphaeria cuprea anulsa separataque, sibi inuicem imposita, interiecta cera conglutinavit, deinde ex hoc concavo ope antliae pneumaticae aërem eduxit, quo ipso animadvertit, tanta vi cohaerere haec hemisphaeria, ut pro varia eorundem latitudine, non nisi notabili equorum numero, siue ponderum appensorum quantitate, sciungi queant. Cuius effectus causam in aëris gravitate vulgo quaerunt.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

Cum prolixum nimis foret, de omnibus inuentis hinc spectantibus agere; ceteroquin enim et de *tuba stentorea* a *Samuele Morlando* inuenta, similibusue instrumentis, hic dicendi locus esset: praecipua, ad reliquas philosophiae huius partes pertinentia, paucis indicabo. *Aqua* itaque dum sequitur, hydrostatica inuenta adducenda essent: quorum et in doctrina naturali, et in medicina amplissimus vsus est; sed haec ad mechanicam potius pertinent. Praetermitti tamen hic non debet *campana vrinatoria* a *Georgio Sinclaro* excogitata, et accuratissime descripta a *Io. Christophoro Scurmio*: a qua non multum discrepat *Io. Alphonsi Borelli* machina vrinatoria, siue navis, qua nauigare commode sub aquis liceat, cuius tamen examen edidit *Bernullius*: ne quid de hydraspide *Wagenfeilii*, similibusue dicam.

§. XXXVIII.

Magis ad naturam aquae, particularumque, ex quibus interdum componitur, varietatem intelligendam, facit illorum institutum, qui aquam marinam dulcem reddere conati sunt, eumque in finem varia excogitauerunt experimenta. Ipse *Robertus Boyle*, cui multum naturalis philosophia debet, hic ingenii exercuit vires, in peculiari epistola, *quomodo aqua marina dulcorari queat*.

§. XXXIX.

Sed nec ignis ardore suo arcuit naturae scrutatores, quo minus, et eius explorare accuratius indolem, anniterentur. Certe *pulveris pyrit* inuentio, quae vulgo *Bartholdo Schwartzio*, qui seculo decimo quarto floruit, tribuitur, experimentis quam plurimis et aliis inuentis occasionem praebuit. Et cuncta huc pertinent pyrotechnicorum instituta, quibus ignem aut inextinguibilem reddunt, aut alia ratione certis vifibus attemperant. Recentius inuentum est *pulveris fulminantis*, quo nihil praeclarius ad tonitrua, et alia naturae phaenomena explicanda, excogitari potuit.

§. XL.

Sunt vero et quaedam corpora, quae, licet non vrant, lucem tamen emittunt. Inter quae suo iure eminent *lapis Bononiensis*, qui in agro Bononiensi reperitur, et per calcinationem praeparatus, lucem ita attrahit, atque imbibit, ut in locum obscurum delatus, conceptam eandem conseruatamque, haud secus ac accensus quidam carbo diffundat. Hoc cum a *Fortunio Liceto* aliisque expositum luculenter fit, occasionem inde nacti sunt nonnulli, massam quandam eadem vi, qua lapis Bononiensis gaudet, polentem praeparandi, quam *phosphorum* vocant, quae ut variis experimentis haecenus inferuiuit, ita haud paucae inde enatae sunt

sunt obseruationes, ad corporum lucidorum naturam inuestigandam aliquid conferentes.

§. XLI.

Terra denique superest, cuius ex variis corpusculis compositionem vt clarius euincerent, haud sine fructu, nonnulla ex inuentis haecenus allatis, praesertim chemicam artem in subsidium vocarunt naturae scrutatores. Nec defuerunt, qui noua quadam ratione totius telluris, cum omnibus eius partibus, genesis explicare voluerunt, quorum conatus nescio an inter commenta potius noua, quam inuenta, referendus sit.

§. XLII.

Exemplum nimirum omnibus praeiuit *Carthesius*, a quo tamen in quibusdam discessit *Thomas Burnsius*, qui prae ceteris in hoc argumento industriam suam exercuit. Sed vt foecundus admodum est coniecturarum campus, ita nec aliis defuit ingenium, alia adhuc ratione telluris generationem concipiendi, vt ex *Guiljelmi Whistoni* et *Detbleui Cluuerii*, commentationibus patet.

§. XLIII.

De toto mundi systemate idem censendum. Excogitatum haecenus nihil est, quo res extra dubium poneretur. Meris coniecturis agitur. Aristotelicum systema merito exploditur ab omnibus, Pythagore-

(B) 5

um

um, quod forte plerorumque veterum philosophorum fuit, reuocauit in scenam *Nicolaus Copernicus*. Idem Cartesio se approbavit: magna-que omnino se commendat verosimilitudinis specie; aliis tamen scriptura sacra obstare videtur. Ast quod *Tycho Brahe* concinnauit, vt media quadam via incederet, impeditum nimis videtur et simplicitati, quae in omnibus naturae operibus conspicitur, repugnare.

§. XLIV.

Nihil certi itaque cum de totius huius vniuersi dispositione constet, multo minus de natura corporum coelestium, quae tanta distantia a nobis remota sunt, indubitati quid afferi potest, si pauca quaedam excipias, ad quae recentioris aevi inuenta uiris doctis viam muniuerunt.

§. XLV.

Inter ea vero eminent omnino *tubus opticus*, quem a perfectione *telescopium* vocare solent. Huius inuentio *Galilaeo a Galilaeis* tribuitur, licet ab aliis alii tubi optici inuentores celebrentur, praesertim Germani quidam. Quam tamen litem ita componere nonnulli annituntur, vt afferant, Galilaeum ex solo rumore inuentionis ad se perlato, coepisse ipsum excogitare, tum causam effectuum telescopii, tum conficiendi artificium, adeo, vt post molimina et tenta-

mina

mina varia peruenerit tandem ad vnius exactissimi constructionem.

§. XLVI.

Huius itaque telescopii beneficio variae detectae sunt stellae, veteribus incognitae, vt *circumioniales, satellitesque Saturni*. Et circumionialium quidem detectionem *Galilaeus* sibi vindicat, dubiam illi hanc gloriam reddente *Simone Mario*. Detectae quoque sunt *maculae solares*, quarum itidem inuentionem sibi tribuit *Galilaeus*, renitente *Christophoro Scheinero*. *Mundelsheimensi Sueuo*, Iesuita, qui sibi hanc gloriam vindicat, suffragante *Leone Allatio*.

§. XLVII.

Sed et de natura siderum, praesertim errantium, seu planetarum, telescopia nos certiores reddiderunt. Nec enim vix quisquam hodie est, qui dubitet, esse planetas corpora, nostrae telluri haud absimilia: nonnulli autem eo vsque progressi sunt, vt de incolis etiam planetarum, eorumque moribus, artibus et rebus gestis, nos certiores reddere, audaci satis coniectura, conati sint. Quos inter numerandus cum primis est *Constantinus Hugenius*, cuius *νοσμοδέω* ☉, si pro coniecturis certas veritates sifteret, res nonitate prorsus admirabiles detexisse, merito censeretur. Quicquid autem huius sit: multa egregia de astris, veteribus incognita, nobis innotuisse, *Heuvelii*, aliorumque cla-

clarissimorum astronomorum labores nos dubitare neutiquam sinunt.

§. XLVIII.

De sole autem, qui, prae reliquis vastissimis huius vniuersi corporibus, oculos animosque omnium ad se rapit, singularia maxime et paradoxa proposuit *Eimmartus* in sua *Ichnographia solis*. Sed haecenus intra conatus viri istius sententia substitit, quae si accuratiori studio sub examen reuocetur, noua forte inde enasci veritas potest, quae doctrinae naturali magnam lucem praebet.

§. XLIX.

Perlustratis itaque hunc in modum singulis corporum generibus, tum iuxta methodum quam nobis praescripsimus, de corpore generatim, eiusque causis ac proprietatibus, agendum. Et in hac demum tractatione, tanquam in centro, omnia ista, quae haecenus enumerauimus, inuenta et experimenta concurrunt. Possent vero aliquis existimare, habere et hic, quo nostra se aetas praeferat antiquitati, nouas scilicet hypotheses et principia, quae intimos naturae recessus nobis pandant, quaeue adeo inuentis nouis, quibus exulta est doctrina naturalis, merito sint addenda. Sed hic ego secus sentio.

§. L.

§. L.

Praeterquam enim quod hypotheses praecipuae, saltem vniuersales, quae passim hodie receptae sunt, neutiquam nouae sint, sed iam in veterum philosophorum scriptis inueniantur: parum haecenus suis hypothesebus eruditi profecerunt. Et sane, si dicendum quod res est, tota ista disceptatio de causis corporum naturalium in meras coniecturas abit: quarum vna equidem verosimilior saepe est altera, adeoque eidem praeferenda, coniectura tamen est, in cuius gratiam, alios quoecunque modo refellere ac confutare, magna profecto, ne quid grauius dicam, imprudentia est.

§. LI.

Haec autem cum animo nostro sedeat sententia, ad eam quoque nostram dirigemus tractationem, vt proprietatibus et phaenomenis, itemque structura corporum naturalium quantum fieri potest, diligenter indicatis, feligamus deinde causam, quae probabilior videtur, sed vt ultra coniecturae limites non progrediamur, interdum aliis quoque libertatem eligendi, quod maxime verosimile fuerit, reliquamus.

§. LII.

Quod reliquum est philosophiae theoreticae, ad doctrinam de DEO et spiritibus pertinet. Et de spiritibus quidem nihil noui excogitauit recentior aetas. Immo horum

horum natura perspectior forte veteribus quam nobis fuit. Etenim nec rationi, nec experimentis, via ad spirituum naturam explorandam patet. Quicquid de illis cognoscitur, traditioni acceptum referri debet. Ast traditio a primis parentibus, virisque sanctis, qui propius commercium cum Deo habuerunt, profecta, cum recentior et certior apud antiquos esset, plura etiam de spiritibus cognoscere potuerunt. Hinc et frequentior eorum mentio apud illos philosophos, qui adhuc pretium traditioni statuebant, ut Platonici, quam apud eos, qui omnia ex ratione et experientia metiebantur, ut Aristotelici.

§. LIII.

Fuerunt equidem, qui aut operationes, aut existentiam spirituum negarent: qui aliis simul occasionem praeberunt, novis, ut illis videbatur, rationibus et argumentis, tum hanc, tum illas, adstruendi: sed ut reuera neutra pars nihil novi attulit, ita utraque haud raro a recto tramite erravit, altera negando, quae manifesta sunt, altera pro manifestis venditando, quae nondum sunt euicta.

§. LIV.

De DEO rebusque diuinis idem censendum. Veteres traditioni insistentes plura de his cognita habebant, quam qui rationi, hic
pro

prorsus coequenti, vnice inhaerent. Nec immerito dicitur, veteres ita philosophatos, vt plurima de Deo, pauca de materia traderent, recentiores, de materia plurimum sollicitos, diuina parum curare. Cuius rei initium, a Graecis factum, a quibus haec philosophandi ratio ad nos fuit propagata.

§. LV.

Hinc et mirum non est, quod, vt Graeci haud raro Deum cum materia confundebant, ita et nostra aetate reperti sint, qui idem facerent. Sunt, fateor, hodie nonnulli, qui veterum vestigia legendo in diuina mysteria penitus penetrasse videntur. Sed apud plerosque philosophos notitia de Deo arctis admodum limitibus includitur, satisque illis, et nimium fere est, si, esse Deum, eumque a materia separatum esse et seiunctum, clare et euidenter demonstrare valeant. Sed hac de re suo loco ex insituto.

CAP. II.

de

STRUCTURA HUMANI
CORPORIS.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- Cur a consideratione hominis incipiendum sit?*
§. I.
- Partes solidae corporis humani similes quanam?*
§. II.
- Quid fibra et fibrilla?* §. III.
- Os,* §. IV.
- Cartilago,* §. V.
- Membranae,* §. VI.
- Arteria,* §. VII.
- Vena,* §. IIX.
- De venarum et arteriarum tunicis,* §. IX.
- De venarum valvulis,* §. X.
- Vasa lymphatica,* §. XI. XII.
- Nervus,* §. XIII.
- Caro,* §. XIV.
- Glandulae,* §. XV.
- Non omnem secretionem per glandulas fieri,* §. XVI.
- Musculi,* §. XVII. XVIII.
- Integumenta corporis vniuersalia huc etiam pertinent, et cuticula,* §. XIX.
- Cutis,* §. XX.
- Pinguedo,* §. XXI.
- Panniculus carnosus,* §. XXII.
- Partes corporis dissimiles, speciatim caput et eius partes* §. XXIII.
- Cerebrum, cerebellum, medulla oblongata,* §. XXIV.
- Meninges tenuis et dura, arachnoides,* §. XXV.
- Substantia cerebri corticalis et medullaris,* §. XXVI. XXVII.
- Nervorum origo in cerebro,* §. XXVIII.
- Glandula pinealis,* §. XXIX.
- An sit sedes propria mentis?* §. XXX.
- Munimenta oculi, palpebrae, cum ciliis et superciliis,* §. XXXI.
- Musculi oculi,* §. XXXII.
- Tunica adnata seu coniunctiva,* §. XXXIII.
- Structura ipsius oculi,* §. XXXIV.
- Tunica dura seu sclerotica,* §. XXXV.

Ebo-

- Choroides seu Suae, item iris, §. XXXVI.
 Retina seu amphiblastroides, §. XXXVII.
 Humores oculi, speciatim aqueus, §. XXXIII.
 Crystallinus, §. XXXIX.
 Vitreus, §. XL.
 Auris partes externae, §. XLI.
 Internae, speciatim membrana et cavitas tympani, §. XLII.
 quatuor officula, §. XLIII.
 duo meatus, §. XLIV.
 duae fenestrae: labyrinthus, §. XLV.
 Quodnam proprium sit auditus organon, §. LXVI.
 Structura et partes narium, §. XLVII.
 Et linguae, §. XLVIII.
 De palato, §. XLIX.
 De buula atque tonsillis, §. L.
 Dereliquis capitis partibus, speciatim pilis, §. LI.
 Ad medium ventrem primo cor refertur, cuius paucis indicatur structura, §. LII.
 Ventriculi et septum cordis, §. LIII.
 Vasa cordis communia, §. LIV.
 Auricula cordis, §. LV.
 Vasa propria: item venarum et arteriarum valvulae, §. LVI.
 Situs cordis: pericardium, §. LVII.
 Pulmonum partes & substantia, §. LVIII.
 Structura, §. LIX.
 Partes thoracis ossae, musculi intercostales, diaphragma, §. LX.
 Pleura, mediastinum, §. LXI.
 Partes medii ventris externae, §. LXII.
 Infimi ventris partes internae, speciatim ventriculus, §. LXIII.
 Orificia ventriculi, §. LXIV.
 Intestina, mesenterium, §. LXV.
 Quo pacto chylus venas lacteas subeat, §. LXVI.
 De intestinis crassis observatio, §. LXVII.
 Omentum, pancreas, §. LXVIII.
 Hepatis situs, structura, §. LXIX.
 Hepatis usus: it. de vesicula fellis, §. LXX.
 De variis, qui in hepate sunt, ductibus, §. LXXI.
 Lien, §. LXXII.
 Renes, cretares, vesica urinaria, §. LXXIII.
 Partes generationi inservientes in viris, §. LXXIV.
 In mulieribus, §. LXXV.
 LXXVI.
 Partes infimi ventris externae, §. LXXVII.
 (C) Artus.

Artus humani corporis, speciatim manus, §.

LXXVIII.

et pedes, §.LXXIX. LXXX.

De partibus humani corporis fluidis: speciatim spiritibus animalibus, seu succo nervoso, §.LXXXI.

De reliquis liquoribus, §. LXXXII.

Horumq; a sanguine secre-

tiene, §.LXXXIII.

Secretio quomodo fiat? §. LXXXIV.

Sanguinis substantia, §. LXXXV.

Generatio et motus, §. LXXXVI.

Prima partium humani corporis elementa, quae nam sint? §.LXXXVII.

§. I.

Cum homo sibi ipsi notissimus esse debeat, et, si occasionem obiectum aliquod considerandi spectamus, esse possit, merito hinc nostram auspiciamus tractationem. Et primo quidem corporis humani contemplabimur structuram.

§. II.

Cum autem partes corporis humani vel *solidae* sint, ac consistentes, vel *fluidae*, initio quidem inter solidas illae observandae sunt, quae ad aliarum constructionem ubique fere requiruntur, quaeque *similares communes* vocare solent, ut: fibrae, ossa, cartilago, membrana, ligamentum, arteria, vena, vas lymphaticum, nervus, caro, musculus, tendo, et universalia illa corporis integumenta, pinguedo, cuticula, cutis, cum panniculo carnoso.

§. III.

Fibra est pars instar fili oblonga, sed in lati-

latitudinem et profunditatem parum extensa, ad partes contextendas motumque exercendum destinata. Si valde tenuis et exigua sit, *fibrilla* vocatur. Atque ex eiusmodi fibrillis contextae, velut sunt reliquae corporis partes omnes, pro quarum adeo diversitate, diuersa etiam est fibrarum substantia.

§. IV.

Pars corporis durissima, alba et sensus expers, *os* vocatur. Cinguntur ossa, dentibus maximam partem exceptis, pellicula valde sensibili, perioffio dicto, per quod circa ipsa frequenter dolor acris excitatur. In ossibus plerumque medulla conspicitur, tum vt cavitatem repleat, tum vt ossa ipsa illinat, ne propter ariditatem facile diffringantur.

§. V.

Ossibus adnascitur *cartilago*, pars ossium aemula, alba, flexilis, et lubrica. Multae cartilagineae decursu temporis degenerant in ossa, carentque etiam, aeque ac ossa, sensu.

§. VI.

Ad varias corporis partes inuestiendas, similesque vsus comparatae sunt *membranae*, hoc est, partes albicantes, valde flexiles, tenues et expansae, quae compositae sunt ex fibrillis sibi inuicem intertextis, vt tela ex filis; ad colligandas autem iungendasque partes spectat *ligamentum*.

(C) 2

sum,

tum, media quadam natura inter neruum et cartilaginem gaudens.

§. VII.

Arteria est vas saliens seu pulsans, sanguinem a cordis cavitare ad reliquas corporis partes deferens. Omnes autem arteriae totius corporis ad duas tandem coeunt, *aortam* videlicet, seu *arteriam* magnam, et *arteriam pulmonariam*: quarum *haec* ex dextro cordis ventriculo egrediens, sanguinem per pulmones ad finistrum defert: *illa* (arteria magna) ex sinistro cordis ventriculo egrediens, sanguinem ad reliquas corporis partes transmittit. *Pulsus* autem, qui in arteriis deprehenditur, nihil aliud est, quam motus, per dilatationem et constrictionem cordis, ei impressi continuatio, vt motus sanguinis in venas eo rectius promoueat. Qui motus cum non possit non cessare, cum sanguis per tot circuitus venas iterum subit, ratio patet, cur in venis nullus pulsus deprehendatur.

§. VIII.

Vena vas est, sanguinem ex arteriis exceptum, ad cordis cavitatem referens. Tres autem praecipue sunt venae. *Vena caua*, quae lato osculo inseritur dextro cordis antro, sanguinemque illi vbertim infundit. *Vena pulmonaria*, quae sanguinem ad finistrum cordis ventriculum adducit, cui similiter amplo tronco implantata est.

Vena

Vena portae, quae non vti praecedentes altera extremitate in truncum desinit, sed vtrinque dirimitur in varios ramusculos, quorum superiores per plurimas partes abdominis distribuuntur.

§. IX.

Ceterum tum venae tum arteriae quatuor habent *tunicas*, ex quibus maxime notatu digna est tertia, quam *muscularem* vocant, cuius quippe beneficio perfici nonnulli credunt, arteriarum systolen seu constrictionem, qua sanguis e corde in arterias expulsus, ulterius ad partes corporis varias, per ductus angustissimos vrgetur. Hunc in finem et tunica ista fibras non fluctuantes, sed firmas et stabiles nacta est, interiusque tunicae quartae, exterius secundae et primae annectitur.

§. X.

Sed nec illud praetermittendum, in cavitate venarum adesse tenues quasdam admodum pelliculas, et leues, quae *valvulae* dicuntur, quae altero extremo, quo ramulos minores respiciunt, continuantur interiori tunicae carnosae, altero profus sunt liberae, sic vt, cursu sanguinis non impedito, tunicae lateribus applicentur,posito autem impedimento, facile versus cavitatis medium recedant, prohibeantque, ne sanguis, ad maiora vasa promotus, retrocedat, aut

(C) 3

sub-

subsequentem suo pondere multum retardet.

§. XI.

Vasa lymphatica sunt exigui canales, tunica constantes admodum subtili ac pellucida, humorem limpidissimum ad massam sanguineam transferentes. Constant autem tenuissimis membranis, valvulis referta sunt, originemque e glandulis, ut nonnulli putant, ducunt, ex quibus aut in venas sanguineas, aut in lacteas liquorem limpidum vehunt, quo forte crassior aequo sanguis aut chylus adtenuatur.

§. XII.

Alii autem maiori verosimilitudinis specie vasorum lymphaticorum originem ex ipsis arteriis accersunt, hancque unicam omnium vasorum, cum reuehentium venarum, tum secernentium, atque aliorum derivantium, ductuum stirpem agnoscunt: simulque in eam ingrediuntur sententiam, sanguinem rubicundum vna cum sero vel lymphâ ex corde per arterias ad partes derivari, partemque lymphæ vel serî, permixtam purpuræ, per venas rubras, partem vero solam sine sanguine, per venas lymphaticas reduci, coniunctumque deinde in vena subclavia et caua utrumque humorem cordi, vnde profectus fuerat, reddi.

§. XIII.

Nervus est corpus albicans, teres et oblongum,

gum, e cerebro originem trahens, spiritibusque, vel, vt alii volunt, succo neruoso, ad reliquas partes deducendis destinatum. Est tamen probe obseruandum, quod neruus non sit vnus, isque cauus canalis, sed quod ex pluribus constituitur distinctis et gracilibus staminibus, ex medulla cerebri oblongata deductis, et dinariatis, atque accessione meningum perinde fere ac fibrae arborum corticibus implicantur, obiectis et coniuñctis, quae certis locis iterum diuisa neruorum propagines multiplicant. Licet autem neruorum fibrae ita tenues sint atque angustae, vt cauitas nulla in iis videri queat, experimentis tamen certis, quod cauitas in illis sit, probari potest.

§. XIV

Carnis statui tres species solent, caro proprie dicta, caro viscerum, et caro glandulosa. Carnem proprie sic dictam vocant partem fibrosam mollem et rubicundam. Fibrae carnosae intus cauae sunt, multis inaequalitatibus, vt nonnulli obseruant, seu cauernulis instructae, in quibus sanguis data occasione detineatur. Recentiores tamen carnem viscerum peculiarem non admittunt, experientia quippe conuicti, viscera aut ex carne proprie dicta, aut glandulosa, aut membranis componi.

§. XV.

Sed per carnem glandulosam, seu glandulam

(C) 4

lam

lam intelligitur pars mollis, rara et spongiosa, qua mediante specialis materia a communi massa separetur. Accuratiores obseruant, glandulas ex variis folliculis, fibris, et omni vasorum, arteriarum, venarum, vasorum lymphaticorum, ductuumque excretoriorum adparatu, componi, vt tamen, quod ad ipsam structuram etiam attinet, alia fit ratio *glandularum conglabatarum*, alia *conglomeratarum*. Glandulas autem intestinorum nihil aliud esse, quam apices arteriarum,

§. XVI.

Cum etiam haecenus creditum fit, non aliud esse in corpore humano secretionis organon, quam glandulas, obseruatum contra ab aliis fuit, in variis corporis partibus secretionem fieri, quae nullis tamen glandulis gaudent, cum ipsae quandoque extremae arteriarum propagines, vt in visceribus fit, huic vsui inseruiant. Addunt iidem, multas partes pro glandulis a quibusdam reputari, quae tamen nil minus sint quam glandulae. Cuius rei exempla in sequentibus occurrunt.

§. XVII.

Musculus nihil aliud est, quam quoddam velut fibrarum motricium, coniuatarum inter se, colligatarumque systema. Fibra autem ista motrix consistit in columnella, siue fibra cylindracea molliori, interiusque porosa,

porosa, quae suis donata vasculis sanguineis et nerveis, ac transuersis quibusdam aliis fibrillis membranaceis, et sibi mutuo parallelis, in varias rugas et velut cellulas distincta, sine dolore contrahi et abbreviari, iterumque resiliire et elongari potest, suisque partibus extremis, constrictis magis et coactis, in fibras graciliores et rigidiores, quas vocamus *tendines*, abit.

§. XVIII.

Speciatim extremitates musculorum, quibus mediantibus partibus vicinis annectuntur, *tendines* vocari solent, quos non ex nervis, vt plerique putant, sed ex iisdem fibris carneis confectis magis atque in rigida abeuntibus fila, duci et propagari recentiores obseruant. Solent quoque tres musculi partes principium seu caput, finem seu caudam, et denique ventrem seu mediam partem constituere: sed hoc aliis vel hoc nomine displicet, quod non omnium musculorum eadam sit figura,

§. XIX.

Denique inter partes similes corporis humani, vniuersalia ista integumenta referenda sunt, *cuticula, cutis, pinguedo et panniculus carnosus*. Cuticula nimirum est admodum tenuis ac translucida pellicula, sensus expers, et cutim exterius tegens, ad vaporum cutis orificia obturanda. Et immediate

(C) 5

diate

diate subiecta est *cutis*, reliquum corpus fere totum cooperiens.

§. XX.

Contexta est *cutis* ex fibris albicantibus, quae iuxta quosdam a tendinibus partium subiectarum continuantur, quibus innumeri venarum, arteriarum et neruorum ramusculi interspersi sunt. Observantur porro in superficie *cutis* exteriori sulci seu lineae profundiores, pilis haud raro vtrinque ornati, et foraminula seu pori diuersae magnitudinis, transpirationi particularum superfluarum inseruientes. Subiectae quoque poris, et vasis, quae cutem constituunt, quodammodo interspersae *glandulae subcutaneae* humorem serosum a sanguine extrusum, sensim et insensibiliter per poros transmittunt: quod si tamen vberius, ob causam singularem, iste humor erumpat, *sudor* inde oritur.

§. XXI.

Pinguedo, seu materia albicans, vinctuosa sensusque expers, ex parte sanguinis et chyli oleosa, in peculiaribus folliculis secernitur. Nec libere fluctuat, sed collecta continetur sacculis qualibus membranaceis, qui propagines quaedam sunt arteriarum. Reperitur in variis corporis partibus, sed potissimum immediate sub cute, ubi cum suis inuolucris, nisi homo sit emaciat, constituit integumentum satis crassum, toti cuti,

cuti, exceptis quibusdam partibus, coextensum.

§. XXII.

Quartum denique inuolucrum vniuersale est *membrana muskulosa*, seu *panniculus carnosus*, hoc est, pars membranacea pinguedini subcutanea proxime subiecta, quibusdam in locis fibras carneas seu musculosas assumens, in reliquis meram membranam prae se ferens. In quibusdam animalibus immediate cutim sequitur, ac multo magis quam in homine muskulosa est.

§. XXIII.

Iam quod ad partes corporis humani *dissimilares* attinet, primo *ventres*, deinde et *artus* considerabimus. Venter supremus *caput* quoque dici solet, inter cuius partes internas eminent cerebrum, cui accedunt lingua, palatum, vnae, fauces, tonsillae, etc. oculi autem, aures, nasus, partim ad externas, partim ad internas referuntur.

§. XXIV.

Et ad cerebrum quidem quod attinet, obseruandum, cauitatem cranii pro maxima parte repleti substantia quadam molli, facile diuisibili, et secundum diuersas partes magis ac minus albicante, quae nonnunquam vno cerebri nomine comprehenditur. Hæc substantia diuiditur in globum anteriorem, qui maior est, et proprie cerebrum adpellatur, et posteriorem, qui minor, et *cerebellum*

rebellum dicitur. Hisce duobus, et maxime posteriori, subiacet pars albicantior, quae a substantia interiori vtriusque globi exorta, atque in formam caudae efformata, *medullae oblongatae* nomen accepit.

§. XXV.

Haec omnia obuoluuntur duabus membranis, quae dicuntur *matres*, et graeco vocabulo *meninges*. Harum interior, quae cerebrum proxime ambit, admodum subtilis est, ideoque *meninx tenuis* seu *pia mater*, exterior a duritie et crassitudine, *dura mater* adpellatur. Interposita iis est, vbi cerebellum et inferiorem partem medullae oblongatae inuestiunt, alia membrana subtilissima, multumque pellucida, quae per magnum occipitis foramen descendens, toti medullae spinalis longitudini coextenditur, inter duram et tenuem meningem vbiq̄ue media, *arachnoides* dicta.

§. XXVI.

Substantiam cerebri accuratius rimantes duplicem eam deprehendunt, alteram coloris cinericei, quae *corticalis*, alteram candidiorem, quae *medullaris* dicitur. Substantia medullaris corticali interposita, terminatur interius in aliam medullarem, albissimam ac duriolem, quae ideo corpus callosum nuncupatur, quaeue praecedenti pro basi seu fundamento est, omniumque anfractuum medullas in se recipit. Sunt qui sub-

substantiam corticalem nihil aliud esse, quam aceruum innumerabilium glandularum, figura ac magnitudine discrepantium, vasisque sanguineis racematim adhaerentium: substantiam vero medullarem maximam partem constare tubulosis ductibus, qui deinde in fasciculos collecti, tunicisque membranaceis inuoluti, nervorum nomen assument, se observasse sibi visum sunt.

§. XXVII.

Alii vero, qui glandulas non vbique inuenire potuerunt, partem cerebri corticalem seu cinericam, nihil aliud esse contendunt, quam quandam arteriarum et venarum congeriem, eamque non solum exteriorem cerebri ambitum et corticem cingere et complecti, sed etiam interiora penetrare, atque vltimas arteriolarum propagines succosas in fibrillas tenuissimas, candidantes, et depresso rotundas abire, hasque omnes vario ductu ac flexu vltro citroque implicari, vt fascium modo nexae ac vinctae, alterutram, albam ac solidiusculam, seu *medullarem cerebri substantiam corpusque callosum* componant, et vario deinde ductu vltius in fornitem arcuatae, et in *ventriculorum* cameras expansae, et tandem in fasciculum oblongum collectae terum ac reuinctae, *medullam elongatam* efficiant, indeq; porro separatim exeuntes, et suis quaeq; vaginulis inclusae, atq; in plures funiculos
nexae,

nexae, et congeſtae, *neruorum* nomine in omnes omnino corporis partes propagentur.

§. XXVIII.

Atque hinc ſimul, quae neruorum ſit origo, conſtat. Obſeruandum autem, quod quidam neruorum rami in ipſo cerebro a reliquo trunco diſcedant, quorum paria decem, totidem videlicet ſimplices ab utroque latere, numerari ſolent, *olfactorii* ſcilicet, *optici* ſeu *viſorii*, *oculorum motorii*, *pathetici*, *duo paria guſtatoriorum*, *auditorii*, *vagi*, *linguae motorii*, et denique *ultimi*, qui certo nomine deſtituuntur.

§. XXIX.

Sed illud adhuc obſeruandum, priuſquam hinc diſcedamus, cum cerebri cauitas in quatuor ventriculos diſtineta deprehendatur, qui forte ex neceſſaria fibrarum medullarium explanatione, et diſpertita in varios faſciculos colligatione oriuntur, obſeruant nonnulli, circa initium quarti ventriculi foramen aliquod rotundum eſſe, ſuper quod prope duos ramos maiores, quarti ſinus, in angulo, quem proceſſus natiformes ad ſe mutuo inclinantes conficiunt, ſuſpendatur glandula pinealis, quae et graeco *conarion* dicitur.

§. XXX.

Hanc glandulam pinealem, quae membrana tenui piae matris portione includitur,

tur, et variis venis et arteriis referta est, animae seu mentis propriam sedem esse, Renatus Cartesius sibi persuasit: ex ea quoque spiritus animales iugi effluxu erumpere, atque ad tubulos nervorum, poris istis directe oppositos, in superficie ventriculorum cerebri tendere, vel in alios magis patentibus influere, aut etiam clausos cum impetu quandoque aperire. Sed frustra haec dici, et structurae cerebri eiusque partium repugnare, iam ab aliis naturae peritissimis est observatum. Namque et quod de poris istis dicitur, haud facile concipi potest, qui spiritus angustissimos nervorum meatus subeant, cum spatium aliorum diuertendi non desit. Immo sunt, qui contendunt, conari non nihil aliud esse, quam exarescentiam quandam cerebri, quae pituita, non spiritibus animalibus, undique adluatur.

§. XXXI,

Post cerebrum se nobis offerunt oculi, qui partim ad externas, partim ad internas capitis partes referuntur, et tum usu longe nobilissimo tum structura prorsus sunt admirandi. Instructi autem oculi sunt certis munimentis, ne temere pars illa humani corporis, necessitate non minus, quam structurae subtilitate commendabilis, laederetur. Huc nimirum *palpebrae* cum *ciliis* et *superciliis* pertinent. *Munimenta* nimirum sunt

sunt palpebrae, ex cute, cuticula, et panniculo carnosio tenuioribus, et tunica interiori constantes, et suis musculis instructae, vallo pilorum duriorum ac breuium, limbum illarum cartilagineum, quem *cilium* itemque *dorsum* dicunt, sepientium, vt eo facilius, si quid apertis oculis incidat, repellatur: quemadmodum *super-tilia* ad ea, quae a capite descendunt, et oculis noxia esse poterant, excipienda, comparata videntur.

§. XXXII.

Regendis oculis inseruiunt musculi, quorum beneficio oculus mouetur sursum, deorsum, ad latus vtrumque, et in gyrum bifariam, siue in regiones oppositas, adeoque sex motibus diuersis, quibus ideo destinati sunt sex muscoli, qui sufficienti vasorum succum et sanguinem vehentium agmine stipati, tendines suos latius in oculum explicant, tunicae scleroticae tandem innexos, et in tunicam tendineam, quam etiam innominatam vocant, expansos. Motui autem facilitando humor ille inseruit, quem glandulae, ductusque lachrymales emittunt.

§. XXXIII.

Connectitur oculus circumiectis ossibus per *tunicam adnatam*, quam et *coniunctiuam* vocant, quae extrinsecus in anteriore regione oculi candore emicat, et passim oculi *album* vocatur: in medio vero magnum foramen

tamen habet pro tunica cornea, per quam trans-
paret oculi *iris* et *pupilla*.

§. XXXIV.

Ipse vero *globus* et *bulbus* oculi, vt ita di-
cam, a neruo pendet optico, atque ex tribus
illis a neruo propagatis tunicis, et totidem
humoribus, quorum duo sua quisque tunica
amiciuntur, mirifice contextis, est conforma-
tus. Hinc quinque tunicae in oculo obseruari
solent, quarum tres *communes* dicuntur, reli-
quae duae *propriae*, humoribus quippe conti-
nendis destinatae.

§. XXXV.

Exterior tunica, quae ex crassa prodit me-
ninge, visorium neruum inuoluentē, et totum
oculum cingit, *dura* seu *sclerotica* dicitur: cu-
ius pars anterior pellucida est, instar cornu
splendescens, a cuius etiam similitudine *cor-
nea* haec tunica adpellatur; sed reliquum eius
tunicae opacum est, eiusdem cum *dura* matre
coloris.

§. XXXVI.

Altera tunica *vnea* dicitur, graece *choroides*,
estque longe tenuior praecedente, crassior ta-
men pia matre, a qua producitur, duabusque,
vt recentiores quidam obseruarunt, constat la-
mellis. Eadem tunica in parte anteriori, quae
a quibusdam *sola vnea* dicitur, pertusa est exi-
guo quodam eoque orbiculato foramine, et cum
interposito humore *crystallino* pupillam consti-
tuit,

(D)

tuit,

tuit, cui iris tanquam latior annulus circumducitur. Hoc nomine (*iridis*) autem venit *circulus* ille tunicae vuae per corneam transparentis, quia radii lucis in multiplices fibrarum vuae superficies incidentes, saepiusque reflexi, circuli variis coloribus, iridis instar tincti, speciem exhibent.

§. XXXVII.

Tertia seu infima ac vltima tunica communis *retina* dicitur, estque admodum tenuis, mollis, facile diffluens, (vnde nonnulli ei inter tunicas locum concedere nolunt) atque inter lucidum et opacum quodammodo media, neque ita candicans, vt substantia inferior nerui optici, a qua continuatur: Cumque haec tunica diducta et explicata, ob intertextam insignem arteriarum capillarium copiam, rete aliquod paruum referat, hinc *amphiblestroides* seu *tunica retiformis* dicitur.

§. XXXVIII.

Quod reliquum est cavitatis in oculo, hoc humores replent. Horum primus *aqueus*, a colore et consistencia dictus, in parte oculi anteriore immediate post tunicam corneam locatus est: vnde superficiem anteriorem, quae proximè adiacet eidem tunicae, obtinuit conuexam, posteriorem, propter immersum humorem crystallinum, leuiter concauam.

§. XXXIX.

§. XXXIX.

Alter humor, qui ob diaphaneitatem et spissitudinem *crystallinus* appellatur, solidis potius quam fluidis partibus annumerandus esse videtur, et improprie humor dicitur. Observant nonnulli, eum ex filamentorum aliquot millibus, circumferentia ad centrum contendentibus, atque ex his apte densissimeque congestis lamellis vel squamis, cepae instar contextum esse. Figuram habet in circumferentia laterali circulaem, anteriorius minus, posteriorius magis conuexam. Obductus etiam est tenui tunica aranearum telis simili, quae ob id etiam aranea dicitur.

§. XL.

Humor denique *vitreus* consistentia aemulatur vitrum fustum, splendore superat. Sunt qui observant, eum ex filis pene innumerabilibus necti, ita sibi intertextis, vt plurimos efforment alueolos, quibus vinctae et irretitae liquidae particulae, habitum solidiusculi corporis induant. Tunica tenuissima totus tegitur, cumque humorem crystallinum anteriorius in summum sinum recipiat, obtinet ibidem superficiem valde concauam, posteriorius pariter ad tunicas ambientes pene sphaericam.

§. XLI.

Ad aures nunc accedimus, summo itidem artificio ita constructas, vt sonos vocesque

(D) 2

iisdem

iisdem hauriamus. Et exterius quidem *auri-
cula* adparet, ex cartilagine, figura ouali vel
elliptica constans, exterius conuexa, interius
caua, et per varios anfractus in meatum audi-
torium, qui initio cartilagineus est, et tandem
osseus euadit, idem tamen variis flexibus velut
contortus, desinens. Repletus est materia
quadam viscida, quam *cerumen* vocant, per
certos ductus excretorios, qui cum aliis vasis
in pelle, meatum hunc vestiente, reperiuntur,
huc allata, et noxiorum animalculorum in au-
rem ingressum impediende.

§. XLII.

Claudatur interius hic meatus, per membra-
nam quandam tenuem, ficcam, et pellucidam,
circulo osseo affixam, quam *membranam tympani*
vocant. Supertenditur oblique haec mem-
brana dicto meatus, parte eius superiore extro-
sum inclinante. Pone eam insignis est caui-
tas ossi petroso insculpta, quam *tympanum*
aut *concham internam*, aut *cauitatem tympani*
vocant,

§. XLIII.

Reperiuntur in hac cauitate, praeter *ramu-
lum nerueum*, quatuor *ossicula*, duo *meatus*,
et *duae fenestrae*. Priora tria ossicula a rebus;
quibus similia perhibentur, nomen acceperunt,
dicunturque, *malleus*, *incus*, *stapes*, quar-
tum, quod minimum est, a figura dicitur *dr-
biculare*. Carere haec ossicula perioestio non-
nulli

nulli obseruant, quod tamen abnuunt alii. Interim ligamentis membranaceis valide inter se, simul et cum vicinis partibus, colligantur. Musculis quoque tribus instructa sunt, ex quibus duo mouent *malleum*, vnus *stapedem*.

§. XLIV.

Praeterea ex cavitatis huius lateribus duo, vti dictum, egrediuntur ductus seu meatus, quorum alter via valde tortuosa, processus inter styloideum et mammillarem exitum inueniens, partem nervi durioris in musculos capitis externos ducit, et *aquaeductus* nomine venit: alter ex ima parte tympani egrediens, et in palatum dehiscens, nouum aerem, quoties opus est, ad interiora admittit. Hinc per oris apertionem auditus defectui interdum vtcunque succurri posse, nonnulli sibi persuadent.

§. XLV.

Praeter hos meatus duo sunt foraminula, in pariete eiusdem tympani posteriore excisa, suisque pelliculis obiecta, vnum ouale superius, cui basis stapedis innititur, alterum inferius et rotundum, per quae tanquam *fenestellas* in specum intimum tympano conterminum spectatur. Haec specus intima, in quodam ossis petrosi recessu excauata, pluribus constat gyris ac tortuosis ductibus, ideoque *labirynthus* vocatur, solentque in ea praeter introitum tres excaua-

(D) 3

tiones

tiones osseae in semicirculos inflexae, ex orificiis amplis in spatia angustiora, ex iisque iterum in orificia eiusdem cum prioribus diametri abeuntes, obseruari: itemque canalis osseus cochleae formam referens, cum lamina quadam ossea, quae istius canalis spiram in duas partes ac veluti scalas, eam a principio ad finem vsque per medium secans, dirimit.

§. XLVI.

Hanc vero cavitatem, cum non solum tenuis intus pellicula arteriis venisque instructa obducatur, sed et nervus praeterea in eam inferatur, hic recte proprium auditus organum quaeritur, istudque nervosam istam tunicam constituere, admodum est verosimile. Aer quoque in hac cavitatem continetur, quem *congenitum* vocant, perperam quidem, cum nihil obstat, quo minus per fenestras ex tympano aer huc deferatur, sicut in tympanum per alterum istum meatum, qui in fauces dehiscit, extrinsecus introire potest.

§. XLVII.

Odoratus nares inferuire constat, quarum itidem notatu digna est structura. Praeterquam enim quod *pinnae* narium musculis suis instructae sunt, quorum beneficio constringi et erigi, pandique possunt, *tubi offeii* hic deprehenduntur, qui ex spatiis amplioribus sensim in angustiora more tubarum coacti, in plures ducunt

ducunt cellulas, et tortuosas specus, quas tenues quaedam lamellae, ab osse cribroso profectae, effingunt. Ista autem tunica quaedam papillosa, venis, arteriis, glandulis et cum primis filamentis neruorum olfactoriorum, qui per os cribrosum huc deriuantur, instructa, tegit et circumuestit, quae et proprium olfactus organon haud immerito constituere creditur.

§. XLVIII.

Ad linguam quod attinet, ei pro basi atque fundamento inseruit os illud bicornae, quod *hyoides*, itemque *os gutturis*, vocatur. Ipsa autem lingua ex pluribus musculis, inter se coeuntibus, contexta est, vt ad motus varios esset longe aptissima. Accedunt neruorum ramuli quam plurimi, qui per mediam ipsius regionem in partes eius, quae sunt ab utroque latere tenuiores, atque in apicem magnam partem feruntur, et in varios congregati fasciculos, maiores et minores, in *papillas* demum non vnius magnitudinis et figurae abeunt, et his velut tuberculis linguae superficiem exasperant, et inaequalem reddunt. Praeter hasce papillas autem eminent in superficie linguae fibrae quaedam *cuspidatae*, partim etiam bifidae, extremitatibus vnguium auicularum haud ab similes, et versus basin linguae se inclinantes, quibus interspersae sunt glandulae mi-

(D) 4

nimae

nimae innumerae, humore salivali refertae, quem pro linguae humectatione in eius superficiem deponunt. Omnia autem, ut gustus rite se habeat, ita comparata sunt.

§. XLIX.

Reliquae partes capitis internae non adeo magni momenti sunt, ut iis immorari diu necesse sit. Huc autem *palatum* pertinet, pars scilicet oris superior, leuiter concava, dentibus quasi conuallata, ossea, tunicaque crassa inuestita, cerebri basin constituens. Cum vero papillae tales noruae, quales in superficie linguae conspiciuntur, in palati quoque tunica, interspersis glandulis,prehendantur, ratio patet, cur et palato insit vis quaedam gustandi, quod tamen ceteroquin et loquetae eumprimis inseruit.

§. L.

Sed et *uvula* atque *tonsillae*, seu *amygdalae*, adhuc hic commemorandae sunt. Et *uvula* quidem est pars corporis rotunda, oblonga, in os iuxta narium meatus dependens, et ad irruentis in pulmones aeris frigidioris impetum prohibendum, comparata. *Tonsillae* autem sunt parua corpora glandulosa, ad linguae radicem sita, os et linguam perpetua salivae irrigantes. De reliquis glandulis, ut *maxillariibus*, *sublingualibus* etc. ut quicquam dicatur, non est necesse.

§. LI.

§. LI.

Quae supersunt partes capitis, et quidem externae, ut *frons, genae, mentum*, cum in oculos incurrant, structuraque illorum facilis sit intellectu, ad eam etiam intelligendam, quae hactenus allata sunt, plurimum faciant, de *pilis* saltem, qui supernam capitis partem extrinsecus tegunt, et in mento barbam constituunt, aliquid subnectemus. Habent nimirum figuram teretem, quidam etiam, iuxta nonnullos, quadratam, intraque caui sunt, ut vel ex *plica palonica* constat. Infiguntur radice cuidam globulo mucoso, figurae ovalis, qui illis extractis aliquando adhaeret. Per microscopium etiam exhibentur multum nodosi, multaue lanugine, seu ramusculis ornati. Atque ita comparatos esse oportebat, ut excretioni et expirationi materiae oleosae superfluae, simul vero partibus quibusdam corporis tegendis, inferuissent.

§. LII.

Ad medium itaque ventrem progredimur, inter cuius partes internas principem locum obtinet *cor*, tendine constans satis valido, a parte eius latiori, seu *basi* oblique ad conum figura sigmatis producto, in quem fibrae carnae multiplices eleganti serie, flexuque potissimum spirali, et sibi opposito, seseque admirabili artificio decussante, inferuntur, ut praecipuus

(D) 5

iste

iste corporis musculus, ad recipiendum propellendumque sanguinem, aptus hac ratione fieret.

§. LIII.

Fibrarum autem istarum, quae cor constituunt, flexus, indeque resultans structura cordis, cum stupendi artificii documentum sit, et paucis explicari nequeat, nobis quidem obseruasse sufficit, duas insignes in corde conspici cauitates, *ventriculorum cordis* nomine insignitas, quae per intermediam partem concauam, ab iisdem fibris constitutam, et versus dextrum ventriculum gibbam seu conuexam, versus sinistram autem concauam, quam *septum cordis* dicere moris est, distinguuntur.

§. LIV.

Vasa cordis vel *communia* sunt, vel *propria*. Nimirum dextro cordis ventriculo inseritur vena *cava*, quae, vix duos digitos ab insertione, in superiorem et inferiorem diuiditur, quarum illa sanguinem a partibus superioribus, haec ab inferioribus ad eundem cordis ventriculum transuehit. Ex eodem dextro cordis ventriculo emergit *arteria pulmonaria*, quae sanguinem per pulmones deducit: quem inde receptum *vena pulmonaria* in sinistram cordis ventriculum reducit, ex quo per *arteriam magnam* in reliquas corporis partes defertur.

§. LV.

§. LV.

Ad latus venarum superius adiacet vtrique cordis ventriculo certa bursula, *auricula cordis* dicta, quam nihil aliud quam musculus cauum, sed minorem esse, eodem fere, quo cor, artificio, a sapientissimo rerum conditore constructum, observant: suntque hae auriculae atriorum instar, in quae sanguis cor adiens, non patente statim cordis cavitare, diuertatur tantisper, donec ipsam cor subeat.

§. LVI.

Sed praeter vasa ista communia, *propria* quoque in corde, eiusque auriculis, deprehenduntur: magna scilicet nervorum, sed minimorum, arteriarum atque venarum copia. Et de nervis quidem observandum, quod partim ex illo pari, quod *vagum* dicitur, partim ex *intercostali* propagentur. In communibus autem vasis notari adhuc solent *valvulae*, quae ante orificia venarum, et in orificiis arteriarum conspiciuntur, ac sanguinis ex ventriculis in venas, et ex arteriis in ventriculos regressum impediunt. Quae venarum orificio adiacent, a figura vocantur *triangulares*, item *tricuspides* et *mitrales*, quae autem in arteriis reperiuntur, *semilunares*.

§. LVII.

Cingitur quoque cor *membrana tenui*, cui exterius maxime ad basim adnascitur adeps, facili-

facilitando, ut credere par est, motui. Situm praeterea obtinet cor in medio pectoris, licet cuspidis aliquantulum sinistrorsum inclinetur. Basi sua suspenditur a venis et arteriis, per omnes corporis partes radicatis, quod reliquum, in pericardio liberum est, ut commode constringi ac dilatari queat. *Pericardium* autem est membrana cordi immediate circumducta, illudque tanquam bursula includens. Eius figura conoidalis est, conformiter ad figuram cordis, ambitus tamen laxior, quia a corde pro pulsus commoditate non nihil distat. Continetque humorem quendam serosum, et subsalsum, et non nihil rubescentem, qui quo pacto huc deferatur, de eo anatomici disputare solent: sed cum in eius tunica interiori nonnulli glandulas quasdam, aut arteriarum apices obseruauerint, quod ex his progrediatur, admodum videtur verosimile.

§. LVIII.

Sequuntur in medio hocce ventre *pulmones*, in quorum medio cor aptissime collocatum est. Constant enim duabus partibus, dextra et sinistra, quae *lobi maiores* dicuntur, suntque ita disiuncti, ut, non nisi cum partibus eos colligantibus, vnum continuum efficiant. Vterque lobus maior iterum diuiditur, ad minimum in duos alios, alter non raro in tres, et quandoque in quatuor, per

per quasdam fissuras a margine anteriori versus posteriora currentes, nunc magis, nunc minus profundas. Propria autem pulmonum substantia membranacea est, efformata in varias cellulas seu vesiculas, quae non videntur aliud, quam expansiones membranarum bronchialium, seu ramulorum asperae arteriae, quibus racematim ita adhaerent, vt facile ex vnicō ramo in plurimas vesiculas, rursusque ex his omnibus in illum detur aditus.

§. LIX.

Nimirum, vt aer illabi in pulmones, et sanguinem, cui in venis pars eius admiscetur, ad motum aptiorem reddere queat, *asperam arteriam* eleganti artificio sapientissimus rerum conditor extruxit. Ea ex cartilaginibus, quasi ex anaulis, ope tunicarum muscutorumque tenuium confecta, sed parte postica, qua fistulae cibali incumbit, plana, ac laevis, ac membranacea est, et parte superiori membranacea vtrinque rimula patens, versus os expanditur, parte vero inferiori in binos diuisa ramos varias propagines et fistulas minores, eiusdem fere cum trunco structurae, quas *brachia* vocant, spargit. Atque hi demum tubuli finibus suis membranosis in varios abeunt lobulos et vesiculas pulmonum, mirifice inter se connexas, interspersis et intertextis vbiq̄ue

vbique arteriarum atque venarum ramusculis quamplurimis.

§. LX.

Sed vt aer commode pulmones intraret, et ex iisdem rursus expelleretur, necesse erat, vt thorax dilatari posset atque constringi. Quorum osseae thoracis partes, et *musculi intercostales* sunt comparati, cum primis autem *diaphragma* vtrique motui, adeoque et ipsi respirationi, inseruit. Hoc nomine autem pars musculosa venit, lata, et expansa, distinguens ventrem medium ab infimo. Situs quidem eius transuersus est, sed multum obliquus: anterior enim connectitur sterno et costarum ambitui, posterior in lumborum vertebrae protenditur.

§. LXI.

De reliquis thoracis partibus vix est, vt aliquid addamus. *Pleura* ceteroquin et *mediastinum* adhuc commemorari posset. Et *pleura* quidem est membrana dura et alba, totam thoracis partem intrinsecus cingens. Est vbi-que duplex, duabus scilicet constans lamellis, quarum interna, thoracis scilicet cavitatem respiciens, habet superficiem concavam, laeuem et lubricam, ne pulmones in eam impingant durius; externa costis et musculis intercostalibus annectitur, eumque in finem superficiem conuexam habet, asperam et inaequalem.

A pleura

A pleura ortum ducit membrana duplex, thoracis cauitatem et pulmones in duas partes secundum longitudinem dispescens, et haec *mediastinum* adpellatur.

§. LXII.

De partibus vero mediis ventris externis, qui vel leuiter eas considerauerit, fatebitur, non minus ad humani corporis ornamentum, quam praesidium partium internarum atque munimentum, sapientissime cuncta esse adornata. Per *collum* media velut hominis pars cum suprema apte connectitur. Thoracis pars anterior seu *pectus*, quod a iugulo incipit, et in cartilagine mucronatam seu sternum pectoris desinit, documento est, quanta iterum sollicitudine conditor nobilissimas illas, et maxime necessarias partes humani corporis, exerit, muniueritque, ne temere laederentur. Eidem fini, vt et fulciendo simul humano corpori, *scapulae* et *spina dorsi* inseruiunt, costarum insuper structura, et intercostalium, pectoris dilatationi et constrictioni inseruit, vt supra iam obseruatum est.

§. LXIII.

In infimo tandem ventre *ventriculus* primum occurrit, vna cum canali membranaeae, a faucibus in ventriculum protenso, vt esculenta et potulenta ad eum ducat, quem *oesophagum* vocant. Et ventriculus quidem, qui in sinistro hypochondrio situs est,

est, est pars membranacea caua, vel potius, vt alii loquuntur, ampla quaedam et extensa glandula, cuius interior tunica neruea non tantum acinis minimis abundat, sed *crusta* etiam, quam *villosam* vocant, quaeque ex eadem tunica neruea, propagatis in illam innumeris vasorum sanguineorum ramulis, oritur, tota ex fistulis seu tubulis constat, succum soluendis cibis aptum vomentibus. Interiorem quoque ventriculi superficiem multas habere rugas siue plicas, nonnulli obseruant, ex eo, quod tunica neruea et villosa multo sint ampliores exteriori et carnea: idque eo forte comparatum, ne contenta ventriculi ad exitum ante debitam chylicationem properent.

§. LXIV.

Duo quoque ventriculus habet orificia, *sinistrum* et *dextrum*. Sinistrum orificium oesophago continuatur, ex eoque cibum et potum recipit, ad ventriculi cauitatem transmittendum. Incumbit ventriculo fere perpendiculariter, ob faciliorem alimentorum descensum, et, ne ingesta leui de causa regurgitent. Aperitur descendenti cibo ac potui, alias clauditur, mediante fibrarum contractione. Orificium dextrum, quod *pylorus*, item orificium inferius dicitur, chylum seu alimenta digesta ad intestina transmittit, estque altero angustius, quia naturaliter non nisi liquidiora admittere debet.

debet. Nec perpendiculariter ventriculo imponitur, vt prius, sed longo et obliquo ascensu in duodenum continuatur, ne transitus chyli exeuntis sit nimis accliuus. Denique orificio dextro antrum aliquod adiacere nonnulli obseruant, longum & capax, in quod pars chyli iam satis elaborati discedat, donec reliqua pars crudior magis magisque digeratur.

§. LXV.

A pyloro continuantur *intestina*, hoc est, longi, anfractuosi, et membranacei canales, orbibus quamplurimis spirisque inuoluti, sine tamen confusione, *mesenterioque*, ne situs tam necessarius temere mutaretur, constricti et colligati. Ceterum cum vnicus reuera sit intestinorum ductus, quia tamen ille quoad situm, figuram & vsum variat, ideo in varias partes diuiditur, pluraque intestina esse dicuntur. Alia scilicet sunt tenuia, quae partem superiorem spectant, vt *duodenum*, *ieiunum*, et *ileon*: Alia crassa, quae ad partem inferiorem pertinent, vt *coecum*, *colon* et *rectum*. Omnium autem, praesertim tenuium, eo comparata structura est, vt per tot gyros atque anfractus, materiae in ventriculo digestae progressus continuetur, sed ita, vt tum propter transitus angustiam, tum propter motum & agitationem intestinorum, subtilior istius materiae pars, quam speciatim chylum vocant, venas lacteas subeat,

(E)

et

et ita porro in commune receptaculum seu cisternam, et hinc per ductum thoracicum, tandem in venam subclauiam deferatur.

§. LXVI.

De lacteis autem, quas commemorauimus, venis obseruandum, eas non tantum in tenuibus intestinis, sed et crassis reperiri: quemadmodum nec illud praetermittendum, quod non per meatus quosdam, sed per poros insensibiles chylus ex intestinis in venas lacteas deferatur. Ex quo intelligitur, diu admodum commorandum huic materiae in intestinis esse, meritoque haec in varios anfractus esse disposita, vt, si in vno anfractu non satis chylus expressus est, illud in altero aut tertio etc. contingat.

§. LXVII.

Atque hoc, vt diximus, etiam de crassis intestinis est intelligendum; quorum, praesertim *coli*, haec est structura, vt feculentam materiam non tantum commode in cellulas suas recipiat, donec commode per intestinum rectum eiiciatur, sed vt aliquantisper hic commoretur, et per varios anfractus ducatur, vt, quicquid adhuc materiae huic inest humidi, quo corpus ali queat, id pariter venas lacteas subeat, ad commune chyli receptaculum deferendum.

§. LXVIII.

§. LXVIII.

Teguntur intestina *omento*, quod alias *rete* seu *reticulum* dicitur, estque velut panniculus quidam adiposus, intra duplicem tenuissimam lamellam, totum ex cellulis et sacculis adiposis contextum, forte ut pinguedine sua intestina foueret et calefaceret. Sub fundo contra et postica parte ventriculi, duodeno crassiori seu extremo adiacet *pancreas*, indeque versus lienem, quem tamen non attingit, extensa, succum quendam ad intestina transmittit, quem pancreaticum vocant. Sunt qui pancreatem pro glandula conglomerata habent, cum tamen alii ex arteriarum huc coeuntium ramulis lympham illam secerni contendunt, qualis et ex glandulis oesophagi, ventriculi & intestinorum emergit, et eiusdem cum salua indolis esse censetur, soluendi scilicet et digerendi virtute praedita.

§. LXIX.

Sub diaphragmate in dextro hypochondrio, quod fere totum replet, positum est *hepar*, indeque supra partem dextram ventriculi ultra cartilagine[m] ensiformem extenditur versus sinistram, euadens sensim angustius et tenuius, ne ventriculi distentionem impediat. Ad substantiam eius quod attinet, verosimile est, ex venae portae propaginibus in varios fasciculos abeuntibus, atque ex iisdem egredientibus

(E) 2

et

et per vniuersum hepar tenuissime sparsis radicibus, & ductibus cholodochis, illud esse contextum. Alii et hic glandulas se inuenisse sibi visi sunt, quæ vasorum propaginitibus racematim adhaereant.

§. LXX.

Constructum autem videtur hepar hac ratione, vt sanguis, qui per omnes venae portae ramos, hepar constituentes, diffunditur, quandam sui partem oleosam, & cum salibus in bilem abituram, in radices porro istorum ramorum ac ductus cholodochos transmittat, vt depositis ibi istis particulis, maiori sui parte per venae cauae furculos, eiusque truncum, parte vero quadam serosa per vasa lymphatica, cor iterum conscendat. Ex quo patet, quod hepar sueco bilioso secernendo fit destinatum, quorsum etiam *vesicula fellis* videtur comparata, apicibus quippe ramulorum ex vena portae huc propagatorum instructa, quae tamen et recipiendae & conseruandae bili inseruit, vt forte mora ista maiorem acrimoniam, fortioremque vim contrahat, & per pleni ventriculi tensionem, largius materiae in chylum conuertendae bilem affundat.

§. LXXI.

Nimirum duplici via bilis ex hepate in intestina ducitur, vel immediate per *ductum hepaticum*, qui ex minoribus vasis tandem exurgit, et humorem istum biliosum in *du-*
ctum

ctum communem, quem et *cholodochum* vocant, effundit: vel eadem prius in vesiculam fellis, tum per alios ductus, tum maxime per *hepacysticum* deriuatur, ex qua rursus, per certos vesicae felleae meatus, in ductum communem deriuatur, et ita porro in intestinum duodenum, in quo ductus ille communis, prope fines pancreatis, tandem definit.

§. LXXII.

Hepati *lienem* merito subiungimus, hoc est, vasorum plurimorum, intra duplicem membranam, apte et concinne retis instar inter se connexorum, congeriem, in sinistro hypochondrio inter costas spurias et ventriculum collocatam, et non quidem glandulis, sed vasculorum suorum apicibus & capillamentis succum peculiarem fecernentem, qui per venam portae, una cum sanguine in hepar transferatur, vt bilis a sanguine secretio in hepate eo rectius faciliusque procedat. Non omnes equidem idem de vsu lienis sentiunt, parumque abest, quin pro parte superflua a quibusdam reputetur. Sed qui tum structuram lienis secum reputaverit, tum & illud, quod particularum salino-sulphurearum separatio eiusmodi velut sanguinis præparationem requirat, hæc non adeo a veritate abhorre-re intelliget.

(E) 3

§. LXXIII.

§. LXXIII.

Musculis lumbaribus vtrinque sub hepate ac liene incumbunt *renes*, ad liquorem obfoenum, seu urinam fecernendam, comparati. Sunt vero et illi elegantissime ex variis vasis contexti, ita ut ramuli arteriarum tandem in tubulos quosdam abeant, in quos sanguis huc transiens certam feri portionem, superfluum scilicet et noxiam futuram deponit, quae hinc porro in infundibulum destillans, ulterius per *ureteres*, hoc est, ductus membranaceos ab utroque rene in vesicam protensos, ipsi *vesicae urinariae* infertur, quae in infima abdominis parte sita est inter duplicaturam peritonaei. Quod reliquum est sanguinis, per venas et vasa lymphatica, ad cor reducitur.

§. LXXIV.

Superfunt denique in infimo ventre partes, quae generationi inserviunt. Nimirum in viris ex vasis spermaticis continuatis, et in fila nervosa subtilissima deductis et apte complicatis, *testium* oriuntur *glomi*, quorum uterque adeo totus ex exiguis et tibiae instar musicae perforatis canaliculis, et serpentinis quasi ductibus, constat, qui filacei instar glomi sibi superpositi sunt. In his canaliculis fecernitur *fermentum illud feminale*, seu genitalis liquor, qui per certos ductus, quos *epididymes*, itemque *parastatas* vocant, exinde per eos, qui *vasorum deferentium*,

rium, itemque *eiaculantium* nomine veniunt, in capsulas quasdam, in penis cavitatem hiantes, quas *vesiculas seminales* vocant, vehitur, inque his coaceruatur, donec data occasione per *urethram* emittatur, genitalis ex tunica duplici, utraque fibris variis, rectis & obliquis, ac musculis dilatoriis et erectoriis referta, structura, multum huc conferente.

§. LXXV.

In mulieribus autem cavitatis vesicalis, quae sub imo ventre inter vesicam & intestinum rectum existit, *uteri* nomine venire solet, qui lateribus suis ope *quatuor ligamentorum*, quorum duo lata et totidem teretia sunt, ossibus ilii et pubis, quo in recto teneatur fitu, adligatur. Vtrinque porro conspici licet duos oblongos, teretes et nonnihil incuruos canaliculos, fibris musculosis donatos, qui *tubae Fallopianae*, item *oviductus* dicuntur, iisque appensa sunt duo corpora glandiformia, antiquis *testes muliebres*, recentioribus *ouaria* dicta, in quibus plurimae membranosae vesiculae limpido et fere pellucido latice turgidae, quae in innumeris distinctis loculis, vti granatorum semina, inclusae sunt, et ab ambientibus vasis sanguiferis succum nutritionum iugiter expuentibus paulatim aluntur, donec ad praefixam magnitudinem extumescant:

(E) 4

istae-

istaeque vesiculae ova nuncupari solent, proque feminibus humanis reputantur.

§. LXXVI.

Ad substantiam autem vteri quod attinet, fibrosa illa est et musculosa, ac duplici membrana, interiori vna, et pluribus exiguis peruvia porulis, altera externa et firmiori obtegitur. Fibrarum autem vteri ea est ratio atque textura, ut illarum beneficio vterus facile in ampliorem molem extendi et intertexta eidem vasa extensioni eius obsequi possint. Abit autem vterus in latiore quendam canale per foramen illud, quod *os vteri* dicitur, qui *vaginam vteri* constituit, atque in muliebria definit.

§. LXXVII.

De partibus vero infimi ventris externis ut multa addamus, necesse non fuerit. Pars anterior *epigastrii*, posterior *diazomatis* nomine venire solet: illud iterum in tres regiones, supremam, mediam, et infimam, & quaelibet regio in partem dextram, sinistram, et mediam dispescitur: sed haec et cetera, quae hic dici possent, nota sint, et vbiuis obuia, hinc iis non immorabimur.

§. LXXVIII.

A membris humani corporis, quae hactenus consideramus, distinguuntur artus, siue partes dissimilares, maximae, extremae, et trunco adnae, ut *manus* et *pedes*. Et *manus* qui-

quidem *brachio*, *cubito* et *manu* specialiter si-
dicta constat, sicuti haec rursus *carpo*, *metacar-*
po, et *digitis*. In *carpo octo* sunt *ossa*, figura et
magnitudine multum diuersa, in *metacarpo*
quatuor (quinque, si primum pollicis anume-
res) oblonga, gracilia et fistulosa, in *digitis quin-*
decim, (si inter ea computetur primum pollicis)
tribus ordinibus disposita, quae omnia tam apte
sunt ligamentis inter se coniuncta, tot muscu-
lis ad motus quam plurimos apta, vt vel sola
manus, sapientiam Numinis admirandi, vberri-
mum praebeat argumentum.

§ LXXIX.

De *pede* similiter censendum. Complecti-
tur is femur, tibiā, et extremum pedis. In his
omnibus *ossa* cum primis et musculi notandi
sunt. Et *femur* quidem vnico constat osse, sed
maximo et longissimo totius corporis, idem
tamen curuum est, antrorsus cedens in gibbum,
vt in parte postica maius sit spatium pro locatio-
ne musculorum. Quae autem a genu vsque
ad extremum pedem protenditur pars, *tibia* di-
citur, quae perinde ac cubitus duobus ossibus in
vtroque extremo coniunctis, in medio diffitis,
longitudine parum, crassitie multum differen-
tibus, quorum interius ac maius, *tibia*, itemque
canna maior, exterius atque minus, *fibula*, atque
canna minor adpellatur.

(E) 5

§. LXXX.

§. LXXX.

Ossa autem pedis, pariter ac manus in *tarsum*, seu *pedium*, *metatarsum*, seu *metapedium*, et *digitos* diuiduntur. Tarfi ossa sunt *septem*, quae suis insignantur nominibus; metatarfi *quinque*, quorum interius pollicem sustinens valde crassum est, reliqua quatuor longe tenuiora, ac fere aequalia inter se, primo tamen nonnihil longiora; digitorum autem ossa *quatuordecim* numerari solent, quae itidem ligamentis aptissime inter se connexa, & musculis diuersissimis instructa, motibus homini necessariis inseruiunt, iterumque sapientissimae structurae documentum luculentissimum praebent.

§. LXXXI.

Et haecenus quidem de partibus corporis solidis, ac consistentibus, diximus, nunc de fluidis etiam aliquid est addendum. Hae autem vulgo in *liquores*, et *vapores* diuidi solent: vaporumque nomine *spiritus*, quos vocant *animales*, veniunt. Et sane secerni in cerebro subtilissimam substantiam, quae nervos subeat, motusque pariter ac sensuum sit organon, tam manifestum est, totque experimentis constat, vt negari nulla ratione queat. An vero haec materia sit ignea et lucida, an aetherea, an vero, quod recentiores quidam volunt, sit purior seri et lymphae portio, id nondum positum extra controuersiam est, licet vltima sententia haud
con-

contemnendis fulciatur rationibus; cuius adeo etiam patroni *succum nervosum* dicere malunt, quod alii spiritus animales vocant.

§. LXXXII.

Ad reliquos autem liquores quod attinet, eorum nonnulli massam quandam constituunt, ex qua sanguis conficiatur, ut *chylus*, alii massam illam seu chylum recte praeparant, soluendi ideo efficacia praediti, ut *saliva*, *lympha ventriculi*, et *intestinorum*, *succus pancreaticus*, alii ad sanguinem a putredine conseruandum, eumque magis mobilem, et a particulis grauioribus solutum reddendum, pertinent, ut *bilis*, et *succus renum succenturiatorum*, alii ad sanguinem temperandum, ne feri sufficiens copia deficiat, comparati sunt, ut *lympha*, alii generationi hominis et foetus nutritioni inseruiunt, ut *liquor genitalis vtriusque sexus*, et *lac* in foeminis; alii denique, ut ceu pars superflua ex corpore secernantur, ut *liquor obscenus*, *sudor*, *mucus narium*, etc.

§. LXXXIII.

Omnes isti liquores, praeter *chylum*, qui ex cibo & potu, admixtis aliis liquoribus conficitur, ex sanguine oriuntur, a quo per glandulas aut similia vasa, aut potius poros et meatus vasorum secernuntur, et, si ab iis, qui ceu superflui secernuntur, aut ad hominis generationem et nutritionem comparati sunt, discesseris, sanguini aut augendo aut con-

conseruando, ac temperando, mediate aut immediate inferuiunt.

§. LXXXIV.

Quod vero ad modum secretionis attinet, non satis constat, an is consistat in relatione fluidi fecernendi ad figuram pororum fecernentium, an vero in vario pororum diametro et continua particularum fecernendarum et cohaerentium successione, an vero ex eo pendeat, quod integrantes v. g. succi biliosi partes seu moleculae ex particulari suorum elementorum proportione, atque ex consimili textura et figura sibi ipsis facilius vniri possint, quam moleculis lymphae, aut alterius liquoris.

§. LXXXV.

Princeps autem et praecipuus liquor, & fons reliquorum omnium, imo totius vitae, *sanguis* est. Eius substantiam vt accuratius nonnulli inuestigarent, ope microscopii deprehenderunt, tribus velut eum constare partibus, *sero aqueo*, quod constet partibus polygonis et pellucidis, *particulis fibrosis*, et *globulis rubris*, ita tamen, vt globuli isti rubri vix duodecimam sanguinis partem constituent. Alii autem aduocata in subsidium chemica arte, praeter lympham seu serum aqueum, materiamque terrestrem, salia, et materiam oleaginosam, in sanguine se deprehendere sibi visi sunt.

§: LXXXVI.

§. LXXXVI.

Generatio autem sanguinis ex supra dictis quodammodo iam intelligitur. Cibo enim et potu, accedentibus variis liquoribus, motuque et calore stomachi, in chylum mutatis, hic ex intestinis per venas lacteas et ductum thoracicum in venam subclaviam, et ita porro in venam canam ducitur, ibique cum sanguine commiscetur, motuque huius, & circuitu accedente, tamdiu agitatur, et velut quassatur, donec sanguinis naturam induat. Motus autem sanguinis duplex est: namque praeter illum progressum seu circuitum, quem supra iam indicavimus; datur quoque motus intestinus sanguinis, quem nonnulli in fermentatione quadam, alii in reciproco et reflexo motu corpusculorum sanguinis & aeris, atque aetheris collocant, ita ut motus hicce intestinus per alterum progressum multum promoueatur, & adiuvetur.

§. LXXXVII.

Et istae quidem sunt partes tum solidae, tum fluidae, ex quibus admirabilis ista humani corporis machina componitur, in quorum elementa, si ulterius inquirere animus esset, Chemicorum forte in subsidium vocanda esset opera. Hi vero docent, totum tandem corpus in quatuor materiae species, certam nempe particularum terrae elementaris, aquae, salis, et sulphuris, portionem
resol-

resolui, ita vt hae particulae, variis modis et in diuersa quantitate sibi adpositae, moleculas discrepantis indolis et texturae efficiant, ex quibus strictius aut laxius inter se sociatis partes corporis, tum fluidae, vt humores, tum solidae, vt carnes et ossa, constituentur. Et solidae quidem vt constitui possint, moleculae istae in tenuissima duplicis generis stamina abeunt, vascula nempe & vasculares fibras, ex his quippe id omne resultat, et eleganti structura efformatur, quod haecenus descripsimus. Hae autem elementares partes, an rursus in alia adhuc magis simplicia corpora et elementa resolui queant, & quae harum ratio sit et conditio, id cum generatim de corporum materia agemus, explicabitur vberius.

CAP. III.

de

STATV CORPORIS HVMANI
NATVRALI.

Σύνοψις.

*Quid per statum corporis
humani naturalem in-
telligatur? §. I.*

De respiratione, §. II. III.

De nutritione, §. IV.

*De sensibus externis ex
recepta hodie sensen-*

tia, §. V. VI.

De ea ἐπίκρισις, §. VII.

*Quot sensus externi sint?
§. IIX.*

*Visus per cameram obscu-
ram explicatur, §. IX.*

Eius

<i>Eius prae camera obscura</i>	<i>Somnus & vigilia</i> §. XVII.
<i>praerogativa</i> , §. X.	<i>Motus localis quomodo</i>
<i>Auditus</i> , §. XI.	<i>fiat?</i> §. XVIII.
<i>Olfactus</i> , §. XII.	<i>De discrimine motuum bo-</i>
<i>Gustus</i> , §. XIII.	<i>luntariorum, et inno-</i>
<i>Tactus</i> , §. XIV.	<i>luntariorum</i> , §. XIX.
<i>Fames</i> , §. XV.	<i>Loquela</i> , §. XX
<i>Sitis</i> , §. XVI.	<i>Sanitas</i> , §. XXI.

§ I.

STatum corporis humani naturalem voco, quando omnium partium corporis, tum solidarum, tum fluidarum, haec est dispositio, ut operationes naturales inde sequi queant. Eiusmodi operationes licet variae sint, praecipuas tamen hic saltem afferemus, uti sunt praeter ipsum aequabilem sanguinis motum, respiratio, nutritio, sensus, et qui subinde ad reliquas operationes concurrunt, partium solidarum, aut integri corporis motus. Addere his generationem possem, sed de hac ex instituto agere animus est.

§. II.

Et ad *respirationem* quidem quod attinet, duobus ea peragitur motibus, inspiratione et expiratione, alternatim reciprocantibus, quorum altero aer in pulmones admittitur, altero expellitur. In inspiratione pectus ob contractionem diaphragmatis, et costarum, vi muscutorum illis intertextorum erectionem, dilatatur, eiusque cavitas augetur. Contra quando musculis intercostalibus resilientibus et concidente rursus pectore, spatium

tium thoracis iterum contrahitur, fit exspiratio. Quodsi vero causam exquiras, cur aër pulmones subeat, non deerunt, qui illis peculiarem vim attrahendi aerem tribuant, aliis contra ad grauitatem aëris se recipientibus.

§. III.

Et hi quidem hac de re ita philosophantur, quod aër, in vesiculis pulmonum conclusus, pectore dilatato se explicet atque expandat, ast aëris nos circumstantis nobisque incumbentis mole & pressione per arteriam asperam erumpere prohibitus, repellatur in pulmones, et per bronchiorum ramos sparsus, adque vesiculas omnes deductus, vi sua elastica inflet eas atque explicet: contracto autem, per causas antea allatas, pectore, idem aër magnam partem iterum extrudatur, parte eius subtiliori, forte per poros vasorum pulmonis sanguini admista, vt hic fluidior et ad motum aptior reddatur: quamquam & ideo in corpore humano aër necessarius sit, vt aëris externi, & corpus ambientis pressioni, resistere queat.

§. IV.

De nutritione autem ita sentendum videtur. Cum sanguis in corde rarior factus, & magno impetu in arterias erumpens, quaqua versum egredi, & per poros, si qui patent, elabi nititur, pori vero plerumque arctiores sint, quam vt libere per
 eas

eas quaquaversum particulae possint, certantaxat via, qua pori patent, progrediuntur, et cum alias aliae proxime sequantur, continuae sunt, fibramque formant, aut fibrae partem. Iam cum per continuam transpirationem pars harum fibrarum effluat atque dissipetur, *nutriri* corpus dicitur, cum, quantum vni fibrarum decedit, tantum alteri eiusdem extremitati similis materiae accedit: *augeri* autem, cum plus eiusdem materiae adiungitur, quam dissipatur; *diminui* denique, cum plus dissipatur, quam accedit.

§. V.

Quemadmodum autem sine respiratione, atque nutritione, vivere nullatenus homo posset, ita morti non absimilis vita foret, si sensibus homo careret, quanquam et hi quodammodo ad corporis conseruationem sint necessarii. De his itaque, qui hominem tantum ex corpore et mente compositum esse statuunt, ita philosophantur, vt tria ad vnainquamque sensationem concurrere doceant, obiectum scilicet, eiusque in corporis nostri organon actionem, pulsionem videlicet aut pressionem, passionem seu receptionem organi, et denique mentis perceptionem. Et ita quidem se rem habere in sensibus externis, internos autem, vt vocantur, in quantum a corpore pendent, nihil aliud esse, quam continuationes sensuum externorum in cerebro.

(F)

§. VI.

§. VI.

Solent praeterea sollicitè monere, ne persuadeamus nobis, ipsis obiectis forte inesse eiusmodi quid, quod mente percipimus, obiecta nihil praeter motum organis imprimere, cumque haec variis consent partibus, extremitates nervorum in membranam, papillas, fibrillasque abeuntium, proprium demum et immediatum sensus instrumentum vocare non dubitant. Ut vero motus ille impressus continuari usque ad cerebrum queat, id vero beneficio spirituum animalium fieri, seu, ut alii vocant, succi nervosi, quo omnes nervorum fibrae repletae ita et extensae sint, ut nulla horum pars vel leuissimo motu moveri queat, ut non illi spiritus simili prorsus ratione moueantur, eumque motum ad cerebrum propagent. Varietatem autem motuum, et hinc dependentium perceptionum ex obiectorum varietate, organorumque diversa conformatione, provenire.

§. VII.

Et certe structura partium corporis humani, praecipue organorum, quibus sentimus, mirifice huic sententiae fauet. Saltem quod ad perceptionem attinet, adeoque eum actum, qui praecipue sensum constituit, an is menti, an mediae cuidam parti, sentiendi imaginandiq; facultate praeditae tribuendus sit, dubitant, qui de homine eiusque

que partibus, ex quibus componatur, secus sentiunt. Sed hac de re suo loco dicetur ex instituto. Nunc in sensibus explicandis persequemur potissimum ea, quae ad corpus pertinent.

§. VIII.

Solent autem quinque externi sensus statui, *visus, auditus, olfactus, gustus et tactus*: quos alii ad unum reuocant, videlicet *tactum*: hactenus quidem non male, quod in omnibus sensibus species quaedam tactus deprehendatur. Interim cum organa diuersa sint, indeque diuersae oriantur perceptiones, recte hoc discrimen sensuum admittitur.

§. IX.

Iam quod speciatim ad visum attinet, obseruatum iam pridem eruditis fuit, eum fieri per modum *camerae*, vt vocant, *obscurae*. Radii namque luminis, a superficie corporum ad oculos nostros pertingentes, tunicas humoresque pellucidos varie permeant: illiue, qui ad perpendiculum, hoc est, in mediam pupillae partem recta incidunt, in fundum oculi recta petunt: qui autem oblique pupillam subeunt, per tunicas humoresque refringuntur, vt non recte ad fundum perueniant, vnde adeo in retina radii varii, pro refractionis eorum ratione coeunt, ibique imagines quasdam rerum, quas videmus, efformant. Radii autem isti dum motu suo varias partes retinae concutiunt, fibras ner-

ui optici apte tenfas et expanfas , liquoremque feü fpiritus in illis comprehenfos in motum eient, qui hac ratione ad cerebrum propagetur, certamque ibi perceptionem efficiat.

§. X.

Est autem insignis omnino oculi prae camera obfcura praerogatiua, non tantum quod ope mufculorum diuerfimode moueri poffit, fed et quod pupilla, ope iridis mufculofae, etiam fine mentis directione, folius vi appulfuque luminais, mirifica celeritate, ad moderandum radiorum ingreffum, vel dilatetur, vel coarctetur & constringatur. Quibus accedit, quod ad variam obiectorum diftantiam oculus velut fe ipfum accommodet, tunica retina, vel propius ad lentem cryftallinam adducta, vel ab eadem abducta, prout obiectum propius et remotius, et ab his prodeuntium radiorum illapfus, requirit. Id quod beneficio mufculorum oculi, aliis tamen oculorum partibus, cum primis tunica vnea, mufculofa, huc aliquid conferentibus, fieri per ipfam harum partium, totiusque oculi ftructuram dubitari, nequit.

§. XI.

Quid *auditus* fit, ex iis fere, quae fupra de ftructure auris, eiusque partium, dicta funt, intelligitur, modo porro fupponamus, quod alibi docetur, fonum nihil aliud efle, quam

quam motum tremulum aeris, ex collisione vel ictu, ac percussione corporum productum, et per aures vsque ad cerebrum, in quo percipitur, propagatum. Sequenti itaque ratione auditus peragitur: aer tremulo motu actus cauitatem externam auris subit, iteratisque fluctibus tympanum verberat; a quo commoto officula intra tympanum commouentur, agitatusque similiter aer antro inclusus, nerui demum optici fibras in intima auris cauitate concutit, qui motus, hac ratione ad cerebrum delatus, eam ibi efficit sensationem, quam sonum vocamus.

§. XII.

Pari ratione in *olfactu* filamenta neruorum olfactoriorum, per corpusculos ex odoratis corporibus elabentes, maxime, vt nonnulli volunt, salinosulphureos vna cum aere in nares adductos punguntur, et vellicantur, et quidem varie, pro odorum varietate, qui motus, per neruos ad cerebrum delatus, itidem ibidem id efficit, quod *olfactum* aut *odoratum* vocamus.

§. XIII.

Gustus organon praecipuum linguam esse, ex supra dictis constat; quemadmodum et illud; quod in superficie linguae papillae nerueae, subtilissimae scilicet nerui gustatorii propagines, emineant. Iam cum a particulis, quibus obiecta sapida constant, praecipue

(F) 3

cipue

cipue salinis, cum aliis particulis varie mixtis, et hinc diuerfas oppido figuras fortientibus, istae papillae diuersimode mouentur, vellicantur, lacerantur, idemque ille motus per dictum nervum ad cerebrum transfertur, oriri inde certam perceptionem necesse est, quam vocibus diuersis, pro ipsa perceptionis diuersitate, exprimimus, gratum, ingratum, dulcem, amarum etc. saporem rebus ipsis tribuentes.

§. XIV.

Tactus organon generatim quidem cutis est, quippe cui infiniti apices et papillae nerueae intertextae sunt, quae, vel leuissimo corporum aliorum appulsu commotae, hunc motum ad cerebrum deferunt. Cum vero in volis manuum etque apicibus digitorum papillae istae nerueae longe copiosiores, quam aliis corporis partibus, existunt, ratio patet, cur acrior hic et subtilior sit tactus, vt adeo manus recte pro speciali organo tactus habeatur.

§. XV.

Proxime ad sensus accedunt *appetitus*, vt vocantur, *naturales*, cum primis *fames* et *sitis*. Et ad famem quidem quod attinet, cum succus, qui subinde ex glandulis, quibus stratam stomachum esse diximus, affluit, nullusq; adest cibus, in quem vim suam soluentem exferat, nervos stomachi vellicat, molestamque adeo sensationem in mente

te efficit, cui pellendae non promptius remedium, quam cibi assumptionem esse, cum ab ipsa infantia, consuetudine et experientia edocti simus, non potest non cum ista sensatione appetitus capiendi cibum coniunctus esse. Atque hanc perceptionem cum appetitu isto, *famem*, appellamus. Alii expirationi ventriculi interiori tribuunt, quod nos succo ex glandulis stilanti vindicauimus, in ceteris nobiscum consentientes.

§. XVI.

Sitis eadem fere est ratio: cum enim vapor ex stomacho ascendit, faucesque nimium exsiccat, molesta inde in mente oritur sensatio, cui cum assumpto liquore obuiam ire consueti simus, non potest non cum ista sensatione, appetitus liquorem eiusmodi assumendi, coniunctus esse. Atque hoc est, quod sitim vocant.

§. XVII.

Ceterum cum sensus aliquando quiescant, homoque omnibus illorum functionibus destitutus videatur, duplex inde oritur status, *somnus* et *vigilia*. Nimirum cum nervi spiritibus animalibus seu succo nervoso tument, ut leuissimus eorum motus statim ad cerebrum deferatur, vigiliamus: somnus contra ex nervorum remissione oritur. Causam vero huius remissionis non omnes eandem assignant. Alii enim ex spirituum animalium seu succi nervosi penuria eam

contingere arbitrantur, alii ex neruorum obstructione : alii autem primam fomni causam in validiori sanguinis pressione in cerebro quaerunt, cui cum fibrae cerebri non satis tensae resistere nequeant, resultare inde-diminutam succi neruosi per neruos deriuationem, adeoque fomnum. Animi autem relaxatio, fimilesque causae, ad remotas spectant, de quibus hic non sumus solliciti.

§. XVIII.

Supereft denique *motus*, partium quidem solidarum, totiusque corporis, paucis explicandus. Et huñc quidem per fibras motrices, musculosque ex illis fibris contextos, fieri, positum hodie extra controuersiam videtur. Sed in eo quoque consentiunt, fibrarum istarum atque musculorum motum contractionemque, provenire ab influxu spirituum animalium, aut liquidi cuiusdam per neruos atque arterias aduecti. De modo autem, quo isti spiritus seu liquidum hoc efficiant, non inter se consentiunt. Recepta haectenus sententia fuit, musculos, subeuntibus per neruos spiritibus animalibus, intumescere atque inflari, et ita illorum contractione partes iis connexas moueri. Alii contra verosimilius, musculorum contractionem a tensione fibrillarum transversalium a succo neruoso huc aduecto, et cui succus in fibra carnea conclusus, eoque per arterias

terias deductus, et elastica quadam vi pollens, obnitatur, orta, deriuant.

§. XIX.

Quod autem quidam motus voluntarij sint, alij inuoluntarij, itidem a singulari organorum structura pendere videtur, quippe quorum nonnulla ita comparata sunt, vt lege quadam mechanica motum aliunde impressum facile concipiant, et ad totius machinae conseruationem continuant, quamdiu necesse est: alia autem eiusmodi constant musculis, qui arbitrio mentis obnoxii sunt, vt ad quemlibet nufum mentis, statim motus proportionatus spirituum animalium seu succi neruosi sequatur, et hinc porro musculorum contractio, ea quidem ratione, vt antea diximus. Quomodo autem hoc fiat, vt statim ad motum mentis spiritus illi seu succus neruosus moueantur, praesertim, si cogitemus, ea corpora esse per se motu destituta, et quis ea moueat, id vero explicari nulla ratione potest, praesertim si quis, praeter mechanicam quandam rationem, nihil aliud admittat.

§. XX.

Inter motus autem voluntarios partium corporis eminet *loquela*, cui organa varia, sapientissime ad hunc vsum comparata, inseruiunt. Aër enim pulmonibus conceptus, lateque per eos diffusus, dum iterum expellitur, in arteria aspera coit, ibique non potest

(F) 5

est

est non magnam subire compressionem, quae per angustiam glottidis augetur, dum per membraneam vtrinque rimulam, in internis cartilagineis thyroideae lateribus effictam transire cogitur, ibique colliditur et velut verberatur diuersimode, variis musculis laryngi insertis, vt motus iste aeris diuersimode temperari queat, huc multum conferentibus. Atque, cum per hanc laryngis rimulam non ad nares modo, sed et ad os iter pateat, tum porro per linguae, reliquarumque oris partium, motum sonus ille, quem edimus, ita modificari potest, vt articulatus euadat, infinitasque adeo sua diuersitate constituat voces, quibus ceu signis symbolisque ea, quae in mente sunt, exprimimus, vnde tandem sermo oritur.

§. XXI.

Iam vt in summam dicta conferamus, cum omnium humani corporis partium, solidarum ac fluidarum, internarum et externarum, haec est conditio et natura, vt illae, quas diximus, operationes, sine impedimento, prout natura humani corporis, eiusque conseruatio requirit, inde sequantur, tunc in statu naturali corpus constitutum dicitur, seu, quod perinde est, *sanitate* gaudere. Cum vero in omnibus hisce, si a partium solidarum contractione, laceratione, luxatione, similibusue discesseris, liquorum, quibus humanum corpus irrigatur, praecipue

pue habenda sit ratio, hi vero a sanguine proueniant, haecenus illorum admitti quoque sententia potest, qui sanitatem in recta et conuenienti sanguinis temperie, aequabilique motu, consistere asseuerant.

CAP. IV.

De STATV CORPORIS HVMANI PRAETERNATVRALI.

Σύνοψις.

- Status corporis humani praeternaturalis, quid?* De causis morborum remotis, §. X.
- §. I. *De singulis morborum generibus monitum: transitus ad doctrinam de febribus, §. XI.*
- Morborum Varietas, §. II.* *Febrium intermittentium Phaenomena praecipua, §. XII.*
- Ad tres reuocantur classes: morbi partium solidarum, §. III.* *Hypothesis quorundam ad ea explicanda, §. XIII.*
- Fluidarum, speciatim qui in sanguine sedem habent, et quidem nimis spisso, §. IV.* *Quae secundum eam sit causa frigoris, et pulsus lentioris ac tenuioris, §. XIV.*
- Aur nimis attenuato et commoto, §. V.* *Et caloris, sudorisque et pulsus vehementioris ac celeris, §. XV.*
- Ex priori causa quinam morbi oriuntur, §. VI.* *Cur statis vicibus febris recurrat, §. XVI.*
- Praesertim si salia acriora accedant, §. VII. VIII.* *De febrium diuersitate iuxta*
- Demorhis, qui in spiritibus animalibus sedem habent, §. IX.*

ta eandem hypothefin,
§.XVII.

Ex lapsis de ifta hypothefi,
aliorum de caufa febr-
um fententiae, §.XVIII.

Ex caufis morborum colli-
gitur, quae fit ratio con-
feruandi fanitatem, §.
XIX.XX.

De vita & morte, §.XXI.

§. I.

Quid status praeternaturalis nomine nobis designetur, ex dictis iam quodammodo colligitur; cum videlicet partium humani corporis difpofitio et ftructura turbatur, vt naturales, quas designauimus, operationes inde non amplius edantur, aut non ita, vt decebat, edantur. Atque hic humani corporis status alias *morbi* nomine venit.

§. II.

Ex quo facile intelligitur, magnam morborum effe varietatem, fiue ipfam difpofitionis et ftructurae turbationem, fiue partes, in quibus velut fedem fuam morbi figunt, fiue effectus diuerfos, circumftantiaeue confideres. Namque quidam morbi vsum tantum partium laedunt, *ophthalmia*, *podagra*, alii vsum earum penitus diruunt, vt *gutta ferena*, *surditas*, *paralyfis*. Quidam morbi totum corpus afficiunt, vt *febres*, *apoplexia*, *epilepfia*, *conuulfio*, alii corporis tantum partem affligunt, vt *afthma*, *colicus dolor*, *podagra*, *bydrops abdominis*. Sic porro nonnulli ad corpus tantum pertinent, vt *paralyfis*, alii animum turbant, vt *delirium*,
melan-

melancholia, alii corpus et animum simul excruciant, vt *mania*, *phrenitis*, *soporosi* et *hysterici affectus*, etc.

§. III.

Sed totam morborum pertexere genealogiam huius loci non est. Id potius obseruandum, quod omnes ad tres classes commode reduci possint, partium scilicet *solidarum*, *fluidarum* et *virarumque*. Solidae partes, vt *ossa* et *carnes*, laeduntur, cum aut tumore praeter modum turgent, aut vulnere inciduntur, aut a loco remouentur, vt in *herniis*, aut a contusione vel fractura dissoluuntur.

§. IV.

Partium fluidarum morbos vel in *massa sanguinea*, vel in *Spiritibus animalibus*, pro quibus succum neruosum alios substituere diximus, hospitium tenere, obseruant. Et ad illos quidem morbos quod attinet, qui ex sanguinis mutatione oriuntur, ad duas eos iterum reuocant classes, quarum vna eos complectitur, qui oriuntur, cum sanguis nimis spissus est, id quod contingere dicunt, cum principia eius salina et sulphurea fixa sunt et crassa, moleculaeque grandiores sunt, multo scilicet tartaro et sale acido fixo aggrauatae, quo ipso motum eius tum internum, tum progressum seu circuitum, multum retardari necesse est.

§. V.

Altera autem classis eos morbos complectitur,

ctitur, qui oriuntur, cum massa sanguinea nimis attenuatur, et dissolvitur, eiusque motus tum internus, tum progressivus, ultra quam par est, acceleratur. Et huc quidem *febres* omnesque febriles effectus referunt, de quibus tamen deinceps ex instituto aliquid dicemus.

§. VI.

Ad priorem autem classem, cum sanguis nimis spissus est, morbi quam plurimi referri solent. Etenim quando sanguis ita comparatus est, facile in angustiis partium canaliculis, et tortuosis fibrarum anfractibus, quos subire tenetur, prae lentore retinetur, et consistit. Unde *obstructiones, inflammationes, scirrhus, sarcomata, verrucas, pustulas, impetigines*, variosque alios tumores et infarctus, tum in visceribus, tum in habitu corporis, iuxta partium debilitatem, et peculiarem ipsius dispositionem, provenire necesse est. Sed ex eadem causa, sanguinis spissitudine et lentore, animi quoque corporisque *torporem, somnolentiam, hebetudinem, melancholiam*, variosque affectus hypochondriacos, deriuare haud sine ratione solent.

§. VII.

Quod si sanguis ille spissus, sale acido luxuriante, nimis sit aliunde aculeatus, non tantum segniori circuitu agitabitur, et interstino motu, sed etiam spiculis suis salinis hinc inde partium texturam dilaniabit, et in
 vlcus

vlcus eliquabit : idque in *phthificis, scrophulosis, scorbuticis, veneris affectibus, in gangraena, carie, carbone, cancro*, aliisque tumoribus erodentibus, iuxta varios falfedinis et acrimoniae gradus, contingere, autumant. In his enim sanguinem salinis eiusmodi aculeis totum velut echinatum, non tantum molliorem carniū texturam strigilis instar paulatim dilacerare, sed et solidiorum ossium fibrosas laminas altius erodere.

§. VIII.

Ex eadem praeterea causa, *cephalalgiam, cardialgiam, dolorem colicum, nephriticum, ac arthriticum, rheumaticum, pleuriticum*, similesue deriuari solent. Salinas enim istas particulas ob varias causas collectas, et in certas partes delatas, acicularum instar eas fodere, et stimulare, vnde atroces dolores, et exquisiti non possint non oriri cruciatus.

§. IX.

De iis morbis, qui in spiritibus animalibus, aut succo neruoso sedem habent, ita censendum nonnullis videtur, quod alii a suppresso vel retardato eorum motu, aut diminuta copia; alii autem a deuiō et effero eorum orgasmo proueniant. Ad primam classem referunt *cartalepsiam, apoplexiam, veternum, paralyfin, tremorem, lassitudinem, timorem, et similes*: ad alteram *maniam, phrenitidem, delirium, veriginem, conuulsionem, epilepsiam &c.*

§. X.

§. X.

Atque haec quidem, quae diximus, de causis morborum proximis intelligenda sunt; ad remotas in morbis quidem a sanguinis mutatione prouenientibus, intemperantiam in cibo et potu, motum praeposterum, aut eius intermissionem nimiam, excessumque in quiete, somnumque et vigilias, quae modum excedunt, aëris insalubritatem, retentionem excernendorum, animique affectus vehementiores et diuturniores, quippe quae omnia sanguinis temperiem et motum mutare apta sunt, referri posse et debere, nemo forte est, qui dubitet: sicut rursus spirituum affectus et defectus itidem a sanguinis intemperie, accedentibus vehementioribus animi affectibus, deriuandos esse, pariter verosimile admodum videtur.

§. XI.

Multa equidem de singulis morborum generibus diligenti rerum naturalium scrutatori inuestiganda restant, sed id huius loci non esse, facile intelligitur: accedit autem, quod in plerisque morborum, et maxime difficillimis phaenomenis, praeter coniecturas nihil se afferre posse, rerum naturalium consultissimi fateantur. Id quod, ne quid nostrae tractationi desit, vel vnico specimine de *febris*, quae ceteroquin omnium

ad-

admirationem concitant, comprobare haud abs-
re fuerit.

§. XII.

Magna autem licet febrium sit diuersitas, tunc de *intermittentibus* saltem loquimur: quarum licet itidem non eandem rationem esse, me non fugiat, ea tamen, in quibus fere conueniunt, et quae eruditos maxime sollicitos habent, phaenomena haec sunt: initio, cum paroxysmus accedit, frigus ac tremor totum corpus occupant, iisque durantibus pulsus tenuior, et lentior est: deinde vero calor succedit, frequentiori et vehementiori pulsu comitatus, quem sudor excipit, pulsu mollius arteriam feriente: denique statis vicibus paroxysmi redeunt, et quandoque, si longiores sint, delirium creant.

§. XIII.

Haec vt rite explicant, sequentem in modum rationes subducere solent nonnulli ex recentioribus: supponunt, quod maxime verosimile videtur, hasce sanguinis mutationes ex materia quadam peregrina, quam non satis promte subigere potest, eidem admixta oriri, quae tamen materia, qua in parte corporis originem habeat, vade erumpat, de eo vix certi aliquid pronunciare audent, nec vna omnino vt materiae istius sedes statuatur, videtur necesse esse. Interim eum

(G)

locum

locum, ex quo erumpere censetur, *focum febris* appellitare solent.

§. XIV.

Iam cum porro ea materia crassior chylo minusque cocta supponatur, fieri aliter non posse, quam vt motus sanguinis initio per eam impediatur, forte quod particulae ramosae aut nimis longae ad motum parum sint idoneae: ex impedito autem et retardato motu sanguinis oriri frigus, cui tremor accedat, quod eadem particulae in arctioribus meatibus haerentes, et vi adfluentis sanguinis impulsae, musculos concutiant, et tremere faciant. Atque ex eadem causa pulsum quoque reddi lentiolem et tenuiolem, cum his sanguinis motui imputari debeat.

§. XV.

Tandem vero si continuo sanguinis motu particulae istae frangantur, et veluti comminuantur, simul per eas motum sanguinis augeri, cum particulae duriores semel motae maiori ferantur impetu, et hinc calorem enasci, quo cum omnes sanguinis partes ad externam corporis superficiem pellantur, tanta copia erumpere per poros cutis, vt sudor inde proueniat. Motui autem celeriori ac vehementiori sanguinis, non posse non pulsus quoque vehementiam et celeritatem respondere.

§. XVI.

§. XVI.

Ast quod stas vicibus febris recurrat, id inde fieri putant, quod materia ista peregrina subinde generetur, et de nouo sanguini infundatur, vnde eadem symptomata redire necesse sit, non eodem quidem gradu, prout maior aut minor istius peccantis materiae effunditur copia. Namque in foco ceu sede febris sanguinem, qui illuc affertur, corrumpi et in eiusmodi materiam conuerti, quae si nondum in tanta copia adest, vt istam suam sedem egrediatur, cessare paroxysmum: redire autem, si tanta adfit copia, vt sanguini laudabili admixta, nouam iterum eidem induat mutationem.

§. XVII.

Atque hinc febrium etiam diuersitatem explicare audent. Quartanam namque fieri febrem, cum portio sanguinis subsistens, febrem generans, tridui spatio ad concoctionem indiget, vt fiat idonea, quo cum reliquo sanguine transfundi queat: Tertianam, cum biduum sufficit; Continuum cum continuo influit, et sic porro.

§. XVIII.

Sed haec similiae licet non sine omni verosimilitudinis specie dicantur, sunt tamen nihil aliud quam coniecturae, quae suis non carent difficultatibus, vt mirandum non sit, alios aliam rationem naturam febrium explicandi ingredi: nonnullos speciatim causam

(G) 2 fe-

februm in eam sanguinis conditionem referre, qua is ob putredinem, cui omnia mixta corpora obnoxia sint, et per quam destruantur, vergat, et cui natura per eiusmodi sanguinis motum extraordinarium, ad materiae secretionem et excretionem spectantem, obuiam eat, licet non eodem semper, ob varia impedimenta, successu. Alii aliter de hac re philosophantur, quibus diutius non immorabimur.

§. XIX.

Ceterum quod ad causas morborum generatim spectatas, et quidem externas attinet, id ex dictis facile colligitur, imo etiam vix est, qui dissentiat, in harum censum merito ea omnia referri, quae naturalem sanguinis temperiem et constitutionem, motumque, mutare apta sunt. Quod si obseruetur, quae ratio sit morbos utcumque euitandi, conseruandique sanitatem, haud difficulter inde colligitur, id quod pro fructu doctrinae naturalis longe praestantissimo recte reputamus.

§. XX.

Nimirum vt paucis caput rei efferam, euitanda ea omnia sunt in cibo, potu, motu, quiete, quae insignem et notabilem afferre sanguini mutationem possunt. Corpus praeterea, quantum per causas tum naturales, tum morales licet, ita assuefaciendum, vt victus et aëris, aliarumque

que rerum externarum mutationem quandam ferre possit, ne, si mutationem subire necesse sit, vti saepe necesse est, haec nimis sit noxia. Ex quo illud etiam sequitur, vnicuique sui corporis conditionem debere esse perscriptam, nec posse regulas diaeteticas speciales, quae aut omnibus, aut multis ex aequo profint, facile praescribi.

§. XXI.

Supereft, vt, quid *vita* et *mors* fit, paucis designemus. Nimirum quamdiu oeconomia animalis eatenus est incolumis, vt operationes principales corporis, respiratio cum primis sanguinisque motus, et hinc secuta cordis palpitatio nondum prorsus cesset, viuere adhuc homo dicitur. Ad hoc autem quid requiratur, vt nondum iste motus cesset, dubito an ita definiri possit, vt positum sit extra dubium. Quod si vero oeconomia animalis eousque dissoluitur, vt istae operationes prorsus et in perpetuum cessent, tum destructa dissolutaque penitus haec machina censetur, id quod *mortem* vocamus.

CAP. V.

de

IIS, QVAE PRAETER CORPVS
IN HOMINE SVNT.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- Ratio dicendorum, §. I. motuum corporeorum directione sentiant, §. X.
- Motus corporis humani sapientissime dirigi, §. II. Quid de sensibus externis, §. XI.
- Esse quoque in homine, quod varios corporis motus percipiat, §. III. De imaginatione et memoria, §. XII.
- Eamq; perceptionem quandoque continuari et resuscitari, §. IV. De intellectu, §. XIII.
- Sed interdum sublimiori quadam ratione nos aliquid cognoscere, §. V. De voluntate et affectibus, §. XIV.
- Esse praeterea aliquid in homine, quod res corporeas appetat, aut auersetur, §. VI. Altera hypothesis illorum est, qui tres hominis partes constituunt, §. XV. XVI.
- Sed et alium adpetitum, qui priori velut aduersetur quandoque, §. VII. Hi quid sentiant de motuum corporis inuoluntariorum directione, §. XVII.
- Ex his phaenomenis quaedam ab omnibus admitti, quaedam tantum a quibusdam, §. VIII. De sensibus externis et internis, §. XVIII. XIX.
- Ad ea explicanda diuersae excogitatae sunt hypotheses, §. IX. De variis imaginationis affectibus; de ingenio et iudicio, §. XX.
- Prima illorum, qui duas tantum hominis partes admittunt: quid illi de De appetitu sensitiuo, §. XXI.
- motuum corporeorum directione sentiant, §. X. De mente, §. XXII. XXIII.
- Quid de sensibus externis, §. XI. De voluntate, §. XXIV.
- De imaginatione et memoria, §. XII. Quid pro utraque hypothesis afferri queat, §. XXV.
- De intellectu, §. XIII. Ἐπίτηξις, §. XXVI.
- De voluntate et affectibus, §. XIV. Non omnia, quae in homine sunt

sunt. cognita nobis esse atque perspecta, § XXVII. *Secundum illos, qui tres hominis partes statuunt, §. XXIX.*
De immaterialitate mentis, secundum illos, qui duas hominis partes statuunt, §. XXVIII. *De mentis cum corpore coniunctione, §. XXX.*

§. I.

CVM magna sit opinionum et hypotheseum, de iis, quae praeter corpus ad hominis constitutionem pertinent, varietas, tum demum quam rectissime hic nos incessuros putauimus, si certa ab incertis separando, effectus, quos quilibet in se deprehendit aut deprehendere videtur, indicaremus, de causis autem et principiis horum effectuum nihil nisi coniecturas proferri posse, libere et ingenuè profiteremur.

§. II.

Primo itaque hoc certum est, et experientia constat, motus varios partium corporis humani, praecipue sanguinis, speciatim eos, quos inuoluntarios dicimus, homine nesciente, et nihil animaduertente et conferente, haud raro ita insitui, vt ad certum finem quam aptissime conspirent, et sapientissimo adeo consilio ita dirigi, censei haud immerito queant. Id quod vel in morbis obseruare quam clarissime licebit.

§. III.

Deinde et hoc quilibet in se ipso facile animaduertit, esse in se aliquid, quod motus ab obiectis externis in corpore excitatos percipiat.

cipiat. Sensibus suis et conscientiae repugnaret, qui hoc ire inficias auderet. Cum enim videmus, audimus, gustamus, olfacimus, tangimus, certe non tantum obiecta externa organa corporis nostri afficiunt, sed percipimus aliquid, et aliud quidem nobis percipere videmur, cum videmus, aliud cum audimus : imo pro obiectorum quae visum, auditum etc. afficiunt, varietate, variam etiam atque diuersam nostram esse perceptionem, negare nullo modo possumus.

§. IV.

Sed et illud animaduertimus, illas in nobis continuari perceptiones, obiectis licet externis, quae per se usus eas efficere videbantur, remotis, adeo quidem, vt istis perceptionibus diuersimode inter se consociatis, nouae velut, a nullis causis externis prouenientes excitentur: id quod *imaginationem* vulgo vocamus. Quemadmodum rursus nec illud negare quisquam potest, post longum etiam temporis intervallum non obiectis modo remotis, sed cessantibus etiam istis perceptionibus, easdem tamen recurrere, id quod *memoriam* dicere moris est.

§. V.

Haec, quae haecenus diximus in nobis contingere, quotidie experimur. Sed si accuratius attendamus ad ea, quae in nobis geruntur, et alia deprehendere nobis vide-
mur. Etenim non tantum percipimus ali-
quid,

quid, sed cognoscimus etiam, hoc nos percipere, id quod de reliquis etiam haecenus allatis motibus pariter est intelligendum, quos in nobis fieri, plane conscii nobis sumus. Atque videmur, et rerum a materia abstractarum cognitionem in nobis deprehendere, ita tamen, ut, quo magis penetrare in istos sublimioris cuiusdam principii actus annitimur, eo magis hoc refugiat velut, et se occultet, et nostris ausibus subtrahat, ut cum *sancto sanctorum*, loco obscuro et occulto templi Hierosolymitani, haud inconcinne a quibusdam comparari videatur.

§. VI.

Simili ratione appetitus varios bonorum, et auersiones malorum, in nobis deprehendimus. Et ipsi quidem motus inuoluntarii corporis ad euitanda noxia, conducibilia autem comparanda, ita comparati sunt, ut parum absit, quin et hic natura hominis auerfari mala, et profutura appetere videatur. Sed illud quidem non adeo clarum est. Hoc certum atque manifestum, ea, quae sensibus externis percipiuntur, aut imaginatione repraesentantur, ita nos afficere, ut, quominus grata adpetamus, auersemur ingrata, impedire nulla ratione queamus.

§. VII.

Subinde tamen exferere se in nobis alius, isque occultior fere, et sublimior adpetitus

tus videtur. Si enim clare intelligamus, quae grata nobis adparent, reuera tamen noxia esse, illa adpetere non desinimus, simul tamen velle quodammodo nobis videmur, ne talia adpetere-remus, idque iterum ratione tam abstrusa, tamque recondita, vt quis ille sit adpetitus, vndeue-roueniat, non satis perspicere posse videamur.

§. VIII.

Ex his quaedam ita comparata sunt, vt quilibet ea sine vilo negotio deprehendat, et rationis expertus censeatur merito, si vocare ea in dubium velit. Nonnulla autem non aequae certa sunt: sed tamen, quia a nonnullis assumuntur, nec negligenda prorsus videantur, ea hic commemorare volui. Interim vel inde humani intellectus elucescit imbecillitas, cum nec in iis, quae in homine inueniunt, consentiant Philosophi, sed nonnulli deprehendere in animo suo aliquid sibi videantur, quod alii perspicere nullo modo possunt.

§. IX.

Ad haec autem, quae enumerauimus, phaenomena explicanda, non vniam rationem ingressi sunt. Et hodie quidem qui hac de re philosophantur, in duas dispescuntur haud immerito classes. Alii enim *duas* tantum in homine partes admittunt, alii *tres* constituunt. Vtrique diuersa hic ratione procedunt.

§. X.

§. X.

Qui duas tantum partes admittunt, cuncta, quae in homine contingunt, ad *mentem*, quam substantiam cogitantem vocant, et *corpus*, referri posse, putant. Atque ad motus quidem corporeos, eosque inuoluntarios quod attinet, eos ex dispositione materiae per motus leges, mechanica quadam ratione effici contendunt, ita ut praeter materiam aliud quoddam hic agnoscere principium detrectent. Sed cum tandem intellectum sit, materiam, ceu rem mere passiuam, se ipsam mouere non posse, ut motum impressum continuare queat, nonnulli quidem ipsum Deum aduocarunt in subsidium, alii autem materiam agendi vi destitutam negarunt, quippe quae rebus creatis omnibus in prima creatione indita sit.

§. XI.

De sensibus autem quo pacto hi philosophentur, ex dictis fere intelligitur. Etenim cum organa per corpora nos ambientia pulsantur, aut premuntur, per neruorum fibras motum istum continuari ad cerebrum vsque aiunt, in quo mens hospitetur, quae a diuersis istis neruorum aut fibrarum potius motibus, diuersimode afficiatur. Etenim tam arcte vinculo atque foedere mentem cum corpore colligasse Deum, ut ad certos motus corporis, siquidem illi ad mentem beneficio spirituum animalium seu succi
ner-

neruosi deferantur, non possint non sequi certi motus seu perceptiones mentis, vti vice versa ad certos mentis motus, certi quoque sequuntur motus corporis.

§. XII.

Atque hi quidem motus neruorum seu fibrarum si continuentur in cerebro, absentibus licet atque remotis obiectis, vocari tum hanc perceptionem *imaginationem*, quae si recurrat, postquam iam semel cessauit, denuoque mentem afficiat, *memoriam* inde resultare. Alii autem eandem licet, quod ad caput causae attinet, sententiam sequantur, per spiritus animales, qui per neruos in cerebrum deriuentur, certa cerebro imprimi vestigia putant, quae velut symbola sint, et signa rerum, quae istum motum impresserunt, vt eadem perceptio continuetur in mente, quae primo impressa fuit, quamdiu animales spiritus ista vestigia subeant, id quod *imaginationem* vocant: quod si vero post aliquod temporis spatium iterum spiritus animales haec vestigia subeant, vt eadem in mente idea seu perceptio iterum producat, *memoriam* inde resultare contendunt.

§. XIII.

Praeter corpus vero, vt diximus, hi ipsi mentem in homine admittunt, quae hoc ipso, quod sit res cogitans, non possit non omnis materiae esse expers. In ea cum duo sibi deprehendere videantur, passionem et acti-

actionem, duas quoque hinc eidem tribuunt facultates: quarum vnam, qua scilicet omnes corporis motus percipit, et ab iis velut afficitur, *intellectum*, alteram, quae actiua est, quae bonum adpetimus, malum auersamur, *voluntatem* adpellitare consueuerunt. Atque de reliquis hinc vtriusque operationibus ita philosophantur, vt passiones omnes ad intellectum, motus autem actiuos ad voluntatem referant.

§. XIV.

Hi ergo vnam saltem, qua aliquid adpetimus facultatem, admittunt, eamque menti propriam, quam *voluntatem* vocamus. Quae cum a motibus corporeis quandoque irritetur, ad ea adpetenda, quae corpori grata sunt, intellectus vero haec noxia iudicet, in hanc inde, sed perperam, homines induci opinionem, ac si duplici adpetitu, eoque quandoque contrario gaudeant; cum tamen mentis saltem corporeis motibus resistentis haec lucta censerit debeat. Eos vero motus, quos *affectus* vocamus, nihil aliud quam mentis passiones esse, per certos eosque extraordinarios motus corporis excitatos, adeoque ad intellectum pertinere.

§. XV.

Sed longe aliter alii de hisce omnibus philosophantur, praesertim ii, qui tres hominis partes constituunt, quanquam nec hi omnes vnam eandemque hic ingrediantur viam, Et pri-

primo quidem nonnulli tres hominis partes constituunt, *corpus, animam et mentem*, sed per animam nihil aliud quam sanguinem et spiritus, quos vocant animales, intelligunt: adeoque in eo, quod caput est, cum iis, qui duas tantum partes admittunt, consentiunt, nec nisi loquendi modo ab iis discrepant.

§. XVI.

Alii autem per medium illud principium, quod quidam ex aethere aut substantia siderea, alii aliunde deriuant, eiusmodi quid intelligunt, quod facultate dirigendi motus corporeos, aliisque virtutibus sit instructum. Et hi quidem, ut, quae allata sunt phaenomena circa hominem, explicant, sequenti modo incedunt.

§. XVII.

Primo quidem negant, motus istos inuoluntarios, praesertim eos, quos sapientissimo consilio ad certum finem ordinatos videmus, tantum mechanica quadam ratione fieri, sed esse in homine principium, quod animam vocant, quae ad omnes motus corporis velut attendat, eosque dirigat, prout corporis conseruationi hoc conducit, idque pro diuersa materiae dispositione, diuerso cum successu. Sic si sanguis forte particulis peregrinis, destructionem eius attracturis, repleatur, animam velut huius rei consciam motus istos, quos v. g. in febribus videmus,

ex.

excitare, vt illis eiectis atque expulsis pristino vigori et motui sanguis restituatur.

§. XVIII.

Deinde quemadmodum hoc principium homini cum aliis rebus creatis, speciatim brutis commune faciunt, et vero haec res obiectas cognoscendi, et appetendi pariter ac auersandi facultate polleant, in homine quidem, cum ob organorum perfectionem, aliasque causas, ipsam hocce principium perfectiores nobilioresque operationes edere queat, eam percipiendi cognoscendique facultatem, quae in sensibus tum externis, tum internis deprehenditur, eidem vindicandam esse, nonnulli pariter contendunt. De appetendi autem et auersandi facultate eo minus etiam dubitant, quod in aliis etiam rebus, mente tamen destitutis, eandem deprehendi, longe manifestissimum esse, contendant.

§. XIX.

Quare animam speciatim a mente distinctam esse, ex horum sententia sequitur, quae *sensit*, hoc est, motum spirituum animalium, per obiecta externa in neruorum fibris excitatum, percipit, quae etiam facultate gaudet *imaginandi*, hoc est, continuandi eundem motum, eandemue perceptionem, absentibus licet et remotis obiectis, quae etiam reuocare post aliquod temporis intervallum eundem motum, eandemque per-

ce-

ceptionem potest, id quod *memoriam* dicere consueuimus.

§. XX.

Cumque ex diuersa imaginum, hoc est, perceptionum ab obiectis externis, motuque nervorum, prouenientium dispositione nouae iterum perceptiones oriantur; easque dispositiones diuersas iudiciorum et ratiocinationum nomine insignire soleamus, huic quidem medio principio itidem eas assignare eo minus dubitant, quo maior in his omnibus diuersitas apprehenditur, quam non minus a diuersa corporum constitutione, quam ipsius istius principii forte diuersitate, aestimandam esse, arbitrantur. Eoque referunt, quod in quibusdam maior vis fit ideas componendi, quod *ingenium* dicimus, in aliis maior vis sit separandi et fecernendi oblata, id quod *iudicium* adpellitamus.

§. XXI.

Praeterea cum huic principio adpetendi vis insit, pariter ac auersandi, ex hac ipsa facultate *affectus* oriri contendunt, qui cum sanguinis corporisque motus varios efficiant, id exinde prouenire, quod in ipsum corpus magna huius principii vis sit, cuius adeo diuersos excitare motus, prout obiecto obtinendo aut eidem amolendo conueniens fuerit, omnino aptum sit. Atque ipsum hocce principium cum facile motibus corporeis obsequatur, mirum non esse, quod
tan-

tanto impetu in res corpori gratas, homines ferantur.

§. XXII.

Sed tertia adhuc pars super est, quam, ad confusionem évitandam, *mentem* vocabimus, spiritus enim vox nimis ambigua est, et tum de media, tum de suprema parte seu mente, usurpari. et potest, et solet. Mentis itaque huius velut domicilium et indumentum animam esse putant, vt animae corpus est: hinc per corpus ad animam, per animam ad mentem velut aditum patere. Et quemadmodum corpus notius nobis est anima, ita animam etiam notiozem esse mente: quae proprium velut Numinis domicilium, et quoddam quasi sanctuarium constituat.

§. XXIII.

Et mentis quidem hoc esse munus, vt non tantum corporis motus per animam cognoscat, sed ex ea etiam hoc prouenire, quod sciamus, nos hoc percipere, nos ita iudicare et ratiocinari, id quod *actum reflexum* vocant, et in quo hominis cognitio maxime differat a cognitione brutorum. Plura de mentis cognitione non fere afferri posse, quod hic cuncta velut in abscondito agantur, quae proferri in lucem tam clare nequeant. Quibus accedat, quod mentis animaeque cognitio tam arcte inter se coniuncta videantur, vt vnã ab altera secernere difficile sit. Quemadmodum enim corporis motus cum

(H)

per-

perceptionibus animae ita colligati sunt, vt vix cogitatione separari queant, adeo, vt eodem momento temporis, quo corpus vel minimum mouetur, statim etiam hoc percipiat anima: ita rursus animam et mentem pari ratione tam arcte inter se deuinctas esse, vt nihil anima percipiat, cuius non et eodem temporis momento cognitio ad mentem pertingat.

§. XXIV.

Et ita in appetitibus etia et auersionibus se rem habere. Esse in mente immensum quendam veri boni appetitum, cui cum appetitus animae aduersetur, istam, quae aliquando in homine conspicitur, pugnam inde oriri. Sed vt anima corpori obsequitur, ita subinde mentem abripi ab anima. Et hinc fieri, vt appetitus animae ad mentem etiam eiusque appetitum, quem speciatim *voluntatem* vocant, pertingat, atque vterque haud raro coniunctus ita sit et colligatus, vt discerni fere a se inuicem nequeant. Hinc et in *affectibus* speciatim quidem agere appetitum animae, sed concurrere haud raro voluntatem, vt adeo hoc sensu in voluntate sedes propria affectuum recte etiam constituatur, quae, appetitu per obiectorum gratorum aut ingratorum repraesentationem commoto, pariter moueatur.

§. XXV.

Ita ergo vtraque pars causam suam agit,
et

et vt neutri verosimilitudinis species deest, ita altera alteri difficultates quasdam mouet, non esse ignota eiusmodi rerum principia, qualis anima seu spiritus, introducenda, qui secus sentiunt, clamitant: ast qui huic de anima sententiae fauent, posse omnia ex secus sentientium hypothese explicari, negant, vt reliqua nunc taceam.

§. XXVI.

Mihi persuasissimum est, nec essentias rerum, nec operandi principia, posse certo ab vilo mortalium cognosci. Quare, vnicuique suas coniecturas relinquentes, sufficere arbitramur, si ipsos effectus, proprietates, et operationes, quantum fieri potest, accurate indagemus. Sufficit ergo, si sciam, hominem sapientissimo consilio ita conditum, vt motus corporei apte ad certum finem conspirent, vt obiecta ope sensuum percipere, perceptiones continuare, iterumque sistere, actuue reflexo hoc cognoscere homo possit, et sic porro: cetera eiusmodi esse, super quibus, praeter coniecturas verosimiles, afferri nihil possit.

§. XXVII.

Sed et hoc addo, temerarium quoque esse, si quis asserat, omnes interni principii, siue vnum, siue duo sint, potentias cognitatas sibi perspectasque esse. Sunt profecto tum in anima, tum in mente longe plura, quam cognoscimus, eaque stupenda, sed

eo magis ignota, quo frequentius negliguntur.

§. XXVIII.

De ceteris, quae hic agitari solent, ut quicquam addamus, necesse non est. Possunt ea ex dictis diiudicari. Quaeritur, sitne anima materialis, an immaterialis? Qua de re, qui hominem ex corpore et mente tantum componunt, ita sentiunt, ut dicant, ex eo, quod mens sit substantia cogitans, luculenter euinci posse, eam materiae esse expertem. Sed verò licet admodum verosimiliter ex cogitationibus eiusmodi quid intelligatur, pro demonstratione tamen hoc argumentum haberi nequit, cum nullam tandem inuoluat contradictionem, quominus Deus substantiam corpoream cogitantem producere possit. Praesertim cum perperam adhuc supponatur, in cogitatione consistere essentiam mentis: cum tamen essentiae rerum nobis sint incognitae.

§. XXIX.

Qui vero ab anima mentem distinguunt, animam quidem materialem esse concedunt haud difficulter: de mente autem quaecunque aut dicunt, aut dicere possunt, eodem redeunt. Mihi certe tutissime philosophari videntur, qui ex argumentis omnibus, in summo verisimilitudinis gradu mentis et immaterialitatem et immortalitatem elucescere autumant, *ἀπόδειξις* autem ex scriptura sacra petendam contendunt.

§. XXX.

§. XXX.

Sed et mentis cum corpore coniunctio inter ea referenda est, quae intellectus hominis capere nulla ratione potest. Proinde sufficit agnovisse, quod Deus lege veluti quadam ita statuerit, ut ad certos motus corporis, certae etiam mentis perceptiones sequerentur, et vice versa: ita quidem, ut si eos sequamur, qui duas tantum hominis partes admittunt, mens immediate motus corporis percipiat, aut mediante anima, si illorum, qui tres hominis partes constituent, admittere quis placita velit.

CAP. VI.

de

ORIGINE HOMINUM.

Σύνοψις.

An semper homines extiterint? §. I.

Id ne quidem secundum rationem verosimile est.

§. II.

Quomodo homines existere inceperint, ratio prorsus ignorat, §. III.

Quid scriptura sacra de hominum origine tradat, §. IV.

Corpus hominis ante lapsum haud dubie multo fuisse perfectius, §. V.

Quo pacto eiusmodi corp9,

quali hodie homines gaudent, ex terra formari potuerit, §. VI.

VII.

De mentis productione, §.

VIII.

Hodie homines existere incipiunt per generationem, §. IX.

Sententia de generatione ex ovo, deq³ ovarii, §. X.

Hoc ulterius explicatur, §. XI.

Quo pacto generatio se-

(H) 3

cun-

cundum hanc hypothe-
sin fiat, §. XII. XIII.

Et nativitas, §. XIV.

Et Anglorum huius senten-
tiae, §. XV.

Si supponatur, in semini-
bus membra corporis
iam delineata esse,
quaeritur, quis ea de-
lineauerit? §. XVI.

Quid ad hoc respondeant,
qui spiritum naturae
admittunt, §. XVII.

Quid ceteri, §. XVIII.

Posita hac hypothesi fru-
stra quaeri, quo ordine
membra formentur, §.
XIX.

De origine mentis, §. XX.

§. I.

CUM per generationem genus hominum
hodie propagari certum sit, dubitari statim
posset, extiterintne semper homines, a quibus per
longam temporum seriem prouenerint, qui ho-
die orbem terrarum occupant, an vero aliquan-
do generationis initium factum, et qua demum
ratione in hocce mundi theatrum prodierint, qui
generi humano originem dederunt.

§. II.

Hac de re, si seponamus, quae in diuinarum
litterarum monumentis tradita sunt, non videtur
certi quid definiri posse. Semper extitisse ho-
mines, ne quidem verosimile videtur, praeser-
tim si artium inuentionem, incrementa, et pro-
gressum, et humani generis multiplicationem,
consideremus. Cum enim constat, quando artes
maxime necessariae inuentae sint, non adeo
longo ante haec tempora interuallo existere coe-
pisse homines probabile est: cum, si semper ex-
tissent, nulla possit dari ratio, cur non iam

pri-

pridem et has et longe plures artes inuenissent. Etenim qui cogitat, quantum incrementum mille annorum spatio inuenta hominum capiant, saltem in rebus necessariis, is longe aliam ante quatuor aut quinque mille annos futuram fuisse orbis faciem, quam eam fuisse accepimus, colliget, si, non dicam semper, sed saltem ante decem mille annos homines extitissent. Sed reliqua taceo.

§. III.

Qua vero ratione existere homines cœperint, id eiusmodi est, vt, nisi historiaram nobis subueniant monumenta, explicari nullo modo queat. Certe quae gentiliū philosophi de prima hominum origine commenti sunt, tam inepta sunt, tam ridicula, vt nunquam turpius eos se traduxisse putem, quam cum animum ad primos hominum natales explicandos adiicerent.

§. IV.

Quae autem scriptura sacra, antiquissimusque et fide dignissimus historicus, Moses, ea de re tradit, huc redeunt: ex terra construxisse Deum hominis corpus, eique inspirasse *spiraculum vitarum*. Cum vero et ceteroquin idem diuinus scriptor *animum* homini tribuat, videtur hoc inuere; praeter corpus et animam, quam cum brutis homo communem habet, licet perfectior et excellentior sit in homine, Deum illi indidisse *spiraculum vitarum*, hoc est, sublimius aliquod

principium, quod non huius modo, sed et alterius vitae post corporis destructionem particeps sit.

§. V.

Qualis autem ista terra fuerit, ex qua corpus primi hominis conditum sit, item qualis ipsius corporis conditio fuerit, non est, ut certo nos definire posse existimemus. Etenim cum sine dubio, post hominum lapsum, multis magnisque hoc obnoxium factum sit imperfectionibus, non errauerit, qui longe perfectius primi hominis corpus, quam hodie hominum corpora sunt, fuisse existimauerit, licet, in quo discrimen illud constiterit, nemo intellectu ita assequi possit, ut aliud quid praeter coniecturam afferre queat.

§. VI.

Interim si et eiusmodi ponamus corporis conditionem, structuramque, qualis hodie est, facile agnoscemus, ad eius ex terra productionem diuinam quandam virtutem requiri, non tamen hanc eiusmodi esse, quae rationi repugnet. Etenim si massam quandam terraqueam, variis particulis salinis et sulphureis praegnantem statuamus, ut corpus humanum inde educatur, necesse est, ut primo peculiaris terrae elementaris, aquae, salis, et sulphuris proportio formetur, tum ex hac particularum quadriga, in diuersa quantitate sibi mixta, plurimae diuersae texturae partes, tum fluidae, tum solidae, ex-

sur-

furgant. Quod si quis dubitet, qua ratione ex indigesta quadam materiae mole separari quadruplex hoc particularum genus possit, et quomodo rursus coire, ad certas humani corporis partes constituendas, queant, is facile chemicis experimentis conuincetur.

§. VII.

Et certe, si quis cogitauerit, quam stupenda opera per naturae vim, accedente materiae dispositione producantur, imò quae hominum industria quoque efficere possit, materiae indolem ad certos vsus flectendo, illi mirum non videbitur, quod Deus, sapientissimus rerum conditor, minutissimas horum elementorum particulas in caua stamina seu vasculares fibrillas formare, hasque fibrillas suis humoribus repletas, et multis modis sibi intertextas, in diuersa organa disponere, et ex iisdem organis, in continua quadam serie, et debito quoque situ sibi alligatis, humani corporis machinam, sapientissime constructam, efficere potuerit.

§. VIII.

Iam nihil aliud supererat, quam ut spiritus director machinae huic praeficeretur, isque in hoc domicilium immitteretur hospes, qui sui conditoris imaginem, ad aeternam eius gloriam, circumferret: sed haec rursus sua sublimitate mortaliū oculis animisque se subtrahunt, hinc et de

(H) 5

isto-

istorum productione fatius est tacere, quam temerario ausu proferre, quae ignoramus et sciri a nemine possunt.

§. IX.

Ita ergo cum semel hominum genus productum esset, generandi et se multiplicandi vim eidem indidit Deus, ut propagari posset. Et hoc modo, per generationem videlicet, hodie homines oriuntur. Est vero generatio ita comparata, ut quanto magis eius effectus admirandi sunt, eo minus ratio modusque intelligi ab ullo mortalium possit. Interim coniecturas eruditorum maxime probabiles de ea afferre, huius loci est.

§. X.

Recepta hodie plerisque est sententia, ut omnium animalium, ita hominis quoque generationem ex ovo fieri. Supra nimirum iam observauimus, utrum mulierum in duas tubas versus dextrum et sinistrum latus protuberare, quibus appendent duo corpora glandiformia, quae recentiores *ouaria* seu *seminaria* dicunt. In his ouariis continentur plurimae membranosae vesiculae, limpido et pellucido latice turgidae, quae in innumeris distinctis loculis inclusae sunt, et ab ambientibus vasis sanguiferis aluntur, donec ad praefixam quandam magnitudinem extumescent.

§. XI.

Sunt vero nonnulli, qui ipsas illas vesiculas,

culas, quae in ovario cernuntur, ova propria esse existimant: alii vero censent, eas ova non esse, sed inseruire formandae glandulae, quae ad separandum et excludendum ovum, quando maturum est, multum conducant. Quicquid huius sit, vnumquodque ovum ceu semen omnes humani corporis partes, subtilissime delineatas, comprehendere putant, ita vt longe ante commercium foeminae cum viro corporis nostri stamina et rudimenta, in debitum situm disposita, in hocce prolifico liquore natitent.

§. XII.

Generationem itaque hunc in modum fieri contendunt: cum seminale illud fermentum, seu succus fermentaceus viri, quem perperam hactenus pro semine proprie dicto habuerunt, in vteri muliebris cauitatem immittitur, partim cum circumeunte sanguine, partim recta via per tubas Fallopianas ad seminaria fertur, et semina illic latitantia aerae instar prolificae subit et penetrat, et prout vnum aut alterum ex seminibus maturum fuerit, fermenti instar, rarefacit, motu expansivo liquorem intestinum attenuat, stamina ipsa expandit et distendit, porulosque eorum aperit, vt ambiens et attenuatus liquor eos subire queat, donec tandem crescente indies seminis mole membranaceum domicilium praec magnitudine dirumpat, et per annexas tubas in vteri

teri cauitatem semen delabatur, ibique vteri parietibus, media placenta leuiter alligatum, ab appellente matris sanguine, per vmbilici vasa alimentum recipiat.

§. XIII.

Sed vt pertexant, eam quam exorfi sunt generationis historiam, ab intestina feminis turgescencia torpentes antea humores in motum agitari contendunt, quo et solidae corporis partes, cum primis cor, tandem moueatur: cor autem semel motum mouentem liquorem ad extrema corporis propellere, liquoremque propulsam antecedentem ad cor iterum vrgeri, quod initium fit *circulationis sanguinis*, cui, vt supra diximus, corporis nutritio atque accretio innititur.

§. XIV.

Postquam autem foetus ad tantam magnitudinem peruenit, vt contineri amplius in vtero nequeat, crescentibusque viribus robustior factus, huc illucue voluendo sese et calcitrando membranea dilacerat inuolucra: vnde ruptis quasi carceris repagulis, foras sibi sub auram exitum per vaginam, sequentibus pone secundinis, molitur, et ita tandem in lucem prodit.

§. XV.

Ceterum haec licet magna causae fiducia a quibusdam ita asserantur, et defendantur, non alium tamen, quam coniecturae, omnes promerentur assensum. Et certe, si verum esset,

esset, quod nonnulli ope microscopiorum se obseruasse perhibent, in femine animalium masculorum corpuscula quaedam minutissima innatare, quae, accuratius considerata, speciem embryonis referant, prior sententia, quae foeminis tantum femina tribuit, et quicquid eadem superstruitur, sua sponte corrueret. Sed et hoc accuratiori adhuc indiget exploratio-
ne.

§. XVI.

In eo autem utraque sententia conuenit, quod ipsa femina seu corpuscula minutissima, iam omnes humani corporis partes, subtilissime delineatas referant, ut adeo generatio reuera nihil aliud sit, quam feminum istorum auctio, et partium ibi delineatarum euolutio atque explicatio. Id quoque facile omnes concedent, siue in foemina tantum, siue in foemina et mari eiusmodi femina deprehendantur, ex subtilissima et optima sanguinis parte, quae huc in vasa generationi inseruientia deferatur, illud ipsum semen confici et elaborari. Sed cui demum munus, rem tam admirabilem perficiendi,tribuendum sit, id vero est, quod humani intellectus aciem quam longissime superare videtur.

§. XVII.

Facilius hinc se expedire videntur, qui tres hominis partes admittunt, et mediam
poten-

potentia non tantum corporis motus inuoluntarios dirigendi, sed et sanguinis partem ita disponendi, vt corpus hominis inde efformetur, instruant. Nec mirandum, inquit, quod iste spiritus tam miranda perpetrare queat, cum eadem facilitate, qua Deus creare potuerit spiritum cogitantem et ratiocinantem, etiam creare potuerit spiritum, facultate omnes corporis motus dirigendi, et corpuscula etiam, menti nouae domicilium praebitura, efformandi, praeditum; fallique eos turpissime, qui omnes substantias ita sibi perspectas putant, vt non quaedam facultate quadam gaudere queant, quae quo pacto illis insit, nos capere statim non queamus.

§. XVIII.

Contra qui praeter corpus et mentem nihil in homine admittunt, illi aut ipsi Deo hanc partium efformationem et primam velut designationem tribuere debent, aut ad vim quandam plasticam ipsi materiae inditam, quae semper, si materiae dispositio, ceteraeque causae hoc permittant, se exerat, recurrere. Quamcunque autem quis eligat sententiam, videbit, esse haec arcana, in quae menti hominis aditus sit denegatus, longe tamen verosimilius eos, quos haecenus adduximus, hac de re philosophari, quam eos, qui ex humore solo, mechanicis legibus

gibus per calorem vteri, formari animalia, ipsumque hominis corpus, contendunt.

§. XIX.

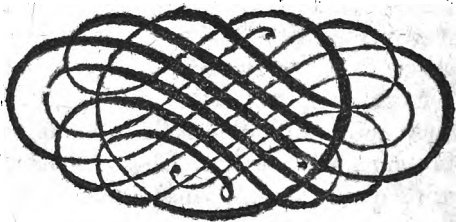
Quod si ergo eam adsumamus hypothesin, iam in ipsis seminibus delineatas humani corporis partes contineri, patet, inutilem et superuacaneam esse controuersiam, tantopere inter veteres pariter ac recentiores agitatam, quo ordine membra formentur. Omnia enim simul formari verosimile est, aut si vnus præ altero prærogatiua quaedam est, dubium non est, quin cordi ea sit concedenda, in quo etiam primum motum se obseruasse nonnulli autumant, hinc et punctum saliens a nonnullis dicitur, quod primum viuat et vltimum moriatur.

§. XX.

Vt vero corporis origo magnis obscuritatibus est inuoluta, ita maioribus adhuc tecta est origo mentis. De anima enim, quæ a mente distinguitur, cum materialis sit, res facilius expediri posse videtur: quod idem scilicet originis suæ principium, ac corpus ipsum, agnoscat. Mentem autem a materiali principio deriuari, aut ex materia per traducem, vel alia quacunque ratione propagari, eiusmodi est, vt vix aliquis sibi persuadere queat. Rursus a Deo eam creari, itidem vix credibile videtur, si cogitemus, quas subire miseras, ex sua cum corpore

con-

coniunctione debeat. Creatas autem iam semel simulque mentes, ob lapsum suum atque delictum a Deo iungi corporibus, facilius dicitur, quam probatur. Quare nihil aliud super est, quam ut ingenue profiteamur, mentis nobis incognitam esse originem.



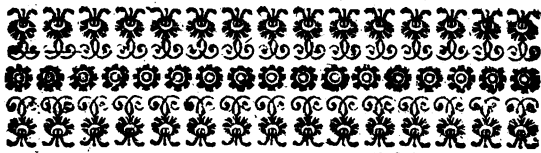
PHILO:

PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS SECUNDA
DE
ANIMALIBVS BRVTIS,
PLANTIS ET FOSSILIBVS.

2011年12月10日

2011年12月10日

2011年12月10日



CAP. I.

DE

ANIMALIBVS BRVTIS.

Σύνοψις.

- Hominum & brutorum quoad corporis structuram discrimen generatum, s. I.*
- Eorundem conuenientia, s. II.*
- Discrimen & conuenientia eorundem quoad cerebrum & sensuum organa, s. III.*
- Quoad structuram cordis, motum sanguinis, nutritionem etc. s. IV.*
- Quoad generationem, s. V.*
- Quae praeter corpus in brutis sint, deque motibus vegetatiuis, s. VI.*
- De motibus sensitiuis, s. VII.*
- Bruta omnino sentire, nec mera automata esse, probatur, s. VIII, IX.*
- De anima brutorum, eiusque facultatibus, s. X.*
- De brutorum, praesertim terrestrium, varietate, s. XI.*
- De volatilibus, s. XII.*
- Quae in iis speciatim obseruanda sint de volatu, s. XIII.*
- De cerebro, s. XIV.*
- De sensuum organis, s. XV.*
- De pulmonibus, s. XVI.*
- De ventriculo, s. XVII.*
- De vesica urinaria, s. XVIII.*
- De generatione, s. XIX.*
- Piscium varietas, s. XX.*
- Quid in iis speciatim obseruandum de cerebro, s. XXI.*
- De sensuum organis, s. XXII.*
- De bronchiis, seu pulmonibus, s. XXIII.*
- De corde & circulatione sanguinis, & quorundam tubis apertis, s. XXIV.*
- De generatione, s. XXV.*
- Quod ad pisces proxime accedant reptilia, praesertim serpentes, s. XXVI.*
- Quid in his speciatim obseruandum de cerebro, s. XXVII.*
- De ventriculo, costis, vertebrais, & carne, s. XXVIII.*

De veneno serpentum,
§. XXIX.

Et earum generatione,
§. XXX.

Insecta, eorumque varietas,
§. XXXI.

An corde gaudeant?
§. XXXII.

*De sensuum organis, quae
in iis obseruandum?*

§. XXXIII.

An pulmones habeant?

§. XXXIV.

De eorundem generatione,

§. XXXV.

§. I.

INter reliquas res creatas visibiles quam proxime a natura hominis abire videntur animalia bruta. Certe, si corporis structuram spectes, non adeo magna inter bruta et homines intercedere videtur discrimen: nisi quod statura erecta, et elegantior forma homini contigerit: et nullum praeterea brutum nobili isto, et artificiosissimo organo, quod manum vocamus, instructum sit, sicut et quoad pedes discrimen aliquod inter homines et bruta intercedit: et denique ampliori homo cerebro praeditus sit, adeo ut nullius, quantumvis magni animalis cerebrum, obseruata utcumque proportione, magnitudinem cerebri humani adaequet, et quae forte alia sunt eiusdem commatis.

§. II.

Sed in plerisque tamen partibus, siue structuram, siue usum et functiones spectes, mira est inter hominis et bruti, saltem illorum, quae perfectiora vocantur, corpus conueni-

uenientia : vt, si singularum partium descriptionem heic tradere vellem, ea repetenda essent, quae iam de homine dicta sunt. Ad specialia autem, in quibus forte tum ab homine, tum a se ipsis bruta differunt, descendere, huius loci non est.

§. III.

Hoc tamen non praetermittendum, quod bruta, saltem perfectiora, non minus *cerebro* instructa sint, quam homines, quod iisdem etiam inseruire functionibus, verosimile admodum est, vt spiritus scilicet animales, seu succus nervosus, in eo secernatur, qui et sensibus, et mediantibus nervis et musculis, motui etiam partium corporis inseruiant. Sunt etiam qui obseruant, *cerebelli* figuram in plerisque animalibus perfectioribus eandem ferre esse, at figuram cerebri pro ipsorum animalium diuersitate variam deprehendi. De *sensuum organis* res manifesta est, nec indiget probatione.

§. IV.

Cordis etiam structuram eandem animalia perfectiora referunt, vna cum *pulmonibus*. Cui cum eadem arteriarum et venarum dispositio accedat, dubium non est, quin et *sanguinis motus* eodem modo in illis se habeat ac in homine. Hinc vero *nutritio* pendet, de qua adeo similiter est existimandum. Cibum nimirum, quem sumunt, in ventriculo tum liquorum, tum caloris beneficio

ficio solutus, in chylum conuertitur, hinc per venas lacteas in cisternam deducitur, cuius parti anteriori; seu thoracem respicienti (in homine superiori) continuatur, et in brutis ductus aliquis, qui per longitudinem thoracis extensus, desinit in venam, quae in quadrupedibus *cruralis anterior* dicitur; et ita cetera, eodem modo, quo in homine, peraguntur, vt ex supra dictis constat.

§. V.

Nec in *generatione* heic vllum intercedit discrimen, saltem quod ad animantia viuipara attinet, res ipsa hoc, et experientia, et partium omnium structura, docet. Sed eadem hic occurrunt circa generationem difficultates, quas iam in generatione hominis attigimus. Hisce ergo non immorabimur.

§. VI.

Quaenam vero praeter corpus, partesque eius, in brutis sint, id vero definire difficile admodum videtur. Et ad *motus* quidem *vegetatiuos* quod attinet, licet ex rationibus mechanicis eos, explicare plerique adgrediantur, non desunt tamen et heic secus sentientibus rationes, quibus euincant, non posse cuncta sola materiae dispositione ita effici, vt non principium aliquod dirigens, quodcumque demum illud sit, admittendum sit.

§. VII.

Ad *motus* autem, quos vocant, *sensitios* quod attinet, id quidem constat atque mai-

manifestum est, animalia bruta a corporum externorum contactu, lucis, aeris, halituumque odoriferorum impressione varia, diuersimode affici, afficique se, diuersis corporis motibus ostendere, quibus sanguinis etiam motus plerumque respondeant: aut an haec omnia tantum mechanica quadam ac automatica ratione peragantur, an vero in iis aliquid sit, quod diuersos corporis motus percipiat, et rursus varios motus in corpore excitet, id enim uero non adeo clarum est atque perspicuum.

§. VIII.

Mihi uero posterior sententia, esse in brutis aliquid, quod motus corporis, siue ab obiectis externis, siue aliunde excitatos, percipiat, et adeo cognoscendi facultate polleat, et ad cuius motus iterum certi motus in corpore bruti consequantur, longe uidetur uerosimilior. Idque ideo, quod innumerae sint brutorum actiones, quae ex imero mechanismo neutiquam explicari possunt, quod cum primis ex illis elucescit actionibus, quae ex naturae quodam instinctu ab illis suscipiuntur, ut sunt, amor erga catulos atque pullos, sollertia atque industria autem in construendis nidis, et id genus alia.

§. IX.

Et licet haud difficulter concedamus, multas et in brutis et in hominibus operationes, mechanica quadam ratione fieri, non

tamen inde sequitur, de omnibus idem esse censendum. Contra cum in brutis eadem compareant indicia externa affectuum, atque cognitionis, quae in hominibus conspiciuntur, verosimile admodum est, et similes in illis esse perceptiones, quodcumque demum in illis principium sit, quod percipiat, siue cognoscat, et appetat, etc.

§. X.

Atque hinc etiam, quatenam istius principii, quod siue animam quis vocare, siue alio nomine designare velit, perinde est, facultates sint, intelligitur. Nimirum, quantum nobis verosimili quadam ratione ex motibus externis brutorum colligere licet, duae videntur eius facultates esse, *percipiendi* scilicet seu *cognoscendi*, atque *adpetendi*, *aversandique*. Nec est, quod quis ideo animam immaterialem brutis concedendam existimet, (quam si concedatur, non adeo etiam absurdum foret, ut multi quidem existimant) cum nihil obstet, quo minus et materialis quaedam substantia cognoscendi et adpetendi facultate sit praedita; fallunturue turpiter, quidam materiam extensam quid dicunt, eius se essentiam intelligere putant, aut perspicere etiam accurate, quatenam facultates inesse substantiae materiali queant, quaeue eidem prorsus repugnent.

§. XI.

Iam ut ad specialia paulisper descendamus,

mus, constat, maximam esse animalium brutorum varietatem. Quare ut ad certas classes, in quibus collocarentur, quae in quibusdam inter se conueniunt, cuncta reducerentur, mox *locorum*, in quibus quaelibet degunt, habere rationem, mox *motus*, qui non in omnibus eadem se habet ratione, mox *magnitudinis*, aut *paruitatis*, mox *generationis*, quae itidem diuersa est, consultum duxerunt rerum naturalium scrutatores. Et ita quidem *terrestrium* animalium utcumque designant varietatem; inter quae *quadrupedia* ceu perfectiora eminent; de quibus adeo praecipue intelligendum, quod generatim hactenus de brutis animalibus diximus.

§. XII.

Volatilium non minor est varietas, et innumerae fere illorum reperiuntur species, quas per victus rationem praecipue a se inuicem discernere solent. Nos de vniuersis quaedam obseruabimus, cum ad singulas descendere non liceat.

§. XIII.

Et primo quidem *volatus* se nobis offert, cuius gratia volucres pennis instructae sunt, explicandis, cum volare cupiunt. Harum autem pili ita inter se sunt complexi, ut per tenuia sua interstitia, aeri comneatum quidem, sed difficulter, praebent, vnde resistentia quaedam oritur. Quod vero expansae

(1) 5

alae

alae esse debeant in volatu, ex natura, nō fallor, aequilibrii quam rectissime declaratur. Nimirum cum columna aeris, cui corpus incumbit, minor est quam columna ei respondens, corpus in alto suspensum tenetur; cum maior, descendit. Hinc quo amplius spatium corpus circumscribit, eo maiorem sub se complectitur materiae fluidae columnam, eoque facilius in aere sustinetur: quod si vero corpus nimis graue sit, altera columna ei, cui corpus innititur, resistere nequit, corpusque adeo subsidet. Vt vero aues in aere suspensae moueri etiam queant, alarum requiritur agitatio, quae pro auium diuersitate, aut per longiores vices, aut crebrius repetitur.

§. XIV.

Sed et quod ad internam corporis structuram attinet, discrimen aliud inter volatilia, et reliqua animantia, deprehenditur. Sic de *cerebro* nonnulli obseruant, deesse in auibz corpus callosum, fornicem et corpora striata, nec corticalem cerebri substantiam, vt in hominibus et terrestribus animantibus, exteriorem esse, cui substrata sit medullaris, sed inferiorem cerebri compagem, quae mole crassiori constat, corticis loco esse, membranam vero extimam et superiorem ventricularum concamerantem esse medullarem: ventriculos quoque superius, et iuxta oram superiorem, sitos esse.

§. XV.

§. XV.

Sensuum organa eodem fere modo in volatilibus sese habent, ac reliquis animantibus. Saltem de organo *olfactus* nonnulli observant, quod paullo aliter dispositam sit. Ad latera nimirum rostri nares conspiciuntur, in quarum intimis partibus praeter tubum, qui ad pulmones pertingit, cernuntur tubuli, ex membranis et substantia cerebri usque ad initium rostri continuati, qui olfactus organon in auiibus constituere videntur. Os quoque cribrosum aliter heic se habet, cum in eo duo saltem conspiciantur foramina, per quae duo nervi, sed pro mole auis, maiores, ad rostra feruntur, ne forte nimia aëris copia in cerebrum irrueret, et volatum impediret, si pluribus foraminibus cerebrum auium perforatum esset.

§. XVI.

De *pulmonibus* pariter observant, quod non tantum in auiibus, habita corporum proportionē, maiores sint, quam in reliquis animalibus, sed et quod a superiori pariter ac inferiori parte aerem admittant; vnde corpora illarum multo leuiora reddi necesse est, id quod ad volatum adprime est necessarium.

§. XVII.

Cum primis autem *ventriculus* auium, praesertim illarum, quae granis vescuntur, singulari ratione constructus est. Primo enim glan-

glandulosus quidam bulbus, qui infundibuli instar est, sese offert, in quo grana aliquantisper asseruantur, et admixto liquore comminutioni praeparantur. Haec autem comminutio fit beneficio duorum musculorum, qui cum membrana callosa ipsum ventriculum constituunt, et quorum vnus oblique deorsum, alter sursum agitur atque mouetur: qua reciproca agitatione aliquandiu durante, effracto granorum cortice medulla exprimitur, et cum liquoribus e glandulis stillantibus permiscetur. Alimenta autem eo modo comminuta et praeparata, in pylorum seu ventriculi fundum concidunt, vbi ab admixtis quisquillis repurgantur: quem in finem pylori etiam sedes elata est, et descensus ex eo mollior, ne frumentum ex ventriculo excidat, priusquam comminutum sit, quemadmodum et septum aliquod intercedit, ne attrita cum integris commisceantur.

§. XVIII.

Notissimum equidem est, nec tamen praetermittendum, desitui aues *vesica*, adeoque loco vrinae album aliquod corporis excrementum per renes deferri in intestinum rectum, et ita foras eiici.

§. XIX.

Generatio auium quo pacto fiat, itidem notum est. Nimirum in ouario, quod situm est intra iecur et spinam dorsi, magnus nume-

numerus vitellorum continetur, quorum quisque tanto maior est, quo propior est, ut eiiciatur in oviductum, per quem ad vterum fertur, in quo ouum perficitur, albumine cingitur, testa contegitur, et certam figuram, quam inde oualem dicimus, accipit. Quo ad iustam magnitudinem perducto, et egesto, incumbunt aues, et calore suo materiam commouent, donec paulatim emergat pullus.

§. XX.

Piscium, qui aues excipiunt, itidem variae longeque diuersissimae sunt species. Discrimen tum a figura externa atque tegumentis, tum a locis, in quibus degunt, et sic porro, desumi solet. Nos pro instituti ratione de omnibus in vniuersum quaedam trademus.

§. XXI.

De *cerebro* obseruant, quod, licet capita corpori collata in piscibus maiora sint, quam in reliquis animalibus, multo minus tamen in illis cerebrum sit, quam in ceteris. Duas enim tenues moles, in anteriore capitis parte positas, pro cerebro esse. In medulla quoque oblongata duae insignes protuberantiae intus cauae deprehenduntur, quales et in aibus conspiciuntur, easque spirituum animalium esse receptacula, nonnulli putant.

§. XXII.

Sed *sensuum* quoque *organa*, ut in reliquis

ani

animantibus, in iis conspiciuntur. Speciatim ad odoratum faciunt gemina vtrinque foramina, quibus membranula vicina quandoque obtenditur, vt remoueri tamen possit, vt adeo et claudi queant, et aperiri, quod in animalibus, quibus in aqua degendum est, plane necessarium fuisse, quilibet facile intelligit. In oculis autem piscium hoc singulare est, quod aut prorsus sphaerici sint, aut ad sphaericam figuram proxime accedant; quemadmodum et in neruis opticis discrimen aliquod apprehenditur, praesertim in eo, quod decussatim a cerebro veniant, cum in reliquis animantibus ad se inuicem saltem quodammodo sint inclinati, nec tamen prorsus coniuncti.

§. XXIII.

De *branchiis*, illis prorsus accedo, qui eas piscibus pulmonum loco esse contendunt, in quibus sanguis, qui multis vasibus eo defertur, refrigeretur. Certe vt aerem in pulmones adducimus et reicimus, sic piscis aquam in os admissam, per branchias reuomunt. Accedit ingens in branchiis copia vasorum, quae hoc confirmare videtur egregie. Sunt tamen quidam pisces, qui pulmonibus proprie sic dictis gaudent, et hoc ipso ad naturam animalium terrestrium quam proxime accedunt.

§. XXIV.

Cordis structura in plerisque piscibus eodem

dem modo se habet, ac in reliquis animantibus, in quibusdam tamen vnum saltem habet ventriculum, in quibus adeo circulationem sanguinis paullo aliter ac in homine, et animalibus perfectioribus fieri necesse est. Nec illud praetermittendum, quod in quibusdam piscibus Idco sanguinis liquor quidam pellucidus, aquae instar, deprehendatur: quemadmodum et nonnulli, praesertim, qui sunt generis testacei, praeter vasa, quae arteriarum et venarum vicem sustinent, tubos apertos habent, quibus aqua ad ultimos fere illorum recessus vehitur, forte ne aqua illis desit, quando in terra illis commorandum est.

§. XXV.

De generatione piscium constat, quosdam esse viviparos, alios oviparos. Vterus autem et ovarium plerorumque piscium, non multum abhorret ab utero et ovario avium. Foeminae innumerabilia ova, in mari, stagnis et fluviiis proiciunt, ex quibus magnam partem iterum devorant mares, reliqua calore excluduntur, quaedam citius, alia ferius, pisciculi-que ex ovis elapsi magna celeritate nare incipiunt, sine vlla matrum cura.

§. XXVI.

Ad pisces proxime accedunt reptilia, cum haec pariter ac illi pedibus destituantur. Reptilium autem cum iterum variae sint species,

es,

es, *serpentes*, quae inter reliqua eminent, praeter ceteris considerare iuuabit.

§. XXVII.

De his itaque proditum fuit, quod nigro gaudeant *cerebro*, eo quod venenatae essent: itemque quod cerebrum viperarum non superet pondus quatuor granorum milii: aut vtrumque falsum esse experientia docuit.

§. XXVIII.

Ventriculus omnibus fere serpentibus laxiori intestino similis est, et vno ductu a faucibus ad caudam producitur. Sunt praeterea illis a ceruice ad extremam caudam vsque vertebrae ac costae frequentes ac solidae. Quae structurae ratio, tum ad infidiosos saltus, tum ad deglutiendam praedam, multum confert, praeterquam quod earundem vertebrarum et costarum ope multo vehementius sugant, facile quoque erigantur ac sustententur, et in gyros quosuis haud aegre se colligant. Quod autem partes serpentis, dissectae licet, diu admodum tamen viuere videantur, hoc inde prouenire verosimile est, quod caro illarum compactioris et solidioris texturae sit, ex qua adeo spiritus animales non adeo cito elabuntur, ac diffuant.

§. XXIX.

Per *venenum*, quod serpentibus tribuitur, intelligo humorem, qui in dentium vaginis deprehenditur, et dum viperae mordent, ob

va-

vaginarum compressionem, necessario effunditur. Experientia namque constat, humorem istum, sanguini animalis affusum, eidem mortem attulisse, licet ore assentum non noceat, efficacia sua ob aliorum liquorum admixtionem priuatus. Eum ex felle oriri, asserere non audeo, tum quod colore et sapore a felle multum differat, tum quod ductus, per quos huc aduehatur, haecenus detecti non sint. Quam autem venenum istud mutationem sanguini adferat, haud facile definiri potest.

§. XXX.

Generationis organa eodem fere modo in serpentibus, ac aliis animantibus se habent: suntque pleraeque serpentes ouiparae, paucae admodum viuiparae. Fabulas, v. g. quod ex medulla spinali hominis putrefacta serpentes progignantur, non curamus.

§. XXXI.

Supersunt infimi ordinis animalia, quae *insecta* seu *έντομα* dici solent, quo nomine designantur animantia exsanguia, quae parte sui vel supina, vel prona, vel vtraque incisuras habent. Horum insectorum innumerabiles fere dantur species; et licet earum varietas nondum ita perspecta sit, vt in certas distribui classes queant; alicuius tamen ordinis causa differentiae a loco, quantitate, figura, qualitatibus, partibus, victu, generatione, etc. desumptae, constitui solent.

(K)

§. XXXII.

§. XXXII.

Nos, vt generatim quaedam attingamus, primo obseruamus, fuisse quosdam, qui infecta *corde* destitui, nullumque iis inesse calorem, saltem qui aut tactu, aut experimentis deprehendi posset, assererent. Quibus haecenus suffragor, quod forte eiusmodi cor, ac in perfectioribus animalibus conspicitur; in infectis deprehensum non sit, verosimile tamen est, analogon quid, quod cordi respondeat, in illis esse.

§. XXXIII.

In *sensuum organis* hoc singulare et animaduersione dignum occurrit, quod quaedam infecta pluribus quam duobus praedita sint oculis, illa scilicet, quibus maior oculorum numerus necessarius videbatur, vti sunt alata. Et inter haec quidem alia non nisi vnam oculorum speciem gestant, alia oculos diuersae molis et situs habent.

§. XXXIV.

Insecta non *respirare*, nonnullis persuasum fuit: recentiores tamen obseruarunt, nullum esse insectorum genus, quod non pulmonibus instructum sit: immo pleraque pulmones, quoad proportionem corporis, maiores habere, quam animalia perfectiora.

§. XXXV.

Ad *generationem* quod attinet, creditum fuit, ex sola putrefactione seu fermentatione infecta nasci. Idque ideo, quia animad.

aduerterunt, ex carnibus putrefactis vermes exire, deinceps muscas euolare. Sed experimentis luculentis constat, si carnes putrefactae bene claudantur, nullos ex iis generari vermes. Adeoque longe est verosimilius, per muscas femina eo deferri, quae putrescentis carnis agitatione foueantur, et excludantur, vt vermes, et ita tandem muscae inde fiant. Constat enim tum de muscis, tum de papilionibus, similibusque insectis, quod ex semine prius fiat vermis, qui postea languescens in ouum conuertitur, ex quo porro musca aut papilio prodit, qui semine, in loco ad illud excludendum apto, emisso, oritur.

CAP. II.

DE
PLANTIS.

Σύνοψις.

<i>Plantarum nomine quid vobis veniat?</i> s. I.	<i>De ligno eiusque structura,</i> s. VII.
<i>Partes plantarum similes liquidae, speciatim succus,</i> s. II.	<i>Medulla eiusque vsus; albuminum,</i> s. IIX.
<i>Lacrymae,</i> s. III.	<i>Radix,</i> s. IX.
<i>Partes dissimilares et consistentes quatenam?</i> s. IV.	<i>Rami,</i> s. X.
<i>De structura trunci, speciatim de cortice,</i> s. V.	<i>De plantarum nutritione,</i> s. XI. XII.
<i>Vsus corticis,</i> s. VI.	<i>De succi nutritiui motu et circulatione,</i> s. XIII.
	<i>Conuenientia plantarum,</i>

(K) 2

et

<i>et animalium: ubi et de plantarum respiratione, §. XIV.</i>	<i>cræ, §. XVIII.</i>
<i>Generatio plantarum: earum gemmae, §. XV.</i>	<i>Semina, eorumque varietas, §. XIX.</i>
<i>Folia, §. XVI.</i>	<i>Quod omnes plantae partes in semine lateant, et unde hoc proueniat? §. XX.</i>
<i>Flos, §. XVII.</i>	
<i>Propria seminum inuolu-</i>	<i>Plantarum varietas, §. XXI</i>

§. I.

Plantarum nomine nunc generatim designamus corpora viuentia, sensu, vt videtur, destituta, terrae inhaerentia, et succos, quibus aluntur, radieibus suis inde trahentia, nec se ipsa ex loco in locum transferre apta. In his et structuram partium, & nutritionem, et generationem considerare, operae pretium fuerit.

§. II.

Partes, ex quibus plantae componuntur, vel *similares* sunt, vel *dissimilares*. Similarium quaedam *liquidæ* sunt, quaedam *consistentes*. Liquidæ vulgo diuiduntur in *succos* et *lacrymas*. *Succus* per omnem plantae substantiam diffunditur, atque id plantae est, quod sanguis animali. Natura tamen huius succi non satis nota est: hoc tamen constat, varium eum esse, pro ipsarum plantarum varietate.

§. III.

Lacrymae autem sunt humores, qui a plantis emittuntur, siue sua sponte ob nimiam abundantiam exsudent, siue solis calore

lore educantur, siue arbore alia de causa deficiente, exprimantur. Aliae quoque lacrymae manent liquidae, aliae autem viscidam quandam materiam continent, concrefcunt.

§. IV.

Diffimilares partes plantarum etiam confiftentes funt, adeoque de vtrisque iunctim recte dicitur. Tribus autem praecipue partibus diffimilariibus plantae conftant, *ranno, radice, et caute* siue *trunco*, in quibus fingulis *corticem, lignum, medullam*, quae funt partes fimilares solidae, obferuare licet.

§. V.

In *trunco* itaque, vt hinc incipiamus, primo obferuare licet *corticem*, cuius externa superficies conftat facculis siue vtriculis, qui truncum annuli inftar cingunt. Hi facci, qui vt plurimum liquore quodam turgent, corticem conftant tenuem et ficcum, quo remoto, varii occurrunt ordines lignearum fibrarum, quae retis inftar inter fe implicantur, et quarum aliis aliae fuperimpositae funt. Interualla autem, quae inter eas fibras confpiciuntur, referta funt vtriculis, qui praeterea folent ipfas fibras cingere.

§. VI.

Vfus corticis non tantum in eo videtur confiftere, vt cutis inftar lignum et medullam tegat, fed vt nutritiuo etiam fucco velut concoquendo, et arboris feu plantae in-

cremento inseruiat. Et ad nutritionem quidem quod attinet, verosimile est, succum quendam ex radicibus, caloris et frigoris vicissitudinibus sursum propulsum, per fibras ascendere, et asperitatibus, quae in iis sunt, sustineri, tum porro ab vtriculis excipi, vt nouus ille liquor cum veteri, qui in vtricialis continebatur, mixtus et fermentatus, rariorque et subtilior factus, plantam eo modo alat nutriatque.

§. VII.

In *ligno* itidem obseruantur concauae fibrae, quasi variis vesiculis contextae, et iuxta trunci longitudinem porrectae, quemadmodum corticis fibrae. Cumque inter se relinquunt interualla, in hisce quoque cernuntur transuersi vtriculi, qui ad medullam vsque pertingunt. Nonnullae inter fibras concauae sunt, quae spirales dici possunt, et tracheae, non tanto quidem numero vt aliae, sed quae multo maiores sint, et hiare deprehendantur, quando lignum horizontaliter secatur. In quibusdam etiam arboribus cernuntur variis ordines tuborum, qui lacteum liquorem, sed crassiorem, vomunt.

§. VIII.

Medulla est in media substantia lignea, constatque variis ordinibus globulorum concauorum, et membranula tectorum. In quarundam arborum medulla peculiaris continetur succus, qui facile cernitur, cum con-

concrefcit, aut niger fit. Obferuatum quoque fuit, in tenerioribus furculis medullam non effe plane in centro, fed faepius hexagonam effe, et cortici propiorem, qua planta meridiei aduerfa eft. Sed nec illud praetermittendum, minui medullam, prout lignum augetur. Qui vero medullam pro corde plantarum, aut omnino anima vitali habent, vel ex eo refelluntur, quod arbores quaedam atque plantae, medulla licet exempta, efflorefcant, aq̄e fructus ferant. In quibusdam arboribus praeter medullam materia quaedam alba et tenera confpicitur, quam *albur-num* dicunt, quam nonnulli pro adipe arborum habent, alii pro corticis parte, que in substantiam ligneam abeat, eiq̄e mifceatur.

§. IX.

Radix eadem fere vafa habet, quae truncus, aut fi quod difcrimen deprehenditur, non adeo magni illud eft momenti. Experientia etiam conftat, per radicem subire fuccos, quibus planta alitur: licet pori, per quos ingrediatur, confpici nequeant. Quarundam plantarum radices plenae funt filis, in quibus tubulos effe, qui fuccum ad partes superiores porro deferendum admittant, a vero haud abhorret: in reliquis autem, quae eiusmodi filis praeditae non funt, per poros corticis fuccum iftum intromitti, admodum verofimile eft.

§. X.

Ultimam plantae partem *rami* constituunt, quorum structura eodem modo se habet, ac structura trunci. Sunt autem rami praecipue fructibus sustinendis destinati: ceteroquin et planta sine ramis consistere potest.

§. XI.

De *nutritione* plantarum ita videtur censendum, cum terra hinc inde variis constet particulis salinis, metallicisque, hae, accedente liquore et calore, solutae et agitatae, radicis poros subeunt, et ita porro per fibras ascendunt, et in vtriculis cum liquore plantae commixtae fermentantur, et subtiliores factae, in omnes plantae partes se insinuant, ita ut pars earum per transpirationem rursus abeat, pars sensim indurefcens, ad incrementum plantarum ac fructuum, aliquid conferat.

§. XII.

Cum vero non omnes particulae terrestres aequae aptae sint ad subeundum poros cuiuscunque plantae, vel omnes per fermentationem mutari possint in succum, ad nutriendam plantam aptum, ratio patet, cur non in quavis regione quaevis proveniat, aut conseruari queat planta.

§. XIII.

Ad *motum* succi nutritiui quod attinet, sunt qui experimentis comprobari posse, con-

contendunt, quod succus per lignum adscendat, et per corticem iterum descendat, vt ita quaedam velut succi nutritiui circulatio in plantis quoque deprehendatur. Ast quibus tubis succus ascendat, quibus descendat, non facile est ostendere, licet probabile sit, non per eosdem tubos hunc succum ascendere atque descendere. Sed nec illud satis euictum est, quodnam huius motus principium sit, an in ipsis plantis aliquid sit, quod attractiua vi, & facultate, cuncta ad plantae conseruationem dispensandi, polleat; an vero ex mechanicis rationibus cuncta procedant, aere scilicet in succo latitante per calorem expanso, et cunctas succi particulas hoc ipso mouente et propellente. Et licet forte nutritio ita explicari queat, vt incognitam quandam vim, aut spiritum in subsidium vocare necesse non sit, in generatione tamen plantarum hoc non aequae facile procedit. Sed de ea re deinceps dicendum erit.

§. XIV.

Id vero ex dictis patet, et concedi haud difficulter potest, dari omnino quandam inter plantas et bruta, tum quoad structuram partium, tum etiam quoad nutritionem, conuenientiam. Nonnulli tamen vltcrius hoc extendunt, et in plantis etiam aliquid, quod *respirationi* animalium respondeat, se obseruasse existimant. Fibras namque spirales

(K) 5

seu

seu tracheas huc comparatas esse putant, quippe quae in plantis pulmonum loco sint. In vnaquaque nimirum trachea laminam quandam spiralem conspici, quae extendatur et contrahatur, prout arbores aut incuruantur aut eriguntur, et prout aere incluso elasticaque vi praedito pelluntur. Has fibras ex radice recta linea ascendere per truncum, et per ramos spargi, atque illinc per folia, vbi in speciem retis contendantur. Hoc autem ideo necesse esse putant, vt partes quaedam aeris subtiliores per tracheas coeantur, quae fluiditatem succi plantarum conseruent, tum et vt subtilissimae forte nitri particulae fermentationem eius iuuent. Quae non sine verosimilitudinis quadam specie dicuntur.

S. XV.

Ad *generationem* nunc accedimus, eius historiam explicaturi. Primo itaque in arboribus conspiciuntur *gemmae*, quae plerumque post aliquot menses in frondes, flores, aut ramos erumpunt. In his integras contineri plantas, obseruarunt, ita vt caulis exiguus, qui ligneis et tracheis fibris constet, instar medullae ex media planta, cui gemma inhaeret, prodeat, et quaedam velut fibrarum eius sit continuatio, quemadmodum et truncus gemmae corticem suppeditet, quo inuoluitur, & qui in varia folia, fibras suas ligneas et tracheas itidem ex trunco ducen-

tia

ria, et squamarum instar sibi inuicem superimposita, quandoque etiam lanugine tecta, aut liquore viscoso illita, diuidi potest.

§. XVI.

Post gemmas sequuntur *folia*, quibus extremae gemmarum partes teguntur, constantque ex fibris & vtriculis, ex trunco arboris, vti dictum, continuatis; his superinducta est tenuissima pellicula, spiculis horrens et subtilissima lanugine. Qui autem aliquando in illis, praesertim dum tenera sunt folia, existit viscosus liquor, prouenit ex fasciculis fibrarum, in extremis partibus, quae inaequales sunt, prominentibus: in nonnullis autem vtriculi eodem liquore turgentesprehenduntur, sicut in aliis vasa velut lacte turgentia inter reliquas fibras obseruata fuerunt.

§. XVII.

Flos autem est velut vterus, qui ova seu semina arborum ac plantarum complectitur, eaque suo tempore in lucem edit. Vicinus est gemmae, et per hiemem vna latet, donec aestatis calore excludatur. Plantarum simplicissimae gemmam proferunt, in qua latet semen oualis figurae, cuius pericarpium, cum primum formantur, non apparet. A flore discernenda sunt folia inuolucris, quo gemma tegitur, quaeue ex cortice velut continuata inferius conspiciuntur: hinc enim floris folia exeunt, concoctioni succi nutritiui,

ui, aut, vt alii voluat, purgandis superfluo humore plantarum succis inferuentia, in quorum structura itidem fibras ligneas, tracheasque, cum variis vtriculorum ordinibus, obseruare licet. Praeterea tuberculi in iis, fragorum instar, deprehenduntur, aut pili, qui viscosum liquorem vomunt.

§. XVIII.

In mediis floribus *filamenta* et *columellae* cernuntur, quae in extrema parte velut puluere quodam diuersi coloris circumdatae sunt: exigua autem ista columna, quae in medio flore prominet, concaua est, habetque vesiculam liquore plenam, ideoque principia feminis, quod ibi paulatim augetur atque indurescit. Vbi et illud adhuc obseruandum, externam partem tuborum, semina continentium, apertam esse, ornatamque exiguis canalibus, per quos viscosus succus manat, siue vt succus nutritiuus hac ratione purgetur, siue vt insectis aditus huc praepediatur.

§. XIX.

Semen, quando maturum est, peculiari-
bus etiam inuolucris inclusum cernitur. In
quibusdam plantis semen eousque crescit,
vt fructus fiat, quo vesci solemus. In his fi-
bras et vtriculos, licet non vna eademque
ratione dispositos, obseruare licet. Habent
et quidam fructus pericarpium, aut carnem
mollem, quae semen circumdat, cum in a-
liis

his paulatim indurescat et lignea euadat : ne de aliis discriminibus, quorum maxima est varietas, quidquam dicamus. Quemadmodum autem supra diximus, in structura partium quandam inter plantas et animalia dari conuenientiam : ita et, si, quae haecenus de generatione plantarum, earumque seminibus diximus, expendamus, et hic conuenientiam quandam inuenire possumus ; sed hoc alii exsequantur accuratius.

§. XX.

Vtrobique etiam in eo maxima occurrit difficultas, quae demum causa futuri animalis, aequae ac futurae plantae, partes tanto artificio delineet, vt ad eius generationem vix aliud, quam extensio et dilatatio partium, accedere debeat. Etenim hoc tantisper supponere liceat, in ipsis seminibus ipsa plantarum rudimenta, et subtilissimas delineationes iam deprehendi. Diffusam equidem per totam arborem aut plantam vim istam esse, quae semina producat, ex eo haud difficulter colligas, quod rami etiam ex arbore resecti atque plantati, fructus ferant, seminaque emittant. Succus autem iste, qui in iis deprehenditur, quo pacto se ipsum, licet omnes mechanicorum leges in subsidium vocentur, in hanc formam disponere queat, vix ac ne vix quidem videtur intelligi posse, nisi alia quaedam vis, quaecunque

cunque demum ista sit, aut quocunque nomine veniat, simul admittatur.

§. XXI.

Ceterum plantarum, non minus quam animalium, infinita est varietas. Diuidi illae in *herbas* solent et *arbores*. Illarum pro vsu, quam praestant, vario, variae itidem classes constitui solent. Quaedam alimentis, quaedam medicamentis, nonnullae vtrisque, aliae neutris inferuiunt. De arboribus pariter censendum. Frugiferae aliae sunt, aliae infrugiferae, et sic porro. Sub herbis flores comprehenduntur, qui pro colorum, figurae, virium diuersitate, in infinitas iterum species abeunt.

CAP. III.

DE
METALLIS, MINERALIBVS, ET COGNATIS CORPORIBVS.

Σύνοψις.

<i>Fossilium Varietas, §. I.</i>	<i>De metallorum nutritione, §. V.</i>
<i>Metallorum proprietates generatim, §. II.</i>	<i>Et generatione, §. VI.</i>
<i>Causa earum, speciatim liquefactionis, §. III.</i>	<i>De semine metallorum, §. VII. VIII. IX. X.</i>
<i>Ductibilitatis et grauitatis, §. IV.</i>	<i>Posito, quod semen metallorum detur, quo pacto se habeat</i>

- habeat generatio, §. XI.
 Eadem quo pacto sine semine fieri dicatur, §. XII.
 Quid de transmutatione metallorum censendum? §. XIII.
 Aurum, argentum, aes, §. XIV.
 Ferrum, stannum, plumbum, §. XV.
 De specialium, quibus haec metalla gaudent, proprietatum causis, §. XVI.
 Chalybs, §. XVII.
 Hydrargyrum, §. XVIII.
 Altera fossilium classis continet salia, quorum varia sunt genera, §. XIX.
 Salis communis proprietates, §. XX.
 Earumque causae, §. XXI.
 Huc et lapides pertinent, quorum proprietates et causae indicantur, §. XXII.
 De calce §. XXIII.
 Lapidum varietas, §. XXIV.
 De lapidibus pretiosis, eorumque proprietatibus: esse eos liquores concretos, §. XXV.
 Quod ulterius probatur, §. XXVI.
 Vnde colorum varietas in iis? §. XXVII.
 Magnetis proprietates, §. XXVII.
 Speciatim eius directio ad polos, §. XXIX.
 Et vis attractiva, §. XXX.
 Horum effectuum causa, §. XXXI.
 Haec ulterius illustratur, §. XXXII.
 Ultima fossilium classis, eorum scilicet, quae flammam concipiunt, §. XXXIII.

§. I.

INter reliqua corpora, quae adhuc considerata sunt, cum plantis maximam convenientiam habere videntur *fossilia*, de quibus nobis nunc ex instituti nostri ratione dicendum est. Possunt autem cuiuscunque ordinis causa fossilia in tres classes diuidi. Quaedam enim vi ignis liquefiunt, quaedam in calcem rediguntur, quaedam denique flammam concipiunt.

§. II.

§. II.

Ad primam classẽ *metalla* pertinent, cuiusmodi sunt: *aurum, argentum, aes, ferrum, stannum, plumbum, hydrargyrum*. Et haec quidem corpora, licet in plurimis a se inuicẽ differant, in eo tamen conueniunt, quod liquefiant, malleoque duci in laminas queant, grauiora sint aliis corporibus nobis notis. A chemicis planetarum nominibus insigniuntur, quod in vtrisque quaedam proprietatum conuenientia deprehensa sit.

§. III.

Ex communibus autem, quas indicauimus, metallorum proprietatibus recte colligitur, in certa quadam corporis textura et materiae dispositione, ea inter se conuenire, per quam simul ab aliis corporibus differunt, quae eiusmodi proprietatibus praedita non sunt. Sed qualis ista structura vel textura sit, si a coniecturis philosophorum discesseris, vix definiri potest. Nonnullae tamen coniecturae valde videntur esse verosimiles. Sic ex eo, quod *metalla liquefiant*, videtur haud inepte colligi, constare ea ex particulis longe grauissimis, quippe quae vi ignis neutiquam ita diuelli queant, vt plane dissipentur, aut circumagi ita, vt flammam concipiant, licet motum concipiant, et haecenus soluantur, vt corpori duriori non resistant, id quod liquefactionem vocamus.

§. IV.

§. IV.

De ductilitate et gravitate metallorum eadem ratione censendum. Ductilia nimirum sunt corpora, quorum ita comparatae sunt partes, ut partibus vicinis cohaereant, nec facile ab iis diuelli possint; cui rei eas particulas, quae oblonga et quadrangulari figura praeditae sunt, aptissimas esse, nonnulli existimant. Grauia contra dicuntur, quorum ita comparatae et consolidatae sunt partes, ut paucissimi, et valde angusti, inter eas existant pori. Qua ratione et metalla constructa esse verosimile est: siue ipsarum particularum, siue totius corporis, siue tum huius, tum illarum haec sit ratio, ut quam paucissimi pori, et meatus, qui aere repleti queant, in iis deprehendantur.

§. V.

In animalibus et plantis, praeter partium structuram, nutritionem etiam atque generationem obseruauimus: quae an in metallis etiam deprehendantur, non aequae evidens est, atque perspicuum. Et ad nutritionem quod attinet, ea in accretione saltem, hoc est, partium homogenearum cum corpore metalli coniunctione, si quidem supponamus, eam dari, consistere videtur. Quem in finem, aut vim quandam ingenitam, aut spiritum, aut simile principium aduocare nonnulli solent, quo homogeneae

(L)

neae

neae particulae a reliquis separentur, et cum substantia metalli coniungantur.

§. VI.

De *generatione* autem metallorum in tanta opinionum varietate vix videtur certi quid definiiri posse. Namque, an omnino generentur, an vero omnia metalla in primo rerum ortu a Deo condita, atque producta sint, nonnulli dubitant. Esto autem, generari metalla, quodnam illorum semen sit? et quo pacto hoc existere incipiat? rursus impeditum valde est, atque obscurum.

§. VII.

Statim vero heic reiiciendi illi videntur, qui eiusmodi metallorum semina fingunt, quae nemo mortalium, et forte nec illi ipsi, qui ea defendunt, vnquam vidit; vti liquor ille soluens catholicus, quem *Alcabeft* vocant, aut *sal illud catholicum* et vniuersale, quod nonnulli comminiscuntur, et quo cuncta se, quae fidem superant, in regno minerali effecturos pollicentur. Haec enim, similiaue semina cum ignota sint, et nullibi extant, nihil certi quoque de iis pronuntiari potest, donec experientia illorum vis comprobata fuerit. Id quod etiam de *mercurio illo philosophico*, quem alii iactant, est intelligendum.

§. VIII.

Nec audiendi sunt, mea opinione, qui ad *salia communia et vulgaria*, aut ad tria ista
chemi-

chemicorum principia, sal, sulphur, et mercurium, aut ad vapores subterraneos, aut aquam, aut simile quidpiam prouocant. Namque ad salia quod attinet, manifestum quidem est, magnam esse nitri, vitrioli, et salis communis, in diuellendis corporibus metallicis, efficaciam: sed quo pacto ex eo sequatur, quod semen metallorum constituent, non video.

§. IX.

Reliqui autem materiam et elementa metallorum confundere videntur cum semine. Et enim potest vel aqua, vel vapor, vel simile quid esse materia metallorum; saltem ex sale, sulphure, et mercurio ea constare, concedendum est, sed ideo haec non sunt semina. Semen enim vocatur, quod iam futuri corporis delineationem quandam, et velut rudimenta continet, saltem vi pollet, sine alterius corporis admixtione, illud, cuius semen est, producendi, modo motus debitus accedat: quod an de illis metallorum elementis dici queat, dabito.

§. X.

Supereft *antimonium* atque *argentum viuum*, quorum aut alterutrum, aut vtrumque pro semine metallorum nonnulli reputant. Et certe qui argentum viuum pro semine metallorum habent, nihil dicunt, quod non magna verosimilitudinis specie se commendet, cum non tantum miro amore

aurum complectatur, eique per intima se vniat, sed et prae reliquis metallis humor tantum aliquis et rudimentum metalli videatur. In antimonio aliquid purioris sulphuris nonnulli deprehenderunt, quod adeo, si rite cum mercurio coniungatur, in quo maximum chemicæ artis arcanum nonnulli constituunt, forte ad perfectiora metalla progignenda inde aliquid conferetur.

§. XI.

Iam si supponamus aut argentum viuum, aut aliud quoddam metallorum semen, huius tamen origo non minus ignota erit, quam feminum in plantis et animalibus. Vt autem ex hoc semine metalla fiant, in eo forte caloris subterranei magna vis est. Nec repudianda prorsus illorum sententia, qui et astra huc aliquid conferre existimant. Mira sane astrorum vis est, nec satis nobis perspecta, vti in sequentibus explicabitur; et vel gemmae documento sunt, quarum nonnullas aequales cum luna subire mutationes, obseruatum fuit.

§. XII.

Qui vero haec omnia explodunt, et non aliud admittunt metallorum principium, quam calorem subterraneum, qui ex interiori et metallico terrae quasi nucleo, abrasas et exsolutas a succis acribus particulas, posteaque oleaginosas et mercurialibus inuolutas, in superiorem et porosiorum eius terrae partem euehat, proprio
pon-

pondere deinde, dum interim paulatim caloris impetus minuitur, iterum colligendas, et cum aliis solidioribus massis conerescentes, non certius hac de re philosophantur, et multa supponunt, quae nondum sunt euicta.

§. XIII.

Celebris interim heic occurrit quaestio, et maximopere agitata, quid de metallorum transmutatione sit sentiendum? De qua mihi ita videtur: ex rationibus philosophicis probari non posse, quod eiusmodi transmutatio fieri nequeat. Si enim supponamus, quod verosimile est, diuersam metallorum texturam, ex diuersa mercurii, sulphuris et salis commixtione oriri, nihil obstat, quo minus mutata ista permixtione, ipsa quoque textura metalli mutetur, aliumque adeo colorem, pondus et reliquas proprietates induat. Praeterea si diuersos modos, quibus istam transmutationem contingere aiunt, consideremus, nihil in illis videtur occurrere, quod rationi prorsus repugnet, siue ex auro concentrato massa quaedam conficiatur, quae iterum se expandat, et aliud metallum tingat: siue mercurius cum antimonio coniunctus aequabili calore ad maturitatem perducatur: siue catholicum aliud principium statuatur, ista vi admirabili praeditum. An vero facta sit eiusmodi trans-

(L) 3

muta-

mutatio, alia quaestio est, de qua heic dicendi locus non est.

§. XIV.

Ad specialia descendere superuacaneum fore fuerit. Pauca tamen, eaque praecipua, attingemus. *Aurum* namque a reliquis metallis in eo differt, quod sit fului coloris, licet aliquando ad rubicundum propius accedat; estque etiam omnium grauisimum, non tamen durissimum, et summae ductilitatis. *Argentum* tum quoad ductilitatem, tum quoad pondus, et facultatem igni resistendi, proxime ad aurum accedit. Eo autem modo, quo ab auro differt argentum, ab argento rursus differt *aes*.

§. XV.

Ferrum antea memoratis metallis multo durius est, minusque ductile et scoriis plenius. Praeterea, facile ferruginem situ aut humido caelo contrahit, quod ante dictis metallis non aeque facile contingit. Inter *stannum* et *plumbum* non aliud intercedit discrimen, nisi quod illud durius sit et leuius, hoc vero mollius et grauius.

§. XVI.

Quae harum proprietatum rationes vulgo afferri solent, ex supra dictis, ni fallor, quodammodo intelligitur. Coloris diuersitatem a diuersa sulphuris, quod admistum est, copia deriuant: grauitatis, ex arctiori aut laxiori partium inter se distantia, duritiq̄

ex

ex rigiditate aut flexibilitate particularum; puritatis aut impuritatis, ex particularum heterogenearum admittione, et sic porro. Sed sunt saltem haec coniecturae.

§. XVII.

Si ferrum in liquefactione accurate a scoriis purgatum, et in laminas deductum, candensque, in aquam frigidam coniiciatur, durius fit, et *chalybs* vocatur: idem duritiem quodammodo exsistit, si igni extractum, aeri que expositum, sensim frigescat. Cuius rei hanc afferunt rationem, quod crassiores particulae et irregulari figura praeditae, in motum ab igne concitatae, ad se inuicem magis accedant, amisso rigore, minoresque meatus inter se relinquunt, quo in statu permaneant, si aqua frigida affusa subito motum amittant; priorem autem situm et figuram recuperent, si sensim motus ille cesset.

§. XVIII.

Hydrargyrum seu *argentum viuum* in eo a reliquis metallis differt, quod et liquidum est, et igni impositum facile in vapores abit; qui, si clauso vase excipiantur, in candidum puluerem abeunt. Conuenit cum reliquis metallis in eo, quod plumbo admixtum, aut aliis artibus solidum fiat, aut ductile, tum etiam, quod omnium liquorum grauisimus sit. Haec quo pacto ex figura et nexu particularum, ex quibus constat, explicari et possint et soleant, ex dictis facile intelligitur.

(L) 4

§. XIX.

§. XIX.

Alterâ classis fossilium eorum est, quae in calcem rediguntur. Huc primo salia pertinent, quo nomine omnia veniunt fossilia, in quibus aut salus aut acris apprehenditur sapor, quamquam diuersus. Diuidunt salem in *communem* et *proprium*, et illum in *naturalem* et *artificialem*. Proprius est, qui ad peculiâres et proprios vsus adhibetur, vt *sal ammoniacus*, *sal gemmae*, *nitrum*, *viriololum*, *alumen* etc.

§. XX.

De singulis hisce salium generibus agere, nostri non est instituti. De *sale* itaque *communi* hoc obseruasse satis fuerit, quod non tantum acutissimi sit saporis, grauior quoque aqua, quod ea diluatur, et quod aeri expositus liquefiat, modo omni materia heterogenea probe purgatus sit, praeterea quod aqua, cui admixtus erat, excocta, et in vapores euecta, in fundo vasis remaneat, quod etiam non corrumpatur, sed carnes, quibus aspersus est, a putrefactione conseruet, et denique quod vi ignis in calcem redigatur, et non nisi difficulter admodum liquefiat.

§. XXI.

Ad hasce salis proprietates explicandas figuram et nexum particularum, ex quibus constat, iterum vulgo in subsidium vocant, supponentes, ex particulis rigidioribus eum esse

esse compositum. Hasce enim linguam pun-
gere, et poris carnis infixas motui putredinose
resistere, et difficulter admodum penitus dissol-
ui, et ab igne circumagi, vt eiusmodi motum
concepiant, qui liquefactionem constituit, licet
ex situs ratione facile aditum concedat particulis
aqueis, per quas adeo sal aeri expositus sine
aquae admixtus soluatur: et sic de reliquis eo-
dem modo esse censendum.

§. XXII.

Praeterea huc pertinent *lapides*, quippe qui
duri sunt, et rigidi, et malleo comminui in pul-
uerem, et ignis ope in calcem redigi possunt,
laporeque omni sunt destituti. Componi ita-
que eos ex particulis rigidis, sed solito crassiori-
bus putant, quippe quae et rigiditatem et duri-
tiem lapidum efficiant, et in causa sint, vt et in
puluerem comminui, et redigi in calcem que-
ant. Cum enim istis particulis nulli ramusculi
sint, nec cohaerere eas, vt ductile inde corpus,
aut quod flecti queat, vel liqueferi, euadat.
Verosimile ceteroquin est, ex succo quodam
postea lapidescente, remanentibus videlicet par-
ticulis rigidioribus, ceteris abeuntibus, lapides
progigni, id quod et de salibus, et plerisque
fossilibus est intelligendum.

§. XXIII.

Ex lapidibus vi ignis in puluerem re-
ductis *calx* exurgit, cuius in eo mirabilis na-
tura

(L) 5

tura

rura videtur, quod si aqua frigida eidem affundatur, subito incalescat, et efferuescat. Cumque etiam in aqua cum calefit, similis ebullitio deprehendatur, verosimile videtur, subtiliorem quandam materiam in poris calcis latitare, quae quando aqua affusa calcem premit, seque in omnes eius poros insinuat, vi atque impetu erumpit, vt quaedam ebullitio et efferuescentia inde oriatur.

§. XXIV.

Diuidi lapides solent in *vulgares*, *pretiosos*, qui et *gemmae* dicuntur, et *mediae naturae*. Et vulgarium alii solidi sunt, alii porosi, vt *tophus*, *pumex*, nonnulli etiam nitent, vt *alabastrites*, *ophytes*, *porphyrites* etc. Lapidum pretiosorum magna est varietas; omnesque illorum indicare species, huius loci non est. Ad lapides mediae naturae referuntur *crystallus*, *haematites*, *aetites* etc.

§. XXV.

De *lapidibus* tamen *pretiosis* generatim notandum, quod plerique splendore et diaphaneitate sese commendent, quod viuidissimis etiam et variis coloribus spectantium oculos capiant; et denique, quod magna et mirabilis vis in variis morborum generibus curandis illis tribuatur. Quae si quis secum expendat, haud difficulter in eam ingredietur sententiam, plerasque forte gemmas lapidesque medicinales olim fuisse corpora fluida, aut saltem compositos esse

esse ex parte ex eiusmodi substantiis, quae fuerunt aliquando fluidae. Potuisse etiam illis haud difficulter admisceri succos minerales et metallicos varii generis, vnde mira illa efficacia diuersaeque virtutes originem trahant.

§. XXVI.

Atque hoc porro videtur probari posse, quod minus probabile sit, corpora, quae nunquam fuere fluida, tam ordinata gaudere particularum dispositione, qualem pelluciditas requirit. Accedit externa quarundam gemmarum figuratio. Etenim experientia constat, quaedam corpora, quae ex liquoribus concreuerunt, coagulari in crystallis concinnae et determinatae figurae, cuiusmodi cum et in gemmis quibusdam deprehendatur, idem de his quoque censendum videtur. Sed et interna textura respondet. Sunt enim, qui in multis gemmis acies et commissuras, tenuium bractearum aut plantarum, ex quibus constiterint, luculenter se deprehendisse contendunt; cuiusmodi quid in mineralibus et liquoribus concretis etiam prorsus conspiciuntur.

§. XXVII

Ad colores autem gemmarum quod attinet, eos in multis aduentitios esse, et cum illis a quodam succo minerali colorato communicari, verosimile, siue a quadam minerali exhalatione tingendi virtute praedita, cum gemma seu lapis medicinalis adhuc in solutis principiis

piis esset, vel constaret ex textura satis aperta, ut per eam vapores minerales penetrare possent. Id quod inde etiam videtur probari posse, quod multae gemmae colore suo priuentur, si nimis diu in igne iacuerint, itemque quod plurimis in locis, in quibus reperiuntur gemmae coloratae, vicinae sint fodinae minerales, seu venae metallorum.

§. XXVIII.

Inter lapides mediae naturae eminet *magnes*, qui, cum colore et pondere ferrum referat, et in fodinis etiam ferrariis deprehendatur, in eo tamen differt, quod malleo trusus comminuitur, et vi ignis in calcem redigatur. Reliquae eius proprietates ad duas referri classes possunt, conuersionem videlicet ad polos, et ferri attractionem.

§. XXIX.

Et ad illam quidem quod attinet, obseruatum fuit, quando *magnes* libere et sine obstaculo moueri potest, eum partem sui alteram septentrioni, alteram meridiei constanter obuertere, aut cum quadam tamen aut ad occasum, aut ad orientem declinatione. Sed et si duo *magnes* intra certum interuallum sibi inuicem admoveantur, ea pars, quae polum septentrionalem telluris spectat, fugit, admota parti alterius eundem polum spectantis; accedit contra, si polum meridianus vnus *magnetis* obuertatur alterius polo septentrionali. Ceterum licet

licet vt plurimum vni magneti duo sint poli, in quibusdam tamen plures obseruati sunt: quemadmodum nec illud praetermittendum, acum nauticam cis lineam aequinoctialem, cuspidem, quae septentrionem spectat, depressiorem habere: sed vbi linea superata est, altera cuspis depressior esse incipit, sub ipsa vero linea situm suum non seruat, nec vsui esse potest.

§. XXX.

De vi autem, quam attractiuam vocant, magnetis constat, quod non tantum magnetes se inuicem sustineant, modo septentrionalis polus vnius opponatur alterius meridionali, sed quod magnes etiam ferrum attollat, minoris quandoque aut maioris ponderis. Constat quoque, si scobs ferri superiniiciatur magneti, eum ita disponi, vt particulae eius recte ad polos dirigantur, inde vero paulatim inflectantur in orbem, vt sint axi magnetis parallelae. Vis praeterea magnetis eum ferro communicatur, vt ex acu nautica patet, quemadmodum rursus si ferro munitus sit, efficacia eius multum intenditur: eadem rursus, tum per ignem, tum hac quoque ratione destruitur, si duo magnetes diu iuxta se inuicem iaceant, ita vt polus septentrionalis vnius, oppositus sit eidem alterius polo, et vice versa.

§. XXXI.

Harum proprietatum vt inuestigarent
cau-

causam eruditi, non vnam quidem ingressi sunt viam; nonnullis ad consensum quendam inter magnetem et ferrum, et terrae polos, aut etiam ipsas stellas polares, aliis ad spiritum quendam, attractiua quadam vi pollentem, aliis ad alia prouocantibus. Hoc admodum verosimile videtur, non sine interuentu subtilioris cuiusdam atque inconspicuae materiae hoc fieri, id quod ex eo, quod de scobe ferrea diximus, videtur comprobari posse: cuiusmodi materia cum ex vtroque forte polo et vicinis tractibus erumpat, meatibusque et poris magnetis accommodata sit, videtur vtcunque ratio conuersionis magnetis ad polos inde reddi posse.

§. XXXII.

Sic et quod magnes magnetem aut ferrum suspendat, id eiusdem materiae subtilioris beneficio fieri, vel ex eo verosimile fieri posset, quod in aliis quoque corporibus electricis simile quidpiam deprehendatur, praesertim post frictionem quandam. Quo pacto autem materia hoc efficiat, an per aeris ex interualli medio per horum corporum effluuia vi pulsus, forinsecus autem vndiquaque prementis, pulsum, an alia ratione, item quaenam particularum, quae materiam istam subtilem constituunt, sit figura, et quae reliqua sunt eiusdem commatis, id vero definiri, si a meris coniecturis discesseris, non tam facile potest.

§. XXXIII.

§. XXXIII.

Supereſt denique vltima foſſilium claſſis, eorum ſcilicet, quae flammam concipiunt, inter quae eminent *ſulphur* et *bitumen*. Vtrumque in eo conuenit, quod facile inflammari queat, bituminis tamen materia pinguior eſt et tenacior, cum ſulphur frangi poſſit facile, et in tenuiſſimum puluerem comminui. Ex quo nonnulli coniiciunt, horum corporum eiſmodi eſſe ſtructuram, vt partibus tenuibus et flexilibus conſtent, quae non aegre diuellantur, poroque illis eſſe, quos particulae ignis haud difficile ſubeant, omnemque adeo circumagant materiam; in bituminofis autem corporibus ramosas particulas eſſe, quod aut liquida ſunt, aut igne liquefacta viſcida euadant, facileque aliis corporibus adhaereant. Diuidi ceteroquin bitumen ſolet in *liquidum* et *ſpiſſum*: illius ſpecies ſunt *naphtha*, *petroleum*, *ambra gryſea*, ſeu *arabica*; huius, *aſphaltus*, *piſaſphaltus*, *ſuccinum*, etc.

The following is a list of the names of the members of the
 Board of Trustees of the University of Chicago, as of
 the date of the meeting of the Board on the 15th day of
 June, 1900. The names are given in the order in which
 they were called upon to speak at the meeting.

The Board of Trustees consists of the following members:
 The President, the Vice-President, the Secretary, the
 Treasurer, and the members of the Board of Trustees.
 The names of the members of the Board of Trustees are
 given in the following list:

The President, the Vice-President, the Secretary, the
 Treasurer, and the members of the Board of Trustees.
 The names of the members of the Board of Trustees are
 given in the following list:

The President, the Vice-President, the Secretary, the
 Treasurer, and the members of the Board of Trustees.
 The names of the members of the Board of Trustees are
 given in the following list:

PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS TERTIA,
DE
TERRA, AQUA, IGNE, AERE,
ET METEORIS.



CAP. I.

DE TERRA ET AQUA.

Σύνοψις.

- | | |
|---|--|
| <i>Terrae nomine quid nobis
veniat, §. I.</i> | <i>De fontium et fluviorum
origine, §. XVIII.</i> |
| <i>Geogoniae quae sit ratio?
§. II.</i> | <i>An aqua ex mari per du-
ctus subterraneos ad lo-
ta terrae superiora du-
tatur? §. XIX.</i> |
| <i>Secundum Cartesium, §. III.
IV.</i> | <i>An ex pluvia fontes ori-
antur? §. XX.</i> |
| <i>Secundum Thomam Burne-
tium, §. V. VI. VII.</i> | <i>An ex vaporibus circa ca-
tumina montium con-
densatis? §. XXI.</i> |
| <i>Geogoniae Burnettianae et
Cartesianae discrimen,
§. II. IX. X.</i> | <i>De mari, eiusque origine,
§. XXII. XXIII.</i> |
| <i>De utraque et mixtis, §.
XI.</i> | <i>De salugine maris, §. XXIV.</i> |
| <i>De montibus, §. XII.</i> | <i>Cur mare per flumina non
augeatur? §. XXV.</i> |
| <i>Aquae proprietates, §. XIII.</i> | <i>Phaenomena de fluxu et re-
fluxu maris, §. XXVI.</i> |
| <i>Earum causae, §. XIV.</i> | <i>Hypotheses aliorum ad eam
explicanda, §. XXVII.</i> |
| <i>De aquae in glaciem con-
cretionem, §. XV. XVI.</i> | <i>Quid nobis verosimile vi-
deatur? §. XXVIII.</i> |
| <i>Cur guttae aquae rotan-
dae sint? §. XVII.</i> | |

§. I.

Terrae nomine et peculiaris quaedam mas-
sa, et congeries quoque multorum corpo-
rum, quae in ea continentur, venire solent. Nam-
que in terra arena, argilla, terrae variorum colo-

(M) 2 rum,

rum, lapides multorum generum, salia plurima, sulphur, bitumen, mineralia innumera, metalla, aliaque a fodientibus inveniuntur. Supra terram denique aquae deprehenduntur, et in suprema eius superficie vegetabilia, et cuncta animantium genera.

§. II.

Terrae ipsius, prout massam a reliquis corporibus distinctam constituit, quae sit natura indolesue, satis notum est. Quo pacto autem totum istud corpus, tum quoad superficiem, montibus, vallibus, maribus, fluminibus, insulis constantem, ortum sit, id vero explicare cum primis recentiores quidam philosophi aggressi sunt.

§. III.

Et Renatus quidem Cartesius supponit, terram olim fuisse instar solis, at maculis contactam proprium amisisse motum, et vna cum maculis et aere, quo inuoluebatur, a vortice solis fuisse absorptam, tandemque in corpus aliquod opacum degenerasse. Naturam autem et motum particularum, ex quibus terra composita est, accuratius considerando, sibi deprehendere visus est, in intima terrae regione, seu centro, flammam quandam seu ignem contineri; alteram vero regionem valde opacam atque densam esse, et velut stratum aliquod metallicum constituere, nullosque alios meatus, nisi materiae primi elementi peruios habere; tertiam

tram vero, quae nobis demum nota est, ex crassioribus, et incertas figuras habentibus tertii elementi particulis, componi.

§. IV.

Sed hanc ipsam tertiam regionem, cum produceretur, primum in duas alias abiisse, pro particularum diuersitate, quibus tertia accesserit, aquea videlicet, et huic denique noua quaedam crusta superinducta sit, quae superficiem telluris duriorem constitueret. Tertium vero illud corpus seu aquae molès cum sensim varias ob causas imminueretur, spatium aliquod inter illud et quartam seu supremam crustam relictum esse; in quarto insuper ob calorem solis et siccitatem multas factas esse fissuras, vnde tandem collapsum sit, atque in varias partes hinc inde contractum, tertiumque corpus ex parte supra quartum ascendisse, ex parte infra remansisse, et ita hinc inde apparuisse mare, et montes etiam, valles, campos, et totam, quam videmus, telluris superficiem, ortam esse.

§. V.

Hanc Cartesii geogoniam emendare quodammodo adgressus est Thomas Burnetius, cuius huc redit sententia: in rudi ista, quam supponit, et indigesta mole, partes maxime crassas ac solidas sua grauitate subito deferri deorsum, vbi magis magisque compressas, et indurescentes, interiora terrae constituent. Reliquam massam, quae su-

(M) 3

per-

perest et supernatat, in duos ordines corporum necessario abire, vnum *liquidum*, alterum *volatile*, siue *aquam*, et *aerem*. Partes namque tenuissimas et leuissimas superiora petentes, ex perpetua mobilitate huc illuc agitatae, regiones aereas constituere, vti minus tenues, languidiores motu, et leuitate mediocres, vniuersam liquidorum massam componant.

§. VI.

Ceterum cum in ea massa contineatur omne genus liquorum terrestrium, hi vero ad duo praecipue genera reducantur, *pingues*, et *macros*, siue *tenues*, quae in omni fere liquido composito existant, eadem etiam et hic reperiri. Cumque liquores maeri et pingues commixti, data occasione, vel libero aeri expositi, secedant ab inuicem, et separentur, pinguesque innatent tenuibus, verosimile esse, quod etiam haec massa liquida in duas massas abierit, parte ipsius pinguiori supernatante reliquas.

§. VII.

Et haec tenus quidem aerem considerari, vt crassum et tenebricosum, et radiis solis impenetrabilem, aquas vero vt turbidas ac impuras: vt vero aquarum massa faeces suas vel partes terrestres et crassiores sensim demiserit ad fundum, vbi terrae interiori se adiunxerint, ita et qui supererant in regionibus aeris puluisculos et crassiores partes descen-

scendisse iterum, delapsosque sensim in superficiem liquidorum, vbi occurrentes primum liquori illi pingui et oleaginoso haeserint irretitae, ibique aggregatae atque commixtae cum materia illa, pinguem quendam limum seu terram limosam constituerint, faciem abyssi seu massam liquidorum obuoluentem. Quae quidem superficies sensim aucta et consolidata, terram primigeniam, atque primum orbem habitabilem constituerit.

§. VIII.

Licet autem heic ignis centralis, ceu intimae regionis, nulla facta sit mentio, eum tamen itidem Burnetius admittit, consensu omnis, vt putat, antiquitatis fretus: et haecenus eum Cartesio consentit. In eo tamen abit, quod primigeniae telluris situm initio rectum ad solem fuisse contendit, cum Cartesius talem semper fuisse supponat, qualis hodie est, obliquum. Ex eo vero cum sequatur, nullas fuisse in prima tellure tempestatum vicissitudines, sed velut perpetuum aliquod, placidumque et tranquillum telluris ver, hanc quidem telluris faciem primo rerum huius orbis ortui, et generationi, longe accommodatorem fuisse putat: posito contra obliquo telluris situ, et tempestatum vicissitudinibus, nullas rimas et fissuras, quas Cartesius supponit, fieri potuisse, cum

(M) 4.

hiber-

hibernis pluviis praecedentis aestatis fissurae re-
sarcitae fuissent.

§. IX.

Praeterea in eo differunt, quod regionem
materiae oleagineae supponit Burnetius, omit-
tente eam Cartesio, quam ille necessariam fuisse
putat, quia, nisi liquor aliquis levis et lentus su-
perficiei abyssi supernataisset, particulae terre-
stres, quae ex aere cadebant, subsedissent ad
inam abyssi, neque orbem exteriorem unquam
composuissent, cum terra macra non facile con-
crescat cum liquore macro, nihil admixto, quod
glutinis rationem habeat.

§. X.

Sed praecipue in eo dissentiunt, quod Carte-
sius orbem illum primigenium non fecerit ha-
bitabilem, donec rupta et fracta suprema super-
ficie, maria, flumina, montes, valles, orirentur:
eum Burnetius contra existimet, eum habitatum
vsque ad diluuium fuisse, quo tempore de-
mum et mutato eius ad solem situ, et fracto ex-
teriori cortice, ea prodierit facies, quam hodie
adspicimus.

§. XI.

Sunt vero et alii, qui aliam geogoniae ra-
tionem commenti sunt, quibus tamen, cum
res ad meras coniecturas redeat, non immo-
rabimur. Sunt vero hic duo probe a se in-
uicem discernenda capita: primum, an tellus
ex ratione facta sit? alterum: an ea ratione
fie-

fieri aut produci potuerit? Fieri sane hac ratione geogoniam potuisse, non abnuerim; speciatim Burnetii hypothesis, ob allatas rationes, longe adhuc verosimilior videtur quam Cartesii, nihilque continet, quod non indoli materiae et legibus motus valde sit conueniens. Sed verum cum talis generatio telluris longum admodum temporis spatium requirat, vix videtur cum scriptura sacra conciliari haec sententia posse; quae sola tamen, quo pacto cum reliquis mundi partibus, tellus nostra orta sit, nos conducet. Burnetii sententiae speciatim hoc repugnat, quod talis in scriptura sacra, etiam ante diluuium, nobis repraesentetur facies, qualem hodie videmus.

§. XII.

Iam ut praecipuas telluris partes perlustremus, cum primis *montes* sese nobis offerunt. In his forma ac figura irregularis conspicitur, ac in situ velut ordinis neglectus, (quod enim nonnulli de ossatura montium commenti sunt, in tellure id montes esse autumantes, quod ossa sunt in corpore humano, id suaue videtur esse somnium) atque confusio: praeterea montes plerumque cauernosi sunt et introrsum male repleti. Quorum omnium phaenomenorum ratio reddi haud difficulter potest, si Burnetiana de geogonia hypothesis assumatur. Sed cum haec, uti antea dictum, nondum extra

(M) §

du-

dubium posita sit, dicendum videtur, productos statim ab initio montes quoque fuisse, siue ut metallorum generationi inservirent, siue ad alios usus, nobis haud perspectos exploratosque.

§. XIII.

Offerunt se porro in tellure *fantes, flumina et maria*, quorum tamen consideratio simul nos ducit ad ipsius *aquae* considerationem, de qua adeo aliquid praemittendum est. Observari namque in aqua solet, quod sit pellucida et liquida, ita tamen, ut concreescere possit, item quod calefiat et frigeat, et quod in vapores ignis efficacia dissolvatur; praeterea aquam aere graviorem esse constat, eandem tamen inspidam et sine odore, putredinique obnoxiam; quibus accedit, quod corporum quorundam poros penetret; et ut facile dilatari potest, ita non aeque comprimi, et quae alia sunt eiusdem commatis.

§. XIV.

Ad hosce effectus, quin ipsa partium figura et textura multum conferat, dubium fere non est, licet, qualis ista figura sit, certo definiri nequeat. Sunt qui particulas aquae cubicas esse contendunt, sunt qui globulosas; alii contra oblongas eas particulas supponunt, teretes, glabras, et flexiles, ad instar anguillarum, nec eas immediate et arctius sese contingentes, sed ab interfuso aethere sub,

subleuatas, vt in eo natent, et super inuicem quasi repant, quorum prae ceteris verosimilis admodum sententia videtur.

§. XV.

Quod ad aquae in *glaciem* concretionem attinet, in eo consentiunt plerique, concrefcere aquam in glaciem, si motus, quo particulae, quae aquam constituunt, agitantur, cesset. In causam, cur iste motus cesset, porro inquirenti, verosimile esse dicunt, a particulis nitrosis hoc provenire, quae, cum aer frigidus est, decidant, ac particularum aquearum motum rigiditate sua impediant. Sed non omnia glaciæ phaenomena hinc dissolui possunt.

§. XVI.

Namque id eum primis obseruatione dignum, quod aqua in glaciem concrefcens magis dilateretur, simulque leuior fiat, cum contra videatur glaciæ grauior esse debere aqua, si particulae motu amisso arctius inter se cohaerere incipiant; praeterea quod glaciæ non tam pellucida sit, quam aqua, cum ratio videatur postulare, vt pellucidior sit, liberio remque transitum permeantibus particulis concedere, cum magis dilateretur et extenuetur, quam aqua. Quae quidem, praesertim prius, ab expansione particularum aerearum in poris aquae latitantium, provenire videntur.

§. XVII.

§. XVII.

Quaeri quoque solet, cur aquae guttae decedentes rotundae sint? ad quod nonnulli respondent, hoc ab aere provenire, qui partes vndique ex aequo premat, et in figuram rotundam necessario cogat, quia omnes particulae aquae aequaliter prementi aeri resistent. Alii vero, particulas aquae rotundas et laeves, et materia quadam viscida mixtas esse autumant, quae, cum plurimas particulas rotundas complectatur, fieri, ut guttae ita in orbem cogantur, quia particulas aquae seorsim cadere non sinat. Vtraque coniectura non omni prorsus verosimilitudine destituitur.

§. XVIII.

Iam quod ad *fontium, fluuiorum* que, originem attinet, in eo plerique conueniunt, fontes, et quidem perennes, esse aquae collectiones, ex superioribus terrae locis in inferiora defluentes, et porro ex multis eiusmodi fontibus componi flumina, in mare aquas suas deuoluentia. Sed quo pacto aquae in loca ista terrae superiora euehantur, id vero est, quod non aeque facile expediri potest.

§. XIX.

Sunt, qui per tubos quosdam subterraneos aquam marinam ad fontes deferri contendunt, ea quidem ratione, ut si aqua incidat in loca subterraneis ignibus vicina, in vapores rarefiat, qui per subtiliores terrae meatus

atus dilabantur, et ad eius superficiem ferantur, adeoque ad ipsorum montium cacumina, in quibus propter frigus iterum in aquam condensentur, et guttatim ex superioribus montium aut collium locis, in interiora receptacula, qua terra patet, defluentes, et per rimas erumpentes, fontes efficiant. Salinas praeterea aquae marinae particulas, cum longae sint ac rigidae, in terrae arctioribus meatibus haerere, aut etiam quia in vapores euehi nequeant, separari, ut adeo aqua fontium ideo dulcis reddatur.

§. XX.

Sed cum vix intelligi queat, quomodo per subterraneos meatus, ad loca usque adeo remota a mari tanta aquae copia peruenire queat, praesertim cum loca mari proxima fontibus fere destituantur, qui in longe remotis magna copia scatent; alii pluviae fontium originem tribuere maluerunt, quae profundius montium latera ingrediatur, ac penetret: ac proinde tardius effluat, cui accedat humor, qui ex liquidis subinde affluit niuibus.

§. XXI.

Et sane videntur pluviae et niues liquefactae aliquid huc conferre, sed tamen an ad tantam aquarum copiam, quantam flumina quotidie in mare exonerant, sufficiant, dubitari potest. Quare nonnulli vapores, quos quotidie ingenti copia sol ex mari euehit, qui-

quæ non modo per pluuias, sed et roris instar quotidie in terram recidunt, in subsidium vocant. Nimirum isti vapores, vt isti contendunt, ad montium cacumina lati, haerent, ibique frigore densati, terrae et lapidum rimas subeuntes in interiora quaedam receptacula confluunt, quae cum semel plena sunt, quicquid praeterea affluit, effundunt.

§. XXII.

In *mari* multa se nobis consideratu digna offerunt, quorum praecipua delibabimus. Et ad originem quidem eius quod attinet, aquas maris telluri coeuias esse, nemo temere dubitauerit. At qui Cartesii et Burnetii geogoniam sequuntur, tum demum apparuisse mare putant, cum superior telluris superficies rupta est. Ingens itaque haec vorago, quae mare completitur, iuxta Burnetium nihil aliud est, quam antiquae abyssi portio, et spatium fragmentis terrae non impletum, adeoque aqua aut aere, pro ratione situs inferioris, aut superioris, replendum.

§. XXIII.

Quod autem vorago ista, quae aluèum maris constituit, aperta sit, et latissime hians, cum ceterae cavitates subterraneae plerumque coopertae sint, id a fragmentorum situ prouenire putat: quemadmodum fortuitum sit, quod oceanus totam terram cingat, nec
ad

ad eius constitutionem requiratur. Magnitudinem autem istius voraginis adprime consentire cum capacitate magnae istius abyssi, cuius velut pars quaedam sit. Non inepte haec ita dicuntur, si modo hypothesis, cui innituntur, posita esset extra controuersiam.

§. XXIV.

Salsugo maris videtur ex fodinis salinis, quae forte plurimis in locis mari subiectae sunt, provenire, ne dicam, quod et per flumina eiusmodi particulae aduehi queant, quae ibi remanent, reliquarum particularum aquearum insigni copia in vapores abeunte. Cumque rursus ingens copia particularum salinarum mare in littora egerat, industria quoque humana sal ex mari hinc inde educatur, ratio reddi potest, cur *salsugo maris* nec augeatur, nec imminuatur, saltem ut hoc sentiri queat.

§. XXV.

At quod aqua marina non augeatur tot fluminibus, quae aquam suam in mare exonerant, id nonnulli inde provenire putant, quod aqua marina per subterraneos ductus atque meatus ad fontes et flumina relabatur. Sed qui istos ductus non admittunt, contendunt, per vapores, qui quotidie ascendunt, tantum aquae exhauriri, quantum per flumina aduehitur.

§. XXVI.

§. XXVI.

Supereſt, vt de *aestu* seu *fluxu* et *refluxu* maris aliquid adhuc addamus. Nimirum aquae marinae videntur certis temporibus a meridie in septentrionem decurrere, per sex horas, quod fluxum vocare solent, quo tempore paulatim mare ad littora attollitur, fluuiorum ostia altius subit, et eorum fluentia retrogredi cogit: sex autem horis elapsis per quartam horae partem videtur aqua eadem altitudine esse, et tum per sex alias horas a septentrione in meridiem regreditur, id quod refluxum vocant: fluxu iterum post quindecim minuta incipiente. Hoc itaque bis intra viginti quatuor horas contingit, sed vt quotidie circiter quinquaginta minutis aestus serius incipiat: idque in omnibus Europae littoribus, quae oceanus adluit, (mare enim mediterraneum, Balticumque, pariter ac Caspi-um, nullum aestum pati constat) obseruatur; ita tamen, vt eo maior aestus sit, eoque seuerior, quo littus septentrioni, seu polo nostro, propius est.

§. XXVII.

Hic qui aut terram animal esse contendunt, in qua fluxus et refluxus maris respondeat respirationi, aut angelum quendam terrae, vel maris potius, motorem introducunt, aut ad motum telluris copernicanum se recipiunt, eiusmodi quid asserunt, quod parum videri queat verosimile. Propius ad veritatem accedere viden-

dentur, qui ex lunae motu causam aestus marini derisant.

§. XXVIII.

Nimirum cum luna subiecta corpora premat, dum a centro recedere nititur, aëra luna pressus, terrae quoque aut maris partes, quibus luna imminet, premit: cumque inter tropicos iuxta eclipticam amplissima sint maria, et vero luna hisce locis perpendiculariter immineat, non potest non media pars maris ita deprimi, ut extremae versus littora tamdiu se extollant, quamdiu ista pressio durat: idque quotidie bis contingere necesse est, quia luna bis est in meridiano, supra nimirum, et infra horizontem, id quod ex eo porro comprobari luculenter potest, quod inter aestum maris et motum lunae accurata sit conuenientia, dum eodem tempore, quo luna in meridiano est, aestus maris incipit, synodica quoque utrobique sit periodus, et quae reliqua sunt, aliis iam obseruata.

CAP. II.

DE

IGNE ET AERE.

Σύνοψις.

*Diuersi ignis effectus, §. I. Quenam sit materia
Argument vehementem par- ignis? §. III. IV.
ticularum motum, §. II.*

(N)

Cur

Cur ignis luceat? §. V.

Ignis generatio, §. VI.

Nutritio, §. VII.

Quomodo ignis exstinguitur? §. VIII.

De fumo, §. IX.

De cinere, §. X.

De ignibus subterraneis, §. XI.

Speciatim montibus ignivomis, §. XII.

Et terrae motibus, §. XIII.

Diuersi terrae motuum effectus, §. XIV.

Aeris proprietates, §. XV.

Gravitas aeris quibus argumentis comprobari soleat? §. XVI.

Itemque vis elastica, §. XVII.

Horum effectuum causa, siue natura aeris, §. XVIII.

§. I.

Ignis diuersi notari effectus solent, quod elefaciat, quod luceat, quod expandat, quod corpora quaedam soluat, et quidem diuersimode, aut eadem reddendo fluida, vel in cinerem ea redigendo.

§. II.

Et quidem omnia, si a luce, de qua deinceps, discesseris, arguunt motum quendam particularum vehementiorem, qui obiecta quaeuis diuellet atque dissoluat: hinc enim calor pro motus istius varietate maior aut minor, et cetera ante indicata.

§. III.

Quibus omnibus probe consideratis, non reiciendam puto illorum sententiam, qui ignem materiam quandam tenuissimam esse contendunt, quae ex poris et interstitiis aeris in vnum locum maiori copia cogatur, et coacta illic feruetur, particulis variarum materiarum, praesertim sulphuris, vehementissime commotis.

§. IV.

§. IV.

Id ergo, quod ignem proprie constituit, est materia illa subtilissima, vndique dispersa, quae forte a sole ipso originem ducit. Sed haec cum diu subsistere non possit, quin iterum dilabatur, accedant necesse est particulae sulphureae, ad motum istum concipiendum longe aptissimae, cum et, suffragante experientia, corpora, quae plurimum sulphuris secum vehunt, quam facillime inflammari queant. Motus autem non quilibet efficit ignem, sed circularis, cum si recta linea particulae moueantur, nullus inde generetur ignis.

§. V.

Atque vt ex motu isto facile intelligitur, quod istae particulae facile se in alia corpora insinuant, et eorum texturam dissoluant, ita quod ignis lucem quoque de se spargat, id ex subtilissima ista materia, quae ex sole emissa videtur, forte prouenit. Cum vero quaedam corpora lucida sint, quae non sunt calida, cum alia, quae calida sunt, non sint lucida, aut vnum altero lucidius, eius rei haec videtur esse causa, quod aliquando plus, aliquando minus materiae istius caelestis adsit, nec semper satis vehementi motu concitetur, vt luceat adeo quidem, sed non vrat.

§. VI.

Confirmari ea, quae diximus, insigniter videntur ex *generatione ignis*. Duplici enim

(N) 2

potis-

potissimum modo haec peragitur, si aut radii solares speculo concauo colligantur, aut corpora quaedam duriora vehementer inter se collidantur, aut diuturno vehementique motu se terant: haec enim omnia demonstrant, ad ignem necesse esse, vt ista materia subtilissima hinc inde colligatur, et cum sulphurea in motum circularem concitetur.

§. VII.

Intelligitur vero etiam ex dictis, cur *nutriri* ignem necesse sit. Etenim, vt incumbens vis aeris disiici, et ignis adeo conseruari queat, necesse est, vt sufficiens copia particularum crassiorum, quae motu suo aeri resistere queant, adsit; quam corpora inflammabilia supeditant; sed comminutae istae particulae vi ignis hinc inde sparguntur, flammaque necessario imminuitur, et aere oppressa tandem deficit, nisi nouae particulae in illarum locum succedant. Ad hasce autem subministrandas vnum corpus alio esse aptius, res ipsa docet.

§. VIII.

Non tantum autem ignis pabuli defectu exstinguitur, sed aeris etiam inopia. Namque subtilissima ista materia solaris continuo motu dissipatur tandem et consumitur, cui si non alia ex aere substituatur, ignis conseruari nequit. Aqua autem aut similis liquor si igni affundatur, itemque si puluis iniiciatur, flammam itidem suffocari necesse est.

est. Haec enim corpora mole et grauitate sua, tenuissimas particulas ex aere collectas, facile dissipant.

§. IX.

De fumo ita philosophari solent; cum particulae corporis inflammandi nondum ita commotae sunt, vt disiiciendo vicinum aerem cum materia subtiliori circumagi in ignem queant, haec tamen motum conceperunt, vt insigni quadam copia elabantur, fumum constituunt.

§. X.

Praeterea, cum in corpore, quod comburitur, subtiliores particulae in motum concitatae auolent, crassiores, et quarum contextum ignis non profus confringere potuit, remanent, cineremque constituunt, quem adeo valde porosum esse oportet, cum quicquid exedi potuit, absumptum sit vi ignis.

§. XI.

Ceterum vbi cumque datur eiusmodi materia subtilis, quae cum particulis sulphureis in motum concitetur, ibi etiam reperiri ignis potest. Id quod etiam in locis subterraneis quandoque contingere, ex montibus igniuomis atque terrae motibus constat.

§. XII.

Et ad illos quidem quod attinet, est probe obseruandum, ex plerisque locis, vbi sunt montes igniuomi, sulphur aut bitumen

peti solere, et taeterrimum eorum odorem circumquaque spargi, praesertim cum maius incendium imminet. At ut materia ista ignem concipiat, id videtur variis modis contingere posse. Mihi quam verosimillimum hoc videtur: deprehendimus, plerosque montes igniuomos haud procul a mari sitos esse. Aqua autem maris cum in continuo quasi motu sit, huius fluctus impulsu, aerem ei, contiguum quaquauersum, maxime vero et subterraneum, concitato admodum motu ob terrae porositate, propellunt. Si ergo terrae pori materia inflammabili careant, haud adeo intensum edunt calorem, sed talem, qualis in subterraneis fere vbique locis obseruatur, si vero praesto est materia inflammabilis, in ignem ista facillimo negotio concitatur. Et hinc etiam quodammodo, quanam sit *thermarum* origo, diiudicari potest.

§. XIII.

Sed et de *terrae motibus* quid sentiendum sit, hinc vtcunque intelligitur. Nimirum quando euenit, ut in vastis cauernis vapores aut spissior etiam materia subito magna copia incendatur, non potest aer crassus speluncarum tanto impetu vndiquaque disiici atque pelli, quin fornitem seu superiorem partem cauernarum subito concutiat, totumque simul impositum terrae pondus tremefaciat, quo tempore terrae motum sentimus.

§. XIV.

§. XIV.

Quo autem profundior est cauerna, in qua eiusmodi quid contingit, et quo maior copia materiae, quae simul flammam concipit, eo terrae motus vehementior est, et latius patet. Si vero superficiei terrae proprior sit cauerna, erumpunt etiam saepius ex terra ignes, ex eisque inferioribus locis subsidunt terrae, et pro magnitudine effractarum cauernarum, hauriuntur magnae arbores, integrae aedificia, vrbes, etc. Atque haec ex eo quoque confirmari possunt, quod cum magnis montium igniuomorum incendiis coniunctus etiam semper sit aliquis terrae vicinae motus.

§. XV.

Nunc et de aere dicendum, quo nomine venit corpus illud pellucidum, quod vndiquaque terram ambit, et in quo viuimus. Nec pellucidus tantum aer est, sed liquidus etiam, vt neutiquam instar aquae coagulari queat, idem etiam grauis esse creditur, licet aqua multum sit leuior; praeterea condensari potest, et rareferi, quemadmodum et elasticam vim multi eidem tribuunt.

§. XVI.

Speciatim quod ad *grauitatem aeris* attinet, multis experimentis eandem comprobare viri docti allaborarunt; dum v. g. vitrum quadratum antliae pneumaticae orificio applicatum, retractione emboli aliquoties fa-

(N) 4

cta,

sta, cum fragore in minimas particulas diffringitur, quod minime tamen contingit in vitro sphaerico: item quod marmora exactissimis polita, vel duo haemisphaeria cuprea rite sibi inuicem adaptata, fissuris cera oclusis, aere extracto, tam firmiter cohaereant, vt non sine insigni robore diuelli queant; et quae alia sunt eiusdem commatis.

§. XVII.

Pari ratione et ad *vim elasticam aeris* comprobendam varia afferri experimenta solent, vesicae v. g. in qua paucus aer existat, quaeue, si fistulo firmiter constringatur, et suspendatur in recipiente vacuo, aere extracto, et eo, quae in vesica est, se expandente, mirum in modum inflectur et extendatur, et quae alia sunt eiusdem generis.

§. XVIII.

Haec itaque ceteraque si supponamus ita se habere, scilicet quod non aliunde quam ab aeris grauitate et elasticitate proueniant, illorum videtur verosimilis sententia, qui aerem corpus subtilissimum quidem, sed valde porosum, et adhuc alia materia subtiliori, seu aethere repletum statuunt: addunt nonnulli, figuram partium aerearum irregularem esse, easque per interfusam istam materiam subtiliorem instar plumularum velut volitare, latiusque ob leuitatem suam sparsas esse.

CAP. III.

CAP. III.

DE

METEORIS.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

Meteorum quid et quotu- plex? §. I.	Quae astrorum circa hæc meteora sit efficacia, §. XVII.
Vapor, nebula, nubes, §. II.	Fulminis mirandi effectus, §. XVIII.
Phænomena varia nubi- um, §. III.	Quae eorum sit ratio, §. XIX.
Ros, §. IV.	Cur quaedam loca his me- teoris magis exposita sint, quam alia. §. XX.
Pluvia, §. V.	Ventus quid et quotuplex, §. XXI.
Nix, grando, §. VI.	Ventorum causæ, §. XXII. XXIII.
Meteora emphatica, §. VII.	Circa eas difficultates, §. XXIV.
Iridis phænomena, §. VIII.	Speciales ventorum propri- etates quo pacto expli- cari queant, §. XXV. XXVI.
Eorum ratio, §. IX.	
An iris ante diluuium ex- sisterit? §. X.	
Halo, §. XI.	
Parhelius, paraselene, §. XII.	
De meteoris ignitis genera- tum, §. XIII.	
Tonitru, §. XIV. XV.	
Fulgur, §. XVI.	

§. I.

Meteororum nomine ea omnia designan-
tur, quæ in ætrem sublimem euehun-
tur, ibique suspensa sunt. Eaque vel aquæ
sunt, quorsum et *emphatica* pertinent, vel
ignita, vel *aerea*. Aquæ, seu quæ ex va-
poribus aqueis formantur, sunt *nebulæ*, *nubes*,
pluuiæ, *niues*, *grandines*.

(N) §

§. II.

§. II.

Nimirum particulae aquae, quae motu aeris ab aliis diuelluntur, et in eo ad varias partes feruntur, *vapores* appellantur. Hi si terrae incumbant, vel in infima aeris regione haereant, tantaque sint copia, et eousque condensati, ut conspici queant, *nebulae* dicuntur: *nubes* autem, si supra montium silvarumque cacumina euehantur.

§. III.

Cum vero materia nubium magis aut minus condensari queat, facile patet, quod quaedam radios solis transmittant, quos intercipiunt aliae. Fluida quoque cum haec materia sit, mirum non est, quod in figuras varias transformari queat, et imaginatione, defectum partium supplente, varias haud raro imagines in nubibus conspici nobis videamur. Color autem diuersus nubium a vario situ solis, et modo, quo lucem eius respectu nostri nubes excipiunt, prouenit. At quod in aere pendulae haereant, id partim ventis, qui sub regione nubium hinc inde feruntur, partim nouis exhalationibus et vaporibus, qui subinde ex terra submituntur, tribuere solent.

§. IV.

Præterea si vapores terrae incumbentes, aut in infima aeris regione haerentes, condensentur, oritur inde *ros*: quorsum haud dubie aura occidentalis, quae solet sentiri sole

sole occidente, et orientalis, quae sole oriente sentiri solet, nisi venti vehementiores, aliaeque causae obstant, multum confert. Hac enim dum aer refrigeratur, verosimile est, dictos vapores refrigerari et condensari, et ita generari rorem.

§. V.

Quod si nubes ita condensentur, ut aqua guttatim descendat, *pluvia* inde oritur. Varias autem ob causas condensari nubes possunt, ut pluat. Namque et ob aeris frigus hoc contingere potest, et venti etiam, qui insignem vaporum copiam secum vehunt, possunt nubem ita condensare, et constringere, ut aquae particulae maiores guttas consent, quam ut pendere in aere diutius queant: quemadmodum rursus ventus calidus gelidas nubes calefacere, et ita in guttas coagere potest, quae postea in terram decidunt.

§. VI.

Cum partes nubis nondum ita condensatae, ut pluviae instar decendant; vi frigoris concrescunt, *nix* inde nascitur, quae pondere suo in terram decidit: cum vero guttae pluviae cadentes incidunt in regionem aeris frigidiorum, saepe iterum in glaciem concrescunt, atque in terram sic delapsae, *grandinem* consiciunt. Ex quo ratio patet, cur nix leuior sit, quam pluvia et grando. Diversitas autem grandinis ratione quantitatis et figurae, ex vaporibus, quibus miscetur,
ex

ex ventis, calore frigoreque aeris, multisque horum omnium varietatibus, provenire videntur.

§. VII.

Ad aquea meteoꝝ, ut diximus, merito etiam referuntur, quae *emphatica* audiunt, eo quod faciem realem, qua apparent, non obtinent: ut *iris*, *halo*, *parhelius*, *paraselene*, etc. Haec enim omnia ex certa nubium dispositione, et ad solem positu, indeque orta lucis reflexione, oriuntur.

§. VIII.

Et ad *iridem* quidem quod attinet, constat, eam nunquam cerni nisi in regione soli opposita, adeoque ut spectantibus sol a tergo sit, semperque alicubi pluere, quando iris apparet: constat, hunc perpetuum esse colorum ordinem, ut extimus sit croceus aut ruber, proximus flavus, tertius viridis, quartus et intimus violaceus aut caeruleus, licet non semper hi colores aequè sint vivi: cum duas irides apparent, quod quandoque contingit, altera, quae superior et amplior est, eosdem colores refert, alii contrario ordine et multo pallidiores. His porro addere solent, iridem semper quidem apparere accurate rotundam, et aequè latam, sed non semper aequè integram: ex planitie spectatam nunquam dimidia circuli parte maiorem, saepe minorem, apparere: eo autem minorem circuli portionem in iride cerni,

ni, quo altior est sol supra horizontem, et vice versa.

§. IX.

Horum omnium phaenomenorum dari haud difficulter ratio potest, si supponatur, sedem propriam iridis esse guttas pluuiae, in quas cum radii solares incidunt, post refractionem et reflexionem non vnam, iterum oculum spectantis subeunt, diuersasque istas colorum sensationes in nobis efficiunt. Atque ita rem se habere, confirmari luculenter ex eo potest, quod in prismatico vitreo iidem colores, eodemque ordine cernantur, item in aqua, quam fontes per tubos descendentes in aerem eiaculantur, eodem obseruato situ.

§. X.

Posito eodem telluris situ, eademque conditione, necesse est, ante diluuium quandoque iridem exstitisse. Adeoque tempore diluuii, aut potius terra restituta, Deus nouam significandi vim rei, iam ceteroquin existentij, imposuisse censendus est. At si cum Burnetio aliam supponamus telluris antediluuianae faciem, recte asseritur, post diluuium demum iridem exstitisse. Sed heic eadem recurrunt difficultates, quas iam supra attigimus.

§. XI.

Halones sunt circuli variorum colorum, qui circa solem aut lunam quandoque cernun-

nuntur. Nimirum sol aut luna in centro est, halo autem solem aut lunam sequitur. Spatium vero quod illis continetur, praesertim prope partes viuidiori colore tinctas, obscurius est aere eas continente. Et denique halones nunquam pluuio caelo conspiciuntur, in quo alia illorum ratio est, quam iridis. Quorum omnium ratio reddi potest, si supponatur, aerem plenum eo tempore esse glacieculis complanatis et lenticularibus, in quas incidentes radii solis aut lunae, post vnam alteramue refractionem ad oculum spectatoris transmittantur, ibique eiusmodi sensationem efficiant, qualem percipimus, cum halonem videmus.

§. XII.

De *parheliis* atque *paraselenis* idem prorsus est censendum. Nimirum ad illos quod attinet, constat, animaduerti quandoque ingentem circulum candentem, parallelum horizonti et transeunti per solem: in cuius variis partibus cernuntur parhelii, non omnes aequalis, nec aequae viuidi coloris, nec eodem semper numero, immo nec iisdem coloribus. Iam cum haud raro etiam vna cum parheliis halo conspiciatur, verosimile est, oriri parhelios ex materia simili ei, ex qua halones constant, hoc est, glacialibus particulis, quae per aerem e regione solis, seu inter eum et oculos spectantium volitant, in quibus tamen forte quaedam figurae

rae est diuersitas, adeo, vt ex radiorum solis a particulis illis reflexione gignatur circulus ille candens, per cuius certas partes, cum iidem radij gemina refractione et reflexione ad nos veniunt, imaginem solis, quandoque iridis coloribus tincti, exhibent. Cetera ex dictis facile colliguntur, vt et quae de paraselenis, et reliquis meteoris emphaticis, afferri possunt.

§. XIII.

Ad ignita meteora referuntur *tonitru*, *fulgur*, *fulmen*, *ignis fatuus*, *ignis lambens*, *draco volans* etc. Quorum omnium ratio ex particulis sulphureis et bituminosis, similibusque, quibus aer quandoque repletur, petenda videtur. Harum namque particularum cum fatis magna praesto est copia, facile aut calore aeris, aut alia causa contingere potest, vt quaedam circumagantur, flammamque concipiant. Vnde et aestate haec meteora frequentius conspiciuntur. Pro materiae autem varietate, et conditione ventorum, aliarumque circumstantiarum ratione, variare quoque magnopere haec meteora necesse est.

§. XIV.

In *tonitru* fragor ingens in summo aere auditur, et quidem talis, vt quasi per fornices ferri videatur, et varie frangi: flamma quoque, quae cum eo coniuncta est, prius conspicitur, quam sonus auditur. Quorum o-

mai-

anium rationem vix commode satis a nubibus, quarum vna magno impetu in aliam delabatur, nonnulli repetunt, cum longe facilius auri fulminantis exemplo declarari queant.

XV.

Ex eo namque constat, flammam, quae magna vi aerem disiecit, ingentem quandoque excitare sonitum: cumque per nubes varias iste sonitus haud raro saepius frangatur, mirum non est, quod velut per fornices ferri videatur; illa autem materia, quae lucem constituit, cum longe etiam celerius moueatur, ut suo loco ostendetur, quam aer, qui aures nostras percussendo sonitum efficit, flammam quoque prius conspici necesse est, quam tonitru exaudiatur.

§. XVI.

Hinc vero etiam, quid *fulgur* sit, intelligitur, inflammata scilicet exhalatio sulphureo-nitrosa, aut simili materia constans, aut variarum mixtura. Quod vero fulgur interdum conspicitur sine tonitru, inde euenire potest, quod exhalatio constet materia molliori, aut non tam arctis connexa atque constricta vinculis, quam, si accendatur, tam ingenti impetu diuelli necesse sit, ut ista aeris concussio sonitusque inde oriatur. Pluuia autem quod plerumque post tonitrua aut fulgura sequitur, inde euenire potest, quod forte eodem tempore propter aeris calorem

lorem et concussionem, vicinae nubes liquefi-
ant, et ita in pluuiam soluantur.

§. XVII.

Licet ergo pro causa proxima horum meteo-
rorum materiae dispositionem habeamus, non
tamen tanquam causam remotam, vt omnis
temporatis, ita et tonitru, excludimus astro-
rum influxum. Huic enim tribuendum vide-
tur, quod hoc aut alio tempore aer magis re-
pletus sit eiusmodi particulis aut materia, ad
certa metecora producenda, apta.

§. XVIII.

A tonitru atque fulgure discerni solet *fulmen*,
seu rapidissima flamma, quae ex nubibus ad ter-
ram vsque defertur, et obuia quaeuis proster-
nit aut consumit. Obseruant autem, loca ex-
celsa exposita potius fulmini esse, quam depres-
sa: miramque omnino eius esse efficaciam,
quandoquidem vestes interdum hominum vrat,
illaeso corpore, quandoque ossa confrangat,
illaesis vestibus et carne, interdum gladium in
vagina, hac illaesa, liquefaciat, aut frangat, et
quae his sunt similia.

§. XIX.

Quae commode explicari posse videntur,
si supponatur, fulmen esse eiusmodi exhala-
tionem, qualem in fulgure designauimus,
quae subito accendatur, et a vento pulsa,
oblique ad nos feratur. Eiusmodi enim

(O)

mo-

motum venti, qui plerumque transuersim per aerem feruntur, postulant. Ex eo etiam intelligitur, cur fulmina frequenter loca excelsiora feriant. Quod vero quaedam corpora fulmen adurit, frangit, liquefacit, illaesis aliis, id ex materiae diuersitate videtur prouenire, quandoquidem et aquam fortem videmus quaedam corpora soluere, cum aliis nullam inferat destructionem.

§. XX.

Intelligitur etiam ex dictis, cur quaedam loca his meteoris magis exposita sint, quam alia: in quibusdam enim maior adest copia materiae, quae exhalationes suppeditat, ex quibus tonitrua et fulgura procreantur. Contingere etiam potest, ut loca, in quibus vi ventorum eiusmodi exhalationes non commode disiici queant, magis eis obnoxia sint, quam alia: quemadmodum nec id de nihilo est, quod nonnulli obseruant, esse in quibusdam fluminibus vortices aquarum, qui aerem incumbentem etiam velut in gyrum agant, ut hic adeo haereant facile eiusmodi particulae et colligantur, nec tamen dissipari queant.

§. XXI.

Supersunt denique *meteora aerea*, quorum sum *venti* pertinent. Videtur autem ventus nihil aliud esse, quam aeris vaporumque in aere existentium agitatio. Quandoque ex certa et definita mundi plaga oriuntur, et

et eos *regulares* dicere moris est : quandoque undiquaque cum impetu oberrant, et hi *erratici* vocantur. Regulares vel *stati* sunt, qui certis stisque anni temporibus spirant, vel *indefiniti*, qui quouis tempore spirant, et hi iterum in *cardinales*, et *collaterales* diuidi solent.

§. XXII.

Ceterum, vt in eo fere conueniunt, ventum esse aeris, vaporumque in eo contentorum, agitationem, ita vnde motus ille oriatur, id non tam facile expediri potest. Videntur autem complurimae hic concurrere causae. Namque et sol vapores in aerem euehendo, a quibus postea inaequalis pressio pulsioque atmosphaerae oritur, hic in censum venit : certe, vaporum accessionem huc aliquid conferre, ex eo videtur colligi posse, quod haud raro iis in locis venti exsurgant, in quibus magna est aquae et vaporum copia.

§. XXIII.

Quandoque etiam ventus oriri potest, cum vna grandior et adstrictior nubes super alteram aequae densam, celeri cadit impetu : ita enim compressus et inter has angustias excussus aer, ventos eiusmodi irregulares producit, qui puluerem in plateis circumagere solet.

§. XXIV.

Ex hisce causis explicari quodammodo

natura ventorum potest: neutiquam autem omnibus difficultatibus expediendis sufficiunt: cur v. g. hoc vel illo die, hic vel ille ventus oria-
tur, vnus alterum excipiat, cur certa anni tempe-
state aquilonares et occidentales largissime spi-
rent venti, hieme autem australes, calidi, tepo-
rem et insalubritatem afferentes, et quae his sunt
similia. Quare nonnulli haud immerito in
eam ingressi sunt sententiam, in tempestatibus
omnibus producendis, earumque vicissitudini-
bus, inque meteoris, speciatim ventis progi-
gnendis, singularem plane esse efficaciam side-
rum caelestium, eorum maxime, quae plane-
tae vocantur. Qua de re in sequentibus ex in-
stituto.

§. XXV.

Speciales ventorum proprietates ex vapo-
rum, qui eos componunt, varietate, explica-
ri magna verosimilitudinis specie possunt. Sic
septentrionales venti, cum ex terris gelu rigenti-
bus, et a sole valde remotis, spirent, multas
haud dubie particulas nitrosas aut glacieculas se-
cum aduehunt, adeoque et frigus pariter ac sic-
citatem inducunt. Australes ex calidioribus re-
gionibus delati ad nos, calidasque exhalationes
secum vehentes, temperant frigus, vaporesque
condensant, ideoque humidi audiunt. Ori-
entales ex calidis quidem regionibus profi-
ciscuntur, sed maria non transeunt: hinc sic-
ci-

ei sunt et calidi, nisi per loca niuibus contacta, aut aliis de causis frigidiora, transeuntes, naturam suam mutant: occidentales ex oceano atlantico insignem vaporum copiam plerumque aduehunt, adeoque frigidi sunt et humidi, et sic porro.

§. XXVI.

Facile hinc etiam colligitur, ventos, qui ex maribus oriuntur, tanquam ex constanti fomite, statos esse atque constantes, et fere vniuersales seu pluribus regionibus communes; particulares contra, qui ex niuibus, stagnantibus aquis, similibusue causis progignuntur. Sed nec illud obscurum esse potest, quod si duo venti inter se coniungantur, ex diuersa vtriusque materia et eius combinatione, non possint non noui pleneque alii effectus oriri. Haec vero accuratius definire, nostri instituti non est.

PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS QVARTA,
DE
SYSTEMATE HVIVS VNI-
VERSI, CORPORIBVSQVE
GAELESTIBVS.

1904



CAP. I.

DE

SYSTEMATE HVIVS VNIVERSI.

Σύνοψις.

Ordinis ratio, s. I.

*Mundus est plurium orbium
congeries, s. II.*

*Phaenomena generalia lu-
nae, s. III.*

Solis, s. IV.

Mercurii et Veneris, s. V.

Iouis et Saturni, s. VI.

*Cometarum et stollarum fi-
xarum, s. VII.*

*Delineatio systematis Pto-
lemaici, s. VIII.*

*Quo pacto phaenomena an-
tea allata secundum
istud systema explicari
soleant, s. IX.*

Quid in hoc systemate lau-

*dandum, quid vituperan-
dum, s. X.*

*Delineatio systematis Co-
pernicani, s. XI.*

Et Cartesiani, s. XII.

*Quo pacto secundum hoc
phaenomena antea allata
explicari queant, s. XIII.*

*Quid in eo laudandum,
s. XIV.*

*Quid eidem vulgo obiicia-
tur, s. XV.*

*Quomodo ad haec responde-
ri queat, s. XVI.*

*Incommoda systematis hu-
ius, s. XVII.*

*De systemate Tychoonis Bra-
hei, s. XVIII.*

§. I.

ELeuanda tandem mens est ad caelestia, cumque haecenus tellurem nostram, et quae in ea sunt, corpora, consideraerimus, nunc ea quoque, quae nostram tellurem circumstant, contemplanda veniunt.

(O) 5

§. II.

§. II.

Nimirum mundus nihil aliud esse videtur quam maxima orbium innumerabilium congeries, quorum multi magnitudine orbem nostrum superant, aut adaequant. Plerique autem ex his cum remotiores sint, multi etiam forte inconspicui, de propioribus saltem, illorumque ad nostrum orbem habitabilem respectu, aliquid dicendum est.

§. III.

Post *tellurem* itaque, quam rotundam esse variis rationibus et experimentis probari potest, se offert *luna*, quae intra certum dierum ambitum ab occasu in ortum circa terram circumagitur, quotidie autem ab ortu ad occasum circa eam rapitur, variasque patitur phases, quarum deinceps reddenda erit ratio.

§. IV.

Omnium autem corporum, quae circa terram sunt, maxime oculos nostros ferit *sol*, qui ab ortu ad occasum delatus, intra viginti quatuor horas totum terrae globum illustrat: praeterea intra anni spatium ab occasu ad ortum ita ferri videtur, ut interea oblique fecet terram accedendo ad septentrionem, usque ad certos, quos nunquam transgreditur terminos, deinde a septentrione ad austrum progrediendo.

§. V.

Hisce accedunt *sidera*, quae nobis *minora* videntur.

videntur, quorum nonnulla eundem inter se semper tenent situm, et *fixa* dicuntur; alia autem huc illuc, licet motibus certis, errare videntur, ideoque *planetæ* siue *erratica* audiunt. Et horum quidem duo sunt, qui inter terram et solem quandoque intercipiuntur, *Mercurius* et *Venus*, quorum ille soli propior, eiusque radiis tectus, rarius apparet: *Venus* vero remotior facillime cernitur: terra nostra nunquam est inter eos et solem: ipsi vero circa solem ita mouentur, ut aliquando inter nos et illum sint; postea vero sol inter nos et illos interpositus sit, et ita non vna eademque semper facie apparent.

§. VI.

Remotiores a sole planetæ sunt *Mars*, *Iupiter*, et *Saturnus*: inter quos quidem et terram sol certis vicibus intercipitur, nunquam vero illi inter solem et terram. *Mars* diuersa facie apparet, prout propius ad solem accedit, aut ab eo recedit longius, sed *Iupiter* et *Saturnus* semper plena facie conspiciuntur, in eo rursus singulare quid habentes, quod alii planetæ minores circa illos ferantur. Et omnes quidem isti planetæ certis temporibus circa solem rapiuntur, præterquam quod quotidie nobis orientantur, et occidunt.

§. VII.

Præter hæc sidera, alia adhuc sunt, quæ *cometæ* dicuntur, quod coma quadam ornata

ta sint. Hi nullo certo motu accedunt ad solem, eumque fugiunt, ignotis temporum vicibus. Ea autem sidera, quae *fixa* dicuntur, ingenti numero sunt, luce coruscante praedita, eundemque inter se semper situm seruant, ac eodem semper motu nobis obuersantur, nisi quod intra annum spatium ab ortu in occasum moueri lentius omnes videntur, quemadmodum viginti quatuor horarum spatio circa terram celerius rapiuntur, cum reliquis omnibus sideribus. Sunt tamen quaedam, quae nunquam occidunt, nempe quae e regione partium terrae maxime australium et septentrionalium, prospiciuntur.

§. VIII.

Haec, quae haecenus memorauimus, phaenomena, ut explicarent philosophi, varia excogitarunt huius vniuersi systemata. Inter quae eminet, primoque se nobis offert, *Ptolemaicum*, quod Aristotelici quoque et scholastici retinuerunt, et cuius haec est dispositio: tellus in mundi centro fixa, et pondere suo immota est, cum reliqua omnia, quae a luna ulterius porrecta sunt corpora, circa illam agantur: praeterea sidera sphaeris solidis affixa esse contendunt, et cum illis moueri: eas autem sphaeras hoc ordine collocant, ut prima sphaera *lunae* sit, altera *Mercurii*, tertia *Veneris*, quarta *solis*, quinta *Martis*, sexta *Iouis*, septima *Saturni*, octaua *firmamen-*

mamenti seu stellarum fixarum. Hisce tres adhuc alias superiores addiderunt, quarum duas *crystallinas* vocarunt, vltimam autem, seu omnium supremam, *primum mobile*.

§. IX.

Iam de motu harum sphaerarum et siderum ita philosophantur; omnes scilicet sphaeras et stellas suprema sphaera, quam *primum mobile* vocant, diurna eius seu viginti quatuor horarum vertigine, ab ortu in occasum rapi: quod dum fit, planetas cum suis orbibus alio motu retrogrado sibi que proprio contra niti, mouerique ab occidente ad orientem, vnde et stellas fixas planetis citius motum suum absoluere, quia non habeant similem motum retrogradum: praeterea cum haec nondum sufficerent, ad explicandos varios planetarum motus, et deuiationes sub zodiaco, modo versus septentrionem, modo versus austrum, ideo duas istas sphaeras *crystallinas*, antea memoratas, excogitarunt, quarum altera ab ortu in occasum, altera a septentrione in austrum, et vice versa moueatur, quos motus *librationis* et *trepidationis* vocare solent, docentque, hasce motus omnes cum planetis communicare. Ne quid nunc de circulis *excentricis*, *concentricis*, et *epicyclis* dicamus, quos excogitarunt, vt ostenderent, quo pacto planetae interdum a terra recedere longius, aut propius ad eam accedere possent.

§. X.

§. X.

In hoc ergo systemate illud quidem laudandum, quod secundum illud ratio longitudinis et breuitatis dierum, et ceterorum, qui ex solis motu oriri videntur, effectuum, haud difficulter reddi queat. Non desunt tamen rursus, quae et in eo desiderari possint. Praeterquam enim, quod non omnibus phaenomenis, e. g. *Mercurii* et *Veneris*, satisfaciat, soliditatem caelorum, profus euertunt cometae, qui libere ab altissimis spatiis caeli descendunt ad solem, et rursus adscendunt: difficillimi etiam conceptu sunt tot circuli excentrici, concentrici, etc. praesertim in caelis solidis: praeterea nulla ratio reddi potest diuersorum istorum motuum, quos sphaeris tribuunt, ne dicam, quod incredibilis illa rapiditas sphaerae supremae ne quidem verosimilis videatur: sic et nulla ratio reddi potest, qui fiat, vt sphaerae crystallinae motum hunc trepidationis et librationis communicent cum planetis, nec tamen cum stellis fixis eundem communicent, cum tamen firmamentum, in quo sint stellae fixae, inter sphaeras planetarum, et hasce crystallinas interpositum sit. Paucis: est haec hypothesis insufficientis, impedita, certo respectu falsa, certo modo etiam ne quidem verosimilis.

§. XI.

Copernicani systematis haec est facies;
cen-

centrum huius mundi sol occupat, eumque manere immotum totius molis ratione contendunt, et respectu aliorum siderum, licet circa centrum suum moueatur. Circa solem planetas moueri eo ordine, quo distantiae, quae inter eos intercedit, ratio hoc postulet, vt proximus soli sit *Mercurius*, hunc *Venus* excipiat, postquam sequatur *tellus*, et sic reliqui planetae; *luna* autem moueatur circa terram, vti nec Ioui, nec Saturno, suae lunae desunt.

§. XII.

Retinuit hoc Copernici systema quoad siderum dispositionem Cartesius, accuratius tamen in causas omnium, quae hic accidunt, phaenomenorum inquisiuit. Supponit itaque, solem et stellas fixas constare ex materia admodum fluida et mobili, quae cum sit in perpetuo et concitatissimo motu, non possit non caelorum circumiacentium partes secum abripere, vnde tot existant *vortices*, quot sunt soles seu stellae fixae, quarum quaelibet centrum sui vorticis occupet; supponit praeterea, in maiori aliquo vortice posse esse alios minores, in quorum centro sint stellae, a quibus vortices illi rapiantur.

§. XIII.

Hinc itaque eiusmodi mundi faciem animo concepit Cartesius: soles innumerabiles, quos et stellas fixas vocamus, hinc inde esse disseminatos, quorum vnusquisque suum
circa

circa se gyret vorticem : adeoque et nostrum solem sua rapiditate totum suum caelum seu vorticem circa se mouere, vt corpora reliqua eidem innatantia, quae planetae vocantur, et in hunc statum deuenerunt, postquam soles esse desierant, vna abripiantur, ita vt quo quodlibet corpus a centro vorticis seu sole remotius est, eo tardius circuitum suum absoluat: quaedam autem ex his corporibus suos iterum peculiare habere vortices, qui motum peculiarem, a motu vorticis communis diuersum, retineant, vt de *terra*, *Ioue* et *Saturno* manifestum sit. Inter Saturnum autem et stellas fixas immensa esse spatia, in quibus cometae vagentur, qui a planetis in hoc maxime differant, quod non ea ratione moueantur, sed interdum in nostri solis vorticem descendant, seque conspiciendos praebeant, interdum rursus adscendant, nostrisque se subtrahant oculis.

§. XIV.

In hoc systemate hoc maxime laudandum, quod eius dispositio simplex sit, et valde naturalis, et plerorumque etiam phaenomenorum verosimilis admodum ratio reddi queat. Sic, vt alia taceamus, ratio patet, cur stellae fixae, licet immotae sint, nobis tamen moueri quotidie videantur ab oriente in occidentem: hoc enim inde fit, quod terra cum suo vortice motu contrario feratur ab occidente in orientem, vnde necesse est, vt corpora cir-

circumiecta, quae non vna mouentur, contrarium circulum nobis describere videantur.

§. XV.

Nec magni adeo momenti sunt, quae vulgo contra hanc sententiam obiciuntur, repugnare v. g. sensuum testimonium; nisi terra in centro statuat mundum, integrum caeli hemisphaerium nobis non appariturum; esse terram infimum elementum, quod ima petat, adeoque centrum mundi constituat; non fieri posse, ut partes terrae in tam vehementi motu non dissoluantur, ventisque perpetuis aer concutiatur, et quae alia sunt eiusdem commatis.

§. XVI.

Ad haec enim, qui hanc tuentur sententiam, reuerent, quantum sensibus hic tribuendum sit, vel naui patere exemplo, in qua qui vehantur, terras et littora moueri putant; in tanta etiam distantia discrimen semidiametri orbis magni, aut etiam multo maius, in censum non venire; perperam supponi, terram esse infimum elementum, adeoque necessario in centro orbis collocandum esse; partes terrae non dissolui, quod motus eius sit aequabilis, et ab ambientibus praeterea corporibus contineatur; aerem vero, qui terrae incumbit, vna cum illa rapi, adeoque ventum telluris motui contrarium non efficere, sed eandem partem defluere.

(P)

§. XVII.

§. XVII.

Nihilo secius, ne quid dissimulemus, vix ex hac hypothese explicari potest, qui fiat, ut eadem partes planetarum semper easdem caeli partes respiciant, quae causa sit tam aequabilis et constantissimi motus, praesertim si consideremus, vel ex levi causa contingere posse, ut motus corporis, fluidae materiae innatantis, turbetur, et cometae etiam quam altissime in vorticem nostrum immergantur, et eundem iterum deserant. Quibus omnibus accedit, quod scriptura sacra etiam iis in locis, ubi velut ex instituto de corporum caelestium natura loquitur, quietem telluri, et soli motum tribuat. Ad quod qui hoc regerunt, in rebus naturalibus scripturam quandoque loqui secundum opiniones vulgi, aliis non satis praeclare de sapientia et *angelica* scriptorum sacrorum sentire videntur.

§. XVIII.

Qui ergo systematis Ptolemaici incommoda intelligunt, et ob scripturae sacrae auctoritatem, Copernicanum approbare religioni sibi dubitant, aliud eligunt, quod mediam velut viam inter haec tenet, et Tychonem Braheum auctorem agnoscit. Illud vero cum Ptolemaico terram mundi centrum statuit, et solem circa terram moveri, aut reliquos planetas circa solem, et hactenus Copernicanum assumit. Quo ipso magis equidem impeditum, nec naturae adeo conveniens,

ens, quam Copernitanum videtur, illis tamen inferuit, qui, de scripturae sacrae auctoritate aliquid detrahi, sibi persuadent, si dicatur, eam ex opinione vulgi de rebus naturalibus loqui.

CAP. II.

DE

CORPORIBVS CAELESTIBVS

SPECIATIM.

Σύνοψις.

Specialis consideratio solis,	Cometarum §. XV. XVI.
§. I. II.	XVII. XVIII.
Mercurii, §. III.	De stellis fixis, earumque
Veneris, §. IV.	natura, §. XIX.
Telluris, §. V.	Número, schematismis,
Lunae, §. VI. VII. VIII.	varietate, §. XX.
IX.	De mutationibus, quae
Martis, §. X.	circa corpora caelestia
Iouis, §. XI. XII.	contingere videntur,
Saturni, §. XIII. XIV.	§. XXI.

§. I.

INter caelestia corpora eminet sol, de quo, quae obseruari solent, huc redeunt. Deprehendimus in eo eosdem effectus, quos quotidie in igne animaduertimus. Lucet namque, vrit, et calefacit. Imo verosimile est, quod et supra obseruauimus, ignem constare ex materia quadam subtili, quae ex sole effluit. Exhibet autem se sol, illum o-

culo rite armato intuentibus, instar maris cuiusdam ignei, aut metallici, metallo liquido et feruido constantis, et vehementissimo motu agitati. Vnde recentiores quidam omnino in eam ingressi sunt sententiam, solem metallicum esse, seu metallum longe solidissimum, liquefactum, quod scorias quasdam egerat, quae instar macularum recurrant: certe tum maculas, tum faculas solis, eruditi iam pridem obseruauerunt.

§. II.

Solem terra nostra multo maiorem esse, omnes astronomi fatentur, licet in magnitudine eius definienda inter se non conueniant. Ad eclipsin autem, quam sol pati nonnunquam dicitur, quod attinet, illa contingit, quando luna inter nos et solem ita posita est, vt radios eius intercipiat, id quod tempore nouilunii contingit, cum luna soli coniuncta est, quia eo duntaxat temporis articulo inter solem et terram transit: nec tamen quouis nouilunio hoc contingit, quia interdum ad boream aut austrum declinando, luna radios nobis non intercipit, saepius etiam non omnes radios intercipit, vnde aliam eclipsin *totalem*, aliam *partialem* constituere solent.

§. III.

Inter planetas, si eo ordine, quo se inuicem excipiunt, eos enumeremus, primo se nobis offert *Mercurius*, soli quippe proximus,

mus, idemque omnium planetarum minimus, terra quippe, si astronomis credimus, duodecies minor. Hinc etiam intra minimum tempus, tres circiter menses, suam circa solem periodum absoluit. Eum ex materia grauissima densissimaque compositum esse, ex eo iudicant, quod quam altissime in vorticem solis demersus sit. Ceterum ita situs est, vt interdum inter terram et solem interpositus sit, terra vero nunquam inter eum et solem interiaceat: varias quoque habet phases, ex quo certissime colligitur, propria eam luce destitui.

§. IV.

Quod de situ et phasibus Mercurii diximus, id pariter de *Venere* est intelligendum. Eam terra vicibus tribus cum dimidia minorem esse, obseruant: a sole tamen paulo amplius distat quam Mercurius, suamque circa solem periodum septem circiter mensibus absolueri creditur. Materiam eius densiorem reliquis planetis, rariorem Mercurio, ex eius a sole distantia colligunt.

§. V.

Post *Venerem terram* collocant, qui Copernicorum systema sequuntur: de cuius motu hoc praecipue obseruant, quod intra viginti quatuor horas ab occasu in ortum, circa centrum et axem suum moueatur, et intra trecentos sexaginta quinque dies, quinque horas, et minuta prope quadraginta no-

(P) 3

uem,

uem, duodecim zodiaci signa obeat, Reliqua de tellure iam supra tradita sunt,

§. VI.

Circa tellurem *luna* rapitur, suamque periodum viginti et octo circiter diebus absoluit, simul tamen vna cum terra intra anni spatium circa solem voluitur, Circa terram autem ita mouetur, vt eandem faciem perpetuo eidem obuertat, vnde et eadem semper in ea obseruantur inaequalitates: circa proprium tamen centrum non mouetur, in quo inter lunam et planetas maiores discrimen aliquod intercedit,

§. VII.

Esse lunam corpus opacum, nemo temere hodie dubitauerit. Deprehensae etiam in illa constanter sunt inaequalitates quaedam et maculae, quae montium, vallium, lacuum, et marium imaginem exhibent, et maria quidem nostris similia esse, ex macularum istarum pelluciditate, planitie, figura, montosis marginibus, non sine ratione astronomi celebriores coniciunt: sed conjecturae sunt, a verosimilitudine tamen non profus abhorrentes.

§. VIII.

Nos id potius obseruamus, cum luna corpus opacum sit, et perpetuo situm inter nos et solem mutet, partem quidem eius dimidiam, aut plus quam dimidiam, semper a sole illustrari, partem tamen integram illustratam

tam non perpetuo nobis obuersam esse, ideoque sub variis figuris, quas *phases* vocant, luna se nobis conspiciendam praebet. Nimirum quando luna a coniunctione cum sole recedere incipit, et ex eius radiis emergit, exigua admodum eius portiuacula illustrata apparet, et velut corniculata videtur: quo magis autem a sole recedit, eo maior ea pars illustrata euadit, et velut crescere videtur, donec circa diem decimum quartum ad oppositionem perueniat, tum enim integrum lunae hemisphaerium illustratum cernitur. Eodem etiam modo ad solem recedendo, decreſcere videtur,

§. IX.

Eclipsin luna pati dicitur, quando terra, inter eam et solem interposita, solis radios intercipit: id quod tempore plenilunii fit, quando quidem luna a sole maxime est remota: nec tamen quouis plenilunio hoc contingit, cum luna mox ad austrum, mox ad boream declinando, umbram terrae haud raro euitet. Nec semper totam lunam terra tegit, sed interdum saltem partem eius, vnde alia eclipsis totalis, alia partialis. Quod vero terra totam quandoque lunam regat, mirum non est, cum quadraginta quinque vicibus luna minor terra existimetur, quam leuioris etiam materiae esse ex eo colligunt, quod non tam alte ad centrum vorticis descenderit.

§. X.

Mars cum luna in eo conuenit, quod diuersas itidem habeat phases, pro vario situ, quem respectu solis et terrae obtinet, itemque quod maculae quoque in eo obseruatae sint; ex quorum motu constantissimo astronomi collegerunt, Martem circa axem suum ab occidente in orientem moueri, intra viginti quatuor horas, et quadraginta minuta. Tanta eius a sole est distantia, vt motum suum periodicum intra duos demum annos absoluat, ex qua eius distantia, etiam materiam eius admodum raram esse, colligitur. Ad magnitudinem autem eius quod attinet, eum terra nostra octies minorem esse, perhibent.

§. XI.

In *Ioue* etiam lucis quaedam inaequalitas animaduertitur. Sunt enim duae vel tres zonae, seu fasciae quaedam lucidiores, nec semper sibi ipsis aequales, quibus cingitur ex occasu in ortum; praeterea constans quaedam macula in vna ex iis fasciis deprehenditur. Cumque illae fasciae vna cum macula constanter ab occidente in orientem progredi animaduertantur, vt intra certum tempus altera facies Iouis cerni desinat, succedente altera, eaque reuolutio intra nouem horas et quinquaginta sex minuta fiat, collegerunt inde astronomi, Iouem circa axem suum intra memoratum tempus circumagi.

§. XII.

§. XII.

Praeterea, obseruantur circa Iouem quatuor planetae minores, lunae nostrae similes, quorum vnusquisque, intra certum temporis spatium, suum circa Iouem motum periodicum absoluit: immo suas hi Iouis satellites patiuntur eclipses, et iterum ipsi Ioui faciunt. Vna cum Ioue ipso autem circa solem mouentur, periodumque suam intra duodecim annos, aut circiter, describunt. Ad magnitudinem huius planetae quod attinet, asserunt astronomi, eum viginti quinque vicibus terra nostra maiorem esse.

§. XIII.

Supremus omnium planetarum *Saturnus* est, de quo etiam mirabilia quam de ceteris ab astronomis sunt obseruata. Nimirum interdum ab vtroque latere aliquid eminere deprehenditur, quae protuberantiae quandoque ansarum instar se exhibent: mox rursus sine vlla protuberantia, limbo quodam in medio disco apparente, se exhibet. Atque hae Saturni phasae constanti ordine redeunt, vt, postquam sine protuberantiis seu brachiis conspiciendum se praebuit, paulatim ea vtrinque existerre incipiant, quae vbi paulatim ad certam magnitudinem peruenerunt, rursus in ansas mutantur, et sic porro. Nec reiicienda videtur illorum coniectura, qui hasce phasae oriri putant a corpore quoque, instar annuli medium satur-

num ambiente, et axem planetae secante, ita ut annulus iste non sit globo contiguus, sed pari intervallo ab eo remotus, ut veluti integer annulus circa Saturnum suspensus sit.

§. XIV.

Praeter hunc annulum quinque planetae minores circa Saturnum observantur, qui motum suum periodicum certo temporis spatio absolunt, ut ipse Saturnus triginta circiter annorum spatio circa solem voluatur, quemadmodum et instar reliquorum planetarum maiorum circa axem suum agitur, sed quanto temporis spatio, nondum satis constat, licet intra paucas fere horas hoc contingere, ex motu infimi eius satellitum astronomi colligant. Ad magnitudinem autem Saturni quod attinet, sunt qui contendunt, diametrum saturni quindecies circiter maiorem esse, quam terrae nostrae: ex maxima autem eius a sole distantia colligunt, eum ex materia admodum levi et rara compositum esse.

§. XV.

Cum planetis haecenus conveniunt *cometae*, quod horum corpora itidem opaca sint, et eodem modo per telescopia se exhibeant, nisi quod majori fumo videantur involuta. Quotidie etiam aequae ac planetae oriuntur et occidunt, et motu telluris vel conspirante, vel contrario, vel celerius vel

vel tardius moueri videntur, Sed in eo differunt quod cometae radios amplissimos emittere videantur, quorum varius quidem situs est, quia quandoque in eam partem caeli, in quam cometa tendit, proiiciuntur, quandoque antecedens cometae corpus sequuntur, quandoque in orbem circa cometae corpus sparsi sunt. Motus quoque in eo maxime diuersus est, quod cometae in solis nostri vorticem descendant, quem mox deserunt, iterum ascendendo, eoque, vt quandoque supra spatia, quae Saturni orbitam ambiunt, visi sint,

§. XVI.

Haec autem omnia si probe considerentur, non reiicienda videtur illorum sententia, qui cometas eiusmodi fere corpora esse contendunt, ac planetae sunt, sed non tam solida; verum laxioris omnino texturae. Immo sunt, qui existimant, ex cometa fieri posse planetam, et cometam nihil aliud esse quam planetam imperfectum, seu chaos, vel molem eiusmodi materiae, quae si ad consistentiam redigatur, planetam seu orbem habitabilem constituat,

§. XVII.

Quisquid huius sit, id valde verosimile est, radios cometae nihil aliud esse, quam vapores ex corpore cometae egredientes, a quibus lux solis versus oculos nostros reflectatur. Hinc et pro diuerso situ, in quo sumus

sumus ratione cometæ, diuersimode hosce radios sese nobis exhibere necesse est. Nec vlla ratio obstat, quo minus tantam vaporum copiam in cometis supponamus, quanta ad radios hosce formandos requiritur. Haec omnia verò et inde videntur egregie confirmari, quod quo propius cometæ ad solem accedunt, eo magis radii isti crescere et augeri nonnullis visi sint, decrefcere contra et imminui, quo longius a sole recedant: aucta verò cauda, corpus cometæ minus apparuisse, quod forte nimis per vapores exhauriatur.

§. XVIII.

Atque hinc nonnulli vterius progressi sunt, contendentes, cometas ex astrorum effluuiis collectis progigni, et dissipatis istis vaporibus, rursus euanescere; alii ex stellis fixis seu solibus, si maculis atque vaporibus obducantur, cometam fieri putant, qui aut in planetam tandem euadat, aut si maculae atque vapores tandem iterum dissipentur, pristinam recuperet naturam: alii denique semper cometarum corpora existere credunt, et aëque ac planetas motibus suis periodicis ferri, sed eos non semper a nobis animaduerti, praesertim quod multo ampliores ellipses describant, quam planetae, serius periodos suas absoluant, nec tam facile obseruari queant. Sed haec eiusmodi sunt, vt nihil, quod certum sit, et extra dubitationem positum, hac de re affirmari queat.

§. XIX.

§. XIX.

Superfunt denique *stellae fixae*, quae cum eadem ratione ac sol, flammae nimirum aut materiae metallicae liquefactae instar cernantur, non videtur a ratione abhorrere illorum sententia, qui eiusdem cum sole nostro naturae eas esse contendunt. Quod enim non calefaciant, id immensae illarum distantiae tribuendum esse videtur. Haec immensa illarum distantia exinde etiam probatur, quod per optima etiam telescopia conspectae maiores tamen non appareant, immo minores potius, cum radii, quibus ceteroquin cinctae videntur, rescentur, nec coruscatio, qua tremula luce oculos nostros percellunt, et cuius causa tum ex oculis nostris, tum ex aeris tremore petenda videtur, in illis deprehendatur.

§. XX.

Numerus stellarum fixarum determinari non potest, licet nonnulli cum Ptolomaeo MXXII, alii cum Plinio MDC, Rabbinii duodecim millia, Kabbalistsae longe adhuc plures numerent. Solent etiam hasce stellas variis asterismis seu constellationibus, ordinis cuiuscunque causa designare, cumque imagines istae et denominationes ex gentiliū mythologia petitaē sint, nonnulli in illarum locum alias, ab omni superstitione alienas substituere conati sunt, labore haud quidem vituperando, superuacaneo tamen,

tamen, cum istae imagines et denominationes vix apud quemquam superstitionis causa hodie esse queant. Sed et illud constat, quod pro diuersa magnitudine in sex classes diuidi stellae fixae solent: sed haec vbiuis sunt obuia.

§. XXI.

Denique nec illud praetermittendum, nouas quandoque stellas in caelo deprehensas fuisse; quas inter memorabilis maxime est, quae A. MDLXXII. in constellatione Cassiopeiae apparuit, et post biennium iterum euanuit: ex quo haud absurde nonnulli colligunt, in magnis illis spatiis, quae stellae occupant, varias subinde contingere mutationes. Saepius tamen et astronomi nouas stellas sibi videre videntur, quae tamen nullibi existunt, vt Antonio Mariae de Rheita contigit, qui quinque nouos Iouis comites se detexisse sibi visus est; experientia deinde conuictus, quod stellas fixas pro erraticis habuerit. Vbiq; ergo circumspeditione opus

est.

CAP. III.

DE

EFFICACIA ET INFLVXV SIDERVVM.

Σύνοψις.

- De siderum efficacia, quid hactenus censuerint eruditi, §. I.*
- Natura illorum non obstat, quo minus quidam eorum effluxus ad haec sublunaria pertingant, §. II. III.*
- Tempestatum mutationes hinc dependere, verosimile est, §. IV.*
- Non obstante, quod istae mutationes tam accurate hactenus praedici non potuerint, §. V.*
- Hinc et singularis siderum in corpora animalium et plantarum efficacia derivatur, §. VI.*
- Notantur quorundam corporum, pro variis lunae phasibus, mutationes, §. VII.*
- Simile quid de maculis in quibusdam lapidibus observatur, §. VIII.*
- An et quousque sideribus in animum hominis efficacia quaedam competat? §. IX.*
- Temperamenta praecipua hominum ad septem classes reducuntur, §. X.*
- Quibus septem planetae respondent, §. XI.*
- De temperamento saturnino, iouali, martiali, §. XII.*
- Solari, §. XIII.*
- Mercuriali, venero, lunari, §. XIV.*
- Hanc convenientiam inter planetas et temperamenta hominum non posse casui fortuito tribui, §. XV.*
- Coniecturae, unde haec convenientia proveniat? §. XVI. XVII.*
- An et quousque homo fortunae munera siderum influxui imputare debeat? §. XVIII.*
- Quid de astrologia iudiciali censendum sit? §. XIX.*
- Quid pro eius defensione dici queat? §. XX.*
- Concluditur, rem omnem redire ad experientiam, §. XXI.*

§. I.

§. I.

DE siderum efficacia et influxu magnæ semper inter viros eruditos existere diffensiones, aliis omnia fere sideribus tribuentibus, aliis omnia iisdem denegantibus, paucis mediam tenentibus viam, paucioribus firmas et iustas suorum assertorum rationes afferentibus. Nos, remoto procul partium studio, quid verosimile nobis et hic videatur, paucis exponemus.

§. II.

Si ergo vel maxime supponamus, quod plerisque hodie probatur, planetas esse corpora opaca, telluri nostræ similia, stellas fixas esse soles, nihil tamen obstat, quo minus materiae cuiusdam subtilioris effluxus ab iis, præsertim planetis, in hæc inferiora seu tellurem nostram propagetur. Si enim nec distantia, nec aliae causæ obstant, quo minus lux istorum siderum ad nos perveniat, nihil quoque obstat, quo minus similis materia ad orbem nostrum pertingat, variarumque in ea mutationum causa existat.

§. III.

Eo magis autem hoc videtur admittendum esse, si porro supponamus, materiam, ex qua planetae compositi sunt, forte longe aliam esse, quam ex qua tellus nostra constat. Possunt enim corpora esse opaca, quæ tamen ex diuersa admodum materia consistunt. Atque

que ad planetas quod attinet, vel ex ipsa grauitate et leuitate illorum hoc nonnulli colligunt, quae inde porro, vt supra obseruatum, constat, quod quidam altius vortici nostro immersi, solem propius contingant, alii ab eodem magis sint remoti.

§. IV.

Iam si materiae istius, ex qua planeta constat, portio, per influxum non impeditum, in atmosphaeram nostram descendat, non possunt non in aere nostro, ob peregrinae materiae admixtionem, variae et insignes existere mutationes, vt certi generis v. g. venti excitentur, ex quibus deinceps porro omnis illa tempestatum varietas et subitanea mutatio, haud inepte deriuatur. Et hac ratione siderum, praecipue planetarum influxus, recte pro causa variarum tempestatum in nostro orbe habetur.

§. V.

Nec obstat, quod praedictiones tempestatum, ex adspectibus et coniunctionibus planetarum desumptae, haud raro fallant. Huius enim rei causa est, quod istius influxus ratio specialis nondum nobis satis cognita sit, et vulgares regulae, quae circumferuntur, ipsi naturae huius influxus nondum satis sint attemperatae. Enimvero potest omnino fieri, vt, si plures planetae concurrant, vnus alterius influxum aut impediat, aut mutet, aliterque determinet, aut etiam

(Q)

iuuet

iuuet quandoque et excitet, vt planeta nouam hac ratione virtutem acquirere videatur, quam non habet, si solus agat. Haec autem omnia, si diligentibus obseruationibus, vt iam a nonnullis factum, vltcrius indagentur, acuratiores in posterum de efficacia planetarum concinnari regulae possunt, ex quibus de tota ista tempestatum varietate securius pronuntietur.

§. VI.

Cum vero, pro tempestatum et ventorum varietate, corpora quoque hominum, brutorum, immo plantae et arbores magnam mutationem subeant, quod aer, quem attrahunt, cum ipso sanguine et succo nutritio permisceatur, ipsa quoque experientia hanc mutationem comprobet, rursus in haec quoque sidera, praesertim planetae, vim suam et efficaciam exferere censendi sunt, in quantum illam tempestatum ac ventorum varietatem producant, quae in corporibus hominum, et brutorum, istam mutationem efficit.

§. VII.

Nec est praetermittendum, quod ostrearum, conchyliorum, et concharum corpora luna crescente augeri, minui vero ea decresciente dicantur: cuiusmodi quid et de animalium quorundam ossibus a nonnullis obseruatur, quod luna crescente medulla repleantur, inania contra reddantur luna de-

decreſcente. Haec enim et ſimilia contingere poſſunt, ſi ſupponamus, augeri quaedam corpora, et ſucculentiora fieri per humoris communicationem, quam faciliori ratione percipiunt, cum luna creſcit, hoc eſt, propius ad nos accedit recedendo a ſole; eadem imminui per humoris ſubtractionem, luna propius ad ſolem accedente, adeoque a nobis recedente longius.

§. VIII.

Quod vero maculae in quibusdam lapidibus pretioſis eaſdem prorsus cum luna mutationes ſubire videntur, vt nonnulli aſſerunt, id arctiorem quandam et occultam horum lapidum cum luna coniunctionem arguere videtur. Nec ideo hoc negandum, quod ratio huius rei nobis non pateat. Id enim magnae foret temeritatis, cum plurima in rerum natura occurrant, quorum nullam poſſumus reddere rationem, nec tamen ideo ſtatim vocari in dubium poſſint.

§. IX.

Quod vero ad hominem attinet, corpus eius itidem vim et efficaciam ſiderum, ſpecialiter planetarum, experiri, ex haecenus dictis, puto, manifeſtum eſt. Cum vero animi propenſiones vtcunque a corporis conſtitutione pendeant, ſimul et in animum quodammodo hanc mutationem corporis, quae ſiderum efficaciae impu-
tanda, redundare, haud inepte forte aſſeritur. Ex-

(Q) 2

iſti-

istimo tamen, et specialiori quadam ratione hominum animos efficaciam planetarum experiri, qua de re meam paucis aperiam sententiam, quam tamen ut coniecturam saltem, a verosimilitudine non proflus abhorrentem, nemini obtrudam.

§. X.

Constat, quod hominum mores atque inclinationes a quatuor temperamentis, sanguineo, cholericis, melancholico, et phlegmatico, deriuari soleant, quae rursus a diuersa sanguinis constitutione pendent, ut iam supra obseruatum est. Sed ista quidem temperamenta, diuersa ratione inter se permixta, magnam propensionum produciunt varietatem. Quaedam tamen commixtiones praeceteris insigniores sunt, et frequentiores, ut quae inde progignantur propensiones, primitiuis fere aequiparandae veniant, ut temperamentum melancholico - cholericum, cholericum - sanguineum, et sanguineo - phlegmaticum.

§. XI.

Hinc itaque septem temperamenta praecipua constitui possunt, quatuor primaria, et tria secundaria, quae ex mixtis sunt praecipua, cum maxime insignes varietates, quae in hominum propensionibus deprehenduntur, ad totidem reuocari capita praecipua queant, quibus adeo etiam septem planetae respondent.

§. XII.

§. XII.

Nimirum melancholico temperamento respondet *Saturnus*, planetarum omnium supremus, quem frigidum et siccum vulgo dicunt, quae etiam est indoles materiae terrestris, in hoc temperamento praeponderantis. Melancholico-cholerico temperamento respondet *Iupiter*, medio loco inter Martem igneum, et Saturnum melancholicum positus, adeoque de vtriusque velut natura quodammodo participans. Cholericum *Mars* respondet, quem et ceteroquin calidum et siccum dicunt, cum et in homine ex materiae oleaginosae, et facile inflammabilis abundantia, hoc temperamentum oriatur.

§. XIII.

Martem *sol* excipit, benigno suo calore omnia fovens et movens, eoque ipso respondens temperamento *cholericum-sanguinea*, quo qui praediti sunt, omnium censentur praestantissimi, et ad maxima quaevis negotia longe aptissimi, ut planetarum omnium perfectissimus sol est, quamvis non tam planeta, quam centrum potius omnium nostri vorticis planetarum, et fons ac scaturigo lucis omnis est.

§. XIV.

Hinc *Mercurius* sequitur, versatilis atque mutabilis, quod sanguinei temperamenti est documentum: vti *Venus* contra respondet *phlegmatico-sanguineo*, cum eam temperate

(Q) 3

cali-

calidam et humidam omnes faciant, adque omne voluptatum genus proclives maxime sint atque prouisi, qui inter mortales eiusmodi praediti sunt temperamento. Luna vero sua natura frigida et humida, quod *phlegmatico* temperamento respondeat, quilibet per se statim intelligit.

§. XV.

Atque ita intelligitur, quid sibi velint, qui homini complexionem saturninam, iouialem, martialem, solarem, mercurialem, veneream, lunarem tribuunt. Hanc vero, quae inter hominum temperamenta et naturam horum siderum intercedit, conuenientiam, fortuito quodam casu enenire, vix sibi persuadebit, qui secum reputauerit, etiam inter metalla et planetas, itemque alia corpora, iam pridem simile quid obseruatum esse.

§. XXI.

Nec absolum videbitur, si dicamus, eo forte tempore, quo semen hominis moueri incipit, ut explicetur in corpus iustae magnitudinis, planetae, cuius tum maxima est efficacia, vim atque influxum in eo ita se exserere, ut, quantum aliorum concurrentium causarum ratio permittit, constitutio sanguinis et corporis talis euadat, qualem natura planetae postulat, ut hac ratione magna inter liberos, ab iisdem parentibus natos, haud raro intercedat diuersitas.

§. XVII.

§. XVII.

Quod si istud displiceat, ad minimum tamen hoc admitti potest, cum temperamenta hominum respondeant planetis, haec ipsa temperamenta per planetas, eorumque diuersimode determinatum influxum, posse etiam diuersimode affici, augeri videlicet, imminui, excitari, mutari, et haecenus quidem operationes hominis naturales, immo certo modo morales, dependere quodammodo ab influxu et efficacia siderum.

§. XVIII.

Quae extra hominem posita sunt, vt honores, diuitiae, et quicquid fortunae aut infortunii nomine venit, haud raro ab hominum propensionibus pendet. Sic qui temperamento sunt cholero-cholero, ad functiones militares; qui melancholico-cholero, ad ecclesiasticas, haud sine ratione, praeter ceteris aptos dixeris. At qui apti sunt ad certum vitae genus, si illud eligant, plerumque prosperos successus et commoda, quae hoc comitantur, sibi polliceri possunt. Vnde rursus, quousque et ad haec planetarum vis et efficacia concurrat, facile intelligitur.

§. XIX.

Quod vero ad astrologorum scita attinet, dum caelum in certas domos disponunt, et ex siderum positu, qualis eo tempore fuit, cum quis natus est, futura singularia praedicunt, etiam talia, quae a causis naturalibus

(Q) 4

bus

bus non dependent, lubens fateor, me nullam huius instituti inuenire posse rationem. Immo cum infans, quando nascitur, talem iam sanguinis temperiem et constitutionem habeat, qualem semper retinet, non video, cur singularis tum siderum efficacia se exferere debeat: taceo, quod talis siderum positus quam citissime mutetur, et momentum temporis, quo quis natus est, non semper accurate constet, vt reliqua praetermittam, quae illis vulgo obiici solent.

§. XX.

Quicquid autem pro defendenda astrologia dici posset, huc, ni fallor, redit: Deum velut foedere se alligasse certo naturae ordini, quo euncta, etiam minutissima, per sidera eorumque positum praesignificanda sint, vt necessario eo quisque tempore in lucem edatur, quo talis siderum positus est, qui cuncta eius etiam in minutissimis indicare fata possit: hanc siderum significationem ex traditione a primis parentibus antiquissimos Chaldaeorum accepisse philosophos, a quibus ad Graecos, et per hos ad nostram vsque aetatem haec disciplina propagata sit, eo quidem successu, vt hinc inde sit deprauata, cumque applicatio non aeq; circumspecte ab omnibus instituitur, mirum non esse, quod fallere nonnunquam astrologorum praedictiones videantur, cui tamen vitio et iusta circumspectione, et auctis in dies per dili-

diligentem obseruationem artis regulis, succurri vtcunque queat. Haec sunt, ni fallor, quae aliqua probabilitatis specie pro astrologia dici possunt.

§. XXI.

Sed cum et haec causam nondum conficiant, tota tandem disputatio ad experientiam redit. Ea vero, si dicendum quod res est, rem facit adhuc obscuriorem. Multa sunt exempla, fateor, quae artis vanitatem arguere videntur, sed quod in hisce multa aut per fallaciam, aut per imperitiam artificis, aut per applicationem minus circumspectam, peccari possint, quae tamen arti ipsi fraudi esse nequeant, nemo puto infitiatus fuerit. Sunt vero insuper et exempla quamplurima, in quibus praedictio euentui tam accurate respondit, vt istud casu fortuito contigisse, vix sine impudentia asseri queat. Quare in eam ingredimur sententiam, licet astrologia iudiciaria per omnia probanda non sit, et ea forte, quam hodie habemus, vbique sibi non constet, posse tamen ei aliquid solidi subesse.

PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS QUINTA,
DE
CORPORVM NATVRA-
LIVM PROPRIETATIBVS,
ATQVE CAVSIS, GENERATIM.



CAP. I.

DE

IIS, QVAE OMNIBVS CORPORIBVS COMMVNIA SVNT.

Σύνοψις.

<i>Proprietates communes omnium corporum generatim indicantur, §. I.</i>	<i>Ἐπίκρισις, §. VII.</i>
<i>Extensio, §. II.</i>	<i>Corporum soliditas et impenetrabilitas, §. VIII.</i>
<i>An detur spatium vacuum? rationes affirmantium, §. III. IV.</i>	<i>Soliditatis causa, §. IX.</i>
<i>Negantium, §. V.</i>	<i>Diuisibilitas, §. X.</i>
<i>Ad has quid responderi queat? §. VI.</i>	<i>Motus et quies, §. XI.</i>
	<i>Motus quid? §. XII.</i>
	<i>De causa motus sententiae aliorum, §. XIII. XIV.</i>
	<i>Nostra ἐπίκρισις, §. XV.</i>

§. I.

Postquam itaque, initio ab ipso homine facto, omnia corporum genera, quantum nobis licuit, perlustrauimus, nihil aliud superest, quam ut de corpore generatim agamus. Licet autem maxima corporum omnium, qua structuram, qua operationes, sit varietas, quaedam tamen omnibus communia esse deprehendimus; scilicet quod sint extensa, diuisibilia, solida, figura praedita, motumque recipere apta.

§. II.

§. II.

Extensionem vocant, qua corpus habet partes extra partes, adeo, vt nullum intelligere possimus corpus, extensione siue partibus destitutum. Non tamen inde sequitur, quicquid est extensum, hoc esse corpus, quia plura adhuc ad corpus requiruntur, quam extensio, Multo minus essentia corporis generatim spectati, seu materiae, in extensione consistit, quia corporum saltem proprietates nobis notae sunt, essentia ipsa non constat.

§. III.

Extensio sine corpore vocari solet *spatium vacuum*; quod an detur, acriter disputari solet. Qui affirmant, hoc cum primis vrgent, quod maximum discrimen sit inter *spatium* et *corpus*, vt adeo necessario distinguenda sint; quod abnuunt, qui secus sentiunt. Etenim corpus diuisibile esse et separabile in partes, ex quibus constat, idemque et moueri posse, quorum neutrum tamen de mero spatio dici queat. Hoc indiuisibile esse, cum intra partes spatii aliud spatium interesse, asseri non possit, adeoque et immobile, cum intelligi non possit, quo pacto spatium situm suum, cum indiuisibile sit, mutare queat, quod tamen ad motum requiritur.

§. IV.

Solent praeterea et hoc vrgere, quod si omnia corporibus plena ponantur, nullus dari

dari possit motus, ad quem quippe requiritur, vt quaeuis particula locum suum vacuum relinquat, quem alia occupet. Parum autem proficere secus sentientes, si dicant, omnem motum esse circulare, vt prima adeo pars corporis, quod mouetur, statim occupet locum vltimae partis, et sic porro. Diuersum namque admodum esse corporum motum, et experientiae repugnare, qui vbique motum circulare supponere velint.

§. V.

Contra, qui spatium a corpore non differre contendunt, hoc urgent, nullum posse concipi corpus sine extensione: praeterea aut accidens fore spatium, si a corpore discernendum esset, aut substantiam: accidens non esse, quia alteri subiecto non inhaereat: si substantia dicatur, aut corpus fore, aut spiritum: si spiritus esse dicatur, id quidem probandum esse: ergo hoc superesse, vt concedatur, spatium et corpus esse vnum idemque.

§. VI.

Sed non desunt secus existimantibus, quae ad haec regeant. Ex eo, quod nullum corpus sine extensione concipi queat, hoc demum sequi, aiunt, omne corpus esse extensum, neququam autem, extensionem seu spatium non esse posse sine corpore. Negant praeterea, classes rerum omnium tanta certitudine esse constitutas, vt nihil sit, quod non

non ad receptas istas classes referri queat. Ad-
 eoque si quaeratur, sitne spatium accidens an
 substantia, dici posse, neutrum esse, sed esse spa-
 tium: nihil etiam absurdum esse, si conceda-
 tur, esse substantiam simplicissimam, cuius vnica
 nobis nota sit proprietas, quod in infinitum ex-
 tensa sit. Si pergant quaerere, sitne corpus an
 spiritus, respondent, posse iterum neutrum esse,
 cum nihil repugnet, dari substantiam mediam,
 quae nec proprie loquendo corpus nec spiritus
 sit, sed spatium, licet ad naturam corporis pro-
 pius accedat.

§. VII.

Nihil ergo obstare existimo, quo minus spa-
 tium a corpore distinctum admittatur, quod
 cum ideam admodum simplicem menti nostrae
 exhibeat, definitione explicare velle, superuaca-
 neum duco. Eos autem, qui in variis naturae
 phaenomenis soluendis vbique fugam vaui cre-
 pant, ridendos et explodendos censeo, tum quod
 obscurum per aequè obscurum explicent, tum
 quod in plerisque ratio multo clarior et verosi-
 milior afferri queat.

§. VIII.

Alterà corporis proprietas est *soliditas*, quo
 nomine resistentiam intelligunt, quam sen-
 timus in corpore, qua obstat alteri corpori
 loco id dimouenti. Non multum ab ea dif-
 ferre videtur *impenetrabilitas*, qua corpus ex-
 cludit

cludit aliud corpus ex loco, in quo est. Non confundenda autem est soliditas cum duritie, cum illa omnibus, haec quibusdam tantum corporibus conueniat. Discrimen autem in eo consistit, quod corpus, quia solidum est, omnia alia corpora ex loco, in quo est, excludat, durities autem ex firma partium cohaesione, vt aegre diuelli, ac dimoueri queant, aestimanda venit.

§. IX.

Haec ipsa vero soliditas corporum, cum ex natura et indole materiae fluat, frustra sunt, quae de eius causa disputant, eamque aut in particularum figura, aut in quiete, aut in pressione aëris, vel materiae cuiusdam subtilioris, quaerunt. Praeterquam enim quod hi duritiem cum soliditate haud obscure confundere videantur, nihil afferunt, quo res explicari queat, nouisque difficultatibus se ipsos implicant.

§. X.

Sequitur *diuisibilitas*, quam, si recte calculum ponimus, non possumus non in omni corpore admittere. Sunt enim, qui corpus ex punctis velut mathematicis componunt, quae quod omnibus partibus destituta sint, etiam sint indiuisibilia: pro quibus atomos substituunt alii, hoc est, particulas tantae soliditatis, vt quamuis partibus non careant, prorsus tamen sint indiuisibiles. Verum, cum nullum corpus cogitari queat sine

(R)

ex:

extensione, quod omnes fatentur, extensio autem supponat partes, sequitur, omne corpus, quantumuis paruum, esse tamen saltem potentia diuina diuisibile. Nec obstat, quod hac ratione corpus diuidi in infinitum queat. Hoc enim cur admittendum non sit, ego nullam rationem video: licet infinitam diuisionem, aeque ac numerum infinitum, intellectus noster capere nequeat.

§. XI.

Vltima proprietas generalis corporis est *motus & quies*. Constat enim, omne corpus aut in motu esse, aut quiescere. Et de motu quidem quae disputari solent, ad tria reuocari capita possunt, quid motus sit? quae eius sit causa? & quibus legibus peragatur? Sed de vltimo in sequenti capite ex instituto dicetur, nunc de duobus prioribus tria verba subiungemus.

§. XII.

Motus idea cum sit longe simplicissima, plane illis subscribo, qui eum definiri non posse contendunt. Quilibet per se, quid motus sit, longe euentius cognoscit, quam si omnes philosophorum definitiones in subsidium vocet. Quando autem a nonnullis motus describitur, quod sit translatio vnius corporis ex vicinia aliorum corporum, quae illud proxime contingunt, & tanquam quiescentia spectantur, in viciniam aliorum, tum potius quid motus efficiat, seu eum

con-

consequatur, innuitur, quam quid ipse sit. Et idem de reliquis definitionibus censendum.

§. XIII.

Quod ad causam motus attinet, primam, seu vniuersalem, a secunda seu particulari discernendam esse, merito nonnulli monent. Illius nomine Deus venit, a quo vt omnia, ita etiam motus, et illud ipsum principium mouendi, quodcunque demum illud sit, quod immediate motus causa existit, prouenit. An autem omnino praeter Deum alia motus causa agnoscenda sit, disputari vehementer inter eruditos solet. Qui negant, aliam praeter Deum motus causam dari, hoc vrgent, quod intelligi nequeat, quo pacto res extensa, vt materia, et res cogitans, vt spiritus, mouere aliud corpus queat. Hinc si corpus ab alio corpore aut spiritu moueri videtur, reuera Deum eius motus auctorem et causam esse, spiritum autem et corpus, quod aliud corpus mouere videtur, tantum *occasione*, qua posita, motus, cuius certa quantitas ab initio rerum materiae inmissa sit, diuersimode determinetur.

XIV.

Ast huic sententiae varia opponi et posunt et solent. Certam motus quantitatem ab initio rerum materiae insitam esse, facilius dicitur, quam probatur. Nec verosimile est, varios, quos quotidie conspiciamus, motus

(R) 2

tan-

tantum vnius motus esse determinationes: Deum immediatam aut motus omnis, aut determinationum motus causam facere, periculo non caret, cum ita facile Deus cum natura confundatur; cui accedit, quod ita causa motus non magis nobis innotescat, cum aequè obscurum sit, quo pacto Deus moueat, ac quo pacto spiritus creatus, aut corpus aliud corpus mouere queat.

§. XV.

Ego hac de re ita sentio. Causa immediata motus aut spiritus est, aut corpus. Corpus, quod motum ab alio corpore acceptum rursus cum alio communicare possit, dubio caret. An vero per se facultas mouendi materiae insit, non aequè clarum, saltem ab illis, qui materiam pure passiuam esse statuunt, admitti nulla ratione potest. Ad spiritus quod attinet, cur facultas mouendi corpora illis denegari queat, nullam rationem video. Et licet modum ignoremus, ideo res ipsa in dubium vocanda non est. Falluntur quoque, qui, quod spiritus sit res cogitans, concludunt, eum facultate mouendi corpora destitutum. Cum enim essentiam spirituum ignoremus, negari non potest, praeter cogitationem iisdem etiam inesse facultatem mouendi corpora. Sed
hac de re suo loco ex
instituto.

CAP. II.

de

LEGIBVS MOTVS EARVM-
QVE SVSPENSIONE,

Σύνοψις.

*Cur & quomodo hoc loca
de legibus motus agen-
dum, §. I.*

*Tres praecepuae motus le-
ges indicantur, §. II.*

*Quid sit operatio naturalis,
quid supranaturalis, seu
miraculum, §. III.*

*Non quilibet effectus super-
dus est miraculum, §. IV.*

*Miraculum vnde agnosci
queat? §. V. VI.*

Miracula fieri omnino posse,

*per suspensionem legum
motus, §. VI.*

*Prima lex triplici ratione
suspenditur, §. VIII.*

Prima ratio, §. IX.

Secunda, §. X.

Tertia, §. XI.

*Secunda motus lex, quo pa-
cto suspendatur, §. XII.*

XIII.

Itemque tertia, §. XIV.

*Hactenus dicta certis limi-
tibus circumscribuntur,*

§. XV.

§. I.

VT naturam motus accuratius indagarent philosophi, diligenter ad modum rationemque motus in singulis corporibus attenderunt, et hinc tandem intellexerunt, certis legibus velut ac regulis omnem motum adstrictum esse. Harum legum notitia magnam lucem rerum naturalium considerationi affundit, cum omnes rerum naturalium operationes secundum eas instituantur, quemadmodum rursus, quid miraculum

(R) 3 sit,

fit non videtur luculentius intelligi, & diuidi-
cari posse, quam ex istarum legum suspensione.
Adeoque praecipuas istas leges hic indicare, et
quo pacto ex illarum suspensione miracula fieri
censeantur, edifferere, non abs re fuerit.

§. II.

Omnes autem motus leges ad tres praeci-
puas, ex quibus reliquae commode deriuantur,
videntur reuocari posse; scilicet: *corpus, quod
mouetur, ab alio mouetur; corpus in motu posi-
tum, motum obuiis corporibus, si molis non sint
ingentis, communicat; corpus in motu positum,
in motu semper persistit, donec motum alteri cor-
pori communicat.*

§. III.

Hae ergo motus leges cum vigent, & ad pro-
ducendos varios effectus concurrunt, operatio
naturae conformis esse censetur. Contra quan-
do aliquid contingit, in quo suspensas esse hasce
motus leges, clare intelligitur, id merito pro
miraculo reputatur. Cum vero Deus, utpote
naturae auctor, solus hasce leges dederit, mani-
festum est; et ab eo solo hasce leges suspendi
posse: ex quo consequitur, a Deo solo perpe-
trari posse miracula. Deo vero hanc vim ab-
iudicare, perinde esset ac negare, eum naturae
auctorem esse. Nec enim vlla ratio apparet,
cur non suspendi naturae leges ab eo possint, a
quo sunt constitutae.

§. IV.

§. IV.

Interdum tamen causarum naturalium efficacia ita dirigi potest, vt effectus inusitatus inde sequatur, sed iste nondum est miraculum. Ex quo manifestum est, ab hominibus magiae naturalis peritis stupendos quidem, per singularem causarum naturalium directionem, edi posse effectus, non autem perpetrari posse miracula.

§. V.

Difficile equidem est, fateor, discernere, an effectus aliquis admirandus et inusitatus tantum ex singulari causarum naturalium directione, an vero ex legum naturalium suspensione procedat, vt pro vero miraculo sit habendus, idque eo magis, quando spirituum opera intercedit, quippe quorum quanta in rerum naturam efficacia sit, nobis plane non constat.

§. VI.

Qua in re, ne temere decipiamur, ita procedendum, saluo aliorum iudicio, existimo: primo dispiciendum, an manifesto indicio constet, effectum istum stupendum non ex singulari causarum naturalium directione, sed ex legum motus suspensione ortum esse. Hoc enim si certo constet, vt constare quoque ex quibusdam indicis potest, manifestum est, hunc effectum nec hominem, nec spiritum, sed solum Deum agnoscere auctorem, adeoque pro vero miraculo habendum esse.

(R) 4

esse.

esse. Quod si hoc liquido non constet, ex circumstantiis saltem colligendum, an hominum opera intercedat, et quem in finem effectus iste stupendus edatur. Si tum rursus constet, omnem hominum fraudem ac malitiam abesse, eiusmodi contra adesse finem, qui malum genium auctorem habere nequeat, tum ad minimum pro effectu extraordinario istud, quod nobis offertur, est habendum, qui aut immediate a Deo, aut mediate per angelum bonum, sed iussu et consensu Dei, ad maiestatem diuinam manifestandam, et hominum fidem confirmandam, edatur.

§. VII.

Sed quanta spirituum vis sit in naturam, alibi inquirendum, hic illud saltem ostendendum, quo pacto in miraculis naturae leges suspendantur, ut inde constet, quae in scriptura sacra subinde narrantur, esse vera miracula, hoc est, ordinariam naturae operationem prorsus excedere, eadem tamen fieri potuisse, cum, ut fierent, legum tantum motus necessaria fuerit suspensio, quam Deo naturae auctori nemo facile abiudicauerit. Et ita tum illis obuiam ibitur, qui hasce operationes pro naturalibus venditant, ne miraculum agnoscere cogantur, tum illis, qui ea prorsus in dubium vocant, contendentes, naturam rerum obstare, quo minus eiusmodi quid contingere potuerit.

§. VIII.

§. VIII.

Prima itaque lex motus suspenditur, quando corpus mouetur sine occasione motus alterius corporis irruentis: id quod rursus multiplici ratione contingere potest. Vel enim corpus motu sui totius vniformi, et cum tota sua mole, mouetur: vel singulae minutissimae eiusdem particulae non tantum communi totius, sed etiam proprio motu agitantur; vel singulae etiam exilissimae particulae non tantum mouentur, sed etiam figuras suas deponunt, nouasque velut assumunt.

§. IX.

Iuxta primum mouendi modum videtur concipi posse, quo pacto mundi aspectabilis materia in partes tam diuersas, in tam miras formas, in tot orbes ac vortices, si cum Cartesio hae de re philosophari lubeat, disposita sit et coagmentata, itemque quo pacto omnes mundi partes denuo dissolui, situmque mutare, inuicem confundi, et in pristinum chaos reduci queant. Intelligi potest, quo pacto corpus, sine vilo alio corpore impellente, tolli in aërem, et in loca remotissima transportari queat, et quae his sunt similia.

§. X.

Iuxta secundum mouendi modum, exigua oranium corporum elementa dissolui possunt, dissoluta diuidi vltierus, diuisa per totum mundum dissipari, et dissipata de-

(R) 5

mum

mum in vnum cunulum iterum coaceruari, per
 exiliffimos omnium corporum poros transmitti,
 imo omnium corporum partes & particulae fi-
 tum mutare possunt. Non ergo ἀδύνατον est,
 resuscitare iterum mortuum, si modo motus
 principiorum sanguinis restauretur, si quidem
 integrae adhuc corporis sunt partes, et mors ex
 defectu motus intestini in fluidis corporis parti-
 bus orta sit. Imo & quo pacto varia morbo-
 rum genera subito curari, ea etiam subito oriri
 possint, hinc facile intelligitur.

§. XI.

Iuxta tertium mouendi modum omnia en-
 iuscunque naturae corpora in alia quaeuis cor-
 pora transformari queunt, praesertim si suppo-
 namus, particulam vnus corporis non discrepa-
 re vllatenus a particulis alterius cuiusuis, nisi
 quoad molem, texturam, figuram, et proportio-
 nem. Hoc enim posito, mutata particularum
 figura, et mole, et textura, nihil v.g. obstat, quo
 minus aqua mutari in vinum queat, saltem diui-
 na potentia, (creatam enim ad huc non sufficere
 palam est) quam tantam esse, vt subito mutatis
 particulis, earumque figura, textura, proportione
 vnum quoque corpus in alterum mutare queat,
 dubitare nefas esset. Eo minus autem hac de re
 ambigendum, quod ipsa natura eiusmodi mu-
 tationis exempla suppeditat, dum v. g. cibus
 et

et potus in chylum, chylus in sanguinem, et sic porro, mutatur.

§. XII.

Sed ad secundam motus legem accedimus, quae suspenditur, cum, posita licet alterius corporis irruentis occasione, corpus tamen non moventur. Potest itaque diuina potentia contingere, ut corpus aliquod contra quamuis violentiam illaesum sit, et resistat, et aliorum corporum, per quae ceteroquin destrueretur, vim eludat. Et cum ignis ceteroquin tanta vis sit, ut humanum corpus motu suo destruat, ac dissoluat, pariter ac ligna, legis huius suspensione fieri potest, ut illaesum corpus humanum permaneat in medio igne, neue rubus, aut aliud quodlibet corpus inflammabile, ardentissimo licet igne undique cinctum, comburatur, aut redigatur in cineres.

§. XIII.

Secundum eiusdem legis suspensionem contingere potest, ut corpus humanum quam diutissime sine cibo et potu conseruetur, siquidem corpus humanum reparatione ideo indiget, quod continuo motu sanguis tandem consumatur, et qua subtiliorem sui partem velut exhalet, et per poros abeat. Hunc itaque motum si sistat eatenus Deus, ut nihil sanguinis, seu particularum sanguinem constituentium, dilabatur, fieri potest, ut corpus sine alimento tamdiu subsistat, quam

quamdiu Deo illud hac ratione conseruare placet.

§. XIV.

Tertia lex motus suspenditur, cum corpus in motu positum, motum suum subito perdit, nec eundem cum altero corpore, in quo forte irruit, communicat. Hoc Deum efficere posse, ecquis est, qui dubitare aufit? Nihil ergo etiam obstabit, quo minus flumen ad mare properans in cursu suo sisti queat; aut solis, vel telluris, vel alterius corporis coelestis motus supprimi. Potest etiam hac ratione motus sanguinis, ceterarumque partium fluidarum, in corpore humano, velut in vno temporis momento sisti, vt statim mors hominem inuadat: vt reliqua nunc taceam, quae commode hac ratione explicari possunt.

§. XV.

Dum vero contendimus, posse hac ratione miracula explicari, non id volumus, ac si hac et non alia ratione miracula fuerint edita: hoc enim definire velle, summa esset temeritas: id saltem inuimus, posse verosimili quadam ratione ostendi, miracula nullam inuoluere contradictionem, et licet supra naturam sint, suspensasque eius leges supponant, non tamen esse *admirabilia*, cum nihil obstet, quo minus Deus naturae leges suspendere possit. Paucis: non dicimus, miracula hac ratione facta esse, sed fieri potu-

tuisse. Et rursus tamen hoc ex hypothefi afferimus, si scilicet hanc philosophandi rationem, quae ex particularum mole, figura, proportione, textura, multa naturae phaenomena explicari posse supponit, sequamur, quae quousque admittenda sit, ex dicendis liquebit.

CAP. III.

de

ELEMENTIS CORPORVM NATVRALIVM.

Σύνοσις.

- | | |
|---|---|
| <i>De elementis corporum naturalium, cur tam variae extent philosophorum opiniones? §. I.</i> | <i>Ulterius declarantur, §. VII.</i> |
| <i>De Empedocleis, ab Aristotele et scholasticis renovatis, quid censendum? §. II.</i> | <i>Quid illis obiciatur? §. VIII.</i> |
| <i>Geogonia eis non fauet, §. III.</i> | <i>Theosophicorum elementa, §. IX.</i> |
| <i>Quid de illorum sententia censendum, qui pro igne aetherem substituunt? §. IV.</i> | <i>Quid de illis censendum, §. X.</i> |
| <i>Aut unum ex quatuor illis Empedocleis assumunt, §. V.</i> | <i>Cartesii elementa, §. XI.</i> |
| <i>Chemicorum principia, §. VI.</i> | <i>Quo pacto probari soleant, §. XII.</i> |
| | <i>Sententiarum haecenus alatarum in ignis, §. XIII.</i> |
| | <i>Elementa primi ordinis: quousque admitti elementa Cartesii queant, §. XIV.</i> |
| | <i>Elementa secundi ordinis: quousque admitti queant principia chemicorum. §. XV.</i> |
| | <i>§. I.</i> |

Quae de proprietatibus materiae generatim haecenus diximus, eo spectant, ut pri-

prima corporum naturalium stamina, seu elementa, eo rectius innotescerent. Sed cum haec oculis mortalium ob nimiam subtilitatem se subtrahant, merisque adeo coniecturis et hic locus saltem concedatur, mirum non est, quod in diuersas admodum sententias philosophi abeant. Perlustrabimus praecipuas, et quid nobis verosimile videatur, paucis exponemus.

§. II.

Empedocles nimirum, vt hinc ordiamur, quatuor excogitauit elementa, ignem, aerem, aquam et terram, quam sententiam et Aristoteles comprobauit, et secuta est tota fere scholasticorum cohors. Enimuero cum quod quid est simplicius, eo rectius nomen titulumque elementi promereatur, manifestum est, non satis commode quatuor hisce corporibus elementi nomen tribui, quippe quae maxime composita sunt. Nec proficiunt, qui regerunt, haec elementa, vbi ea cernimus, impura esse, sed loca tamen existere, in quibus pura sint: cum haec loca, in quibus pura sint, nunquam demonstrata sint, nec ostendi queant.

§. III.

Equidem si geogoniam accuratius consideremus, in quatuor partes materia, ex qua orbis noster compositus est, abiisse videtur, quarum quae grauissima est, *terram* constituit, altera, quae grauitate proxime
ad

ad terram nostram accedit, *aquam*, tertia leuior *aerem*, quibus quarta forte accedit, materia omnium subtilissima seu *aether*. Empedoclea tamen elementa hinc exsculpi nequeunt, cum pro aethere ignem isti substituunt, quem tamen ea, quae supra aërem sunt, spatia occupare, ab omni verosimilitudine abhorret, nec vlla haëtenus probatum est ratione.

§. IV.

Sunt ergo, qui, eieeto ex numero elementorum igne, quaternarium tamen numerum retinent, terram, aquam, aërem, aetherem, hoc nomine designantes. His licet geogonia telluris vtcunq; faueat, iisdem tamen, quas antea attulimus, premuntur difficultatibus. Namque licet ex hisce corpus vnum leuius sit altero, omnia tamen valde composita sunt, nec demonstrari potest, quod haec corpora in se spectata reliquorum corporum compositionem ingrediantur, id quod tamen ad elementum requiritur.

§. V.

Qui vnum ex istis vulgo sic dictis elementis seligunt, et illud pro vniuersali omnium corporum elemento venditant, vt Heraclitus Ephesius ignem, Anaximenes aërem, Thales Milesius aquam, cuius sententiam magno apparatu in scenam reuocasse constat Io. Baptistam Helmontium, Pherecydes Syrus terram, iisdem iterum

iterum premuntur difficultatibus. Et si hoc vrgerent velint, quod istud tamen, pro quo militant, elementum, in omnibus aut in plerisque corporibus reperiatur, regeri potest, non tamen solum existere, sed et aliam materiam, quae necessario ei adiungi debeat. Aqua tamen hoc habet praecipui, quod longe plurima in illam resolui corpora queant, et semina quoque multorum corporum constituere videatur: sed cum semper aliud quid ad aquam concurrat, et insuper aqua, si expandatur, aër fiat, nondum videntur rem acutetigisse, qui aquam primum et vnicum elementum constituunt.

§. VI.

Alia via rem aggressi sunt chemici, qui non ratiociniis, sed igne et experimentis, ad naturae recessus viam sibi munire conati sunt. Hi ergo quinque constituunt elementa, quorum tria nobiliora sunt, et κατ' ἐξοχῆν *principiorum chemi-* *corum* nomine veniunt, ut *sal, sulphur* et *mercurius*, quae tamen ab aliis ad duo *acidum* et *alcali* reuocantur: reliqua duo ignobiliora vix in censum veniunt, *aqua* videlicet siue *pblegma*, et *terra damnata* seu *caput mortuum*.

§. VII.

Quaecunque enim destillatione resoluuntur, ea primum emittunt vaporem sapidum et spirituosum, qui frigore cogitur in liquorem, quem *mercurium* vocant: deinde *alcm-*

alembico in igne manente, exit liquor insipidus, qui *phlegma* dicitur: postea liquor acidus, qui etiam mercurius adpellatur; tunc liquor crassior et similis oleo, qui, quia facile incenditur, *sulphuris* nomen nactus est; exinde quod superest, in alembico vritur, et aqua adfusa diluitur, quo fit, vt aqua salsa euadat, et tandem *sal* emissus, aqua percolata, deinde in vapores acta, quartum est elementum; quintum vero insipidum, quod superest, *caput mortuum* dicitur.

§. VIII.

Haec licet multorum adplausum promeruerint chemicorum principia, nondum tamen per ea res ita confecta est, vt nullum supersit dubium. Non afferam, quod nonnulli contendunt, non omnia corpora vi ignis in haec elementa resolui posse, sed id tantum vrgeo, quod incertum adhuc sit, annon ipse ignis hic mutationem quandam afferat, et materiae qualitatem inducat, quae ceteroquin in ea non erat. Quibus accedit, quod haec ipsa elementa iam ex aliis elementis composita videantur, cum v. g. salia et olea pro varietate corporum, ex quibus extrahuntur, variant, nec vnus sint generis.

§. IX.

Qui Mosaicam philosophiam se sequi putant, solent itidem tria rerum principia constituere, *spiritum*, *lucem* et *materiam*, terrestrem scilicet, seu crassiorem. Atque haec

(S)

cum

cum tribus chemicorum principiis profus convenire nonnulli putant, ut lux respondeat sulphuri, spiritus mercurio, sal materiae crassiori. Quare si quis per haec principia idem intelligat, quod chemici per sua principia intelligunt, iisdem etiam vrgebitur difficultatibus. Si aliud quid, tum aliter etiam hac de re censendum.

§. X.

Nimirum spiritus nomine ab aliis aliquid activi designari solet, et tum quidem spiritus inter principia materialia seu elementa minus recte refertur. An autem pro principio activo corporum naturalium habendus sit, deinde ex instituto disquiretur. Lucis autem nomine, si subtilior illa materia, quae ex sole effluit, nec tamen semper conspicua est, omnibus autem aut plerisque corporibus admixta est; intelligitur, haecenus quidem pro elemento haberi posset, si primo constaret, omnibus corporibus lucem admixtam esse, nec lucem ex alia materia simpliciori esse conflam. Sunt tamen, qui lucem ad spiritum potius quam ad materiam referunt, et sic sua sponte constat, quod ad elementa non pertineat. Et si reliqua etiam recte se haberent, de materia, prout a luce et spiritu distinguitur, multa adhuc moveri dubia possent. Sed cuncta ex dicendis facilius diiudicabuntur.

§. XI.

§. XI.

Renatus Cartesius cum intelligeret, in eo haecenus peccatum, quod elementa constituerentur, quæ tamen composita, adeoque minime pro elementis habenda essent, sequenti ratione huic incommodo mederi voluit: nimirum ex motu materiae in particulas innumeras diuisae hoc contigisse docet, vt quaedam particulae ab aliis occurrentibus contusae, sphaericae euaderent, quae apud ipsum materiam *secundi elementi* constituunt, et globulorum etiam coelestium nomine illi veniunt. Inter horum spatia quae haeserunt particulae subtilissimae, *primi elementi* materiam illi suppeditant, quae inter se connexae, et cohaerentes, *tertii elementi* particulas, paulo scilicet crassiores, conficiunt.

§. XII.

Ex his elementis omnia constare corpora, ita probare solent, corpora aut lucida sunt, siue lucem emittunt; cuiusmodi sunt sol et stellae fixae, et haec ex *secundo elemento* componuntur; aut pellucida sunt, hoc est, lumen a sole et fixis receptum transmittunt, vt coelum, et haec ex *primo elemento* constituuntur; aut denique opaca sunt, siue in se vibratos radios reflectunt, vt planetae, cometae, et haec ex crassioribus istis particulis conflata sunt, quae *tertium elementum* constituunt. Quae equidem satis ingenio-

(S) 2

se

se sunt excogitata, sed quo loco habenda sint, ex dicendis constabit.

§. XIII.

Nimirum ut ego, in tanta sententiarum diuersitate, dicam, quod sentio, ita arbitror, posse varia elementa, sed diuersi ordinis constitui, adeoque inter plerasque ex his sententiis tantam pugnam non esse, quanta initio videtur. Sunt enim elementa nihil aliud, quam prima stamina, ex quibus corpus componitur, quae aut simpliciora, aut magis composita esse possunt.

§. XIV.

Primum itaque et simplicissimum elementum est ipsa materia, cum communissimis suis proprietatibus considerata, prout videlicet extensa est, diuisibilis, et quae reliqua sunt, supra indicata. Huius materiae particulae minimae, prout diuersa figura fuere praeditae, haud dubio alias maiores magisque compositas constituerunt, quae ad stamina maiorum corporum iam essent aptiores. Et eousque admitti sententia Cartesii potest, modo reliquae, quae speciatim de tribus particularum generibus differit, tantum pro coniectura, non autem pro certa et euicta veritate habeantur.

§. XV.

Sed hae particulae, cuiuscunque demum conditionis sint, nondum aptae sunt, ut immediata stamina corporum maiorum constituent,

tuant, sed id demum per varia salia, olea, et succos diuersos, in quos istae particulae coalescunt, effici potest. Et hinc demum exsurgunt chemi-
corum ista principia, quae eatenus itidem pro elementis saltem eorum corporum, in quibus reuera deprehenduntur, habenda sunt. Sunt namque elementa, aut non prima, sed secunda seu composita, forte nec vniuersalia, sed saltem particularia, quia istae particulae etiam in corpuscula alterius indolis abire possunt, ex quibus alia corpora maiora componantur. Reliqua vero corpora, ut aqua, terra etc. nimis composita sunt, quam ut pro elementis haberi queant, aut si habenda sunt, erunt elementa secundaria, quae iterum in sua elementa simpliciora et primaria resolui possunt. Et haec quidem mihi de elementis maxime verosimilia videntur.

CAP. IV.

de

IIS, QVIBVS CORPORA NATVRALIA A SE INVICEM DIFFERVNT.

Σύνοψις.

<i>Proprietates speciales corporum. Vel apertae sunt</i>	<i>Lux quid? §. III.</i>
<i>Secl occultae. §. I.</i>	<i>Luctis reflexio, transmissio, et refractio, §. IV.</i>
<i>Apertarum Varietas, §. II.</i>	<i>Colorum ratio, §. V.</i>
	(§) 3

Va

<i>Varietas vnde?</i> §. VI.	<i>Ratio et Varietas,</i> §. XIII.
<i>Quae circa sonum contingant,</i> §. VII.	<i>Humiditas et siccitas,</i> §. XIV.
<i>Eorum ratio,</i> §. VIII.	<i>Calor,</i> §. XV.
<i>Varietas soni,</i> §. IX.	<i>Frigus,</i> §. XVI.
<i>Circa odores quae observentur,</i> §. X.	<i>Gravitatis Phaenomena,</i> §. XVII.
<i>Eorum ratio, Varietas odorum,</i> §. XI.	<i>Ratio,</i> §. XVIII.
<i>Saporum phaenomena,</i> §. XII.	<i>Reliquae corporum proprietates speciales summatim indicantur,</i> §. XIX.

§. I.

Iuat nunc etiam speciales corporum proprietates, quibus a se inuicem differunt, considerare, et in causam earum, si quae inueniri potest, inquirere. Istaе autem proprietates duplicis generis sunt: quaedam enim aperte constant, quaedam autem secretiori quadam ratione se exerunt, vt, quo pacto corporibus insint, vix intelligi queat. Et has quidem *occultas qualitates* vocare solent, de quibus in sequenti capite ex instituto dicemus.

§. II.

Istaе itaque proprietates speciales, quas corporibus inesse nemo dubitat, sensibus externis percipiuntur, adeoque et pro sensuum diuersitate in varias classes abeunt. Aliae enim adficiunt visum, aliae auditum, aliae gustum, aliae odoratum, aliae tactum.

§. III.

Ad eas, quae visum adficiunt, *lux* pertinet: quo

quo nomine hic id intelligimus, quod in nobis sensationem lucis excitat. Vt vero intelligatur, quodnam demum istud sit, observandum, lucidam potissimum esse flammam seu materiam quamvis ignitam, quam in perpetuo motu esse constat, vt supra iam obseruauimus. Si autem supponamus, ad sensationem requiri corporis externi ad organon sensorium appulsum, necesse quoque erit, vt a corpore lucido materia quaedam subtilis ad oculos nostros porrigatur, quae neruum opticum moueat. Hoc autem cum intelligi nequeat de ipsa illa materia, quae ignem aut lucem constituit, cum in paruis ignibus materia illa ad hoc non sufficiat, et concipi non possit, quo pacto sine insigni temporis intervallo materia ista ad oculos nostros pertingat, verosimilius esse recentiores iudicant, moueri materiam igni vicinam, quae vndique dispersa est, eaque aliam pelli, atque hac aliam, donec ad oculos nostros perueniat.

§. IV.

Putant etiam, hinc commode explicari posse, quid sit lucis *reflexio, transmissio, et refractionis*. Reflecti namque lux dicitur, cum incidit in corpus, per cuius texturam ei non licet ulterius progredi, vt adeo particulae aetherae regredi cogantur. Cum autem radii lucis oblique ex pellucido corpore in pellucidum, aut rarius, aut densius,

(S) 4 trans-

transeunt, oritur inde *refractio lucis*. Transmissio vero lucis est, quando radii lucis nullum impedimentum inueniunt, quo minus recta linea per corpus aliquod transire queant. Atque hinc intelligitur, quatenam corpora sint *lucida, opaca et pellucida*.

§. V.

Lucis beneficio *colores* producuntur, de quibus adeo obseruandum, colores nunquam apparere, nisi cum radii lucis in corpus coloratum cadunt, eosdem tamen pro varia superficiei asperitate varie colligi atque dissipari, et ad oculos spectantium resilire, cum corpus coloratum permeare nequeant, ex quo oculos diuersimode affici, et variorum colorum sensationes in mente produci necesse est. Ex hisce autem colligunt, colorem, qui corporibus inesse creditur, nihil aliud quam certam lucis, quae a corpore colorato reflectitur, esse modificationem. Id quod exemplo iridis, atque prismatis, luculentum esse putant.

§. VI.

Ad varietatem colorum quod attinet, id quidem si hactenus dicta admittantur, generatim verosimile videtur, ex superficiei, quae in corporibus est, diuersitate, indeque orta diuersa lucis reflexione eam prouenire, sed speciatim qualis corpusculorum ratio et textura requiratur, vt certi colores inde oriantur, definiri certo non potest.

Si

Si coniecturas saltem suas nobis narrant, qui alborem in eo situm putant, quod superficies corporis albi lucem quaquauersum reflectat, prout eam accepit, sine vlla mutatione: quod vt fieri queat, requiri superficiem asperam. Sed cum non vna ratione superficies aspera dici queat, et ipsius coloris albi diuersae quoque sint species, definiendum porro esset, qualis asperitas requiratur, vt singulae albi coloris species progigni possent, id quod fieri non posse, quilibet facile intelligit. De reliquis coloribus eodem modo censendum.

§. VII.

Ad qualitates, quae aures afficiunt, *sonus* pertinet, quo nomine nunc id, quod sensationem, quam eadem voce appellant, in nobis producit, designamus. Quod vt innotescat, obseruandum, varia corpora varie quoque sonum edere; cum primis tamen aërem ad sonum concurrere, cum non tantum eo minor sonus sit, quo remotius est corpus sonorum, sed per ventum corpori sonoro aduersantem, per nebulas, et crassiores, quibus aër quandoque repletur, vapores, similibusque causis aut impediri, aut imminui sonus, aut promoueri etiam atque adiuuari solet.

§. VIII.

Ex quo videtur recte colligi, sonum produci per certum motum corporis sonori, quo subito et solito vehementius mouetur, et concitatur aër. In concussio autem aëre pu-

(S) 5 tant

tant excitari circulos, aut veluti fluctus, quorum vnus alterum pellat, donec ad aures nostras perueniat, easque certatione adficiat. Quod si aër hac ratione motus, et in orbem velut extensus, incidat in corpora dura et concaua, a quibus repulsus denuo aut aliquot vicibus, aures nostras eodem modo adficiat, *echo* inde oritur.

§. IX.

Varietas soni ex corporum, quae sonum produciunt, varietate, indeque proueniente varietate motus procedere videtur. Sic v. g. sonus acutus videtur ex celeritate, et subita concussionis iteratione, aut arctissima aëris compressione oriri: grauis autem ex ratione contraria. Cumque per arteriae asperae structuram, supra delinqueatam, homo aëri laxiorem aut angustiorem transitum concedere possit, ratio patet, cur vocem ista flectere possit, vt modo graues, modo acutos tonos emittat,

§. X.

Ad olfactum *odores*, ad gustum *sapores* pertinent. Vt odorem sentiamus, necesse est, vt adsit corpus odoratum, non nimis remotum, et vt aërem naribus attrahamus. Quae vero odorem emittunt corpora, non vna eademque ratione sese habent: namque nonnulla hoc faciunt, cum humore turgent, quo exsiccato, aut abeunte, odor etiam cessat aut imminuitur. Quaedam prout
aut

aut soli exposita sunt, aut eidem subducuntur, itidem odorem spargunt aut amittunt, quemadmodum calor haud raro odorem grauem excitat, qui cessat aut imminuitur, si frigeat.

§. XI.

Haec aliaque facile aliquem inducunt, ut credat, ex corporibus, quae odorata vocantur, nunquam non tenuissima corpuscula elabi, quae cum aëre per nares attracta, pro motus, et figurae, et magnitudinis diuersitate, neruum olfactorium diuersimode adficiunt, et ita odorem progignunt. Vnde et intelligitur, quid de odorum diuersitate sit sentiendum. Nimirum generatim dici potest, quod ex particularum diuersitate ea proueniat. Sed qualis particularum figura aut magnitudo, aut motus requiratur, ut certus odor producat, definiri nequit.

§. XII.

De *saporibus* eadem fere ratione censendum. Nimirum non omnia corpora sapida esse constat, praesertim ea, quibus nulla salia admixta sunt, quemadmodum rursus multa corpora, quae insipida sunt, saporem contrahere possunt, eumque acutissimum, ut metalla, si in puluerem tenuem solvantur. Sed et si alia mutatio corporibus accidat, saporem aut contrahunt, quem antea non habebant, aut is augetur vel imminuitur, aut mutatur etiam, quod quotidianis experimentis constat.

§. XIII.

§. XIII.

Haec eiusmodi sunt, vt verosimilis videatur illorum sententia, qui a salibus omnem saporem prouenire arbitrantur. Haec nimirum salia quandoque impedita sunt, quo minus vim suam exerere possint; si autem per ignem aut liquores soluantur, tum neruorum extremitates in lingua et palato existentes diuersimode afficiunt, indeque sapes oriuntur. Horum diuersitas, a particularum equidem, ex quibus salia constant, diuersitate prouenire videtur, sed qualis figura, aut magnitudo, aut motus particularum requiratur, vt certus sapor producat, definiri iterum nequit, praesertim si infinitam saporum varietatem consideremus, cum vel solus dulcis sapor in innumeras fere species abeat, quibus quae respondeant, inuenire velle particularum figuras, inutilis prorsus et superuacaneus labor est.

§. XIV.

Superfunt deniquae istae proprietates, quas *astu* percipiunt, quarum quatuor primariae constitui solent, *humiditas, siccitas, calor, et frigus*. *Humor* ex eo fere intelligitur, quod particulae corporis humidi aliis corporibus facile inhaerescant, ex quo et constat, liquidis tantum corporibus hoc conuenire. Eiusmodi autem particulae si iterum ex corpore, cui adhaerent, dilabantur, tum

COR-

corpus *siccum* dicitur, quo nomine adeo nihil aliud, quam absentia humoris indicatur.

§. XV.

Calor quid sit, ex iis fere intelligitur, quae supra de igne diximus, cum nullus calor sine igne sit, aut saltem sine materiae quadam ad ignem concipiendum dispositione. Illud itaque corpus, quod calorem producere aptum est, in motu positum sit, necesse est, et quidem motu particularum eiusmodi, qualem igni supra vindicauimus. Quod si ergo istae particulae, celerissimo et rapidissimo motu agitatae, in aliud corpus incidant, illud vellicant, soluunt, destruunt: cuiusmodi quid si corpori hominis aut animalis accidat, non potest non inde certa oriri sensatio, quam itidem calorem vocamus, qui vel intensior est, vel remissior, pro vehementia motus, qui in particulis istis, calorem in nobis excitantibus, apprehenditur.

§. XVI.

De *frigore* nonnulli dicunt, quod situm sit in *quiete*, scilicet istius motus particularum, a quo calor proueniebat. Sed hoc nondum sufficere videtur, cum acutissimus ille dolor, quem ex frigore corpora nostra quandoque sentiunt, non videatur ex sola quiete particularum prouenire posse. Quare alii existimant, ex corporibus, quae frigus inducunt, profluere particulas continuo motu, sed *rectilineari*, qui motui circulari
calo-

caloris oppositus est, et hinc non tantum frigus, si fortius sit, calorem destruit, sed cum in intimas corporum partes, neruorumque extremitates facile penetret, dolorem istum acutum, quem sentimus, excitare aptum est.

§. XVII.

Addi his nunc et aliae proprietates solent, quas sensibus, praesertim tactu, percipimus, inter quas adhuc eminent *grauitas* et *leuitas*. Et ad grauitatem quidem quod attinet, constat, corpora terrestria ad centrum terrae tendere, illudque, nisi impediuntur, petere; constat etiam, hanc actionem grauitatis, seu nisum tendendi ad centrum terrae illis semper inesse, adeoque si alia corpora, quo minus descendere queant, obstant, eadem premere: constat denique, per partium variarum accessionem hanc grauitatem augeri, et quo quodlibet corpus grauius est, eo celerius etiam ad terram descendere.

§. XVIII.

Ex hisce id quidem manifestum est, nullum corpus absolute leue dici posse, eum generatim materiae proprium fit grauitas, sed comparate, quod minus graue est altero, id leue dicitur. Vnde parum abest, quin in eam ingrediar sententiam, grauitatem ad eas potius proprietates referendam esse, quae omnibus corporibus sunt communes. Cumque istae proprietates immediate ex natura materiae fluant, haec autem nobis in-

time

time perspecta non sit, frustra eos esse patet, qui causas harum proprietatum afferre volunt. Sunt equidem, qui causam grauitatis ex motu petunt, supponuntque, terram nostram moueri, quo motu cum id efficiatur, vt omnes particulae materiae a centro ad peripheriam tendant, quo sensu omnis materia leuis vocari possit, eas tamen, quae minori motu agitantur, minorem habere vim ad recedendum a centro, ideoque ab aliis celerius agitatae velut deturbari, et semper ad centrum pressione quadam cogi. Sed supponunt hi, quod nondum est euictum, sensibusque et experientiae repugnare videtur, materiam semper a centro ad peripheriam ferri, et violenta saltem quadam pressione, ne sursum auolet, cohiberi.

§. XIX.

Reliquae proprietates sunt, *durities, mollities, firmitas, siue stabilitas, fluiditas*, et quae hinc porro descendunt, *fragilitas, friabilitas, fissilitas, secabilitas, viscositas*, etc. item *asperitas, laeuitas*, et, quae huius quasi species est, *lubricitas*, porro, *densitas, raritas, tensibilitas, et compressibilitas, tenuitas et crassities, rigiditas, flexilitas, vis elastica*, et quae alia sunt eiusdem generis. Sed cum ex dictis fere constet, quid de hisce omnibus et dici possit et soleat, non est, quod iis diutius immoremur. Nimirum generatim quidem verosimile

mile est, ex figura, situ, ex textura partium, ex quibus corpora constant, haec prouenire: ast cum specialius definiendum, qualis figura aut textura partium ad hanc aut illam proprietatem sequatur, res ad meras coniecturas redit.

CAP. V.

de

CORPORVM QUALITATIBVS, QVAE OCCULTAE VOCARI SOLENT.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

Qualitatum occultarum nomine quid veniat?

§. I. II.

Huc pertinet sympathia,

§. III.

Exempla sympathiae, §.

IV. V. VI.

A sympathia quo pacto differat magnetismus, §.

VII.

Exempla magnetismi, §.

VIII.

Antipathia et antimagnetismus, quid? §. IX.

Exempla antipathiae, §.

X. XI. XII. XIII.

De his ut rite iudicetur, pri-

§. I.

mo phaenomenorum veritas constare debet, §.

XIV.

Non statim in dubium vocanda, quorum rationem reddere nequimus, §. XV.

Si ratio reddi queat, non amplius qualitas pro occulta habenda, §. XVI.

Neutiquam autem omnium rationem reddi posse: quo sensu qualitates occultae admittendae, §. XVII.

Quid magia naturalis? §. XVIII.

§. XVIII.

Diximus in praecedenti capite, esse quasdam proprietates, quae sensibus facile depre-

deprehenduntur, alias autem, quae immediate in sensus nostros non agant, sed ex effectibus suis rationis interuentu cognoscantur, et has quidem *qualitarum occultarum* nomine venire. De prioribus itaque cum haecenus actum sit, nunc de his pauca etiam afferemus.

§. II.

Vbi statim id probe obseruandum, non dici has qualitates ideo occultas, quod modum, quo corpora talia operentur, aut ignoremus, aut nonnisi per leues coniecturas cognoscamus, hac enim ratione etiam pleraeque ex prioribus proprietatibus pro occultis habendae essent, sed ut diximus ideo, quod immediate in sensus nostros non agunt, cum apertarum seu manifestarum contra proprietatum effectus, sensibus immediate haud difficulter percipiamus.

§. III.

Ad has itaque occultas, ut vocantur, qualitates referri primo solet *sympathia*, seu mutua quaedam consensio inter res aliquas, per quam vna aliquid sentiente, altera quantumuis distans, idem sentire videtur; vna mota, moueri altera, patiente vna, pati altera. Eaque sympathia duplex est, alia, quae fieri videtur cum actione alterius attractiua, et vocatur *magnetismus*, de quo deinceps; alia quae fit sine ulla sensibili ac notabili actione rei vnius in aliam sympathetice affectam, et in nudo rerum consensu consistere

(T)

stere

stere videtur, & haec proprie et speciali quadam ratione sympathy vocari solet.

§. IV.

Exempla eiusmodi sympathye varia circumferri solent : vinum e.g. in cellis dicunt turbari, florentibus vineis, cereuisia in cadis; florente hordeo, pisa difficulter coqui, florentibus in agro pisas : cepas ficas in granario denuo germinare, dum aliae in hortis satae ex terra prodeant : mantile vel strophium colore mori, cerasi vel rubri vini maculatum, facile maculam dimittere, si lauetur, dum illae arbores aut vites floreat, alio quouis tempore et operam, et lixiuum in eluendis eiusmodi maculis perdi.

§. V.

Praeterea si quis morum vel fragum in gravidam proiciat, pars in foetu, respondens parti matris attactae, eodem signo saepe notatur. Talia mora vel fraga, per matris imaginationem cuti prolis impressa, visa sunt quandoque quotannis reuirescere, flauescere, rubescere, cum moris, arboribus, et fragis terrestribus; subsidere autem et velut euanescere, tempore mororum aut fragorum praeterlapso. Sic et territis ab inopinato lunae aspectu mulieribus, foetus quandoque macula luniformi signati sunt, lunae incrementa et decrementa ad amissum sequente, quod et de lapidibus quibusdam pretiosis dicitur, vt supra

pra obseruauimus. Contingit quoque aliquando, vt si consanguineis nostris procul a nobis degentibus tristo quid eueniat, id cordis quadam grauitate & anxietate, nec non aliqua corporis alteratione nobis prodatur. Haec et similia innumera fere sympathiae exempla circumferri solent, quae omnia hic recensere instituto nostro repugnat.

§. VI.

Cum primis tamen huc pertinet *puluis ille Sympatheticus*, cuius vis et efficacia passim celebratur, et per quem curari dicunt vulnera et ulcera, maximis etiam locorum spatii distantia, non modo partium externarum, sed etiam internarum, ad quas nulla interdum vis medicinali alterius valeat pertingere, quantumcunque etiam sint periculosa, et vulgo pro desperatis habeantur. Nihil nunc de *unguento sympathico* dicam, cuius eadem est ratio, vt et de *morborum transplantatione*, qua omnes morbos ex humano corpore in alia animalia deriuari posse, dicunt, et quae his sunt similia.

§. VII.

A sympathia, vt iam antea dictum, differt *magnetismus*, quo nomine qualitates occultas defendunt, intelligunt vim quandam attractiuam, qua res vna aliam determinatae tantum speciei ad se allicit, atque attrahit. Si omnia promiscue attrahat, vocant *vim electricam*, qualem ha-

(T) 2

beat

beat electrum, succinum, vnicornu, cornu cerui, et alia eiusdem generis corpora, quae, praesertim attrita, corpora leuiora, vt chartulas, micas, frustula lignorum attrahere solent.

§. VIII.

Exempla magnetismi varia vulgo afferre solent, quamquam pauca forte sint, quae huc quadrent. De ipso magnete res nota, et supra iam abunde de eo dictum. De ferro, praesertim si in fila ferrea ducatur, aut stylos ferreos, quorum vna pars cuspidata sit, altera obtusa, itidem nonnulli tradunt, quod semper cuspis in austrum conuertatur. Concelebrant quoque nonnulli, nescio quam herbam, quam si quis manu teneat et foueat, donec intepescat, mox alterius manum detineat, donec et illa tepescat, statim eum in alterius inflammare amorem, perhibent. Sed et heliotropion et varia florum huc referunt genera, quae solem perpetuo, summa capita ad eius motum inflectendo, sequi dicuntur, vt et de globo ligneo exacte rotundo autumant, si is in aquam demergatur, supernatare eum illa parte, qua, dum esset in arbore, coelum aspexit, et quae alia sunt eiusdem commatis longe plurima.

§. IX.

Quid *antipathiae* nomine designetur, iam ex dictis constat, inimica videlicet rerum erga se inuicem affectio, qua se inuicem ex natura sua auersantur et impugnant, mutuoque destru-

struunt : posset et *antimagnetismus* dici, quem ab antipathia distinguere non necesse est. Huc autem omnia venena referri solent, quippe quae noxia sunt illis, quorum sunt venena, eaque destruunt. Infinita autem est venenorum varietas. Namque quaedam omnibus ex aequo animalibus nocent, quaedam tantum hominibus aut certo animalium generi, quaedam etiam plantis. Et ad ea rursus, quae hominibus nocent, quod attinet, sunt ex animalibus, quae venenum, quod hominem perimat, emittunt, ut bufo, scorpio, tarantula etc. sunt et inter vegetabilia, quae hoc censu veniunt, ut napellus, aconitum, cicuta, etc. sunt denique et inter mineralia, quae necem homini afferunt, ut arsenicum, et sic porro.

§. X.

Dantur etiam, si hos porro audias, venenorum venena, hoc est, antipathetice venenis opposita. Sic multi homines venenatis animalibus venenum esse perhibentur. Saliuam ieiuni hominis serpentibus lethalem esse antumant. Constat etiam, dari loca, in quibus venenata animalia nulla degere possint, sed statim, si eo afferantur, moriuntur. Et generatim huc quaeuis alexipharmaca referuntur, quae abunde tum in animalibus, tum in plantis, tum etiam in mineralibus reperiuntur. Imo et in hunc censum quaeuis medicamenta, singulari vi certa morborum

(T) 3

gene-

genera pellendi praedita, merito referuntur, de quibus in medicorum scholis multus sermo.

§. XI.

Solent porro animalium plurimorum exempla circumferri, inter quae singularis eiusmodi antipathia intercedat. Sic leonem dicunt galli cantu terreri et igne: gallum gallinaceum timere accipitrem nunquam antea visum: agnum modo enixum, lupum & vulpem: chordam agniam cum lupina nunquam concordare, et quae id genus alia sunt.

§. XII.

Simile prorsus quid in regno vegetabili sibi deprehendere videntur: dari namque antipathiam, aiunt, inter brassicam et rutam, adeo, ut illa arescat, si simul serantur: vitem quoque, si ei adplantetur brassica, exsiccare, et flectere se in aduersum, quemadmodum et vitis abhorreat laurum: cucumeres cum olea inimicitiam habere: quercum et oleam iuxta se positas arescere: quercum iuglandi vicinam mori, ut reliqua, quae fere innumera sunt, taceam.

§. XIII.

Narrantur et multa alia naturae miracula, in quibus absconditam quandam vim, et occultas, ut vocant, qualitates deprehendere sibi videntur. Inter innumera, quae et hic adferri solent, obseruatu maxime dignum est,

est, quod magno consensu de tarantulis dicunt, eas diuersi coloris esse, alias virides, alias rubras, omnes etiam audita musica saltare, non tamen omnes eodem musicae tono delectari : hinc et illis, quos morsu laeserunt, a sola musica remedium quaeritur, ea quidem ratione, vt tarantulae eiusdem coloris, a qua ictus fuit, quaerantur, et tum, quo illae tono delectentur, exploretur, et tum idem tonus infirmo adhibeatur, donec et ille saltando sanitati restituatur : nec praetermittendum, quod qui a viridi tarantula morfi sunt, viridia appetant, qui vero a rubra laesi sunt, rubicundis delectentur.

§. XIV.

De his itaque similibusque occultarum qualitatum exemplis, quid censendum sit, acriter disputatur. Ego ita existimo, non posse rem ad disputationem prius trahi, quam certo constet, eam ita, vt narratur, se habere. Prorsus enim mihi persuadeo, et experientia etiam suffragatur, multa naturae miracula a multis per nimiam credulitatem deceptis, magna fiducia praedicari, quae tamen, si accuratius in ea inquiratur, nullibi existunt, aut non ita, vt vulgo ferunt, se habent. Atque hoc interdum etiam oculatissimis, et eruditissimis viris contingere potest.

§. XV.

Alii rursus in contrarium currunt, et quicquid ex philosophiae, quam profitentur, hy-

(T) 4

po-

pothesi foluere nequeunt, aperte impugnant, et audacter reiiciunt, res manifefiffimas haud raro pro ludicris commentis reputantes. Nimirum ne nefeire quicquam videantur, aut hypothefin elegiffe, quae fufpecta videri poffet, breuiffima haec et compendiofiffima illis via videtur, ftatim negare aut vocare in dubium, ad quae ex fua hypothefi refpondere nequeunt. Atque hos fibi ipfi viam ad veritatem occludere manifefitum eft.

§. XVI.

Haec fi rite fe habeant, vt de phaenomenis, quae narrantur, res certa fit et explorata, tum tentandum, an iftae qualitates occultae iuxta recepta principia explicari commode atque folui queant. Si queant, tum quidem non amplius hoc refpectu pro occultis qualitatibus erunt habendae. Ego fane exiftimo, multa ex iis, quae attulimus, haud incommode ex illorum etiam fententia, qui omnia ex certa materiae difpofitione deriuant, folui poffe, et adeo haftenus perperam pro occultis qualitatibus venditari: ficut rurfus alii, qui fpiritum naturae afferunt, itidem haud infeliciter multa ex fua hypothefi explicare queunt.

§. XVII.

Quaecunque autem affirmatur hypothefis, remanebunt tamen femper multa arcana naturae, quae explicari nulla ratione que-

queant. Est hoc supra humanae naturae conditionem positum, in intimos naturae recessus penetrare posse. Et eo quidem sensu omnino occultas admittere qualitates necesse fuerit. Scholastici autem, et qui eos secuti sunt, non in eo peccarunt, quod occultas qualitates statuerint, sed partim in eo, quod existimauerint, se rationem et causam effectus afferre, si dicerent, ex occulta eum procedere qualitate, partim in eo, quod multas qualitates pro occultis habuerint, quarum tamen verosimilis omnino reddi ratio potest.

§. XVIII.

Atque ex dictis etiam intelligitur, quid sit *magia naturalis*. Ego enim hoc nomine nihil aliud designari puto, quam notitiam eiusmodi proprietatum, quae non omnibus patent, quibus tamen res naturales reuera gaudent, et quas dirigere illi ita, atque determinare, coniungenda coniungendo, et separanda separando, aliis que modis possunt, ut admirandi profus atque stupendi effectus inde sequantur. An vero etiam rerum naturalium in spiritus vis quaedam sit et efficacia, ut et eos voto suo obsequentes reddere homines per magiam naturalem possint, alia quaestio est, de qua suo loco ex instituto.

CAP. VI.

De
IMMEDIATO PROPRIETATVM SPE-
CIALIVM ET OPERATIONVM NATV-
RALIVM PRINCIPIO, SEV CORPO-
RVM NATVRALIVM FORMIS.

Σύνοψις.

- De immediato isto opera-
tionum et proprietatum
naturalium principio,
non consentiunt inter se
philosophi, §. I.*
- Aristotelici formam sub-
stantialem his ingerunt,
§. II.*
- Quam per naturam qui-
dam explicant, §. III.*
- Quo pacto haec a nonnullis
describatur, §. IV.*
- Quae moveri contra eam
descriptionem difficulta-
tes queant, §. V.*
- Cartesius ad materiae dis-
positionem se recipit, §. VI.*
- Quam hypothesin ut defen-
dant, nonnulli Deum o-
mnis motus causam imme-
diatam faciunt, §. VII.*
- Non sine incommodo quo-
dam, §. VIII.*
- Hinc alii ipsi materiae vim
agendi tribuerunt, §. IX.*
- Quid et his opponi soleat,
§. X.*
- Alii denique spiritum
quendam naturae ac-
cesserunt, §. XI.*
- Nec illi tamen omnes inter
se satis conveniunt, §. XII.*
- Nec eisdem semper utuntur
nominibus, §. XIII.*
- Summa, in quibus plerique
spiritus assertores inter
se consentiunt, capita,
§. XIV.*
- Quid accuratiores per spi-
ritum naturae intelli-
gant, §. XV. XVI.*
- Discrimen inter spiritum
masculinum & foemini-
num, seu lucem et ae-
rem, §. XVII.*
- Quod secundum hanc hypo-
thesin detur vis attrahi-
ua corporum: multaque
adeo phaenomena aliter
explicari queant, §. XVIII.*
- Applicatio huius hypothesi-
os cur specimenibus quibus-
dam ostendenda, §. XIX.*
- Spiritus naturae pro corpo-
rum*

- rum varietate, diversitas, §. XX.*
- In animalibus quo pacto se habeat, §. XXI.*
- Speciatim in homine, §. XXII.*
- In plantis et mineralibus, §. XXIII.*
- Terræ, aquæ, aeris, ignis, ex hac hypothese explicatio, §. XXIV.*
- Corporum pro diversa lucis, aeris, et materiae crassioris mixtura, differentia, §. XXV.*
- Hinc meteora explicantur, §. XXVI.*
- De coelo sideribusque secundum hanc hypothesein, §. XXVII.*
- Itemque de siderum influxu, §. XXVIII.*
- Corporum proprietates et elementa quo pacto hinc explicari queant, §. XXIX.*
- Speciatim qualitates occultæ, §. XXX.*
- De spiritu naturæ specialitè seu Archæo, itemque de ideis, §. XXXI.*
- Omnes istæ hypothese, quas hæcenus enumeravimus, sua habent et commoda et incommoda, §. XXXII.*
- Revocantur omnes ad quatuor præcipuas, §. XXXIII.*
- De prima quid censendum, §. XXXIV.*
- De secunda, §. XXXV.*
- De tertia, §. XXXVI.*
- De quarta et vltima, §. XXXVII.*

§. I.

Quemadmodum proprietates corporum naturalium communes ex ipsa conditione materiæ et inde profluentibus elementis recte derivantur : ita quædam specialium, quibus corpora gaudent, proprietatum et operationum principium immediatum sit, quod et formæ nomine designari solet, id vero est, de quo iterum philosophi prorsus inter se non conveniunt.

§. II.

Et Aristotelico-scholastici quidem *formas substantiales* pro altero principio interno cor-
po-

porum naturalium venditant : & quemadmodum ceteroquin dici solet , quod forma det esse rei, distingui, et operari, ita affectiones pariter ac operationes corporum naturalium, a propria cuiusque corporis forma deriuant. Ast quaesiti, quid demum forma ista substantialis sit, ipsi hoc explicare nequeunt, multo minus discrimen ostendere possunt, quod inter formam substantialem arborum, v. g. huius aut illius speciei, et aliorum corporum naturalium intercedat.

§. III.

Alii itaque, ad corporum naturalium phaenomena explicanda, *naturam* ipsam in subsidium vocant, hoc nomine principium internum mouendi & quiescendi eius rei, in qua primo et per se inest, designantes. Cumque principium mouendi vel actiuum, vel passiuum fit, per actiuum ipsam formam intelligunt. Solent etiam naturam in *uniuersalem* et *particularem* dispescere, per hanc illud ipsum principium, a quo in singulis corporibus omnes motus, proprietates et operationes fluunt, designantes.

§. IV.

Ast cum et hoc nimis obscurum quibusdam videretur, clarius ad mentem ipsius Aristotelis, quid natura sit, designare voluerunt, aeternam scilicet legem hac voce significari contendentes, ex voluntate diuina, immutabili pariter ac sapientissima ortam,
ab

ab eaque promulgatam cunctis existentibus in vniuerso, cum primum eadem conderet atque constitueret, qua vnumquodque iussum est agere conuenienter ad finem.

§. V.

Verum nec istud rem omnem conficere, aut positum supra omnes difficultates videtur. Et enim vt illud quidem certum est, et negari nulla ratione potest, Deum omnia secundum leges certas sapientiae suae conuenientes condidisse, et hodiernum motus omnes corporum naturalium secundum leges sapienter a Deo constitutas fieri, quas leges si quis naturae nomine designare voluerit, nemo credo ad eò repugnauerit, ita superest tamen hoc dubium, quodnam istud principium sit, quod omnes motus corporum naturalium ad hasce leges dirigat?

§. VI.

Renatus quidem Cartesius, et qui eum sequuntur, materiae dispositioni hic omnia tribuunt. Formam enim singulorum corporum et partium, ex quibus composita sunt, figura, situ, motu, textura, quae omnia infinitis modis variant, deriuant. Et ex eadem etiam materiae dispositione, non modo proprietates speciales, imo specialissimas corporum naturalium, sed omnes etiam eorum operationes fluere.

§. VII.

Huic vero hypothefi qui refragantur, id

id quidem concedunt, multum materiae istam dispositionem ad corporum proprietates et effectus conferre, aut cum, ipso fatente Cartesio, materia sit saltem extensum quid, omnique facultate, aut se ipsam, aut aliud quid per se mouendi, destitutum, admittendum necessario aliud adhuc principium esse, quod motus, qui in materia conspicitur, causa sit. Nec id diffitentur nonnulli, qui eandem scholam sequuntur, et Deum ipsam, ut salua hypothesis sua sit, aduocant, ab eodemque immediate omnem motum produci contendunt, aut ad minimum semel productum continuari.

§. VIII.

Displicuit autem et hoc magnopere aliis, qui, vix sine impietatis suspitione, Deum pro immediato motus omnis auctore venditari posse, arbitrati sunt. Imo si Deus omnia agat, materia tantum patiatur, facile aliquem in eam posse deuenire sententiam, Deum et materiam coniunctim, ceu causas internas totum hoc vniuersum constituere, qui est ille ipse error, quem in Spinoza suo loco notabimus, et confutabimus.

§. IX.

Eum itaque errorem ut euitarent, negarunt, materiam mere passiuum quid esse. Sed Deum omnibus causis secundis vim peculiarem agendi indidisse, quam semper conseruent, et secundum quam se multiplicent,

et

et alias operationes naturales edant. Ita enim commode cunctos corporum naturalium effectus ex materiae dispositione varia posse explicari, quae dispositio a diuerso motu proueniat, ad quem omnia corpora, per insitam illam vim, apta sint.

§. X.

Sed hanc ipsam quoque hypothesin, vel ex hoc capite, admittendam non esse censuerunt alii, quod non satis clare, quid vis illa sit, intelligi queat, cum si accidens sit, effectus causa sua longe nobilior futurus esset, si substantia, pro materia aut spiritu habenda esset, quorum vtrumque difficultate non caret. Accedere aiunt, quod, omnium philosophorum consensu, ideae materiae repugnet, agere, cum hoc nomine passiuum quid omnes designent; vnde necessario praeter materiam, aliud principium actiuum, quodcumque demum istud sit, admittendum esse.

§. XI.

Quare in eam haud pauci ingrediuntur sententiam, omnem motum, et quicumque hinc pendent, corporum naturalium effectus, a *spiritu* quodam *naturae* prouenire, qui in omnibus et singulis corporibus illud ipsum sit, quod vulgo formam appellitant. Et sane antiquissima est haec sententia, si placida et decreta philosophorum excutiamus, illis quoque tribuenda, qui totum hoc-

hocce vniuersum ex anima et corpore, seu spiritu et materia, constare arbitrabantur, istudque adeo instar animalis cuiusdam concipiebant.

§. XII.

Non omnes tamen, quod probe obseruandum, et hic eadem ratione sentiunt, aut eodem modo loquuntur. Nonnulli ex veteribus, vt Stoici, ipsum Deum pro anima mundi venditabant, Deum cum natura confundentes, nec alieni adeo ab illa impietate, quam Benedictus Spinoza iterum in lucem produxit. Alii autem, vt Platonici, substantiam quandam a Deo distinctam fungi hoc officio contendebant. Inter illos autem, qui christiana doctrina imbuti sunt, quidam ipsum Spiritum Sanctum pro spiritu naturae habent, cum alii distinctam rursus a diuina essentia substantiam hoc nomine designent.

§. XIII.

Rursus alii diuersis quidem vtuntur appellationibus, idem tamen sentiunt, vt cum de *principio bylarchico*, *Archaeo*, similibusque verba faciunt, quae omnia tamen eodem tandem redire, iam pridem viris eruditis obseruatum fuit. Nec excludendi sunt, qui diserte equidem eiusmodi principium actiuum non asserunt, tale quidem docent, ex quo illud necessario consequatur. Sic qui sensum rebus omnibus, etiam simplicissi-

cissimis corporibus inesse contendunt, vix aliter hoc explicare possunt, quam vt spiritum seu animam mundi admittant.

§. XIV.

Hi omnes itaque, licet in quibusdam forte a se inuicem dissentiant, in eo tamen conuenire videntur, quod spiritus ille in hoc vniuerso idem praestet, quod anima ceteroquin praestare creditur in corpore: quod idem spiritus sit principium, a quo actiones et operationes corporum huius vniuersi procedant: siue propriae illae sint, siue communes: quod ille spiritus in se spectatus indifferens quidem sit, habens potentiam remotam ad eliciendas quascunque operationes, sed quod idem tamen per materiae dispositionem determinetur, et tum non tantum specialem velut naturam induat, sed simul eam vnicuique corpori, quoad structuram partium, omnesque proprietates, conciliet formam, quae eidem conueniens esse videtur.

§. XV.

Alii, paulo accuratius naturam spiritus huius indagantes, generatim quidem per spiritum id, quod actiua quadam virtute praeditum est, intelligunt, et in quo omnes res corporeae moueantur, immo quod vnice materiam moueat, extendat, diuidat, vniat, comprimat, attrahat, repellat, illuminet, calefaciat, frigefaciat, pene-

(V)

tret,

tret, et omnium, quae in materia conspiciuntur, motuum et operationum causa existat. Etenim cum isti materiae nomine nihil nisi ens mere passivum designent, non possunt non omnes actiones, motus, ac operationes rerum naturalium, ad spiritum referre,

§. XVI.

Et actum quidem purissimum, summamque, quae omnes virtutes complectatur, virtutem, ipsum esse Deum, spiritum supremum, omnis expertem imperfectionis: ab eo vero conditum alium spiritum, qui immediate materiam moueat, et causa naturalium operationum existat: eumque duplicem esse, vnum, qui non modo materiam, sed spatium etiam, in quo materia mouetur, penetret, cunctaque illuminet, et calefaciat: alterum imperfectiorem, qui materiam complectatur, penetret, frigefaciat, lucemque et colorem ab altero spiritu acceptum, cum ea communicet. Priorem spiritum *lucem*, item *masculinum*, posteriorem *aerem*, item *foemininum* appellitant.

§. XVII.

Vtriusque istius spiritus hoc porro discrimen statuunt, quod lux et in aerem expandendo, et calefaciendo eum, agat, et per aerem in aquam, et per hanc in terram: aerem autem actionem a luce recipere, sed agere tamen in aquam et terram. Priorem spiritum

ritum

ritum esse causam omnis expansionis, posterio-
rem omnis attractionis, et sic porro,

§. XVIII.

Ex quo sequitur, quod secundum hanc hy-
pothesin multorum corporum, in quibus scili-
cet spiritus iste libere et sine impedimento se
exerere potest, detur vis attractiua, proprie sic
dicta, quae si admittatur, patet etiam, aliter
multa corporum phaenomena, praesertim quae
ad eorum magnetismos pertinent, explicanda
esse, quam ex corporum, speciatim aëris graui-
tate, elasticitate, pulsione, pressione, simili-
busque, vt supra ostensum est, explicari so-
lent.

§. XIX.

Et sane, cum in speciali tractatione ostensum
sit, quo pacto corporum naturalium phaenome-
na ex materiae dispositione explicari soleant,
operæ nunc pretium esset, commonstrare, quo
pacto eadem ex hypothesi, de spiritu vniuersi,
solui queant: sed cum facilis admodum adpli-
catio sit, modo ipsam hypothesin quis rite te-
neat, hoc superuacaneum fuerit. Interim vnum
alterumue speciminis causa afferre, haud abs re
fuerit.

§. XX.

Nimirum omnia corpora, si hos audias,
de hoc spiritu participant, vel ex spiritu hoc
et materia composita sunt, licet in quibusdam
magis facultas eius masculina seu lux, in ali-

is facultas foeminina feu aër, sese exerat. Idemque spiritus, cum et sentiat, et mouendi facultate praeditus sit, et appetat quoque aliquid, et auersetur, in omnibus quidem corporibus, sed diuersimode pro materiae conditione, has spiritus facultates deprehendi, contendunt.

§. XXI.

Sic in animalibus satis manifesto has spiritus istius facultates conspici, cum et sentiant, et se moueant, et grata appetant, auerfentur ingrata. Praeterea autem eundem spiritum in animalium generatione omnia formare organa, cor, cerebrum, pulmones, ventriculum, conseruationi animalis inferuitura. Et licet vnus sit spiritus, diuersas tamen eum edere operationes, pro organorum diuersitate, ita vt in corde appetat, per ventriculum nutriat, et semen hominis generationi inferuiturum praeparet, in cerebro cognoscat. Diuersae, inquit, sunt hae vnus eiusdemque spiritus operationes, cuius praecipua sedes in corde est.

§. XXII.

De homine eadem ratione philosophantur, eum hactenus eiusdem cum animalibus esse naturae, postquam per lapsum in hanc conditionem peruenit, nisi quod, propter organorum conditionem, nobiliores operationes spiritus hominis edere queat. Interim vnum et in iis esse spiritum, qui in corde itidem sedem habeat,

secundum haec tradita philosophandum sit, itidem obscurum esse nequit. Nec dubitant, qui haec placita sequuntur, certo sensu haec corpora pro elementis assumere, si pura sint, sed ea ratione, ut pro igne (qui ex luce concentrata demum oriatur) lucem substituant, eamque cum aëre pro principio activo habeant, quemadmodum aqua et terra materiam constituent, ut tamen eiusmodi discrimen inter terram et aquam intercedat, quale inter lucem et aerem, videlicet ut utrumque corpus, aqua et terra, eundem tantum passivum quid sit, magis tamen terra quam aqua. Quod si haec corpora vero ut mixta et composita considerentur, quicquid in iis est actionis, ad spiritum, quicquid passivum, ad materiam spectat.

§. XXV.

Sunt tamen, ut ex eorum mente hoc porro addamus, corpora haec, ut et reliqua omnia, diversimode mixta, ut in aliis plus sit lucis, in aliis plus aëris, in aliis plus materiae, aut aquae aut terrestres, licet generatim corpora, in quibus materia praeponderat, terrestria vocari soleant. Sic in aqua lux, aër, et materia, aequali fere proportione commixta videntur, ita tamen, ut si modo haec, modo alia pars praeponderet, magna inde *aquarum*, et adeo *vaporum*, hinc vero et meteororum, oriatur varietas.

§. XXVI.

§. XXVI.

Et ad meteora quidem quod attinet, constat iam ex supra dictis, quaedam aquea, quaedam aërea, quaedam autem ignita esse. Ignita scilicet sunt, in quibus plus est materiae sulphureae, seu lucis, aërea autem, in quibus plus est aëris, et sic porro. Aër autem, cum per se ceu spiritus movendi vi polleat, ad ventos producendos nihil amplius ex horum sententia requiretur, quam ut aër istam suam vim exerere queat.

§. XXVII.

Coeli siderumque haec erit ratio: ut in coelo multum sit lucis, nec parum aëris, multo minus materiae, licet lux hanc multum superet, diversa tamen rursus proportione, cum ratio dictitet, in sole et stellis fixis, si quidem supponamus, has eiusdem cum sole conditionis esse, longe plus lucis esse debere, et minus materiae, quam in planetis, quae corpora opaca sunt, et propria luce destituuntur.

§. XXVIII.

Sunt vero nonnulli, qui, ut siderum etiam influxus in haec inferiora ex hac hypothese explicent, supponunt, huncce totius universi spiritum, qui in sideribus est, etiam facultate cognoscendi praeditum esse, quae pro astrorum diversitate diversimode se exerat, cumque sublunaria haec sint velut partes inferiores mundi, non posse non et

(V) 4.

haec

haec diuersas subire mutationes, pro diuersa spiritus istius, qui sidera coelestia animat, dispositione.

§. XXIX.

Iam quod ad proprietates corporum naturalium tum communes, tum speciales, attinet, cunctas facile tum ex conditione materiae, tum ex natura spiritus se explicare posse confidunt. Et sane cum principium actiuum illis in promptu sit, videlicet spiritus, felicius videntur in nonnullis se expedire, quam ceteri. Nec elementa, ex quibus proprietates communes deriuant, respuunt, sed ex sua hypothese explicant. Quo pacto terrae, aquae, aeri, luci, locum hic concedant, iam dictum. De tribus autem chemicorum principiis ita sentiunt, vt materiam, cui multum inest lucis, *sulphur*, cui multum inest aeris, *mercurium*, cui multum materiae aqueae et terrestri inest, *salem* dicant. Atque ista materiae spiritusque diuersitas, cum eas corporum proprietates, quae sensibus percipimus, vt colores, sapores, odores, etc. constituit, quae de his omnibus horum sit sententia, haud difficulter intelligitur.

§. XXX.

In iis autem proprietatibus et operationibus, quae qualitatuum occultarum nomine veniunt, praecipui quid habere haec sententia videtur, cum eius assertores planissime

cas

eas se explicare posse confidant. Enimuero, cum, iuxta supra dicta, omnia corpora sentiendi facultate, diuerso tamen gradu, praedita sint, hinc mirum non est, quod ea etiam, quae inanimata credimus, vim alterius corporis, aut amicam gratamque, aut ingratam et inimicam sentiant, et hinc cum illo aut vniri cupiant, aut remoueri atque seiungi. Et hinc omnes *sympathias* et *antipathias* fluere. Magnetismus autem ex natura spiritus aërei procedere videtur, qui si vim suam exerere possit, attrahit corpora, id quod magnetismi nomine designatur. Si quae ergo corpora sunt, in quibus hic spiritus abundat, et facili negotio vim suam attractiuam exerit, illa, magnetica gaudere virtute, dicuntur.

§. XXXI.

Vnicum hoc, priusquam hinc discedamus, addendum, quod nonnulli ex spiritus naturalis assertoribus, eundem spiritum, prout ad certam corporis speciem determinatus est, *Archaeum* appellant, cui proinde speciales, imo specialissimae corporum operationes adscribendae sint. Nec repugnat, vnum esse spiritum, et multos archaeos, cum vnus idemque spiritus saltem diuersimode determinetur. Hanc autem determinationem fieri per *ideas* contendunt, quas adeo pro tertio, praeter materiam et spiritum, corporum naturalium principio venditant. Ista vero ideas, ab ipso Deo rerum naturae infi-

(V) 5

tas,

tas, ipsa femina rerum constituere, quae deinceps per spiritum euoluantur, et expandantur, ut corpora debita inde fiant: hinc et operationes spiritus ideae esse adstrictas. Sed qui spiritum naturae cognitione instruunt, et facultate formam corpori, pro conditione tamen materiae, aliarumque circumstantiarum ratione, inducendi, non videntur opus habere ideis.

§. XXXII.

Haec ideo prolixius edisserere visum fuit, quod hodie, si a mechanica philosophia discesseris, ea hypothesis de spiritu mundi valde concelebretur. De omnibus autem, quas haecenus recensuimus hypothefibus, si, quid nobis videatur, dicendum sit, fatendum quidem, habere omnes et commoda sua et incommoda, ut, quam quis reliquis praeferat, merito anceps dubiusque haereat.

§. XXXIII.

Possunt autem omnes hypothefes recentiorum philosophorum ad quatuor praecipue reuocari. Prima illorum est, qui cuncta ex mechanica materiae dispositione deriuant; altera illorum, qui prioribus equidem haecenus consentiunt, sed materiae Deum, ut motus auctorem adiungant; tertia illorum, qui materiae ipsi vim mouendi atque agendi tribuunt; quarta illorum, qui spiritum vniuersi asserunt.

§. XXXIV.

§. XXXIV.

Prima facilitate et perspicuitate se commendat. Sed haud dubie insufficiens est, cum si aliud principium mouens et dirigens non admittatur, multa corporum phaenomena nullo modo ex solo mechanismo explicari queant. Interim recte illos facere puto, qui ea, quae explicari ex materiae dispositione possunt, ex ea explicant, et corporum structuram quam diligentissime rimantur. Quamobrem et nos in ipsa tractatione huic praecipue respeximus.

§. XXXV.

Altera hypothesis nodum non soluit, sed secat, Deum vt Poëtae ex machina aduocans, nec periculo, vt iam supra dictum, carens, cum per eam facile in hanc sententiam duci quis possit, vt Deum cum natura confundat, quo nullus perniciosior excogitari error potest.

§. XXXVI.

Tertia hypothesis tutior est, Deumque a creatura distinguit, primae etiam praeferenda, quod per eam recte intelligitur, solam materiae, absque tali vi consideratae dispositionem, ad explicanda naturae phaenomena non sufficere. Sed eadem tamen paulo obscurior videtur, cum fere plerosque, quid vis ista sit, lateat, nec satis cum plerorumque philosophorum conceptu de materia, ceu re mere passiuâ, conueniat.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

Ultima hypothesiſ ſimplicitate ſe commenda-
 dat, immo et facilitate, et videntur per eam mul-
 ta explicari poſſe : iſte tamen, quem ſupponit,
 ſpiritus nondum ſatis probatus eſt ; in multis
 videtur etiam materiae diſpoſitio ſufficere, vt ad
 inuſitatum eiſmodi principium ſe recipere ſu-
 peruacaneum ſit : longe aliam etiam ſpiritus
 notionem, eamque non ſatis claram, ſed ſub-
 obſcuram, quam reliqui haecenus de eo ſibi for-
 marunt, inuehere videtur, vt reliqua nunc, quae
 vulgo contra hanc hypotheſin afferri ſolent,
 praeteream. Ita quaelibet ſententia ſua et com-
 moda et incommoda habet, et haecenus rerum
 natura latet, oculiſque noſtris ſe ſubducit :
 id quod erat demonſtran-
 dum.

CAP. VII.

De

MVNDI ASPECTABILIS ORTV, RE-
 RVMQVE A DEO CONDITARVM,
 FINIBVS.

Σύνοψις.

De mundi origine duo in Eum etiam habuiſſe inti-
diſputationem ſeniunt tium, rationibus admo-
capita, §. I. dum verosimilibus pro-
Dari omnino cauſam effi- bari poteſt, §. III.
cientem mundi, ratio Circa ſacram creationis hi-
ipſa docet, §. II. ſtoriam

- floriam, quae moueantur dubia, §. IV.*
- Rationes illorum, qui non totius mundi, sed nostri saltem orbis originem ibi describi contendunt, §. V. VI.*
- Quid secus sentientes ad has respondeant, §. VII.*
- An Mosaiica historia intelligenda sit de creatione ex nihilo, §. VIII.*
- Considerandum quoque esse*
- finem rerum creatarum, §. IX.*
- Finis specialis singulorum corporum et partium, ex quibus constant, §. X.*
- Ex quibus colligitur vniuersalis totius mundi, §. XI.*
- Duo hic extrema, ne ex fine incerto definiamus naturam corporum, aut finium considerationem prorsus eliminemus, sedulo euitanda sunt, §. XII, XIII.*
- §. I.

Sperest, vt disquiramus, extiteritne semper mundus hicce aspectabilis, an ortus sit, cum antea non esset, et quo pacto hoc contigerit. Qua in re duo statim probe a se inuicem distinguenda, secernendaque sunt: alterum, an mundus a se fit, et nullam causam efficientem agnoscat? alterum, an reuera tempus aliquod fuerit, quo mundus hic aspectabilis non extitit?

§. II.

Ad prius quod attinet, omnis rationis expertem esse oportet, qui non supremam quandam causam, quae haec omnia effecerit, agnoscit. Alterutrum enim necesse est, vt affirmetur, aut fortuito quodam casu haec omnia extitisse, et quae quotidie videamus, peragi: aut a causa quadam, sapientissime cuncta dirigente, procede-

cedere. Prius sibi persuadere, absoum ; cum plane secum pugnet, fortuito casu contingere, et sapientissime tamen, legeque perpetua et constanti, quae nunquam migretur, fieri. Quod si posterius sit, eam causam summam sapientia et perfectione praeditam, adeoque separatam a materia esse oportet, qualis praeter Deum nulla alia est.

§. III.

Interim videtur, posse mundum a Deo cœu causa dependere, vt tamen semper extiterit, id quod alterum inquisitionis nostrae caput est. Et sane si discedas hic a scriptura sacra, et solam rationem audias, multis quidem admodum verosimilibus rationibus, vt ex hominum multiplicatione, artium inuentione et progressu, similibusque, probari potest, saltem eum, quem inhabitamus orbem, et ea quidem forma, qua hodie gaudet, non semper extitisse ; apodictice tamen hoc demonstrari non potest. Vnde et multi philosophorum gentilium in ea fuere opinione, mundum hunc aeternum esse, seu semper extitisse.

§. IV.

Ad scripturam sacram ergo si accedamus, haec satis quidem luculenter docet, *initio coelum et terram a Deo creatam*, sed duo tamen hic occurrunt capita, de quibus hodie eruditos acriter inter se disceptare videas. Primum illud est, an omnino ex nihilo mundum

dum factum esse Moses hic doceat, an vero ex praeexistente quadam materia : alterum : an ista creationis historia intelligenda tantum sit de nostri orbis seu telluris productione, an vero de productione huius vniuersi. De posteriore primo loco dicemus ; vt tum pateat, quid de priori sit existimandum.

§. V.

Nimirum qui nostri saltem orbis historiam ibi describi existimant, in eam se inductos sententiam profitentur, quod plurima absone euitari non possint, si supponatur, sermonem facere Mosen de productione huius vniuersi. Namque telluri v. g. tres dies destinari, reliquis planetis omnibus vnum, scilicet quartum : maxima illa corpora, quae nostram tellurem multis modis superant, vt solem et stellas fixas, cum planetis, a quibus tamen admodum differant, in vnam classem coniici, eaque paucis verbis attingi, cum proluxa contra de tellure nostra instituat narratio, et quae alia sunt eiusdem commatis.

§. VI.

Contendunt praeterea, *creare* in scriptura sacra haud raro idem esse, *ac perficere, exornare, ad debitum statum perducere*, voce autem *mundi*, itemq; *coeli ac terrae*, haud raro nostrum tantum, quem inhabitamus orbem, atque tellurem designari. Vnde nihil in Mosaica narratione occurrere concludunt, quod non de nostri tantum orbis

bis efformatione intelligi queat: Quando autem sol et luna, et reliqua sidera creata itidem dicuntur, hoc ita intelligendum esse, quod subsidente tum crassiore materia, quae aerem replebat, ab incolis huius orbis primum conspici potuissent. Et ita rationem reddi posse, cur tam paucis verbis horum corporum iniiciatur mentio, sicut et reliqua incommoda, antea indicata, tum sua sponte cessent.

§. VII.

Qui autem secus sentiunt, non sine ratione sequentia vrgent: multa hic fingi absona, quae animo praeiudicatis opinionibus vacuo, talia non videantur: coelestium corporum ideo paucis saltem iniici mentionem, non quod eo tempore producta non sint, sed quod diuinus scriptor ad scopum suum, qui erat cum primis nostri orbis originem docere, hoc non iudicauerit esse necessarium: temerarium esse, primo sibi ipsi certam comminisci hypothesin, et tum scripturam sacram obtorto ad eam rapere collo, et quicquid cum ipsa hypothesi non conuenit, ut absonum reiicere: vocem *creare* significare quidem interdum, *perficere* et *exornare*, per *mundam*, itemque *coelum* et *terram*, denotari quandoque hunc saltem orbem, sed inde nondum euictum esse, quod hic quoque ea significatio obtineat: audaciam esse non ferendam, historicas narrationes in tropos, allego;

legorias, et improprias locutiones conuertere, saltem vt cum nostra hypothesi consentiant, et quae reliqua sunt eiusdem generis.

§. VIII.

Constat autem ex dictis, illos qui historiam Mosaicam de nostri tantum orbis productione intelligunt, simul contendere, quod Moses neutiquam loquatur de tali creatione, quae productionem ex nihilo infert. Sed et hisce, qui ita existimant, opponi potest, Mosē primum materiae, et tum rerum ex materia productarum, originem describere. Materiae ergo productio aut ex nihilo facta est, aut ex re aliqua praeeistente: posterius absolum, materiam ex materia creari, ergo prius admittendum, velle Mosē innuere productionem materiae ex nihilo.

§. IX.

Et ita quidem causa efficiens huius vniuersi, Deus optimus, maximus, sapientissimusque conditor, constat. Eum vero sine sapientia summa quicquam constituisse, dubitare nefas. Nostrum ergo officium est, vbique sapientiam hanc rimari et venerari. Id vero non commodius fieri potest, quam si ad fines rerum conditarum sedulo diligenterque attendamus.

§. X.

Nimirum ex tota hac tractatione abunde patet, omnia, etiam minutissima corpora ita comparata esse, vt ad conseruationem natu-

(X)

rae

rae suae conuenientem sapientissime sint aptata. Vel singula membra corporis humani, singulae animalium, plantarum, mineralium partes, hoc loquuntur aperte. Immo tanta sapientia cuncta sunt constructa, vt si quis serio ea expendat, deprehensurus sit, imperfectum quodlibet corpus futurum fuisse, si aliter, quam est, pro naturae et finis conditione, constructum fuisset.

§. XI.

Ex specialibus autem singulorum corporum, et partium, ex quibus singula corpora constant, finibus, merito colligitur generalis, qui est gloriae, et potentiae, et sapientiae diuinae manifestatio. Et cognoscitur sane ex diligenti rerum creatarum consideratione, esse Deum bonitatis omnis fontem, eundem tamen vt longe potentissimum, ita longe etiam esse sapientissimum. Quare isti demum recte in rerum omnium contemplatione versantur, qui huc omnia referunt.

§. XII.

Est tamen et hic quaedam adhibenda cautio. Sunt namque nonnulli, qui finem incertum, nec dum satis exploratum, pro certo assumentes, naturam corporum ita debere esse comparatam, inde collegerunt, vt hic finis obtineri posset. Ex quo cum non possent non grauissimi errores sequi, alii in hanc ingressi sunt sententiam, intermittendam et proscribendam prorsus esse finium considera-

derationem, immo non posse nos cognoscere
vllum finem Dei, in creatione naturarum cor-
porearum, nisi Deus eum ipse reuelauerit.

§. XIII.

Sed et hic media incedendum est via. Non
est temere finis assumendus, sed ex corporum
structura et conditione finis est eruendus. Et
sane cum experientia doceat, corporum stru-
cturam aptissimam esse, ad eum effectum eden-
dum, quem ista corpora edere debebant, cum-
que haec Deum sapientissimum auctorem agno-
scat, quis dubitare aufit, finem seu scopum
Dei in corporis huius efformatione fuisse,
quem et partium structura, et ipse effectus lu-
culentissime prodit? Vnde nulla hic opus est
speciali reuelatione Dei, sed mentis saltem at-
tentione, vt finem corporum intelligamus, et
per eius considerationem, ad sapientiam
Dei et agnoscendam, et concele-
brandam, manuducamur.

PHILOSOPHIAE THEORETICAE
PARS SEXTA,

DE

SPIRITIBVS, TVM CREATIS,
TVM INCREATO, SEV DEO.

5



CAP. I.

de
SPIRITIBVS CREATIS.

Σύνοψις.

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Traclationis ratio et ordo,</i> | <i>ra, colligitur, §. X.</i> |
| §. I. | <i>Speciatim quod intellectu</i> |
| <i>De spiritu humano, §. II. III.</i> | <i>et voluntate gaudeant,</i> |
| <i>Praeter humanum et alios</i> | §. XI. |
| <i>dari spiritus, probatur</i> | <i>Et potentia mouendi cor-</i> |
| <i>ex experientia, §. IV.</i> | <i>pora, licet, quanta haec</i> |
| <i>Vis et efficacia huius argua</i> | <i>fit, non constet, §. XII.</i> |
| <i>mentū vltterius edisscri-</i> | <i>Esse eos vel bonos, vel ma-</i> |
| <i>tur, §. V.</i> | <i>los, §. XIII.</i> |
| <i>Quaenam horum spirituum</i> | <i>De vtrorumque libertate et</i> |
| <i>fit natura, §. VI.</i> | <i>praeftationibus, §. XIV.</i> |
| <i>An isti spiritus sint imma-</i> | <i>De malorum spirituum ope-</i> |
| <i>teriales, §. VII.</i> | <i>rationibus reliquis, spe-</i> |
| <i>An essentia illorum consti-</i> | <i>ciatim de hominum ob-</i> |
| <i>stat in cogitatione, et</i> | <i>ssessione, §. XV. XVI.</i> |
| <i>hinc probari queat, eos</i> | <i>De magia, §. XVII, XVIII.</i> |
| <i>omnis materiae esse ex-</i> | <i>An spiritus per res corpo-</i> |
| <i>pertes, §. VIII.</i> | <i>reas, itemque certas fi-</i> |
| <i>Quid scriptura sacra de</i> | <i>guras et characteres mo-</i> |
| <i>spiritibus creatis doce-</i> | <i>ueriposfit? §. XIX. XX.</i> |
| <i>at? §. IX.</i> | <i>De spectris quid censen-</i> |
| <i>Hinc quae illorum fit natu-</i> | <i>dum? §. XXI. XXII.</i> |
| §. I. | |

Cum praeter mundum hunc aspectabilem et alius inuisibilis detur, nec hic philosopho praetermittendus est. Spiritu

rituum autem cum duo sint genera, creati alii atque finiti, alius autem increatus atque infinitus, idemque vtriusque mundi et visibilis et invisibilis auctor atque causa, primo de illis, tum et de hoc, quantum licet, proferemus.

§. II.

Quod ad creatos itaque spiritus attinet, ad eos ipsum hominis spiritum, seu mentem, referre nullus dubito. Etenim esse in nobis aliud quid praeter corpus, ipsaemet cogitationes nostrae docent nos, atque conuincunt. Certe longe alias in eo, quam in corpore, operationes deprehendimus. Istud ipsum vero, quod vult, intelligit, cogitat, cum nemo oculis usurpauerit, aut usurpare possit, recte pro substantia invisibili, seu spirituali habetur.

§. III.

Praeterea cum nobis conscii non sumus ullius existentiae, prius quam corpore vestiti in hoc mundi theatro comparuimus, nec spiritum istum antea exitisse, credibile est. Ergo spiritus iste ab alio originem habet, estque creatus. Naturam autem et essentiam huius spiritus, id quod maximopere mirandum, prorsus ignoramus. Post accuratissimam enim inquisitionem nihil aliud dicere possumus, quam spiritum nostrum esse substantiam invisibilem, facultate volendi, hoc est, appetendi atque auersandi, cognoscendi, fortassis etiam mouendi corpus, praeditam. Istaе autem facultates, cum non prorsus repugnet,

pugnet, quo minus in substantia materiali sint, ratio quidem non demonstrare potest, eum spiritum materiae esse expertem, aliunde tamen abunde constat, eum et immaterialem esse et immortalem.

§. IV.

An vero praeter hunc, qui in homine est, spiritum, adhuc alii dentur, disquiri solet. Ego illis accedo, qui omnino dari contendunt. Potest autem hoc quam rectissime probari ex illorum testimoniis, qui ipsa experientia hoc edocti sunt, oculis suis, sensibusque externis reliquis, eiusmodi operationes percipientes, quae non potuerunt non a substantiis a se distinctis, inuisibilibus, mouendi corpora aptis, facultate cognoscendi, seu intellectu et voluntate praeditis, proficisci.

§. V.

Hoc argumentum, licet multis leue videatur, si tamen recte expendatur, est longe efficacissimum. Namque testimonium tot hominum, tanto temporis spatio, tot locorum interuallis, a se inuicem remotorum, qui nullo modo omnes falli, multo minus, ut alios fallerent, conspirare potuerunt, summum merito apud omnes praepiudicatarum opinionum vacuos verosimilitudinis obtinet gradum, imo quam proxime ad demonstrationem accedit, ut alibi ostensum. Esto ergo, deceptos alios, alios esse deceptores;

(X) 5

esto

esto, falli oculos, aures, manus, omnesque sensus et internos et externos posse, nihil hoc nobis nocet. Non enim sequitur: falluntur saepe homines, ergo semper: falluntur multi; ergo omnes.

§. VI.

Ast ad naturam horum spirituum quod attinet, fatendum est, eam rationi nequaquam perspectam esse. De ea enim nihil nobis constat, nisi quod ex testimoniis illorum, qui horum spirituum operationes perceperunt, videatur colligi posse, eos aequae ac homines intellectu ac voluntate esse praeditos, et vi insuper gaudere corpora mouendi, et hoc ipso varios effectus, etiam tales, qui supra hominum vires positi sunt, edendi.

§. VII.

An vero spiritus isti materiae omnes sint expertes, annon? aut si credatur, quosdam expertes esse, an omnes eiusdem sint naturae? denique, si corpore inuisibili praediti credantur, an ipsa illorum essentia sit materialis, an vero corporibus subtilioribus sint adiuncti, ut mentes humanae corpore crassiori? id vero est, quod difficulter admodum, sola praesertim ratione duce, defini potest. Chaldaei quidem veteres, et Platonici, pariter ac Pythagorei, videntur omnibus spiritibus, excepto Deo Deorum, ut loquantur, corpus tribuisse, sed tenuius multo, quam nostrum est, ea ratione, quod corpus tenuissimum

iffimum mentibus istis per se incorporeis semper adesset, quemadmodum et mentes humanas, hoc crasso corpore destitutas, subtiliori tamen, *ὄχημα* vocant, seu vehiculum, semper indutas esse, docebant. Quam quidem sententiam, quae praecipue traditione niti videtur, multi ex veteribus scriptoribus christianis secuti sunt.

§. VIII.

Multi contra ex recentioribus, intimam spirituum naturam se penitus perspexisse, fidenter satis arbitrati sunt, cum dixerunt, ipsam spiritus essentiam consistere in cogitatione. Quae ipsa tamen sententia multis obnoxia est incommodis, ut ex sequentibus patebit. Enim vero, licet omnes spiritus, quantum nobis constat, cogitent, ex eo tamen non sequitur, ipsam illorum essentiam consistere in cogitatione. Essentia et spirituum, et corporum, nobis incognita est. De utrisque nihil nisi proprietates quasdam et operationes cognoscimus. Ergo temerarium est, si quis dicat, naturae materiali repugnare, si cogitet. De re enim nobis incognita, quid ei repugnet, aut non repugnet, nullo modo asserere possumus. Multo itaque minus inferre licet: spiritus cogitant, ergo sunt immateriales. Cetera, quae eidem hypothese superstruuntur, sua sponte nunc corruunt.

§. IX.

Ceterum cum pauca admodum sint, quae
ex

ex ratione et experientia de spiritibus nobis innotescant, frequentissima contra in scriptura sacra eorum iniiciatur mentio, non abs re faciunt, qui hanc, cum de iis sermo est, in subsidium vocant. Ex scriptura itaque sacra constat, spiritus istos a mentibus hominis esse distinctos, imperio tamen diuino subiectos: eosdem corporibus interdum sub humana specie indutos apparuisse, quae tamen corpora iterum subito euanuerint, et quae reliqua sunt, his similia.

§. X.

Ex quibus id quidem manifestum est, dari spiritus, nec eos corpora nostris similia habere, et licet in se materiae omnis sint expertes, posse tamen eos corpora assumere. Ex eo etiam, quod spiritus isti sermones cum hominibus conferuere, et iussu Numinis varia obierunt ministeria, recte colligitur, illos in eo mentibus humanis similes esse, quod intellectu pariter ac voluntate praediti sint.

§. XI.

Et intellectus quidem vel ex sermonibus, quos habuerunt, euidenter colligitur. An vero eodem se habeat modo, quo intellectus humanus, defini nequit, et quicquid hac de re vulgo dicitur, merae coniecturae sunt, eaeque admodum incertae, quibus immorandum non est. Intellectus autem seu cognitio cum sit voluntatis gratia, quin haec

haec etiam angelis competat, dubitari nequit. Id vero etiam testantur affectus, quos scriptura sacra illis tribuit, sed *mentales* vt intelligamus par est, siquidem supponamus, eos materiae omnis esse expertes.

§. XII.

Quemadmodum autem natura spirituum, ita et operandi potentia, qua gaudent, nobis ignota est. Hoc constat, posse eos agere in corpora eaque mouere. Videtur etiam ex iis, quae scriptura sacra de iis tradit, colligi posse, multo maiorem spirituum circa materiam vim esse, quam hominum, quandoquidem ipsi corpora sibi formare queant, quibus se conspiciendos praebeant, id quod positum est supra vires hominum. Interim quousque haec potentia illorum se porrigat, et annon per singularem Numinis dispositionem ea quandoque aucta sit, vt non semper perpetrare possint, quae aliquando perpetrasse leguntur, id vero iterum nostri intellectus captum multum superat.

§. XIII.

Docet vltima scriptura sacra, spiritus vel bonos, vel malos esse. Qui materiales omnes spiritus esse contendunt, in bonis optimam materiae lucidissimae harmoniam et proportionem, in malis, inaequalem materiae crassioris diuersi generis mixturam, statuunt. Sed scriptura hoc saltem

tem ostendit, bonos angelos nihil cupere aliud, quam quod Deo placeat, eiusque vbique obedire voluntati, malos in alia omnia ire, et pravis semper agitari propensionibus.

§. XIV.

Atque hinc, cuiusmodi fit spirituum libertas, diiudicari potest, praesertim si huc aduocentur, quae alibi de hominis libertate disputantur. Mali, postquam mali facti sunt, necessario naturae impetu in mala feruntur, boni in bona: quo ipso tamen hi longe liberrimi censendi sunt. Haec enim vera libertas est, non posse ruere in mala. Bonos insuper hominum quoque maxime piorum curam custodiamque, iussu Numinis gerere, ex diuinis itidem discimus litteris: an vero vnicuique hominum suus assignatus sit angelus seu genius, affirmari non facile potest, licet multi ex ecclesiae quoque veteris christianae doctoribus in ea versentur opinione. Malorum vero haec est indoles atque natura, vt hominibus non possint non, si quidem vires illorum huc pertingant, nocere.

§. XV.

Inter reliquas vero malorum spirituum operationes, quibus hominibus nocent, tres cum primis celebrari solent, *obsessio*, *pacta cum magis inita*, et *spectrorum tumultus*. Et ad *obsessionem* quod attinet, caute hic incedendum esse omnino existimo, cum non in-

cogni-

cognitae modo, sed prorsus stupendae sint animae humanae, melancholico motu agitatae, vires. Facile itaque credo, nonnullos pro energumenis seu obsessis haberi, qui tamen furore saltem, aut alio morbo melancholico laborant.

§. XVI.

Quod si tamen eiusmodi effectus praesto sint, qui nullo modo per vim humanae mentis, quantumcumque sit, produci possunt, v. g. si lapides, ova, vitra, et id genus alia, e pectore aliisque corporis partibus egerantur, id quod factum subinde fuisse, historiarum monumentis fide dignis constat, tum quin eiusmodi homo pro vero obsessio haberi debeat, dubitari nullo modo potest. Idque eo minus, quod nihil obstat, quo minus spiritus aliquis eiusmodi quid perpetrare possit, cum secundum nostram sententiam ei omnino vis agendi in materiam, et mirabilia perpetrandi, competat,

§. XVII.

Ad *magiam* quod attinet, supponimus, eam consistere in pacto expresso inter hominem et spiritum malignum inito. De eo itaque quaeri posset, an eiusmodi pacta sint possible? deinde, an reuera vnquam facta sint? De priori non videtur esse dubium, cum, ut supra obseruatum, spiritus intellectu et voluntate gaudeant: id quod cum et de homine constet, consentire in certum placitum
pos-

possunt, adeoque pacta inire. Quod si vero quaeratur, an facta sint? rursus ad testimonia illorum, qui se eiusmodi pacta iniisse confessi sunt, recurrendum. Ad haec si regeras, posse eiusmodi homines falli, saepius etiam tales confessiones metu esse extortas, sciendum, hinc nihil aliud sequi, quam non temere confessionibus istis fidendum esse, omnes esse reiiciendas, non sequitur.

§. XVIII.

Quae moueri ceteroquin hic dubia solent, cur mali spiritus eiusmodi pacta ineant, cur non in omnibus magorum voluntati obsequantur, cur plerumque per media naturalia id efficiant, quod magi cupiunt, et quae sunt id genus alia, eiusmodi sunt, ut si ad ea responderi non posset, ideo tamen pactorum eiusmodi certitudo non labefactaretur. Interim cogitandum, naturam spirituum non satis cognitam esse, frustra que adeo illos esse, qui operationes spirituum ita sibi explicari volunt, ut nihil dubii superfit.

§. XIX.

Idem censendum, cum quaeritur, an per res corporeas, aut per figuras, vel characteres occulta quadam vi in spiritus agentes, isti spiritus moueri, et ad certas actiones determinari queant. Sane cum natura spirituum nobis prorsus sit incognita, non videtur

tur absolute negari posse, nullam corporum quorundam in spiritus efficaciam esse: temerarium tamen esse, hoc affirmare, praesertim cum vix analogia inter figuras, seu characteres, et spiritum excogitari possit. Impium vero et nefandum scelus est, huius rei experimentum capere, cum isti homines iuratos Numinis hostes, seu malignos spiritus, in subsidium vocando, palam voluntatem abnegandi Deum ostendant.

§. XX.

Hic vero experientia, ad quam forte miseri isti prouocant, vt probent, dari naturalem modum flectendi ad obsequium suum spiritus, eos parum iuuabit. Namque id saltem per experientiam sciunt, modo sciant, ad certos characteres aut ritus, certos sequi spiritus motus. Sed inde non sequitur, quod isti characteres, aut ritus, istius rei causa sint, agantque in spiritus. Possunt enim spiritus sua sponte, ad homines in sua superstitione confirmandos, illorum votis obtemperare, vt illi hoc magicae disciplinae efficaciam factum putent, et fallacia non causae vt causae se aliosque turpiter decipiant.

§. XXI.

De *spectris* ita censendum, hoc nomine ipsos venire malignos spiritus, prout operationibus in sensus externos incurrentibus se manifestant. Qua in re multos, sensuum et imaginationis fallaciis iterum decipi, lubens

(Y)

con-

concedo, ut videre ac audire se quid putent, quod tamen non vident, aut audiunt. Nonnunquam tamen istae operationes spirituum tam manifestae sunt, ut nullo modo aut sensuum deceptionibus, aut aliorum hominum fraudibus imputari queant.

§. XXII.

Quod si quaeras, cur certa loca spectris infestentur, cur certis hominibus appareant, reliquis non item, et quae id genus alia, ingenue profiteor, eius rei me nescire causam, quia ignoro essentiam et naturam horum spirituum. Ideo vero non omnia, quae narrantur, in dubium vocanda sunt. Verosimile videtur, in natura spirituum esse aliquid, quod ad certa loca magis eos attrahat, quam ad alia, posse etiam in certis locis aut hominibus plura aut pauciora impedimenta, quo minus in eos agere queant, per causas naturales, sed nobis absconditas, poni, sed certi quid hac de re affirmare, temerarium foret.

CAP. II.

BEKKERIANISMVS REIECTVS.

Σύνοψις.

Institutum Balthasaris

Bekkeri, §. I.

Hypothesis eius praecipua

essentiam spiritus consistere in cogitatione, ad e-

oque

- oque mouere corpora non posse, §. II.
- Existentiã spirituum creatorum ex ratione probari posse negat, §. III.
- Quid scriptura sacra secundum Bekkerum de spiritibus doceat, §. IV.
- Plerasque spirituum operationes, quae illis in sacra scriptura tribuuntur, metaphorice esse intelligendas, §. V.
- Speciatim quae de operationibus angelorum narrantur, §. VI.
- Quid intelligat per angelos, qui apparuerunt Abrahamo, qui Deo praesefuerunt, l cum legem promulgaret, id. per eum, qui genti Israeliticae praesinit in deserto, §. VII.
- Quid per diabulos? §. VIII.
- Quid sentiat de lapsu primorum parentum, de tentatione Christi, de seductione Davidis, de lite Michaelis angeli cum Satana? §. IX.
- Quid per magos et ueneficos intelligat? §. X.
- De obsessis quid censeat? §. XI.
- Itemque de spectris, §. XII.
- Praecipua Bekkeri hypothesis reuocatur, §. XIII.
- An, quae assertit, essentiam spiritus consistere in cogitatione, negare tentatur vim eius operandi in corpora, §. XIV.
- De existentia spirituum, quae tradidit Bekkerus, quousq; admitti queant, §. XV.
- Quae ex scriptura sacra de spiritibus admittere videtur, an recte se habeans, §. XVI.
- Perperam supponit, spiritus malos post lapsum statim in orbem detrusos, nec tamen id probat, §. XVII.
- Nec iustitiae diuinae ratio eiusmodi quid postulat, §. XVIII.
- Perperam praeterea contendit, quae in scriptura sacra de spirituum operationibus traduntur, metaphorice esse intelligenda, §. XIX. XX.
- Nec ad generationem Deo conciliandam hoc pertinet, §. XXI.
- Quod Deus angelorum ministerio ad bonos custodiendos statatur, licet interdum et aliis rebus creatis ad eundem finem statatur, §. XXII.
- De exemplis §. VII, allatis, quod perperam existimet, §. XXIII.

<i>Sententia Bekkeri de diabolo refellitur, §. XXIV.</i>	<i>De Magis, quae doouit, profligantur, §. XXVII.</i>
<i>Exempla ex eius mente §. IX. allata vindicantur, speciatim de lapsu primorum parentum agitur, §. XXV.</i>	<i>Itemque de obsessis, §. XXVIII.</i>
<i>De tentatione Christi, §. XXVI.</i>	<i>Vt et de spectris, §. XXIX.</i>
	<i>Commoda, quae ex sua sententia fluere putat; frustra ab eo iactantur, §. XXX.</i>

§. I.

Consopitas quodammodo eruditorum concertationes, de existentia et operationibus spirituum, resuscitauit, denuoque in scenam produxit nostra aetate Balthasar Bekkerus, qui magno eruditionis apparatu, nec minori ingenio hoc egit, vt, si non existentiam, saltem operationes, quas magno consensu plerique mortalium spiritibus tribuerunt, in dubium vocaret. Atque haec eius sententia cum passim hodie ab aliis propugnetur, ab aliis reiiciatur, operae pretium fuerit, nec a nostro instituto alienum, quid de ea sentiendum sit, paucis explicare.

§. II.

Primo itaque obseruandum, quod cum Renato Cartesio essentiam spiritus constituat in cogitatione. Id quod ipse diserte profitetur Bekkerus *Mund. Fascin. lib. II. cap. VI. §. XI.* Hinc vero facile in eam est ingressus sententiam, non posse spiritus aut in corpora, aut in alios spiritus agere; (quanquam posterius concedere videri velit Bekkerus)

kerus) cum nemo facile hoc concipere possit, quo pacto res mere cogitans, sola cogitatione aut mouere corpus, aut cogitationem in alia substantia excitare queat. Atque hoc πρώτον videtur esse totius systematis Bekkeriani ψεύδος.

§. III.

Atque hoc cum de mente humana certum esse concedat, ita an praeter eam alii adhuc sint spiritus, nondum satis illi euictum videtur. Immo ex sola ratione probari existentiam eiusmodi spirituum posse, diserte negat, *l. c. lib. I. cap. VI.* Adeoque quicquid secundum Cartesium de natura spirituum disputat, id ex hypothesis disputat, si scilicet ponatur, eiusmodi spiritus dari, vt ibidem ipse fatetur.

§. IV.

Quod tamen ex ratione non constat, id ex scriptura sacra innotescere dicit: haec vero quae de spiritibus testetur, huc redire: praeter mentem hominis dari alios spiritus, corporis experites, quos scriptura angelos, id est, nuncios appellitet: eos partim bonos, partim malos esse: bonos angelos esse ministros Dei, et custodes fidelium: caput malorum angelorum, diabolum et satanam dictum, seduxisse hominum genus: eundemque cum hominibus improbis aeternis cruciatibus a Deo destinatum esse. *lib. II. cap. VIII. §. IV.*

(Y) 3

§. V.

§. V.

Reliqua autem, quae de spirituum tum bonorum, tum malorum operationibus scriptura sacra docet, vulgo minus recte intelligi. Nimirum non proprie, sed metaphorice haec intelligenda esse, ita ut, quae Deus ipse aut immediate aut per causas naturales efficit, scriptura angelis tribuat, tum ut hominum se accommodet captui, tum ut *θεοπετρῶς* loquatur, atque diuinæ maiestatis opinionem hac ratione apud homines excitet, augeatque. Atque hoc generatim assertitur, confirmaturque *lib. II. cap. X. XI.*

§. VI.

Hinc quae circa hominum custodiam, aut alia commercia, quae angelis cum hominibus intercedere dicuntur, illis in scriptura sacra tribuuntur, ita explicat, ut per angelos aut homines alios, aut creaturas, quorum opera Deus utitur ad mala ab hominibus auertenda, aut beneficia illis conferenda, intelligi doceat. Saepius etiam, cum Deus per angelos hominibus aliquid reuelasse dicitur, aut indicasse, hoc aut per visionem, aut alia ratione factum fuisse, scriptura more humano cuncta angelis tribuente, ut Deum semper eum Regem, multis ministris et satellitibus stipatum mortalibus sisteret. *lib. II. cap. XIII.*

§. VII.

Speciatim per Angelos, qui Abrahamo apparue-

paruerunt, homines intelligi docet *lib. II. cap. XIV.* per eos, qui Deum, cum legem suam genti Israeliticae promulgaret, comitati dicuntur, tonitrua, fulgura, et cetera naturae phaenomena, quibus Deo maiestatem suam reuelare tum placuerit, intelligenda contendit; vt contra angelus, qui genti Israeliticae praeiuit, nihil aliud quam nubem iis praemissam significet, *cap. XV.* eiusdem libri, et sic porro. Angelos autem tutelares tum integrarum gentium, tum singulorum hominum, prorsus explodit et pro commentis habet, *cap. XVI.*

§. VIII.

Per diabolum nihil aliud intelligit, quam homines prauos nobis inimicos, qui aut vi aperta, aut consiliis callidissimis, nos perdere annuntiant, itemque prauas nostras cupiditates, quibus ad crimina, et varia peccatorum genera sollicitamur. Et id quidem generatim edisserit *lib. II. cap. XVII. XVIII.* sequentibus.

§. IX.

Hinc porro de lapsu primorum hominum docet, non aliter eum intelligendum esse, quam quod ad exemplum diaboli, suis cupiditatibus obedientes peccauerint. *cap. XX.* De Christi seruatoris nostri tentatione ita existimat, non quidem a diabolo eum tentatum, sed repraesentasse eum sibi prauas cupiditates, ac si per eas tentaretur, vt in omni-

bus nobis similis fieret, *cap. XXI.* De Dauide, quem satanas instigasse dicitur ad numerandum populum, idem pronunciat, de prauis nimirum huius Regis cupiditatibus, quibus succubuit, hoc esse intelligendum, *cap. XXII.* De lite autem diaboli et Michaelis super corpore Mosis, cuius Iudas apostolus mentionem iniicit, ita arbitrat per diabolum, forte pariter ac per Michaelem, intelligi doctores ecclesiae aut sacerdotes, quorum vnus corpus Mosis proferri idololatriae causa voluerit, cui alter resisterit, aut quorum vnus pro legis Mosaicae obseruantia pugauerit, renitente & reclamante altero, *cap. XXIII.*

§. X.

Iam quid de iis, quae quotidie narrantur, spirituum operationibus Bekkerus sentiat, quilibet facile coniectura assequi potest. Omnes negat. Speciatim ad *magos* atque *veneficos* quod attinet, hoc nomine in scriptura sacra non venire homines, qui ex pacto diabolum ad mirabilia perpetranda sibi habuerint obnoxium, sed philosophos, arcana naturae edoctos, et hac notitia sua ad talia perpetranda, quae captum vulgi superant, abutentes, daemonum tamen commercia prae se ferentes, tum vt eo maiorem sibi conciliarent auctoritatem, vt quibus ad femideos tam facilis aditus esset, tum vt homines in superstitione ac idololatria, philosophis istis ple-

plerumque magna comoda afferente, continerent. Hoc fere auctor per integrum *librum* III. operis agit, maxime tamen *cap. XIII.* quae ad caput causae pertinent, in summam colligit.

§. XI.

Quae de obsessis vulgo narrantur, maximam partem pro fictis habet, aut, si quid veri subsit, a morbis melancholicis aut occulta quadam absconditaque naturae efficacia proficisci. Et morbos quoque certos in scriptura sacra daemonum nomine venire, a quibus liberati dicantur, qui sanitati fuere restituti. Et hoc in quarto praecipue libro sibi euincendum fuit, praesertim *cap. VI.*

§. XII.

Quae de *spectris* traduntur, false ridet, penitusque explodit. Omnia nimirum aut hominum fraudibus, aut sensuum internorum et externorum erroribus tribuit. Foecundus admodum est in congerendis rationibus et exemplis, quibus euincat, putasse homines saepissime, se videre, se audire aliquid, quod nunquam viderint, nunquam audiuerint. Hoc passim in opere vniuerso inculcat, cum primis tamen in vltimis etiam quarti libri capitibus, videlicet XVI. et sequentibus.

§. XIII.

Haec summa est scripti Bekkeriani, quod nunc paucis sub examen reuocabimus, in quantum hoc ad nostrum institutum pertinet.

(Y) 5

net.

net. Et primo quidem quod ad fontem erroris attinet, eum iam supra velut obturauimus, demonstrando, quod essentia spiritus nequaquam consistat in cogitatione. Et licet non negemus inter praecipuas spirituum proprietates hanc a nobis deprehendi, ex eo tamen non sequitur, quod cogitationes naturam essentiamque spiritus constituent. Afferimus porro, praeter cognitiones multas alias posse spiritibus competere proprietates et inter illas etiam facultatem mouendi corpora. Quo posito, statim totum systema Bekkerianum corrui.

§. XIV.

Sunt equidem etiam ex discipulis Renati Cartesii, qui hanc consequentiam quouis modo a se amoliri annituntur. Quos suo equidem facile abundare patior sensu : Praesertim si afferant, praeter cogitationem spiritibus competere facultatem operandi in corpus, res salua est : licet fatear, me non capere, quo pacto res, cuius essentia in cogitatione consistit, agere in corpus queat. Quicquid huius sit, si quis supponat, mentem hominis mouere corpus, cui iuncta est, ita vt ipsa mens, non Deus, motus istius causa sit, licet modum ignoremus, is ex eo statim conuinci potest, non esse *ἀδύνατον*, vt spiritus agere in corpus queat. Sed quicquid huius sit, nobis sufficit, principem Bekkeri errorem demonstrasse.

§. XV.

§. XV.

Iam quod ad existentiam spirituum attinet, non magnopere cum eo contendemus, an illa ex sola ratione demonstrari possit. Cum enim scripturam aperte non reiiciat, sufficiet, ex ea hanc certissime probari posse. Interim quod ex ratione omnino clarissime euinci queat, iam supra a nobis ostensum est.

§. XVI.

Bene quoque facit, quod nonnulla, quae scriptura sacra de spiritibus tradit, admittit, modo serio admittat. Dubitari enim omnino hac de re posset, cum inter ea, quae scriptura de spiritibus doceat, referat, caput malorum spirituum, diabolum, seduxisse hominum genus : deinceps tamen contendat, hoc improprie esse intelligendum, quia primi homines ad exemplum satanae peccauerint. Qua in re si sibi ipsi contradicere nolit, fateatur necesse est, se, cum asseruit, ex scriptura sacra constare, quod satanas hominum genus seduxerit, improprie hoc intellexisse. Eademne itaque ratione, annon etiam cetera, quae ex scriptura sacra constare affirmat, intelligat, merito dubitatur.

§. XVII.

In eo autem male agit, quod, cum hanc ipsam de spiritibus notitiam, quam scriptura suppeditat, satis arctis limitibus circumscribat, rursus tamen aliquid scripturae obtrudat, idque ceu principium assumat, quod tamen nullo modo in ea continetur : scilicet
ange-

angelos malos statim post lapsum in orcum detrufos, in hoc mundo nullibi exiftere. Huic hypothefi cum multa fuperftruat auctor, debuiffet eam firmis et inuictis rationibus demonftrare. Iam vero incerta, dubia, imino plane falſa affumit, vt inde euertat certa, clara et ſcripturae ſacrae auctoritate luculentiffime ſtabilita, confirmataque. In quo, veri philoſophi eum prorfus neglexiſſe officium, palam eſt.

§. XVIII.

Nec obſtat, quod, vt regerit, iuſtitiae diuinae fuerit conueniens, ſtatim petulantiam horum ſpirituum punire, eosque in orcum detrudere. Namque exemplo hominum diſcimus, iuſtitiam diuinam omnino poenae dilationem admittere. Et licet in homine cauſa dilationis manifeſta ponatur, ſpes conuerſionis, poteſt tamen Deus aequae graues ac ſanctas habere rationes, cur poenam malorum ſpirituum differat. Quamquam reuera poenam non differat, cum iam ipſi mali ſpiritus ſua natura ſatis miſeri, poenam ſuam et infernum ſecum circumferant. Quod autem illos manet ſupplicium, eſt poenae velut complementum, quod differre, in libera Dei voluntate poſitum erat. Pertinet autem hoc ad oeconomiam regni diuini, in qua ad ſolam voluntatem diuinam, iuſtis tamen, aſt nobis haud raro incognitis, rationibus ſuffultam, reſpiciendum eſt: quamque

quamque qui ad rationem suam audacter exi-
gunt, magnae temeritatis crimen incurrunt.

§. XIX.

Sed pergit Bekkerus noster, praeter ea, quae ipse posuit, reliqua, quae in scriptura sacra de spirituum operationibus traduntur, vulgo minus recte intelligi. Non enim proprie, sed metaphorice esse intelligenda. Nulla facilius via est, ad euertenda quaeuis scripturae sacrae testimonia, quam ad allegoricas se recipere interpretationes. Incautus autem valde est, qui eiusmodi quid statim sibi persuaderi patitur. Nimirum cum in testimoniis scripturae fere innumeris, si Bekkero credimus, vox *angeli* in sensum improprium flectenda sit, merito quaeritur, an hoc genio et indoli linguae, an instituto et consilio auctorum tribuendum sit? Posterius tamen forte dici posset, si vnus scriptor hac loquendi ratione vteretur. Ast scriptores, tanto temporis et locorum interuallo remotos, conspirare inter se potuisse, vt semper voce quadam improprie vterentur, vix aut credi, aut capi potest. Facilius hoc fuerit, si dicamus, genio et indoli linguae hoc esse tribuendum. Ast tum repugnabunt peritissimi linguae sanctae magistri, qui docent, voce *angeli*, si vsum, non etymologiam, spectes, in gente Ebraea spiritum designari, et si ab hac significatione recedendum sit, praegnantibus praesto esse debere rationes.

§ XX.

§. XX.

Et sane consentiunt in eo omnes, et ipsa ratio dicitur, ab usitata et recepta vocis significatione non esse recedendum, sine summa necessitate. Qualis autem hic necessitas? Scilicet quia ceteroquin scriptura cum hypothese Bekkeriana, incerta, dubia, et falsa, non conuenit. Nec vlla scriptores sacros inducere causa potuit, ut tam constanter hanc vocem improprie usurparent. Quod enim dicit, hoc ideo factum, ut hominum captui se accommodarent, ridiculum et ineptum est. Magis enim ad populi se accommodat captum, qui proprie loquitur, quam qui res clarissimas obscura metaphora inuoluit. Quid homines sint, quid fulgura, quid tonitrua, exercitus, omnes norunt. Ast si quis de angelis loqueretur, et intelligeret homines, fulgura, tonitrua, etc. quis hunc intelligeret? num is ad hominum captum se accommodaret?

§. XXI.

Ast ad augendam, inquit, maiestatis opinionem, venerationemque, scriptura sacra de Deo ita loquitur, ut instar regis, multis satellitibus stipati, eundem exhibeat. Scilicet non poterat scriptura sacra maiestatis opinionem Deo conciliare, nisi eiusmodi fictionibus. Non indiget maiestas diuina istis commentis, nec indigere, satis intellexerunt viri sancti. Quis autem crederet, voluisse scriptores

ptores istos ita loqui, vt homines non possent non in grauissimos induci errores, vt Numinis apud eos excitarent venerationem? Poëtae hoc faciunt: de scriptura sacra hoc cogitare nefas est.

§. XXII.

Ceterum licet Deus ad homines pios custodiendos, aut beneficia illis conferenda, interdum et aliorum hominum opera, aut aliis etiam rebus creatis vtatur, ex eo tamen non inferendum, quod nunquam vtatur ministerio angelorum. Cumque nulla ratio obstat, quo minus eodem vti possit, non quoque necesse est, vt ea scripturae oracula, quae angelis hasce functiones tribuunt, de aliis hominibus aut creaturis interpretemur.

§. XXIII.

Ad specialia descendere huius loci non est. Ostendi ceteroquin posset, in plerisque scripturae sacrae oraculis exponendis valde a recto tramite auctorem aberrare. Sic per angelos, qui Abrahamo apparuerunt, homines, forte prophetas, intelligit Bekkerus. Ast angelos fuisse, docet Paulus, hospitalibus praemia ex eo commendans, quod inscius etiam Abrahamus angelos conuiuio exceperit. Si vero homines sancti ab eo excepti fuissent, quid quaeso eximii illi contigisset? In legislatione Mosaica angelos quoque praesto fuisse, itidem in nouo foedere docetur luculenter. Cumque tubarum clangores

res

res in scriptura sacra angelis tribuantur, et a tonitru atque fulgure in historia istius promulgationis discernantur, angelorum officia cum phaenomenis naturae confundi non debent. Angelum autem, qui genti Israeliticae praeiuit, scriptura a columna nubis toties, tamque luculentis signis discernit, vt mera impudentia fit, et petulantia, ad nubem trahere, quod de angelo isto dicitur. Id quod res ipsa docet.

§. XXIV.

Per diabolum, seu satanam, quandoque homines improbos vi aut fraudibus nos opprimentes, aut nobis aduersantes, intelligi posse, non nego. Concedo etiam, in tentationibus cum prauis nostris cupiditatibus plerumque concurrere infernalem genium. Ast vbicunque in scriptura sacra diaboli mentio iniicitur, sine vlla praegnanti causa statim homines improbos, aut prauas cupiditates intelligere, oppido temerarium est.

§. XXV.

Quod autem ad lapsum primorum parentum attinet, multa obstant, quo minus eum ita explicare queamus, vt ad exemplum saltem diaboli eos peccasse putemus. Scriptura sacra seductionem humani generis diserte veteri serpenti tribuit, diabolumque ideo homicidam ab initio fuisse asserit, vt quae alia sunt eiusdem generis, taceam. Iniquum autem profecto est, alicui imputare effectum, eius

cuius tamen ipse causa non est. Nunquam in foro humano feretur, qui alteri ideo effectum imputauerit, quod ad istius exemplum alii peccauerint. Equidem ad augendam delicti grauitatem hoc aliquid faciet: ex hoc solo autem capite nemo pro causa delicti principali, et praecipua, declaratur. Et si diabolus statim post lapsum ad orcum relegatus fuit, nihil de eius vitiis rescivere homines. Qui ergo peccare ad eius exemplum potuerunt? qua fronte Adamus culpam in serpentem transferet?

§. XXVI.

De Christi tentatione non hoc vrgebo, quod variae historiae istius circumstantiae obstant, quo minus, per nudam repraesentationem internam hoc factum fuisse, afferi queat: sed istud tantum, quod talis repraesentatio sine peccato fieri non potuerit. Sibi ipsi aliquid animo exhibere aut concipere, quo ad superbiam, temeritatem, similiaque crimina aliquis incitari possit, num hoc vitio caret? Siue ergo a Deo illi hanc repraesentationem immissam dicas, siue ab ipso Christo excitatam, peccati cuiusdam culpam aut in Deum, aut in ipsum Christum, transferes, id quod absurdum. Si a tertio, aut ab homine hoc factum, aut a spiritu: prius dici non potest, cum hominis non sit, posse eiusmodi repraesentationem in animo alterius producere: sin postea dicas, habeo quod volo.

(Z)

Chri-

Christum a satana tentatum. Quod si ergo concedas, satanam per internas repraesentationes tentasse Christum, nihil obstat, quo minus et per actus externos, in scriptura sacra memoratos, illud facere potuerit.

§. XXVII.

Reliqua exempla vindicare cum superuacaneum sit, de *magis* saltem subiungo, non posse semper per eos aut philosophos, aut arcanorum naturae peritos intelligi, licet quandoque hi in vnam cum magis classem referantur: idque ideo, quod veteres magi sapientiae peculiarem partem constituebant, habere commercia cum daemionibus, eosque ad nutum et obsequium suum flectere posse. Interim si Bekkerus demonstrauerit, omnia, quae de magis narrantur, per arcanorum naturae notitiam peragi potuisse: si ostenderit, quo pacto homo suis viribus perpetrare queat, quae v. g. magi Aegyptiaci tempore Moysi perpetrasse leguntur, victas dabo manus. Pro praestigiis autem venditare, quae spiritibus imputare nolumus, et a nobis tamen explicari non possunt, hoc est secare nodum, non soluere. Taceo, quod non deceat, ad praestigias ea referre, quae reuera contigisse scriptura sacra docet.

§. XXVIII.

In *obsessis* magnam quandoque vim morbi melancholici esse, iam supra monui, fateorque, circumspectione opus esse, vt a morbis

morbis melancholicis veri obsessi discernantur. Sed nullos dari vere obsessos, rursus falsum est. Sic de obsessis quibusdam in scriptura sacra dicitur, quod daemones, tum ante, tum post eiectionem cum Christo locuti sint, quod eum pro filio Dei agnouerint, quod ab eo quaedam petierint, et impetrauerint, et illa, quae sunt substantiarum intelligentium, perpetrauerint. Num ergo morbi loquuntur, num ratiocinantur, num ipsi corpora, quae inuadant, feligunt? Quorsum tandem ruit Philosophia Bekkeriana?

§. XXIX.

Contra *spectra* denique quae disputat, ea ferre solui ex iis possunt, quae iam supra ipsi obseruauimus. Multa hominum fraudibus, multa sensuum erroribus, tribuenda esse, non abnuo. Magnaque opus est cautione, ut vera distinguantur a falsis. Haec vero omnia, quantumque sunt, ad omnium fidem labefactandam non sufficiunt: praesertim cum ex documentis fide dignis constet, occurrere eiusmodi spectrorum exempla, ubi nullo modo aut fraudibus, ac imposturis, aut sensuum erroribus, ac fallaciis, locus esse potuerit.

§. XXX.

Nec commoda denique, quae Bekkerus ex sua sententia fluere putat, tanta sunt, ut ideo assensum promereatur: quanquam ge-

neratim hypothesi aliqua non ex commodis, aut incommodis, aestimanda veniat. Falsum enim est, quod sibi persuadet, per receptam sententiam euerti monarchiam Dei, cum spiritus voluntati et prouidentiae diuinae subiiciantur, eiusque saltem sint administri. Cur autem Deo placeat, uti ministris, cum solo nutu omnia peragere possit? inquirere velle, absolum est, cum Deus nullam ordinis a se instituti, aut suae oeconomiae, rationem reddere teneatur. Falsum est, per receptam doctrinam scripturae sacrae dignitati, aut religionis christianaee certitudini quicquam detrahi, cum secundum eam vera miracula, ab operationibus mirandis daemorum, distingui nequeant. Non enim solis miraculis, sed longe aliis fundamentis, et religionis christianaee veritas, et scripturae sacrae auctoritas nititur: et saluum etiam manet inter miraculum et operationem daemoris discrimen, ut supra demonstrauius. Falsum est, quod per eam hominum animi a vanis terriculamentis liberentur: pii enim nullos spiritus metuunt, etiam si illorum potestatem non ignorent, improbi eos metuere debent. Sed haec, et reliqua eiusdem generis, huius loci non sunt: proinde aliis ea discutienda relinquimus.

CAP. III.
de
DEO, SPECIATIM DE EIVS
EXISTENTIA.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- | | |
|--|---|
| <p><i>De Numinis existentia cur hic agatur, §. I.</i></p> <p><i>De ea statim conuincitur, qui serio ad mentem, suam attendit, §. II.</i></p> <p><i>Quippe in qua etiam intime Dei existentiam sensitimus, §. III.</i></p> <p><i>De diuersis huius perceptio- nis gradibus: deque do-ctrinae huius usu, §. IV.</i></p> <p><i>Demonstratio Cartesii ex idea Dei omnibus innata, §. V.</i></p> <p><i>Quid in hac sententia desi-deretur, §. VI. VII.</i></p> <p><i>An idea entis perfectissimi necessario includat eius existentiam? et quid in- de pro sententia Carte- sii sequatur, §. VIII.</i></p> | <p><i>Quod existentia Dei ex consideratione rerum creatarum etiam probari possit, §. IX.</i></p> <p><i>Speciatim ex structura cor- porum, quibus homines, aliaque animalia gau- dent, §. X. XI.</i></p> <p><i>Item ex totius mundi aptis- sima dispositione, §. XII.</i></p> <p><i>Non posse haec casu fortui- to euenire, §. XIII.</i></p> <p><i>Frustra quoque Atheos ad naturam recurrere, siue per eam continua causa- rum secundarum succes- sio intelligatur, §. XIV.</i></p> <p><i>siue leges motus, §. XV.</i></p> <p><i>siue aliud quodcumque re- rum naturalium princi- pium, §. XVI.</i></p> |
|--|---|

§. I.

ITa tandem ad causam supremam, fontem- que utriusque mundi, et visibilis, et inui- sibilis, peruenimus. Huius maiestas cum vbique se prodat, mirandum maxime, ho- mines tanta tamen proteruia et animi leuita-

(Z) 3 te

te multa de eo disputare, vt omnem veneracionem eius exuisse animo videri queant. Et horum quidem hominum stultitia nobis necessitatem imponit, talia docendi, de quibus tamen nemo, nisi omnis mentis expers, dubitare potest.

§. II.

Vix sine pudore hoc scribo, quaesitum esse, vnde existentia huius Numinis demonstrari possit? cum tamen statim aliquis conuinci euidentissime possit, si modo attendat ad ea, quae in sua mente peraguntur, et quorum non potest non intime esse conscius. Hanc itaque confu- lentes, deprehendimus, ita eam comparatam esse, vt quamprimum de supremo Numine ali- quid audimus, aut eius cogitatio mentem no- stram subit, statim velut impetu abripiamur, et impellamur, huic asserto, quod omnino existat, assensum praebendi.

§. III.

Neque id modo: est in mente nostra intima quaedam facultas, qua percipimus, et velut gusta- mus, quae bona sunt. Per eam perceptionem quilibet homo, si modo serio ad se attendat, ita conuincitur, vt, licet certissime persuasus sit, ea se videre, quae videt, audire, quae audit, intelli- gere, quae intelligit, longe tamen certior esse possit, se percipere et sentire occultam quantam entis summe boni, summeque perfecti operatio- nem.

§. IV.

§. IV

Negari tamen non potest, hanc perceptionem suos habere gradus, et quo magis per vitam sanctam augetur, eo magis per improbitatem suppressitur, non tamen vnquam penitus suffocatur. Interim in hominibus piis eiusmodi vim exerit haec numinis perceptio, cui resisti nulla ratione queat. Nec tutior ratio, omnibus circa existentiam Numinis dubiis, aut se ipsum aut alios eximendi, est, quam si quis serio animum omnibus vitiis purget, aliosque, qui in se ipsis hanc veritatem percipere cupiunt, purgare doceat, quippe quae sola obstant, quo minus clarissime summum hocce bonum percipiamus. Fateor tamen, quod in disputationibus contra Atheos hoc argumento vtendum non sit, quia etiam ea, quae in se ipsis sentiunt, negare strenue consueti sunt. Et dubito omnino, an multum disputationibus contra hocce hominum genus proficiatur, et annon morbus illorum pro desperato habendus, si ipsi operam dare nolint, vt remotis obstaculis, vim efficaciamque Numinis in se ipsis sentiant.

§. V.

Patet autem, quod multum sententia nostra differat a sententia Renati Cartesii, ex idea quadam innata existentiam Numinis demonstrare annitentis. Etenim omnes homines habere in se ideam, autumat, entis in-

(L) 4

finitis

finitis perfectionibus praediti. Haec idea, ita pergit, opera intellectus produci non potuit, quia intellectus nec in ipsa mente hominis, nec extra eam, in obiectis, quae nobis obuersantur, quicumque deprehendit, ex quo ideam istam perfectissimi entis, quae menti eius insidet, formare potuerit. Ergo a Deo ipso hanc ideam nobis impressam esse, concludit.

§. VI.

Verum, licet id facile concedam, omnes homines serio secum agentes, vehementissimam propensionem ad assentiendum huic veritati, *Deus est*, in se deprehendere, licet etiam, ut antea dictum, modo ipsi velint, sentire in se atque percipere possint vim, efficaciam, bonitatem Numinis, clarissime eos convincentem: dubito tamen, an ista idea, quam vult Cartesius, quaeue in intellectu consistit, necessario, nulla accedente institutione, omnium mentibus insideat.

§. VII.

Praeterea iam ab aliis obseruatum fuit, si talis idea hominum mentibus insit, nihil obstare, quominus eam ipsi sibi formare possint. Quid enim facilius, quam ex istis perfectionibus, quae in nobis et aliis rebus creatis deprehendimus, abstrahendo, componendo, imperfectiones separando, eiusmodi tandem fingere atque efformare ideam, quae quicquid humana mens cogitare potest,

est,

est, perfectionum contineat. Fallitur ergo, qui ita concludit: quicumque habet ideam entis perfectissimi, illi ea idea innata est.

§. VIII.

Nec obstat, quod dicunt, quod idea entis perfectissimi includat existentiam necessariam. Est enim haec mera fallacia ambiguae cuiusdam locutionis. Etenim eousque hoc verum est, quod ens perfectissimum, si quidem existat, necessario existat, seu quod perinde est, existentia entis perfectissimi est necessaria, ceteroquin enim non esset ens perfectissimum. Ex eo autem neutiquam sequitur, quod et tale ens existere debeat. Aliud enim est, cum dico: hoc ens necessario existit, siue non potest non existere; aliud, posito quod existat, necessario existit, siue existentia eius est necessaria. Posterius ex conceptu entis perfectissimi fluit, neutiquam autem prius. Hanc vero ambiguitatem cum non obseruaret Cartesius, incidit in hunc errorem, ac si ex idea entis perfectissimi eius quoque existentia demonstrari possit.

§. IX.

Vt autem ea, quae hactenus disputauimus, ad *notitiam Dei innatam* pertinent, ita nec ea, quam *acquisitam* vocant, praetermittenda est. Efficacissima sane existentiam Numinis demonstrandi ratio mihi semper visa est, quae a consideratione rerum creatarum orbisq; huius vniuersi, procedit.

(L) 5

Et.

Etenim cum eundo per omnes rerum ordines atque classes, structuram earum admirabilem, ut et ex ordine, et omnium rerum ad certum finem luculentissima directione, summam prorsusque stupendam sapientiam elucescere, deprehendamus, necessario inde concludimus, dari ens aliquod sapientissimum, adeoque et perfectissimum, quod haec omnia effecerit, constitueritque.

§. X.

Descendere ad singula, prolixum nimis, et contra instituti rationem foret. Namque vel singulae corporis humani partes evidentissimum nobis, ad hoc demonstrandum, suppeditant argumentum. Quis oculi structuram, humoribus et tunicis suis cameram obscuram stupendo artificio exhibentis, ad motus necessarios tot muscularis, quot requirebantur, instructi, valloque velut, ne facile laedi possit, muniti, non admiratur? Quis existimet, potuisse aurem sapientius, ad motum aëris, sensumque adeo auditus, confici? Et ut generatim de sensibus internis atque externis dicam, quis aptiora illorum excogitare organa potest? Et nonne eiusmodi cognoscendi facultate praeditus est homo, qualis ad eius salutem et conseruationem est necessaria? Fidenter dico, tam perfecta sunt, pro praesenti vitae statu, omnia, ut nihil perfectius cogitari possit. Pluribus, aut acutioribus sensibus, non indigebat homo,

mo, quia hi, quibus gaudet, si iis recte utatur, ad eius conseruationem sufficiunt: paucioribus aut hebetioribus si fuisset instructus, non fuisset homo. Ergo omnia Deus sapientissime fecit.

§. XI.

Si porro consideremus: in quibus homines, bruta, plantae inter se conueniunt, et in quibus a se discrepant, rursus fatendum, nihil hic ad summam sapientiam deesse. Nutritio in hominibus, et animalibus perfectioribus, eodem modo peragenda: eadem ergo utrobique organa. Quis vero hic aut cordis, aut venarum, aut pulmonum, aut ceterarum partium stupendum artificium fati miretur? Bruta pastum in terra quaerere debebant, itaque corpora illorum in terram pronae efformata sunt: oculi insuper tunica cornea duriori muniti, ne temere laederentur. Aues cum volare deberent, non alis modo instructae, sed tota corporis compages sapientissime huc accommodata est, capite in acutum rostrum desinente, ne aer resisteret, atque volatum impederet. Et ut paucis dicam, nullum est animalculum, nullum insectorum genus, cuius corpusculum non partibus necessariis, et ad eius vitam et conseruationem sapientissime accommodatis, instructum sit.

§. XII.

Atque ut de reliquis nunc nihil dicam, equis

quis totam orbis machinam contemplans, de summa conditoris sapientia non plenissime conuincitur? Quis tam vasta corpora sine summa sapientia tam apte disposita crederet, ut vnum alteri lucem suppeditaret, temporum mensuram et rationem describeret, vicissitudines tempestatum, sine quibus nulla terrae fertilitas, nulla vitae, qua homines, qua bruta et plantas, opportunitas, efficeret, et infinite in alterum deriuaret commoda. Sed satis haec per se patent, et repetenda tota de rerum natura doctrina esset, si, quae hic dici possent, dicere vellem.

§. XIII.

Quid vel perditissimus Atheorum ad haec regerere possit, non video. Num dicet, *fortuito* haec euenire *casu*? Ast casus fortuitus omnem sapientiam excludit, cum ordine constanti consistere nequit. Magna ergo cum vbique sapientia deprehendatur, constantissimus cum vbique elucescat ordo, nescit profecto quid dicat, qui hic casum fortuitum crepat.

§. XIV.

Naturam forte in subsidium vocant? Nesciunt iterum, quid hic sibi velint. Num causas secundas intelligunt? Ast quis causas secundas ista vi instruit? Si dicant, per continuam successionem has causas propagari; nondum cessat quaestio, cum res ipsa doceat, quamcumque vim causas secundae habe-

habeant, quocunque etiam modo eam propagent, hanc ipsam tamen efficaciam non ab illarum potestate et arbitrio dependere, sed a potestate superiore iis concessam esse. Accedit, quod luculenter probari possit, homines v. g. semper non extitisse. Posito ergo per causarum successionem, vim generandi ab vno homine in alium propagari: vnde primi homines eandem accipere? Forte vt fungi ex terra nati sunt? Hoc sanae mentis homini persuadebitur? Scilicet!

§. XV.

Num leges motus forte naturae nomine designant? Ast vnde ortae sunt istae leges? Quis res creatas certa efficacia instruxit, vt secundum hasce leges agant, seque moueant? Quicquid dicant, aut absurda dicant, aut Deum admittant, necesse est.

§. XVI.

Aut generale forte principium dirigens per naturam intelligunt? Quaero iterum, quodnam istud principium sit? Si sit a materia abstractum, et a nullo alio dependens, ipse erit, quem admittere nolunt, Deus. Si cum materia coniunctum principium intelligant, in hoc neutiquam ista sapientia, istae perfectiones cadunt, qualis rerum omnium natura postulat, vt in sequentibus porro demonstrabitur. Quod si vero principium separatum, sed dependens, intelligant, necesse

cessè est, vt simul aliud admittant, a quo dependeat, et sic, nisi in infinitum progredi velint, vnum independents, quod iterum ipse erit Deus.

CAP. IV.

de

ATTRIBVTIS DIVINIS, ET PROVIDENTIA.

ΣΥΝΟΨΙΣ.

- Rerum diuinarum cognitio in nobis valde imperfecta est, §. I.*
Attributa, quae Deo cum omnibus rebus communia sunt: nihil perfectionis in rebus creatis est, quod non Deo recte tribuatur, §. II.
Existètia Dei, §. III.
Aeternitas, §. IV.
Immensitas, §. V.
Vnitas, §. VI.
De duplici Manichaeorum principio obseruatio, §. VII.
De iis, quae Deo cum spiritibus communia sunt, §. VIII.
An Deus sit substantia cogitans? §. IX.
Deus intelligit, sed non eo modo quo homines, §. X. XI.
- Intelligit praeterita, §. XII.*
Præsèntia, §. XIII.
Futura, etiam contingètia, §. XIV.
Possibilia, §. XV.
Voluntas Numinis, §. XVI.
Eius aetiones, §. XVII.
Omnipotentia, §. XVIII.
Quod in his omnibus inter Deum et spiritus creatos increedit discrimen, in eo consistit, quod Deus independens est, et infinitus, §. XIX.
De attributis diuinis operatiuis et moralibus, §. XX.
Per virtutes diuinas quid intelligatur, §. XXI.
Illae fluunt ex amore diuino, §. XXII.
Quo scilicet se ipsum amat, hinc sanctitas et iustitia Dei, §. XXIII.

Et

Et res a se conditas, hinc gratia, misericordia, benignitas, §. XXIV.

De operibus diuinis, speciatim de creatione, §. XXV.

Providentia diuina probatur: ea se ad omnes res creatas extendit, §. XXVI.

Providentiae diuinae modis speciatim de rerum conseruatione, §. XXVII.

De concursu Numinis ad

rerum creaturarum actiones, §. XXVIII. XXIX.

An Deus etiam ad actiones hominum malas concurrat, §. XXX.

Gubernatio, §. XXXI.

Speciatim circa hominem, et vitae humanae terminum sese exeris, §. XXXII.

Monita quaedam generalia de prouidentia diuina, §. XXXIII.

§. I.

Quod de substantiis materialibus pariter ac spiritualibus haecenus subinde inculcauimus, earum essentiam nobis neutiquam perspectam esse, id multo magis de Deo intelligendum est, cuius infinita perfectio, finiti intellectus captum, infinitis modis superat. Sed et attributa eius non nisi per comparisonem cum rerum creaturarum attributis cognosci possunt, quibus eum itidem infinitis modis perfectiora sint, patet, imperfectam admodum nostram de rebus diuinis esse cognitionem. Id quod eo pertinet, ut non sine summa mentis nostrae submissione, et nostrae imbecillitatis conscientia, de Deo loquamur et cogitemus.

§. II.

Primo itaque ea attributa, quae omnibus entibus communia sunt, Deo quoque tribui possunt: cum enim ipse omnium entium causa sit, nihil eximii de his dici potest, quod non

non longe eminentiori quadam ratione Deo conueniat. Néc errat sane, qui, quicquid perfectionis in rebus creatis deprehendit, in Deum transfert, immo non alia ratio est, de rebus diuinis aut cogitandi, aut loquendi. Si quaeras, an quae Deo rebusque creatis communia perhibentur, illi proprie conueniant? existimo, omnino, quicquid perfectionis est, Deo proprie, rebus creatis autem improprie tribuendum esse, cum rerum creatarum perfectiones saltem sint imagines et adumbrationes diuinarum perfectionum.

§. III.

Sed vt paucis delibemus ea, quae supremo Numini cum rebus omnibus communia esse videntur, primo merito huc refertur ipsa *existentia*. In Deo tamen haec existentia necessaria est, cum reliquorum entium haec sit conditio, vt etiam non existere queant. Quo ipso statim infinitis modis a rerum creatarum imperfectione remouetur Deus.

§. IV.

Habent etiam reliqua entia suam durationem, sed vt omnia initium aut habeant, aut habere saltem possint, multa etiam finem; cum Dei contra talis sit duratio, vt non modo nec initium nec finem habeat, sed nec habere possit. Atque hoc est, quod *aeternitatem* vocant, de qua id porro obseruandum, quod in Deo nullam inferat mutationem,
vnde

vnde nec iunior, nec senior, vnquam dici potest, a nobis tamen non sine partium successione concipi potest, qui consueti fumus, eiusmodi durationis ideam nobis formare.

§. V.

Eadem collatione patet, Deum quoque esse *immensum*. Absolum enim esset, cum materia omnis, et quicquid vspiam est, a Deo pendeat, partes extensionis vltra diuinæ potentiae limites porrigere velle. Si autem quaeratur, quid sit immensitas Dei? responderi equidem vtcunque potest, quod sit praesentia, qua Deus omnibus rebus adest, seu, vt alii, quod per immensitatem Deus in infinita totius materiae extensione, per se et immediate agere possit. Sed fatendum, absorberi et hic intellectum hominis, et neminem perspicere vlla ratione posse, quid immensitas Dei sit. Sunt, qui omnipraesentiam ab immensitate ea ratione distinguunt, quod illa semper vna supponat res creatas, quibus Deus praesens sit. Non male quidem: ast ita longe adhuc difficilius fuerit, vllam immensitatis ideam sibi formare.

§. VI.

Praeterea inter entium attributa referri *vnitas* solet, quā quodlibet ens in se est indiuisum. Ceteroquin rerum creaturarum haec est indoles, vt multas eiusdem generis esse, non repugnet. Ast Deo contra aduersatur

(Aa)

omnis

omnis multitudo ac diuisibilitas, et non modo *vnus*, sed et *unicus* est, et quidem necessario. Idque ideo, quod summa Numinis hoc exigat perfectio. Certe quod multum est, perfectum absolute dici nequit. Omnes praeterea effectus ab vna causa facile deriuari possunt, multa contra absurda secutura essent, si duo suprema et aequalia principia statuerentur.

§. VII. -

Videtur equidem Manichaeorum de duplici principio systema, quod a Zoroastre acceperunt, hoc habere commodum, quod per illud causa malorum et naturalium et moralium, quae nos premunt, reddi queat; quod non aequae facile licet, si hoc non assumatur, sique ex solius rationis praescripto res sit decidenda. Qua de re nobis, et originem mali, et medellam, ceteraque ex scriptura sacra edoctis, non adeo laborandum est: interim licet ex sola ratione hoc explicari nequeat, fatius tamen est, suam hic profiteri ignorantiam, aut simpliciter hoc asserere, causas graues esse, cur Deus hoc permittat, etiamsi, quae istae causae sint, nos fugiat, quam ad hoc qualecunque incommodum euitandum, hypothesein rationi e diametro repugnantem, et non minora incommoda secum trahentem, admittere.

§. VIII.

Reliqua entium attributa pari ratione ad
Deum

Deum applicare, facile foret; sed cum inde non multum lucis ad nostram de Deo cognitionem accedat, iis immorari diutius, superuacaneum fuerit. Perfectissimae autem cum omnium consensu inter substantias creatas censeantur spirituales: harum adhuc cum primis hic habenda ratio, sed ut et hic probe obseruetur, quod generatim de attributorum, quae rebus creatis competunt, cum attributis diuinis, comparatione diximus: perfectiones scilicet rerum creatarum Deo equidem inesse, sed modo longe perfectiori.

§. IX.

Sunt qui spiritum substantiam cogitantem dicunt. Quod si ita intelligatur, quod essentia spiritus consistat in cogitatione, falsum est, et admitti nequit. Multo autem minus de Deo dici potest, quod eius essentia consistat in cogitatione. Sin ita, quod praecipua spiritus proprietates in cogitatione consistat, non male hoc dicitur. Ad Deum autem eum hoc applicatur, addendum, eum tamen nequaquam eo modo cogitare, quo spiritus cogitare nobis notum est, quippe quod magnam in eo argueret imperfectionem.

§. X.

Nimirum intellectus Deo quidem tribui potest, tum quod in spiritibus hic maxime perfectionis sit documentum, tum quod

summa, quae vbiq̄ue ex admirabili mundi dispositione elucescit, sapientia, a nobis sine intellectu concipi nequit: ast eas, quas in homine obseruamus, intellectus operationes, idearum videlicet perceptionem, compositionem earum, diuisionemque, et ratiocinationem, Deo tribuere, absolum foret, ob summam, quam secum vehunt, imperfectionem. Ideas enim v. g. percipimus praecedente aut sensuum interiorum, aut exteriorum motu, aut meditatione. Neutrum de Deo dici potest, cum et sensus corpus supponant, et meditatione opus non esset, si statim omnium rerum ideae menti nostrae obuersarentur. De reliquis autem operationibus id multo magis patet, omnibusque manifestum est.

§. XI.

Praeterea in humana cognitione has animaduertimus imbecillitates, quod homo nec suam, nec rerum extra se positarum naturam intime perspectam habeat, sed quasdam saltem operationes et proprietates cognoscat, quarum notitia ad felicitatem homini conuenientem sit necessaria. Quin vero et in hoc capite diuina cognitio longe aliter se habeat, dubitari nullo modo potest. Si autem quaeratur, qua ergo tandem ratione Deus intelligit? ingenue profite- mur, hoc nos ignorare. Hoc scimus, Deo intime cuncta perspecta esse: nec quicquam il-

lorum, quod cognitionis imperfectionem arguit, illi posse tribui, cetera nobis non constant.

§. XII.

Solent autem omnia, quae sub cognitionem naturae intelligentis cadunt, ad quatuor referri classes, *praeteritorum, praesentium, futurorum, et possibilium*. Ad praeterita quod attinet, nos ea ope memoriae, ne effluant, retinemus, sed ita, ut menti nostrae eo tantum tempore obiciantur, quo actu de iis cogitamus; praeterea innumera aut non attendentibus, aut inuitis, elabuntur: quae omnia Deo neutiquam tribui possunt, cum praeterita aequae ac praesentia semper illi obuerfari merito censeantur.

§. XIII.

Praesentia hominum valde est limitata, diuina contra omnes limites respuit, praesensque est non modo corporeis actionibus, sed etiam spiritualibus, seu mentis cogitationibus. Neque enim corpora minus quam spiritus fecit, adeoque non illa magis quam hos nouit.

§. XIV.

Futura duplicis generis sunt, vel *necessario euentura*, quae interuenientibus meris corporibus aguntur; vel *contingentia*, quae a libertate spirituum pendent. Illa quin Deus omnia accuratissime cognoscat, nemo dubitat. Ast de contingentibus

bus magna inter eruditos est contentio. Certe si contingentia sunt, non videntur praecognosci posse: etenim si certo praenoscantur, non amplius sunt contingentia, incerta autem eorum cognitio Deo indigna est. Rursus si haec cognitioni diuinae subtrahantur, summae eius aliquid detrahitur perfectioni. Quae eiusmodi sunt, vt sola ratio hic vix quicquam definire queat: ast ex scriptura sacra constat, Deum vtique futura quoque contingentia praecognoscere.

§. XV.

Possibilium quoque cognitio Deo recte tribuitur. Haec vero cognitio Dei, quae circa res posibles versatur, vocari in scholis solet *scientia simplicis intelligentiae*, itemque *naturalis*, vti etiam quae circa futura occupatur, eaque quasi incerto tempore considerata, *scientiam visionis*, itemque *liberam* vocant; futurorum autem conditionatorum, vbi conditio cum effectu, seu re futura, non nisi contingentem habet connexionem, *scientiam mediam* appellant. De his omnibus multa disputari subtiliter et vane solent, quibus, ne tempus perdamus, non immorabimur.

§. XVI.

Alter spiritus facultas est *voluntas*, quae itidem, sed remota procul omni imperfectione, recte Deo tribuitur. Cumque vix in homine satis pateat, quid sit voluntas, sal-

saltem rectius hoc percipiatur, quam verbis exprimat, multo minus, quid voluntas Dei sit, explicari vlla ratione potest. In homine autem cum voluntas tum demum recte se habeat, cum id vult, quod eum velle debere ratio dicit, facile animadvertitur, diuinam voluntatem, semper rationibus sapientissimis iustissimisque suffultam esse.

§. XVII.

Vtriusque facultatis effectus sunt *actiones*. Deum ergo agere, etiam certum est. Modus autem, quo Deus in res creatas agat, non constat. Nonnulli quodam virtutis effluuiio, quod ab illo in has transfret, hoc fieri censuerunt: alii Deum agere voluntate sua dicunt, adeo, vt ad solam volitionem, sine vlla alia ratione, res, quam fieri vult, peragatur. Ast vt prior sententia obscura est: ita postrema ea nititur hypothese, essentiam spiritus in mera consistere cogitatione, quam supra reiecimus.

§. XVIII.

Posito autem, quod Deus agit, recte illi etiam *potentia* agendi tribuitur, non eo quidem sensu, ac si vllum ei obstaculum poni posset, quo minus statim actu sint, quae vult; sed quod ipse pro summa sua sapientia, obseruato recto ordine, peragit, quicquid peragere decreuit. Haec autem potentia cum se extendat ad omnia, quae fieri possunt, seu quae nullam inuoluunt contradictionem,

nem, ideo *omnipotentia* dicitur. Sed id addendum, quod Deus, cum mundum conderet, certum velut ordinem sibi praescripserit, iuxta quem frangat, potentia Dei *ordinata* dicitur, sin ab eo discedat, *absoluta*, et huc miracula spectant, de quibus tamen iam supra egimus.

§. XIX.

Sunt praeter haec et alia spirituum attributa, quae secreta omni imperfectione transferri ad Deum solent, vt *inuisibilitas*, *immaterialitas*, *simplicitas*, *immutabilitas*, et alia: ea autem cum perse pateant, et a quouis facile intelligantur, nulla explicatione, aut prolixiori commentatione indigent. Quare id saltem obseruamus, quod, licet in his aliisque quaedam Dei et spirituum videatur esse conuenientia, discrimen tamen, quod inter hos et Deum intercedit, sit maneatque maximum. Idque ex eo maxime fluit, quod Deus *independens* est, quia ceterorum entium omnium causa est, ideoque et *infinitus*, quia id, quod finitum est, terminos essentiae suae circumscriptos habet, ab eo, a quo pendet. Et hinc cetera fluunt, quae in iis etiam, in quibus cum rebus creatis conuenire videtur, longissime tamen ab harum conditione eum remouent, quae iam suo loco notauimus.

§. XX.

Solet quoque hoc discrimen inter attributa

ta

ta diuina constitui, quod quaedam summam infinitamque Numinis perfectionem in se designent, quaedam autem quandam Numinis erga res creatas operationem connotent, vt *omnipotentia*, *omniscientia* etc. et huc etiam pertinent proprietates Dei *morales*, vt nonnulli vocare solent.

§. XXI.

Hae autem *morales proprietates*, seu *virtutes*, si accuratius eas consideremus, in homine nihil aliud sunt, quam sanctissimae perfectissimaeque voluntatis diuinae adumbrationes, seu Dei quaedam imitamenta. Consistit enim, vt alibi docuimus, vita beata hominis virtutibus dediti in imitatione Dei. Ergo omnis, quae in isto conspicitur, perfectio proprie et originaliter in Deo est, et qualis illa sit, in umbra virtutum humanarum quodammodo cognoscitur.

§. XXII.

Quemadmodum itaque summa et centrum virtutum humanarum est *amor*, scilicet ordinatus, et rationi conueniens, ita qui dixerit, Deum esse summum amorem, omnia dixerit. Ex hoc enim fonte omnes virtutes, perfectissimo tamen modo Numini tribuendae, fluunt.

§. XXIII.

Hominis amor tendit partim ad superiores, praesertim ad Deum, partim ad seipsum, partim ad alios, aut aequales, aut inferiores.

(Aa) 5

res.

res. Superiorem quem amet, Deus non habet. Se ipsum modo perfectissimo, sanctissimo, et ineffabili amat, hinc *sanctitas* Dei: simulque a se remouet, quicquid summæ suæ et infinitæ perfectioni repugnat et aduersatur, id quod *iustitiam* diuinam, quæ ex eius sanctitate fluit, vocamus.

§. XXIV.

Non minus tamen res a se conditas tenerrimo amore prosequitur: ast pro diuersa obiectorum conditione, et effectorum etiam varietate, diuersas amor hicce diuinus fortitur denominationes. Si enim nostram indignitatem spectemus, *gratia*, si miseriam nostram, *misericordia*, si bona ipsa, quæ accepimus, *benignitas*, si promissionem bonorum, falli nesciam, *veracitas*, si promissionis certissimam expletionem, *fides*, vocari solet, et sic porro.

§. XXV.

Superfunt denique opera diuina, quorum duo commemorari solent, *creatio et providentia*. Sed de creatione, quantum satis est, iam supra dictum. Namque quod de corporibus ibi disputauimus, id pari ratione de spiritibus est intelligendum. Hoc saltem addo, modum prorsus esse imperuestigabilem, operamque et oleum perdere, qui eam se affecuturos sperant. Siue enim quis dicat, cuncta per emanationem ex essentia diuina, aut per productionem extitisse, nihil tamen di-

dicat, quod capere clare et perspicue mens humana possit.

§. XXVI.

Providentia diuina euncta regi clare conuincimur, si admirabilem et constantem naturae ordinem, si omnium euentuum, etiam maxime particularium, sapientissimam ad certum finem directionem, et id genus alia documenta, serio nobiscum reputemus. Nec generatim modo ad totum hocce vniuersum, sed speciatim ad singulas res a Deo conditas, haec se providentia extendit: tum quod omnes ac singulae diuina providentia indigeant, tum quod in illis diuinae directionis vestigia euidentissime haud raro conspiciantur. Nesciunt autem, quid dicant, qui hanc rerum minimarum curam Deo indignam putant: quod enim dignum fuit, ut ab eo produceretur, cur non et dignum esset eius providentia? Et illud insuper dignitatis inter res naturales discrimen, magis ab opinione erronea hominum, quam a re ipsa procedit.

§. XXVII.

Solent autem tres providentiae diuinae modi constitui, *conseruatio, concursus, seu cooperatio, et gubernatio*. Quod Deus res omnes conseruet, manifestum est, cum res creatae non magis se ipsas conseruare, quam creatae queant. De modo nihil defini potest, quippe qui est supra captum hominum.

Non

Nonnulli volunt, semel creatis rerum naturis eam inditam stabilitatem, vt suae naturae vi esse pergant, nisi a Deo destruantur: alii conseruationem veluti perpetuam quandam creationem esse contendunt, a deo, vt vi voluntatis diuinae in esse suo semper perseuerent: alii praeter voluntatem influxum quendam Dei in res creatas admittunt, cuius vi conseruentur. Quaelibet harum sententiarum suas habet difficultates.

§. XXVIII.

De *concurso* Numinis ad actiones rerum creatarum nonnulli ita sentiunt, non edi ab his vllam actionem, ad quam Deus non concurrat. Alii contra a Deo semel datam rebus creatis operandi facultatem duntaxat conseruari contendunt, sine cooperatione in singulis actionibus. Quidam denique rebus creatis omnem agendi facultatem detrahunt, atque actiones, quae causis secundis vulgo tribuuntur, proprie Dei esse autumant, qui ex occasione earum agat.

§. XXIX.

Vltimam autem sententiam iam supra refutauimus. Secunda, cum prima, dubia velut inter se contendunt palma. Interim nullam video rationem, cur prima, quae recepta hactenus passim fuit, admitti non possit. Etenim quod nonnulli dicunt, maioris potentiae indicium esse, producere machinam, quae ipsa aliquid agere possit, quam quae sem-

semper opificis concursu indigeat , parum probat. Non enim quaeritur, qualem machinam Deus producere potuerit, sed qualem produxerit. Iam si constet, eum produxisse machinam, cum qua ipse concurrat, concludendum, hoc sapientiae ipsius fuisse conuenientius. Decet enim, sapientiam diuinam non ex nostris conceptibus, sed ex ipsis operibus diuinis aestimare.

§. XXX.

Nec obstat, quod per hanc sententiam Deus etiam ad malas hominum actiones concurrere videatur. Concurrit enim saltem ad motus physicos, qui in se sunt indifferentes: horum autem motuum determinatio cum omnino ab hominis voluntate pendeat, manifestum est, quicquid actioni inest prauitatis, id recte homini tantum imputari.

§. XXXI.

Tertius diuinæ providentiae actus est *gubernatio*, quae cum in rerum mere corporearum, tum humanarum maxime, sapientissima directione et administratione fita est, et interdum ordinario, interdum extraordinario modo procedit. Aliter etiam causae liberae a Deo flectuntur et disponuntur, aliter necessariae: in vtrisque modus non satis constat. Sic ad homines quod attinet, difficile est definire, an Deus immediate cogitationes animis ingerat, an vtatur tantum obiectis externis, an alia ratione hoc peragat.

§. XXXII.

§. XXXII.

Speciatim tamen gubernatio haec prouidentiaque diuina circa homines, totamque vitam illorum, maxime autem circa vltimum vitae terminum, sese exerit. Quod tamen non ita capiendum, ac si vnicuique decreto immobili terminus vitae constitutus sit, sed causis naturalibus plerumque diuina prouidentia se accommodat, interdum tamen singulari quadam ratione, aut in poenam, aut in commodum hominum, illum aut prolongat Deus, aut abbreviat. Id quod, si modo ad res nostras attendamus, quotidiana quemuis docebit experientia.

§. XXXIII.

Ast vero hic, immo generatim de prouidentia diuina, hoc probe obseruandum, ne aut cum Epicuro prouidentiam diuinam tollamus, aut fatalem necessitatem inducamus; tum porro, vt a causis ordinariis non facile discedamus, semper vero diuinam iis adesse prouidentiam, supponamus, nec tamen Deum iis ita alligemus, vt eum nihil sine ordinariis causis agere nobis persuadeamus: denique vt probe teneamus, Deum cuncta modo simplicissimo ceu sapientiae diuinae conuenienti agere, cui cum repugnet multiplicare motus, mirum non est, quod quaedam occurrant, quorum ratio statim non pateat, cum tamen simplicissimus ille agen-

di

di modus simile quid requirat. Atque haec si probe obseruentur, facile occurri omnibus difficultatibus potest, quae contra diuinam prouidentiam moueri solent.

CAP. V. SPINOZISMVS PROFLIGATVS.

Σύνοψις.

- | | |
|---|--|
| <p><i>Per Spinozismum quid intelligatur, §. I.</i></p> <p><i>Eius fundamenta ordine indicantur, §. II. III. IV. V.</i></p> <p><i>Summa erroris paucis exhibetur, §. VI.</i></p> <p><i>Systema Spinozae apertam inuoluit contradictionem, §. VII.</i></p> <p><i>Deus enim est ens summe perfectum, §. VIII.</i></p> <p><i>Materia autem, ens summe imperfectum, §. IX.</i></p> <p><i>Ergo qui asserit, Deum esse</i></p> | <p><i>materiam, concedit, ens perfectissimum esse imperfectum, §. X.</i></p> <p><i>Deus quoque a spiritibus creatis distinctus est, §. XI.</i></p> <p><i>Id quod probatur, §. XII.</i></p> <p><i>Nec cum materia necessario coniunctus est, §. XIII.</i></p> <p><i>Fundamenta Spinozismi supra allata euertuntur, §. XIV. XV. XVI. XVII. XVIII. XIX.</i></p> <p><i>Conclusio, §. XX.</i></p> |
|---|--|

§. I.

CVM illa impietas, quam Spinoza in scenam iterum produxit, nota hodie passim fit, operae pretium fuerit, paucis eius fundamenta hic conuellere, ut eo maius robur iis addatur, quae de Deo hactenus disputauimus. Summa autem impii erroris in eo consistit, Deum et mundum esse vnum idemque!

que: seu mundum nihil aliud esse, quam Deum expansum. Deum nihil aliud esse, quam mundum contractum, ut alii hoc extulerunt, in re ipsa idem cum Spinoza sentientes,

§. II.

Spinoza autem hunc errorem suum sequentibus superstruxit fundamentis: *Ad naturam, inquit, substantiae pertinet existere. Quam propositionem ita demonstrat: substantia non potest produci ab alio, (per corollar, propos. praeced.) erit itaque causa sui, id est (per definit. 1.) ipsius essentia inuoluit necessario existentiam, siue ad naturam eius pertinet existere. In ethica ordine geometrico demonstrata proposit. VII.*

§. III.

Propositio sexta, ad cuius corollarium in demonstratione septimae propositionis prouocat, haec est: *una substantia non potest produci ab alia substantia. Hanc ita demonstrat: In rerum natura non possunt dari duae substantiae eiusdem attributi, (per propos. praeced.) hoc est, (per propos. 2.) quae aliquid inter se commune habent. Adeoque (per proposit. 3.) una alterius causa esse nequit, siue una ab alia non potest produci. Q. E. D. Corollarium sequens huic subiungit: hinc sequitur, substantiam ab alio produci non posse. Nam in rerum natura nihil datur praeter substantias earumque affectiones, ut patet ex axiomat. 1. et definit. 3. et 5. Atqui a sub-*
stantiae

*stantia produci non potest (per praeced. propos.)
Ergo substantia absolute ab alio produci non potest. Q. E. D.*

§. IV.

Quinta propositio, ex qua praecipue sextam deducit, ita se habet: *in rerum natura non possunt dari duae, aut plures substantiae, eiusdem naturae siue attributi. Hanc ita demonstrat: Si darentur plures distinctae, deberent inter se distingui, vel ex diuersitate attributorum, vel ex diuersitate affectionum, (per propos. praeced.) si tantum ex diuersitate attributorum, concedatur ergo, non dari nisi vnam eiusdem attributi. At si ex diuersitate affectionum, cum substantia sit prior natura sua affectionibus, (per propos. i.) depositis ergo affectionibus, et in se considerata, hoc est, (per defin. 3. et 6.) vere considerata, non poterit concipi, ab alia distingui, hoc est, (per propos. praeced.) non poterunt dari plures, sed tantum vna. Q. E. D.*

§. V.

Porro in sextae propositionis demonstratione prouocauerat etiam ad propositionem secundam, quae haec est: *duae substantiae diuersa attributa habentes, nihil inter se commune habent: itemque ad tertiam propositionem, ita se habentem: quae res nihil commune inter se habent, earum vna alterius causa esse non potest.*

§. VI.

Et hoc est velut compendium systematis Spinoziani, cuius summa huc tandem redit: vnam
(Bb) tantum

tantum esse substantiam, et non dari substantiam, quae aliam efficere seu creare potuerit, adeoque praeter eam substantiam rerum naturalium, quae existunt, nullam dari aliam substantiam, quae creauerit alias, vel quae earum causa esse potuerit, nullumque adeo dari Deum.

§. VII.

Ad istum vero errorem confutandum, hoc obseruasse sufficit, quod apertam et manifestam inuoluat contradictionem. Etenim cum ex consideratione huius vniuersi, vt supra ostensum, luculentissime pateat, omnia, quae videmus et percipimus, summam arguere sapientiam, necesse est, vt causam quandam, tali sapientia praeditam; nec minori potentia instructam, agnoscamus. Haec autem et sapientia, et potentia, non nisi in ens omnium perfectissimum cadit, cui vel minimum imperfectionis tribuere, absurdum fuerit.

§. VIII.

Si ergo, vt a DEO, quicquid vllam inuoluit imperfectionem, remoueamus, par est, sequitur, cum et a se ipso esse, et necessario existere, et sua natura aeternum esse, summa realitate et entitate praeditum, indiuisibiliter et simplicissime vnum, vita viuidissima, patrique conscientia sui, vt et facultate omnia operandi et efficiendi praeditum, liberrimum porro, sapientissimum, optimum, beatissi-

num

num eum esse, inde cognoscimus, et vt paucis omnia dicamus, quicquid perfectionis est, complectentem.

§. IX.

Iam vero si mundum generatim, speciatim autem mundum materialem contemplemur, in eo omnia ista secus se habere deprehendimus. Nulla ratio est, quae suadeat, eum necessario existere; contingens ergo est, interitui obnoxius, ab alio dependens, cum necessario sui causam agnoscat, per se realitate destitutus, diuisibilis insuper et multiplex, vita carens, mortuum & mechanicum quid, conscientia sui, et viribus aliquid agendi, per se destitutus, coactioni et necessitati obnoxius etc. Haec omnia, naturam et indolem materiae contemplando, facile deprehendimus.

§. X.

Si quis ergo asserit, Deum et mundum, speciatim materialem, esse vnum idemque, ille simul fateatur, necesse est, rem necessariam et contingentem, quae est a se, et quae est ab alio; summi realitate praeditam, et eadem destitutam; etc. vnum idemque esse: id quod tamen a nullo sanae mentis compote fieri posse constat.

§. XI.

Ast, inquis, inde constat, quod DEUS non sit materia. Forte est spiritus, isque necessario cum materia coniunctus. Sed notandum, ad

(Bb) 2

Spino-

Spinozismum euertendum hoc quidem sufficit, quod Deus non sit materia. Interim cum illorum error, qui vnum spiritum, eumque necessario cum materia coniunctum statuunt, proxime ad Spinozismum accedat, potest itidem facile eadem ratione demonstrari, quod isti pugnantia secum asserant.

§. XII.

Nimirum quantum nobis de essentia spiritus constat, neutiquam ad eum requiritur, vt necessario fit, sed esse etiam nequeat: praeter ea ex operationibus spirituum intelligimus, eos non omnia posse, non omnia scire, limitatamque et circumscriptam illorum et naturam, et potentiam, adeoque ab alio, qui hosce limites illis posuit, eos esse pendentes, et quae alia sunt facile obseruanda. Hinc ergo colligimus, inter spiritus, quos cognoscimus, et inter Deum, maximum intercedere discrimen, et qui DEUM mundumque spirituales vnum idemque dixerit, eundem asserere, id, quod necessarium est et contingens, perfectissimum et imperfectum, illimitatum & limitatum, independens et dependens, infinitum et finitum etc. esse vnum idemque, seu aperte contradictoria asserere.

§. XIII.

Quod autem DEUS non possit esse necessario cum materia coniunctus, inde liquet, quod

quod ista necessaria coniunctio defectum libertatis, coactionem necessariam, summamque adeo imperfectionem arguat. Dari autem Deum, hoc est, ens liberrimum, nulli coactioni, necessitati, obnoxium, supra euicimus. Ergo, qui DEUM cum materia coniunctum asserit, simul vnum idemque ens et perfectissimum et imperfectissimum esse fateatur necesse est, id quod rursus manifestam contradictionem inuoluit.

§. XIV.

Iam quod ad ea fundamenta attinet, quibus errorem suum superstruxit Spinoza, ea oppido lubrica sunt atque infirma. Id quod paucis demonstrabimus. *Ad naturam, inquit, substantiae pertinet existere.* Si vniuersaliter capiatur haec propositio, falsa est. Namque nec ad naturam spiritus, neque ad naturam materiae, pertinet necessario existere. Sin particulariter, vera quidem est, quod ad naturam Dei pertineat existere, sed tum Spinozae nihil prodest.

§. XV.

Probatio praecedentis propositionis haec est: *vna substantia non potest produci ab alia substantia.* Quod assertum iterum si vniuersaliter capiatur, longe est falsissimum. Nihil enim obstat, quo minus substantia, infinitis perfectionibus praedita, aliam producere substantiam possit. Nullam enim hoc inuoluit contradictionem. Particulariter

riter autem si capiatur, vera quidem est, quia Deus produci non potest: sed tum iterum ad id, quod vult Spinoza, probandum inepta.

§. XVI.

* Quod addit porro: *in rerum natura non possunt dari duae, aut plures substantiae, eiusdem naturae seu attributi*, hoc est, ut ipse interpretatur, commune aliquid inter se habentes, iterum longe est falsissimum. Res ipsa docet, lapides, metalla, plantas, animalia, ut substantias inter se diuersissimas, tamen in certo tertio inter se conuenire, adeoque eiusdem esse naturae atque attributi.

§. XVII.

Nec rectius se habet, quod demonstrationis loco subiungit: *duas aut plures res distinctas distingui inter se vel ex diuersitate attributorum substantiarum, vel ex diuersitate earundem affectionum*. Datur namque distinctio tertia, realis quaedam, quae illic inueniri potest, ubi eadem sunt plurium substantiarum attributa et affectiones, inter omnes scilicet substantias indiuiduas.

§. XVIII.

Praeterea, ut demonstraret, vnā substantiam non posse produci ab alia, hanc quoque posuerat affectionem: *duae substantiae diuersa attributa habentes, nihil inter se commune habent*. Inepte prorsus. Duae enim substantiae, hoc ipso dum sunt substantiae, hoc inter se commune habent, quod

quod vtrisque conceptus substantiae competat. Ast prouocat ad definitionem substantiae. *Per substantiam*, inquit, *intelligo id, quod in se est, et per se concipitur, hoc est, cuius conceptus non indiget conceptu alterius rei, a quo formari possit.* Esto, recte se habere hanc definitionem, ex eo tamen, quod substantia est id, quod in se est, hoc est, quod non est in alio, neutiquam sequitur: ergo substantiae diuersa attributa habentes, nihil habent inter se commune.

§. XIX.

Instat rursus, vt probet, vnā substantiam ab alia produci non posse: *quae res nihil commune inter se habent, earum vna alterius causa esse non potest.* Atque id, ne frustra asseruisse videatur, ita probat: *quae per se inuicem non possunt intelligi, eorum vnum alterius causa esse non potest. Atqui substantiae nihil commune inter se habentes per se inuicem intelligi non possunt.* E. Ast hic primo ponit, dari substantias, quae nihil commune inter se habent, quod falsissimum esse ostendimus. Posito autem, dari tales substantias, nihil tamen obstat, quo minus vna, quae infinitae est perfectionis, alterius causa esse queat. Ad probationem quod attinet, ne quid de maiori propositione dicamus, minor iterum et falsa est, et supponit id, quod non est demonstratum. Supponit perpetuam, dari substantias nihil inter se commune

habentes. Falsum est, quod substantiae, quorum vna causa, altera effectus est, per se inuicem intelligi nequeant; saltem in quantum ad cognitionem causae pertinet cognitio effectus, et vice versa.

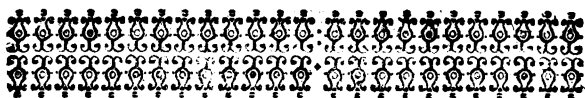
§. XX.

Sua sponte itaque nunc corrui, quod ex ista pseudodemonstratione male infert, vnam tantum dari substantiam. Si ergo dantur plures, et vna ab alia produci potest, nihil obstat, quo minus causa efficiens totius vniuersi ab ipso mundo distincta, et separata detur, seu verus, omnipotens, atque infinitus, et aeternus DEUS, cui semper fit laus et gloria.

F I N I S.



SERIES



SERIES PARTIVM ET CAPITVM.

I.

Philosophiae theoreticae pars prima.

De homine.

Cap. I. de philosophiae theoreticae, speciatim
physicae, natura, et huius per varia in-
venta incrementis.

Cap. II. de structura humani corporis.

Cap. III. de statu corporis humani naturali.

Cap. IV. de statu corporis humani praeter-
naturali.

Cap. V. de iis, quae, praeter corpus, in homi-
ne sunt.

Cap. VI. de origine hominum.

II.

Philosophiae theoreticae pars secunda.

de animalibus brutis, plantis et fossilibus.

Cap. I. de animalibus brutis.

Cap. II. de plantis.

Cap. III. de metallis, mineralibus, lapidibus et
cognatis corporibus.

III.

Philosophiae theoreticae pars tertia.

de terra, aqua, igne, aëre et meteoris.

Cap. I. de terra et aqua.

Cap. II. de igne et aëre.

Cap. III. de meteoris.

IV.

Philosophiae theoreticae pars quarta.

de systemate huius vniuersi, corporibus.
que coelestibus.

Cap. I. de systemate huius vniuersi.

Cap. II. de corporibus coelestibus speciatim.

Cap. III. de efficacia et influxu siderum.

V.

Philosophiae theoreticae pars quinta.

de corporum naturalium proprietati-
bus atque causis, generatim.

Cap. I. de iis, quae omnibus corporibus commu-
nia sunt.

Cap. II. de legibus motus, earumque suspensione.

Cap. III. de elementis corporum naturalium.

Cap. IV. de iis, quibus corpora naturalia a se in-
vicem differunt.

Cap. V. de corporum qualitatibus, quae occultae
vocari solent.

Cap.

Cap. VI. de immediato proprietatum specialium et operationum naturalium principio, seu corporum naturalium formis.

Cap. VII. de mundi adspectabilis ortu, rerumque a Deo conditarum finibus.

VI.

Philosophiae theoreticae pars sexta.

de spiritibus, tum creatis, tum increato,
seu DEO.

Cap. I. de spiritibus creatis,

Cap. II. Bekkerianismus reiectus.

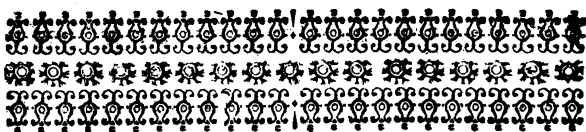
Cap. III. de DEO, speciatim de eius existentia.

Cap. IV. de attributis diuinis, et prouidentia.

Cap. V. Spinozismus profligatus.



INDEX



INDEX RERUM.

A.	
Aeratio corporis quomodo fiat?	81
Actus reflexus quid notet?	113
Aer ab Anaximene pro elemento vniuersali habitus.	271
auris congenitus.	54
circa Aerem inuenta et experimenta.	20 feqq.
Aeris grauitas quibus argumentis probari solet?	199
natura.	200
proprietates.	199
Aeternitas Dei quid?	368
de Affectibus quid sentiant ii, qui duas tantum in homine partes admittunt.	109
sententia illorum, qui tres hominis partes constituunt.	112
Album oculi.	48
Alchaest quid nonnullis notet?	162
Alumen.	168
Ambra grysea.	175
Amphiblestroides.	50
Amygdala.	56
Anatomia veteribus etiam vsurpata fuit.	10
hodie insigniter aucta.	ibid.
Anatomicorum inuenta.	11 feqq.
Angeli	

INDEX RERVM.

Angeli nomine quid Ebraeis venerit.	349
Angelorum ministerio Deus ad bonos custodien- dos vtitur.	341
Angelorum operationes metaphorice intelligit Bekkerus, sed perperam.	342
per Angelos, qui Abrahamo apparuerunt: qui Deo adstiterunt, cum legem ferret; item per eum, qui genti Israeliticae praeiuit in deserto, quid intelligat Bekkerus?	343
quae ipsius sententia refellitur?	351
Animae brutorum facultates,	136
hominis excellentior est anima bruto- rum.	119
mundi Stoicis ipse Deus erat.	304
nomine quid nonnullis veniat.	110
quibusdam velut domicilium et indu- mentum mentis est.	113
in Animalium natura indaganda quinam profe- ctus facti sint?	15
Antimagnetismus quid?	293
Antimonium an pro semine metallorum haberi queat?	164
Antipathia quid?	292
Antipathiae exempla.	293 seq.
de his vt recte iudicetur, primo phae- nomenorum veritas constare de- bet.	295
Antliae pneumaticae vsus & inuentor.	22
Aorta.	36
Apoplexia vnde?	95

Appe-

INDEX RERVM.

Appetitus naturales.	86
sensitiui nomine quid veniat.	105
Aqua a Thalete Milesio pro elemento corporum vniuersali habita.	27 ^r
Aquae in glaciem concretio quomodo fiat?	187
in vinum mutatio non est <i>addivat</i> ⊙.	266
proprietates et earum causae.	186
Aqua fontium quo pacto dulcis reddatur?	189
marina an dulcorari queat?	23
circa Aquam inuenta.	ibid.
Aqua multorum corporum femina constituere vi- detur.	272
Arachnoides quid?	44
Arborum varietas.	158
Archaei nomine quid nonnullis veniat?	304
multi esse possunt.	313
Argenti proprietates.	166
Argentum viuum an pro femine metallorum re- putari queat?	164
in quibus differat et conueniat cum reli- quis metallis.	167
Arteria quid?	36
Arteriarum pulsus.	ibid.
Artus corporis humani.	72
Asperitas.	287
Asphaltus.	179
Asthma.	92
	de

INDEX RERVM.

de Astrologia iudiciaria quid censendum?	247.
	249
pro Astrologiae defensione quid afferri queat?	240
Astrorum efficacia circa meteora ignita.	208
contra Atheos nihil disputationibus proficitur.	359
Attributa Deo cum omnibus creaturis communia.	367
Deo cum spiritibus communia.	371
diuina operatiua et moralia	377
Auditus organon proprium.	54
quo pacto fiat?	84 seq.
Auium generatio quomodo fiat?	140 seq.
Auricula.	52
Auricula cordis.	59
Auri proprietates.	166
Aaris partes externae.	52
internae.	53
B.	
B arometrorum inuentio cui debeatur.	21
Bekkeri institutum.	340
hypothesis praecipua.	341
reiicitur.	346
Bekkerianae sententiae commoda nulla sunt.	356
Benignitas Dei.	378
Bilis vsus.	75
Bituminis natura et species.	175
Brachium.	73
Branchiae piscibus pulmonum loco sunt.	142
Bruta	

Bruta non mera sunt automata.	135
Brutorum animae facultates.	136
varietas.	137
C.	
CALCIS natura.	169
Calor vnde?	285
Campanae yrinatoriae inuentor.	23
Cancer morbus vnde?	95
Canna maior et minor.	73
Capitis partes externae.	57
Caput hominis.	43
Caput mortuum chemicorum.	273
Carbo vnde?	95
Cardialgia vnde?	ibid.
Caries vnde?	ibid.
Caro glandulosa.	39 seqq.
proprie sic dicta.	39
Carpus.	73
Cartesiani systematis delineatio.	223
incommoda.	226
quo pacto secundum hoc systema phaenomena orbium coelestium explicari queant?	224
quae contra illud obiiciantur, et quid ad ea responderi queat?	225
Cartilago.	35
Catalepsia vnde?	95
de Causis corporum naturalium vniuersalibus, praeter coniecturas hactenus nihil allatum.	28 seqq.
Cephalalgia vnde?	95
Cere-	

INDEX RERVM.

Cerebelli figura in omnibus animalibus eadem.	133
Cerebellum.	44
Cerebri cavitās in quatuor ventriculos distincta.	46
corpus callosum.	45
figura variat pro animalium diuersitate.	133
substantia corticalis.	45
substantia medullaris.	44
Cerebrum auium.	138
hominum amplius est cerebro brutorum.	132
Cerumen.	52
Chalybis natura.	167
Chemia veteribus etiam cognita fuit.	17
hodie autem accuratius exculta.	ib.
Cholodochus.	69
Choroides.	49
Chylus quo pacto venas lacteas subeat.	66
Cilium.	48
Cineris structura.	197
Circulationis sanguinis initium.	124
inuentor.	II
Circumioiualium stellarum detectio.	27
Coeli, siderumque, ex hypothefi de spiritu naturae, explicatio.	311
Colicus dolor.	92
Collum.	63
Colorum ratio.	280
varietas vnde?	ib.

(Cc)

Co-

INDEX. RERVM.

Cometarum phaenomena generalia.	219 seq.
confideratio specialis.	234. 235
radii quid?	235
Concurfus Dei ad rerum creatarum actiones.	380
an fe etiam extendat ad actiones malas?	381
Conferuatio Dei ad omnes res creatas fe exten-	
dit.	379
Conferuationis diuinae modus fupra captum hu-	
manum eft.	379
Conuulfio vnde?	95
Copernicani fystematis facies.	223
Cordis fitus.	59
ftructura eadem in animalibus et homini-	
bus.	133
vafa communia,	58
vafa propria.	59.
Corpora lucida quaenam?	280
ex globulis coeleftibus compofita cre-	
dit Cartefius.	275
opaca quaenam?	280
ex particulis tertii elementi compofita.	275
pellucida quaenam?	280
ex particulis primi elementi compofi-	
ta.	275
Corporis humani partes diffimilares.	43
partes folidae.	34
fluidae.	74
humani ac brutorum ftructurae conue-	
nientia et difconuenientia.	132 feqq.
Cor-	

INDEX RERVM.

Corporum coelestium mutationes.	238
de corporum coelestium natura nihil certi asserri poteo.	26
Corporum, pro diuersa lucis, aeris et materiae crassioris mixtura differentia.	310
Corpus eiusmodi, quali homines gaudent, ex terra formari, non est ἀδύνατον.	120
hominis ante lapsum haud dubie multo fuit perfectius.	120
humanum sine alimentis conseruari, non est ἀδύνατον.	267
Corticis plantarum structura et vsus.	149
Crassities.	287
circa Creationis historiam quae moueantur du- bia.	319
Creationis modus est imperuestigabilis.	378
Crusta villosa ventriculi.	64
Cubitus.	73
Curatio magnetica et sympathetica.	13
Cuticula.	41
Cutis.	42

D.

de D Auidis seductione quid sentiat Bekkerus.	344
de Dei existentia statim conuincitur, qui serio ad animum suum attendit.	358
Dei existentiam Cartesius demonstrat ex idea mentis innata.	359
existentia probatur ex rerum creatarum con- sideratione.	361
speciatim probari potest ex cor- po-	

poris humani et animalium structura.	362. seq.
et totius mundi aptissima dispositio- ne.	364
notitia infita et acquisita.	361
notitia (si a scriptura sacra discefferis) am- pliori praediti fuerunt veteres.	31
operationem in mente nostra percipimus.	358
quae perceptio tamen suos habet gradus.	359
voluntas et actiones.	375
Delirium vnde?	95
Democritus anatomiae operam dedit.	10
Densitas.	287
Deum qui cum natura confundit, concedit, ens perfectissimum esse imperfectum.	387
Deus a creaturis maxime differt, quod indepen- dens est et infinitus.	387
an sit substantia cogitans?	371
a quibusdam omnis motus causa immediata perhibetur.	302
sed non sine incommodo.	302. 315
est ens summe perfectum.	386
etiam a spiritibus creatis distinctus est.	388
intelligit, sed non eo modo quo homines.	372
intelligit praesentia, praeterita et futura.	373
	etiam

etiam futura contingentia et possibilis.	374
non necessario cum materia coniunctus est.	389
Digitorum ossa.	74
Diminutio corporis quomodo fiat.	81
Diuiinarum rerum cognitio in nobis valde imper- fecta.	367
Diuisibilitas omnibus corporibus competit.	257
Dolor nephriticus arthriticus, rheumaticus, pleu- riticus vnde?	95
Dorsum oculi.	48
Ductibilitatis causa.	161
Ductus hepaticus et hepaticus.	68, 69
thoracicus a quo fit detectus.	69
Duodenum.	65
Durities.	287
E.	
E cho vnde oriatur.	282
Eclipsis lunae quando contingat.	231
solis quando contingat.	228
Eimmarti coniectura de sole.	28
Elementa quid?	270
Cartesii.	275
Chemicorum.	272
quid iis obiiciatur.	273
non sunt elementa prima, sed secunda.	277
Empedoclis et Aristotelicorum.	270
prima partium corporis humani.	77
(Cc) 3	quo-

quo pacto ex hypothefi de fpiritu natura explicari queant.	310. 312
Theofophicorum.	273
de Elementis corporum naturalium cur tam va- riae fint philofophorum fententiae.	270
Epidimides quid?	70
Epigaftrium quid?	72
Epilepfia vnde?	97
Effentiae rerum certo cognofci nequeunt.	115. 116
Exiftentia an pertineat ad naturam fubftantiae.	389
in Deo neceffaria.	368
Extenfio omnibus corporibus competit.	254
F.	
F ames quid?	86
Febris cur ftatis vicibus recurrat?	99
Febrium caufae fecundum quofdam.	100
diuerfitas vnde proueniat?	99
intermittentium phaenomena, quo pa- cto explicari foleant.	97
Femur.	73
Fermentum feminale virorum.	70
Ferri proprietates.	166
Fibra et fibrilla quid?	34. 35
Fibrae carnofae.	39
Fides DEI.	378
Fines fpeciales fingulorum corporum, eorumque partium.	317. 321
Finis rerum creatarum confiderandus eft.	321
	fed

sed in eius consideratione duo extrema evitanda.	322 seq.
vniuersalis totius mundi.	322
Firmitas, Fissilitas, Flexilitas.	287
Florum in plantis structura.	156
Flumen ad mare properans in cursu suo sisti, non est ἀδύνατον.	268
Fluuiorum origo.	158
Fluxus et refluxus maris phaenomena, quo pacto explicari queant.	192
Fontium origo.	188
Fossilium varietas.	159
Formae substantiales Aristotelicorum.	300
Fragilitas.	287
Frigoris causa in febribus.	98
Frigus in quo consistat?	285
Fructuum structura.	156
Fulgur quid? et eius phaenomena.	208
Fulminis mirandi effectus, et eorum ratio.	209
Fumi consideratio.	197

G.

G Angraena vnde?	95
G Gemmae plantarum.	154
Gemmarum colores vnde proueniant?	171
Generatio quid?	125
animalium et hominum in quibus conue- niat.	134
omnium animalium ex ovo fit.	122
ab Haruaeo iterum in lucem producta.	12

INDEX RERVM.

quomodo secundum hanc hypothesin fiat.	123
Geogoniae quae fit ratio.	180
Geogonia Burnetiana.	181
Cartesiana.	180
Geogoniae utriusque discrimen.	183 seq.
Geogonia non fauet elementis Aristotelicorum.	271
Glaciei phaenomena.	187
Glandulae, secretionis organa.	40
Glandulae subcutaneae.	42
Glandulae maxillares.	56
Glandula pinealis.	46
an sit sedes propria mentis.	47
Gratia Dei quid?	378
Grando quomodo oriatur?	203
Grauitas etiam ad proprietates communes corporum referri potest.	286
Grauitatis causa.	161
phaenomena.	286
Gubernatio diuina definiri non potest.	381
speciatim circa hominem, et vitae humanae terminum, se exferit.	382
Guerikii (Ottonis) inuenta.	21 seq.
Gustus organon.	85
quo pacto peragatur.	85. 86
Guttae aquae cur sint rotundae?	188
Gutta serena.	92
H.	
H alo quid? et vnde oriatur?	205 seq.
Haruaei (Guil.) oppugnatores.	11
	inuenta.

INDEX RERVM.

inuenta.	11. 12
Hebetudo animi vnde?	94
Hepatis situs et structura.	67
vsus.	68
Herbarum varietas.	158
Historiae naturalis felicior hodie conditio est.	10
in Homine aliquid est, quod motus corporis percipit.	103 seq.
in Homine quae sunt, nou omnia nobis sunt perspecta.	115
Homines semper extitisse, ne quidem secundum rationem verosimile est.	118
quomodo existere inceperint, ratio profus ignorat.	119
hodie existere incipiunt per generationem.	122
Hominis partes essentiales quot? 106. seq.	115.
quae circa eas moueantur difficultates?	115
Humiditatis ratio.	284
Humor aquaeus oculi,	50
cristallinus et vitreus.	51
Hydrargyrum.	167
Hyoides.	55

I.

Idea ab ipso Deo rerum naturae insitae a quibusdam asseruntur.	314
Idea entis perfectissimi an necessario arguat eius existentiam?	361
Ieiunium.	65

INDEX RERVM.

pretiosorum natura et proprietates.	170
varietas.	ibid.
de Lapfu primorum parentum sententia Bekkeri.	343
tanquam erronea reiicitur.	353
Lassitudo vnde?	95
Leges naturae an pro principio vniuersali omnium operationum nat. haberi queant.	301
Leue nullum corpus absolute dici potest.	286
Lienis structura et vsus.	69
Ligamentum quid?	35
Ligni structura in plantis.	159
Liquores quomodo a sanguine fecernantur.	57
Linguae structura et partes.	55
Liquefactionis causae.	160
Liquor genitalis vtriusque sexus.	75
Loquela quo pacto fiat.	89
Lucis reflexio, transmissio et refractio.	279
Lunae consideratio specialis.	230
> phaenomena generalia.	218
> phases vnde existant.	231
Lux quid?	279
Lympha ventriculi.	75

M.

M Achinae vrinatoriae inuentor et vsus.	23
Macularum solarium detector.	27
Magia in quo consistat.	335
naturalis quid?	297

Magne.

INDEX RERVM.

Magnetis directio ad polos.	172
Magnetismus corporum naturalium.	19
Magnetismi exempla.	292
Magnetismus quo pacto differat a sympathia.	291
Magnetis natura, quousque veteribus cognita fuerit.	18
proprietas.	172
proprietas causae.	174
vis attractiua.	173
Magorum nomine quid veniat Bekkero.	344
cuius sententia profigatur.	346
Malleus auris.	52
Mania quid?	92
vnde?	95
de Manichaeorum duplici principio obseruatio.	370
Mare quid secundum Burnetium?	190
cur per flumina non augeatur?	191
Maris origo.	190
falsugo.	191
Mars respondet temperamento cholero.	245
Martis consideratio specialis.	232
phaenomena generalia.	219
Materia quid?	276
est ens summe imperfectum.	387
Materiae quidam vim agendi tribuunt.	302
quam alii tanquam obscuram non admittunt.	303. 315
Materiae dispositio an sit principium vniuersale omnium operat. nat̄ur.	301
	ex

INDEX RERUM.

ex Materiae dispositione Cartesiani omnia deri- uant.	301
Mechanismus solus ad phaenomena corpor. na- tur. explicanda non sufficit.	315
Mediaſtinum.	63
Medicamentorum diuerſa viſ, naturae quaedam arcana pandit.	13
Medullae ſtructure et uſus in plantis.	156 ſeq.
uſus in offibus humanis.	35
Medulla oblongata.	44 ſeq.
Melancholia quid?	92
vnde?	94
Membranae.	35
Membrana muſculoſa.	43
tympani.	52
Membrorum corporis delineatio in vtero a qui- buſdam ſpiritu naturae tribuitur.	126
ab aliis ipſi Deo.	ib.
Memoriae nomine quid veniat?	104
de Memoria quid ſentiant ii, qui duas tantum ho- minis partes admittunt.	108
quid ii, qui tres hominis partes conſti- tuunt.	112
Meninges.	44
de Mente quid ſentiant ii, qui tres hominis par- tes conſtituunt?	113
Mentis munia ſecundum eodem.	ibid.
cum corpore coniunctio, intelligi non pot- eſt.	117
eſſentia perperam in cogitatione conſti- tuitur.	116
	imma-

INDEX RERVM.

immaterialitas ex ratione apodictice demon-	
strari nequit.	116
originem et productionem ignoramus.	121.
	127
in Mentis natura indaganda quinam progressus	
facti sint?	15
Mentis nomine quid veniat.	113 seqq.
ad Mentis phaenomena explicanda variae excogitatae sunt hypotheses.	106
Mercurii consideratio specialis.	228. 229
phaenomena generalia.	219
respondet temperamento sanguineo.	245
Mercurius chemicorum quid?	272
philosophicus an metallorum semen fit?	162
Mesenterium.	65
Metacarpus.	73
Metallorum generatio an sine femine fiat?	164
generatio incerta est.	162
generatio quomodo fiat?	164
naturae detegendae quinam operam dederint?	17
proprietates generatim, earumque causas.	160
proprietatum specialium causas.	166
semen quodnam?	162 seq.
femine origo.	164
transmutatio.	516

Meta-

Metapedium.	74
Meteoris cur quaedam loca magis exposita sint?	210
de Meteoris ignitis generatim.	207
Meteororum secundum hypothesein de spiritu naturae explicatio.	311
Meteorum quid et quotuplex?	201
de Michaelis angeli cum fatana contentione quid sentiat Bekkerus?	344
Microscopiorum vsus, inuentor, et artifices.	14
Mineralium naturae detegendae quinam operam dederint.	17
Miracula omnino fieri possunt per suspensionem legum motus.	264
Miraculum quid?	262
non est quilibet effectus stupendus.	263
vnde agnosci queat?	ibid.
Mollities.	287
Montium igniuomorum causae.	198
phaenomena.	185
Morbi medicis occasionem naturae arcana rimandi suppeditant.	13
partium fluidarum.	93
partium solidarum.	92
qui in spiritibus animalibus sedem habent.	95
Morborum causae generatim spectatae.	100
causae remotae.	96
	varia

<i>varia genera subito curari, non est</i>	<i>αδύ-</i>
<i>νατον.</i>	266
<i>transplantatio.</i>	291
<i>varietas.</i>	92
Morbus quid?	ibid.
Mors quid?	101
Mosaica historia an intelligenda sit de creatione <i>ex nihilo?</i>	318
<i>an intelligenda de totius mundi crea-</i> <i>tione?</i>	319
Motus animalium vegetatiui et sensitiui quo pa- <i>cto fiant?</i>	134. seq.
<i>causa.</i>	259. seq.
<i>causam immediatam nonnulli impie</i> <i>Deum venditant.</i>	302
<i>corporis humani sapientissime dirigun-</i> <i>tur.</i>	103
<i>definiri non potest.</i>	258
<i>leges cur obseruandae?</i>	261
<i>leges praecipue tres dantur.</i>	262
<i>lex prima triplici ratione suspenditur.</i>	265. seq.
<i>librationis et trepidationis Ptolemaico-</i> <i>rum.</i>	221
<i>localis quomodo fiat?</i>	88
de motuum inuoluntariorum directione quid <i>sentiant ii, qui tres hominis partes constituunt.</i>	110
<i>quid ii, qui duas tantum admittunt.</i>	111
<i>voluntariorum et inuoluntariorum di-</i> <i>scrimen.</i>	89
	Mu-
	(Dd)

Mucus narium.	75
Mundi aspectabilis materia quo pacto in tam diuersas formas disponi potuerit.	265
causam efficientem dari, ratio ipsa docet.	317
dispositio aptissima casu fortuito euenire non potuit.	364
de Mundi origine duo in disputationem veniunt capita.	317
Mundum habuisse initium, rationibus admodum verosimilibus probari potest.	318
Mundus est plurium orbium congeries.	218
Musculus quid?	40
Musculi partes.	41

N.

N Aphta.	175
Narium structura & partes.	54
Natiuitas quomodo fiat?	124
ad Naturam frustra recurrunt Athei.	365. seq.
Natura quo pacto a quibusdam describatur.	300
et quae contra hanc descriptionem moueri difficultates queant.	ibid.
Nebulae quid?	202
Nerui cordis.	59
Neruorum origo.	46
decem paria in cerebro.	ibid.
Neruus quid?	39. 46:
Nitrum.	168
Nix vnde nascatur.	203
Nubes	

INDEX RERVM:

Nubes quid?	202
Nubium varia phaenomena.	ibid.
Nutritio animalium similiter fit ac in homine,	133
quo pacto peragatur?	80
O.	
de O bsessione quid obseruandum?	335
de Obsessis quid sentiat Bekkerus.	354. seq.
Obstructiones unde?	94
Oculi globus seu bulbus.	49
humores.	50
munimenta.	47
retina.	50
sex musculi.	48
structura.	49
tunicae.	ibid.
Odoris phaenomena.	282
Odoris ratio et varietas.	283
Oesophagus.	63
Olfactus organon in auibus aliter dispositum.	139
quo pacto peragatur?	85
Omentum.	67
Omnipotentia Dei ordinata et absoluta.	375
Omnipraesentia ab immensitate Dei distinguitur.	369
Ophthalmia.	92
Os quid?	35
Os cribrosum in auibus aliter se habet ac in hominibus.	139
gutturis.	55
(D d) 2	Offi-

Officula auris.	52
musculis instructa sunt.	53
Ouaria.	122
Ouariorum mulierum structura.	ibid.
Oviductus.	71
P.	
P Acta an cum spiritibus iniri possint? 335. seq.	
Palatum.	56
Palpebrae.	47
Pancreas.	67
Panniculus carnosus.	43
Papillae linguae.	55
Paralysis quid?	92
vnde?	95
Parasalene quid? et vnde existat?	206
Parhelius quid, et vnde existat?	ibid.
Partes solidae quomodo laedantur.	93
Particulae primi & tertii elementi.	275
secundi elementi secundum Cartesi-	
um.	275
Pectus.	63
Pedium.	74
Pedum structura.	73
Perceptiones corporis cum perceptionibus ani-	
mae arctissime colligatae sunt.	114
Perfectiones creaturarum omnes Deo tribui	
possunt.	268
Pericardium.	60
Pericarpium fructuum.	156
Periostium quid?	35
Petroleum.	175
Phi.	

INDEX RERVM.

Philosophandi ratio, quam quatuor Graecorum sectae obtinuerunt.	7
Philosophiae theoreticae obiectum.	5
quae vulgo partes constitui soleant.	6
ratio apud Aegyptios, Ebraeos, etc.	6
Phlegma chemicorum quid?	373
Phosphori natura.	24
Phrenitis.	93
vnde?	95
Physica Pythagorae, Platonis, Aristotelis.	7
Scholasticorum.	8
Physices initium et fata apud Graecos.	7
restauratio.	9
studium per integras societates insigniter promotum.	9
Pilorum structura.	57
Pinguedo.	42
Pinnae narium.	54
de Piscium cerebro observatio.	141
Piscium generatio.	143
historia a quo scripta.	16
magna est varietas.	141
organa sensuum.	142
structura cordis et circulatio sanguinis.	143
Planetarum cum temperamentis hominum con- uenientia non potest casui fortuito tribui.	246
vnde probabiliter haec conuenientia proueniat.	ibid.

(Dd) 3.

de

INDEX RERVM.

de Planetis coniecturae eruditorum.	27
Plantarum cum brutis conuenientia.	153
generationis historia.	154
historia a quibus scripta?	16
nomine quid nobis veniat.	148
nutritio quomodo fiat?	152
partes similes liquidae.	148
partes dissimiles.	149
propria feminum inuolucra.	156
respiratio.	153
femina, eorumque varietas.	156
succu nutritiuu motus.	153
Pleura.	62
Plica Polonica.	57
Plumbi proprietates.	66
Pluuia vnde oriatur?	203
ex pluuia fontes oriuntur?	188
Podagra.	92
Principia operandi rerum certo cognosci nequeunt.	115
de principio interno omnes hypotheses ad quatuor praecipuas classes referri possunt.	314. seq.
de principio omnium operationum naturalium non consentiunt philosophi.	299
Principium hylarchicum.	304
vniuersale omnium operat. natur. ex mente Cartesii.	301
Proprietates corporum quo pacto ex hypothesi de spiritu naturae explicari queant.	312
	Pro-

Proprietatum specialium in corporibus causae afferi non possunt.	287
de Prouidentia diuina monita generalia.	382
Prouidentia diuina probatur.	379
Prouidentiae diuinae modi.	ibid.
Ptolemaici systematis delineatio.	220
commoda & incommoda.	222
quomodo secundum illud orbium coelestium phaenomena explicari queant.	221
Pulmones auium maiores quam caeterorum a- nimalium.	139
Pulmonum partes et substantia.	60
structura.	61
Pulsus lentioris et tenuioris causa in febribus.	98
Pulueris sympathetici vis et efficacia.	291
pyrii inuentor.	24
Puluis fulminans.	ibid.
Pustulae vnde?	94
Pylorus.	64
Pyrotechnicorum instituta.	24
Pyxidis nauticae inuentor.	18

Q.

Qualitas, cuius ratio reddi potest, non ampli- us pro occulta habenda.	296
Qualitates occultae, quo sensu admitti queant.	297
occultae quo pacto a spiritus naturae assertoribus explicentur.	312. seq.
(Dd) 4	Qua-

Qualitatum occultarum nomine quid veniat. 288. seq.

R.

R Adicis plantarum structura.	151
Ramorum structura et vsus.	ibid.
Raritas.	287
Renum structura et vsus.	70
Respiratio quomodo peragatur.	79. seq.
Resurrectio mortuorum non est <i>αιδύνατον</i> .	266
Res naturales quo ordine considerandae.	6
Reticulum.	67
Rigiditas.	287
Ros.	202

S.

S Al catholicum.	162
Salia an metallorum semen constituant.	163
Salis communis proprietates earumque causae.	168. seq.
Saliua.	75
Salium varia genera.	168
Sanctitas Dei quid ?	378
Sanguinis generatio quomodo fiat.	77
motus duplex.	ibid.
motus in animalibus eodem modo se habet ac in homine.	133
substantia.	76
transfusio Anglis debetur.	12
Sanitas quid ?	90
qua ratione conservanda.	100
Saporum phaenomena.	283
eorum	

INDEX RERVM.

eorum ratio et varietas.	284
Sarcomata vnde?	94
Saturni confideratio fpecialis.	233
phaenomena generalia.	219
fatellites.	234
Saturnus refpondet temperamento melancholico.	245
Scapulae.	63
Scholaflici quidam artis chemicae periti fuerunt.	8
Scientia fimplicis intelligentiae, vifionis, et media, in Deo, quid?	374
Scrupulofi affectus vnde?	95
Secabilitas.	287
Secretio quomodo fiat.	87
non omnis fit per glandulas.	40
Semina an tantum in foeminis deprehendantur.	125
omnium corporum fubtiliffimam delineationem continent.	ibid.
in Semine omnes plantae partes latent.	157
de Senfibus externis & internis fententia illorum, qui tres hominis partes conftituunt.	111
quid fentiant ii, qui duas tantum in homine partes admittunt.	107
ex recepta hodie fententia.	81
Senfus externi quot?	83
interni quid?	81
Senfuum organa in brutis eadem funt quae in hominibus.	133
Septum cordis.	58
	de

(D d) 5

INDEX RERVM:

de Serpentum cerebro obseruatio.	144
Serpentum ventriculus, costae, vertebrae, & ca- ro.	144
Siccitatis ratio.	285
Sidera fixa et erratica.	219
Sideribus an et quousque in animum hominis ef- ficacia quaedam competat.	243. seq.
de siderum efficacia quid haecenus censuerint eruditi.	240
Siderum in corpora animalium et plantarum ef- ficacia unde deriuari queat.	242
influxui an et quousque fortunae mune- ra imputari queant.	247
influxus quo pacto a spiritus naturae af- fectoribus explicetur.	311
natura non obstat, quo minus quidam eorum effluxus ad haec sublunaria per- tingat.	240
Simplicitas Dei.	276
Sitis quid?	87
Soliditas corporum quid?	256
Soliditatis causa.	257
Solis consideratio specialis.	227
phaenomena generalia.	218
Sol respondet temperamento cholericò - sangui- neo.	245
Somnolentia vnde?	94
Somnus quid?	87
Soni phaenomena, eorumque ratio .	281. seq.
varietas.	282
Sonus quid?	85
Soporosi affectus.	93
Spa-	

INDEX RERVM.

Spatium an differat a corpore?	254
vacuum an detur?	254. seq.
de Spectris sententia Bekkeri.	345
profligatur.	355
Specula caustica, an etiam veteribus fuerint cognita.	19. 20.
Spina dorsi.	63
Spinozae systema apertam inuoluit contradictionem.	386
Spinoza sententiam Stoicorum in scenam reduxit.	304
Spinozismi fundamenta ordine indicantur.	384. seq.
euertuntur.	389. seq.
nomine quid veniat?	383
summa.	386
Spiraculum vitarum quid notet?	119
de Spiritibus creatis, quid scriptura sacra doceat?	333
quae ex scriptura sacra Bekkerus admittere videtur, an recte se habeant.	347
quid scriptura sacra secundum Bekkerum doceat.	341
Praeter spiritum humanum, et alios dari spiritus, probatur ex experientia.	329
Spiritus an per res corporeas, itemque certas figuras et characteres, moueri queant.	337
animales.	74
an sint materiales, an immateriales.	330
	crea-

- creati gaudent intellectu & voluntate, vt et potentia mouendi corpora. 332. 333
- essentia neutiquam consistit in cogitatione. 346
- esse vel bonos vel malos scriptura sacra docet. 334
- humani naturam et essentiam ignoramus. 328
- humani vocabulum ambiguum est. 113
- malos post lapsum statim in orcum detrusos, perperam Bekkerus supponit, nec iustitiae diuinae ratio id postulat. 348
- masculini & foeminini discrimen. 306
- naturae a quibusdam pro principio interno corporum natur. habetur. 303
- non omnes tamen inter se consentiunt; nec iisdem semper vtuntur nominibus. 304
- summa in quibus conueniant capita. 305
- naturae commoda et incommoda. 306
- naturae pro corporum varietate diuersitas. 308
- naturae quo pacto se habeat in animalibus. ibid.
- speciatim in homine. ibid.
- quo

INDEX RERVM.

quo pacto se habeat in plantis et mineralibus.	309
naturae quid accuratioribus denotet.	305. seq.
Spirituum bonorum & malorum libertas ac praestatio-	
nes.	334
essentia an consistat in cogitatione, et an hinc pro-	
bari queat, eos omnis materiae esse expertes.	330
existentiam ex ratione probari posse, negat Bek-	
kerus.	347
De spiritu existentiâ, quae teadidit Bekkerus, quousque	
admitti queant.	347
Spirituum malorum operationes.	334
natura veteribus perspectior fuit, quam nobis.	30
operationes plerasque, quae illis in scriptura sacra	
tribuuntur, metaphorice intelligendas esse, Bekke-	
rus putat.	342
sed hoc perperam contendit.	349
nec ad venerationem Deo conciliand. pertinet.	350
natura rationi non est perfecta.	330
ex scriptura S. tamen quodammodo colligitur.	332
Stanni proprietates.	166
Stapes auris.	52
Status corporis humani naturalis.	79
praeternaturalis.	92
Stellae quandoque nouae deprehenduntur.	238
Stellarum fixarum natura.	237
schematismi, numerus, varietas.	ibid.
phaenomena generalia.	219
Sternum pectoris.	63
Substantiae duae, diuersa attributa habentés, annon ali-	
quid commune inter se habere possint.	390
Substantia vna an produci possit ab alia.	389
Substantiam saltem vnam dari in rerum nat. falsum.	390
Succinum.	175
Succus fermentaceus viri, perperam pro semine proprio	
habetur.	123
neruosus.	75
pancreaticus.	ibid.
plantarum.	14
renum succenturiatorum.	7
	Su-

INDEX RERVM.

Sudor.	42
Supercilia.	48
Sulphur chemicorum.	273
Sulphuris structura.	175
Surditas.	92
Sympathia quid?	289
Sympathiae exempla.	290
Systemata huius vniuersi quaenam?	220. seqq.
T Actus organon. T.	86
quo pacto peragatur?	ibid.
Tarantularum historia.	295
Tarsum.	74
Telluris consideratio specialis.	229
phaenomena nouis systematibus explicata.	25
Temperamenta hominis praecipua ad septem classes re- ducuntur.	244
quibus septem planctae respondent.	244
Temperamentum Saturninum.	245
Solare.	ibid.
Tempestatum mutationes vnde dependeant?	241
haectenus accurate praedici non potuerunt.	ibid.
Tendines.	41
Tensibilitas.	287
Tenuitas.	ibid.
de Tentatione Christi sententia Bekkerij.	343
refutatur.	373
Terra a Pherecyde Syro pro elemento vniuersali habita.	225
de Terrae motibus quid sentiendum.	198
Terrae motuum diuersi effectus.	199
Terrae nomine quid nobis veniat?	179
circa Terram inuenta.	25
Testaceorum animalium historia a quo scripta?	16
Testes muliebres.	71
viriles.	70
Thermometrorum vsus & inuentor.	21
Thoracis partes externae.	63
partes ossae.	62
Tibia.	73
Tre-	

Tremor vnde ?	95
de Trunco plantarum.	149
Tubae Fallopianae.	71
Stentoreae inuentor.	23
Tubi optici inuentor et vsus.	26. 27
Tunica adnata seu coniunctiua.	48
retiformis.	50
sclerotica, seu cornea.	49
vuae.	ibid.
Tychonici systematis delineatio et incommoda.	226
Tympanum auris.	52

V.

V agina vteri.	72
Valuulae venarum et arteriarum.	59
Vapores quid ?	202
Vapores corporis humani.	74
an ex vaporibus circa cacumina montium fontes oriuntur ?	188
Vasa lymphatica ; eorum origo.	38
caua et pulmonaria.	36
Venae lacteae.	66
a quo detectae ?	12
Vena portae.	36. seq.
Venarum tunicae et valuulae.	37
Venenum serpentum.	144
per Veneficos quid intelligat Bekkerus ?	344
Veneri affectus vnde ?	95
Veneris consideratio specialis.	229
phaenomena generalia.	219
Ventorum causae, et circa eos difficultates.	211
proprietates speciales, quomodo explicari soleant ?	212
Ventriculi avium structura.	139
cordis.	58
orificia.	64
Ventriculus.	63
Ventris infimi partes externae.	72
Ventus quid et quotuplex.	210

Venu.

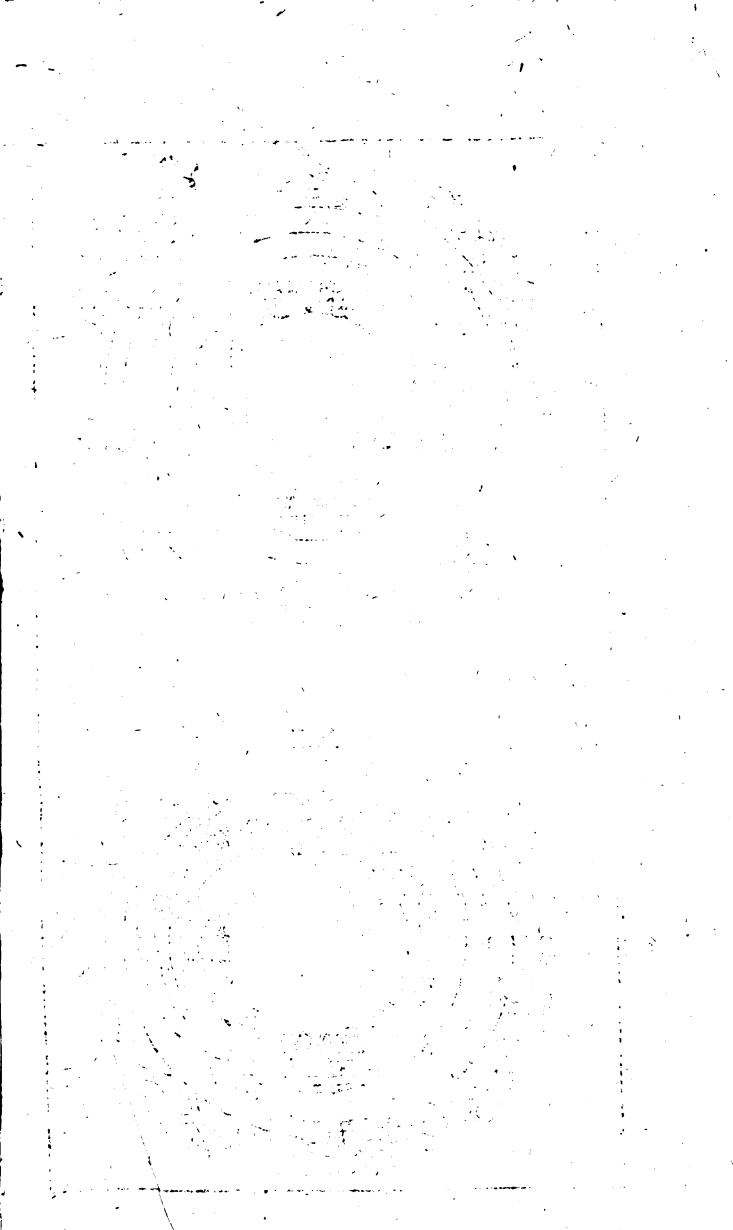
INDEX RERVM.

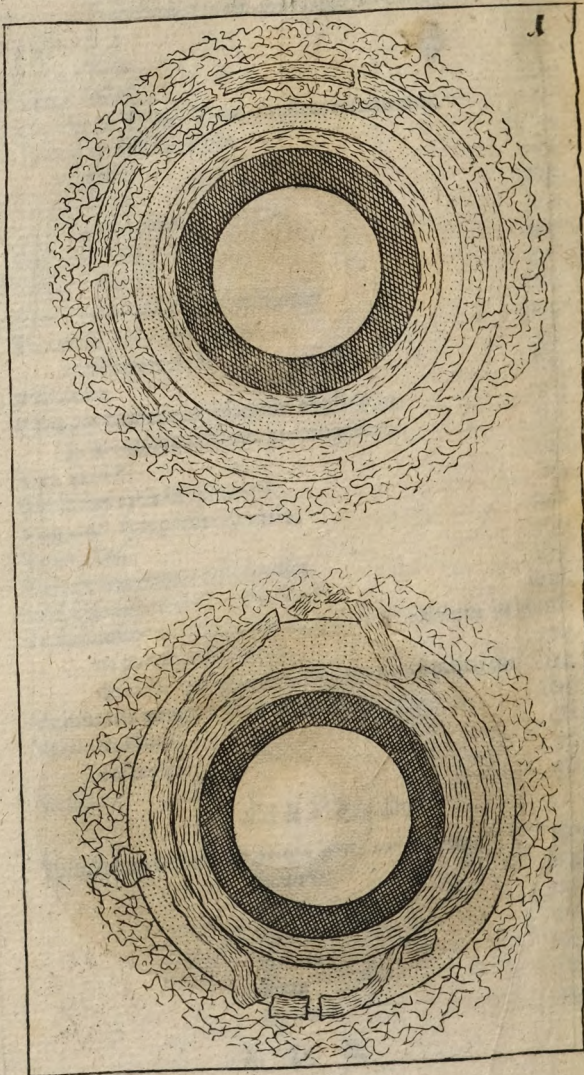
Venus respondet temperam. phlegmatico-sanguineo.	245
Veracitas Dei.	378
Verrucae vnde?	94
Vertigo vnde?	59
Verulamius (Franc. Baco) physices restaurator.	9
Vesica aues destituuntur.	140
urinaria.	70
Vesicula felleis.	68
Vesiculae feminales.	71
Veternus vnde?	95
Vigilia vnde?	87
Virtutes diuinæ ex amore fluunt.	377
Vis attractiua corporum.	307
electrica quid?	91
Viscositas.	87
Visus per cameram obscuram explicatur.	83
præ camera obscura præerogatiua.	84
Vita quid?	101
Vitriariae artis incrementa.	19
Vnguenti sympathetici ratio.	291
Vnitas Dei.	369
Volatilium innumeræ species.	137
Volatus auium quo pacto fiat?	ibid.
de Voluntate quid sentiant ii, qui duas tantum in homi-	
ne partes admittunt.	109
quid ii, qui tres hominis partes constituunt.	114
Voluntatis nomine quid veniat?	105
Vteri structura.	71
substantia.	72
Vubla.	56

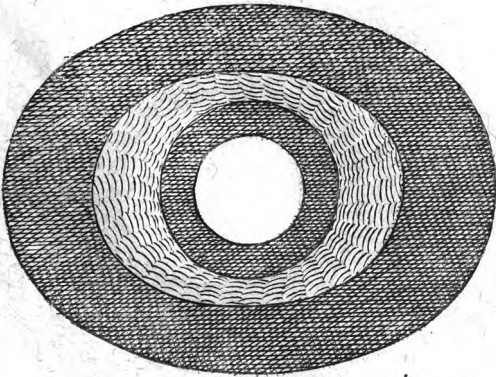
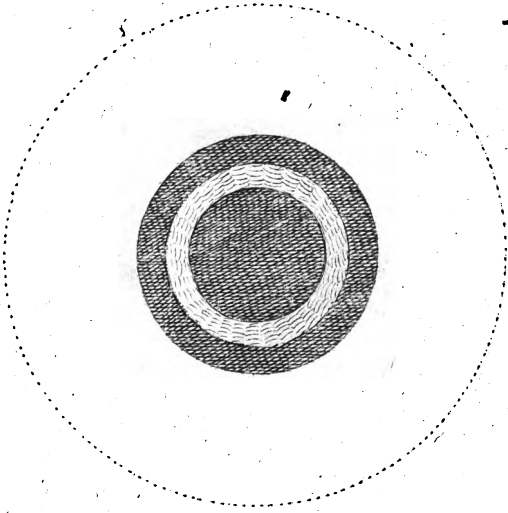
OBSERVANDA.

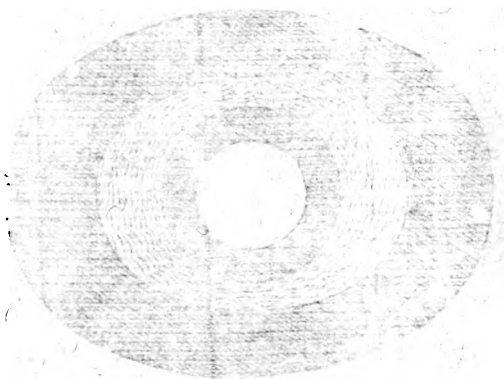
Tabularum aenearum prima pertinet ad pag.	180
secunda ad	284
tertia	220
quarta	221
quinta	224
sexta	232
septima	233

S. D. G.

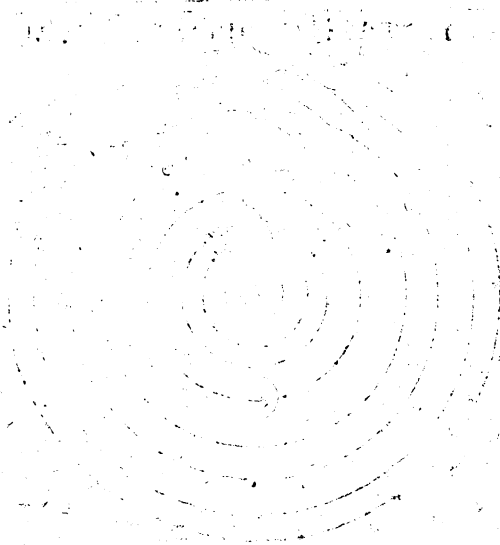
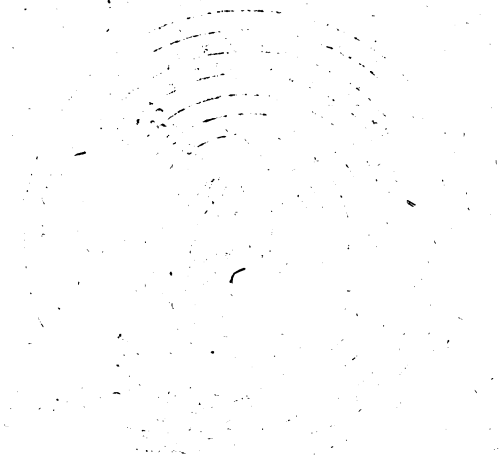




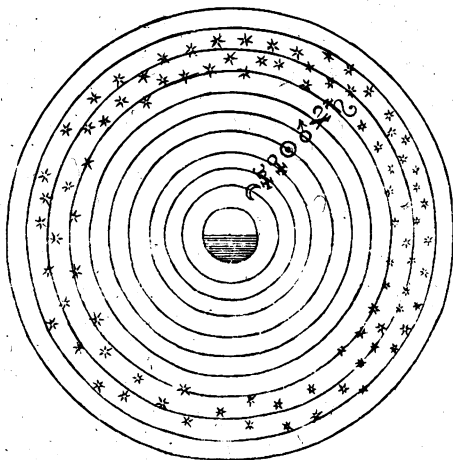




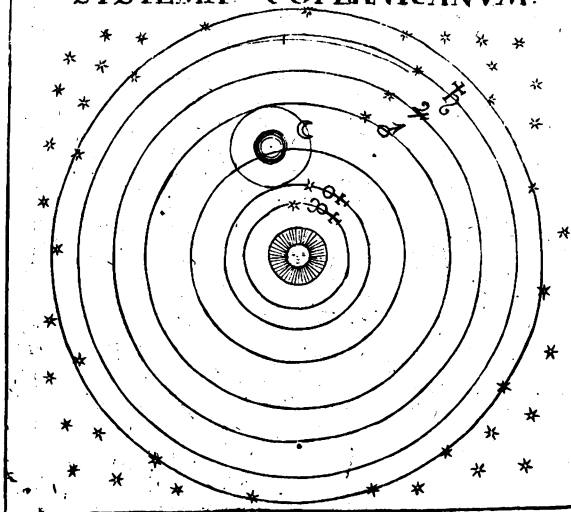
THE UNIVERSITY OF CHICAGO



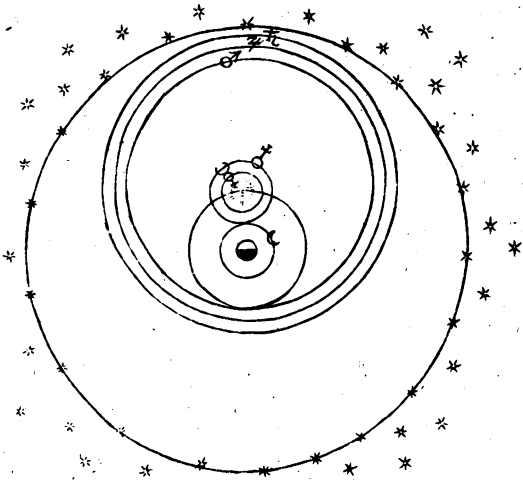
SYSTEMA PTOLEMAICVM. 3



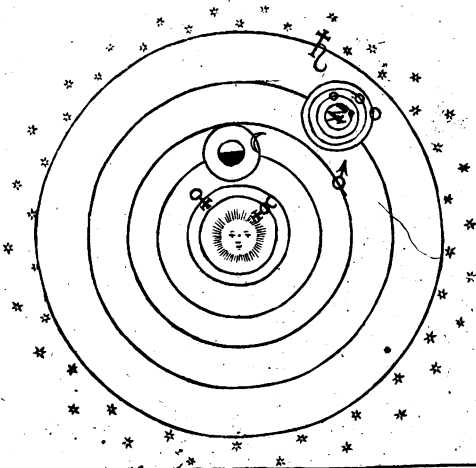
SYSTEMA COPERNICANVM.

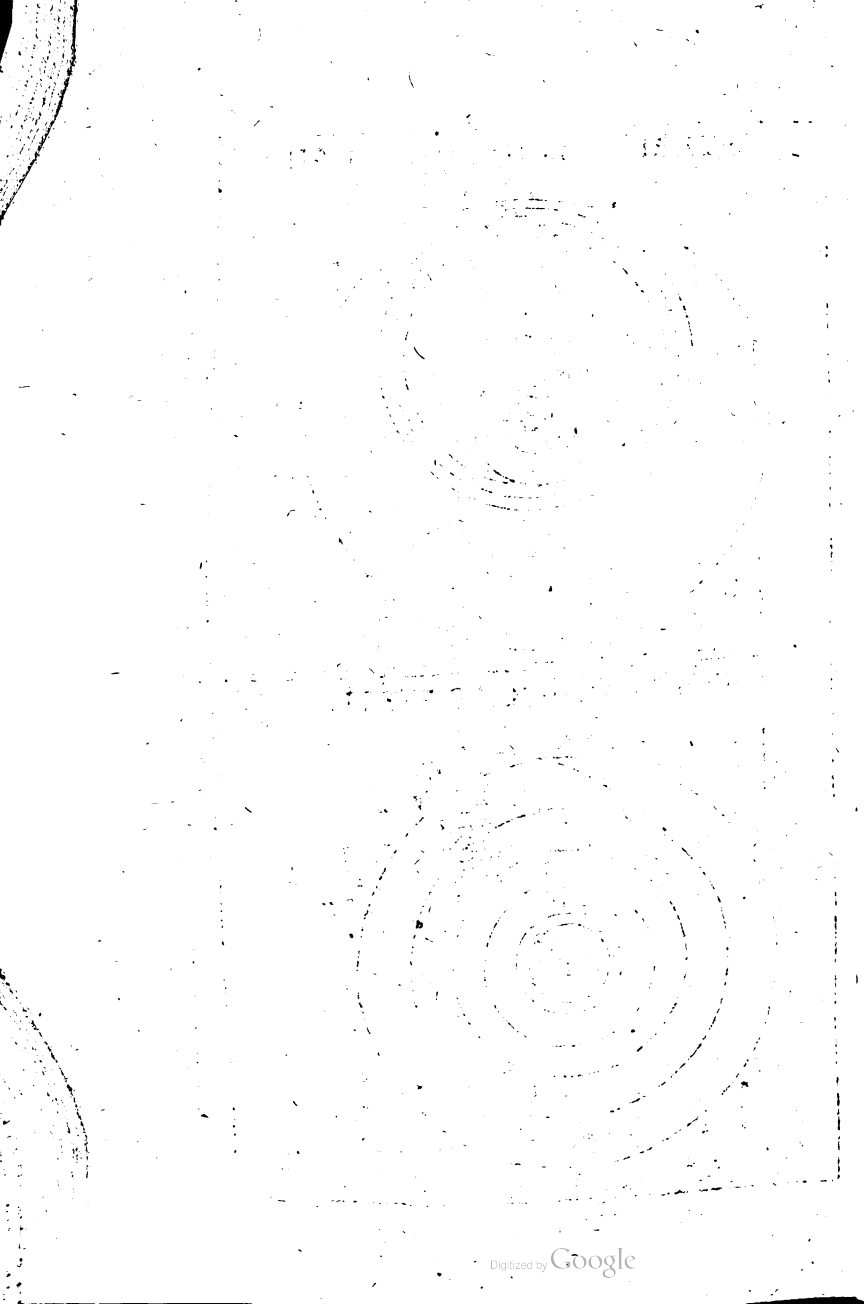


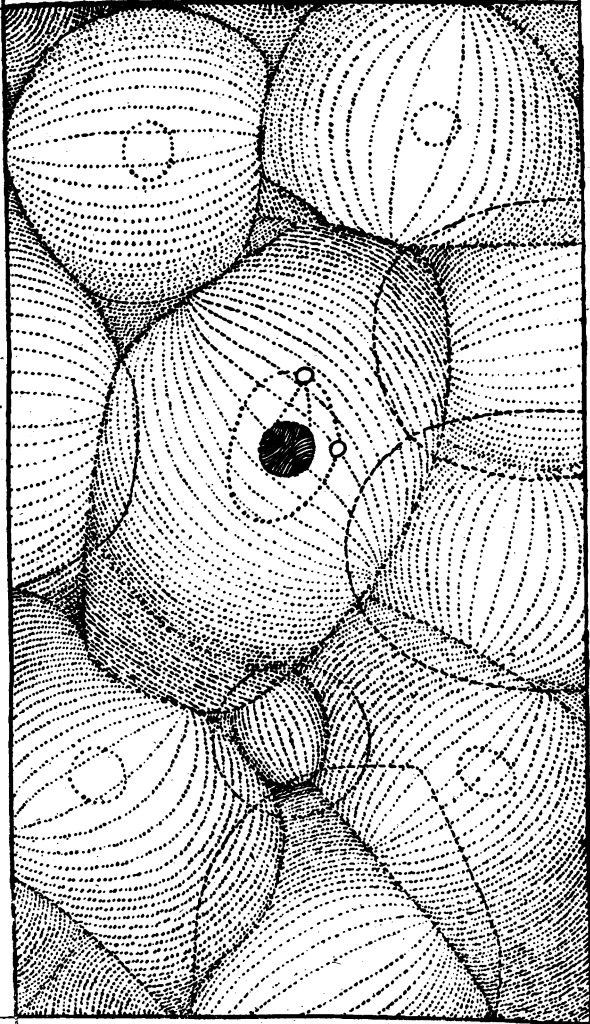
SYSTEMA TYCHONIS ABRAHE. 4

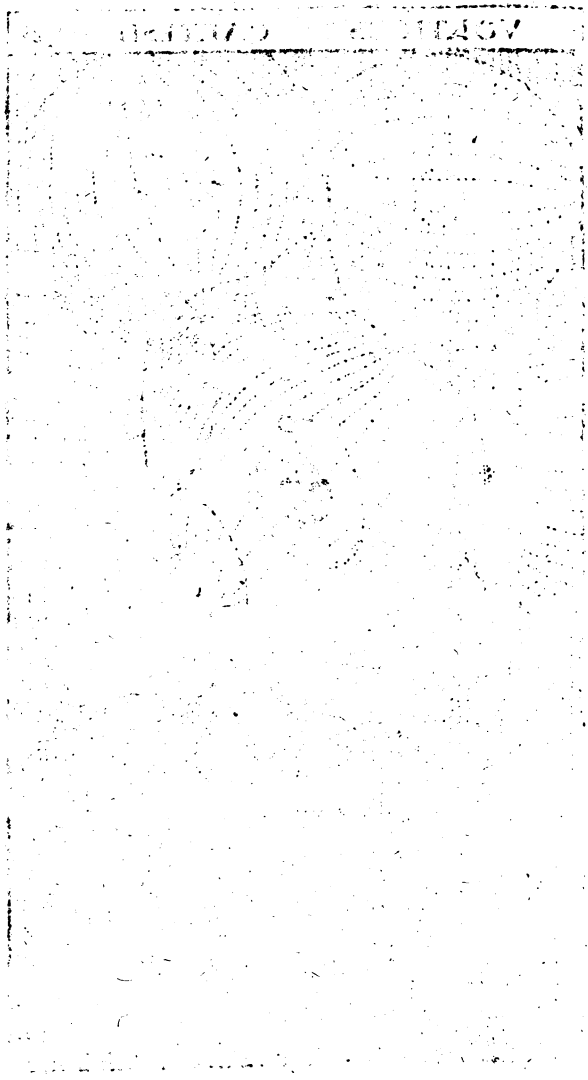


SYSTEMA CARTESII.



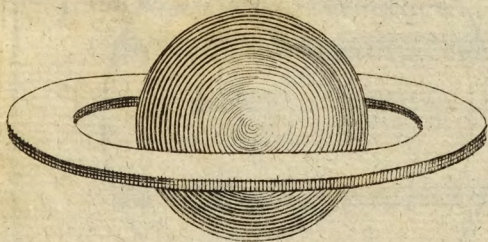
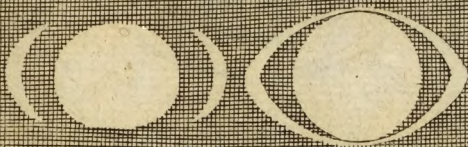
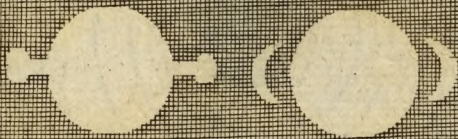
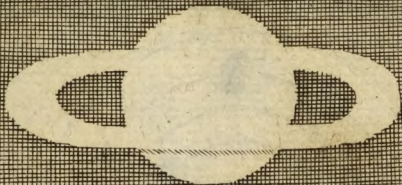






REP

REPRÆSENTATIO SATVRNI. 6.



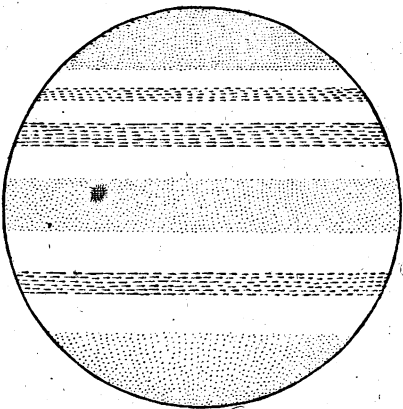
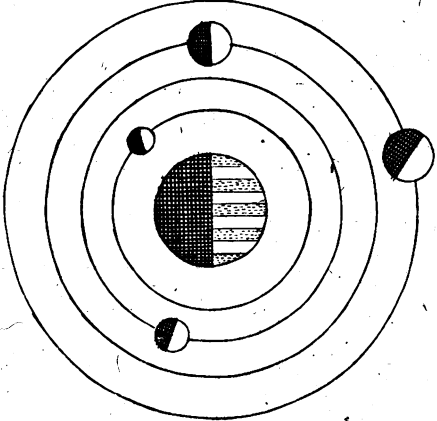
STATE OF NEW YORK

IN SENATE
January 10, 1911.

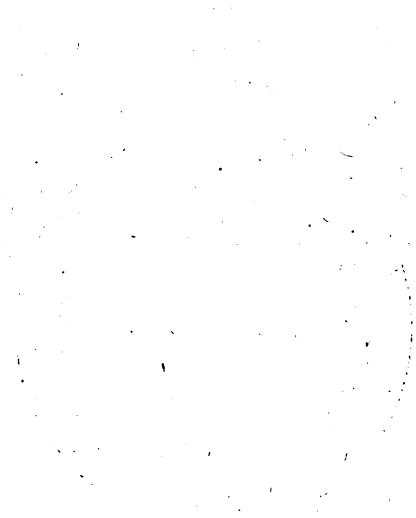
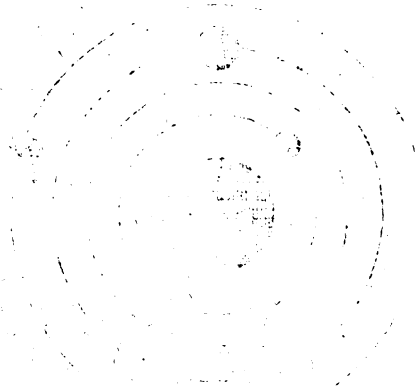
REPORT
OF THE
COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE
IN ANSWER TO A RESOLUTION PASSED BY THE SENATE
MAY 11, 1909.

ALBANY:
J. B. LIPPINCOTT COMPANY, PRINTERS,
1911.

REPRÆSENTATIO IOVIS. 7.



REVISED CODE OF THE PHILIPPINES



1

D. I. A. N. (2138)

