

Velleius Paterculus, traduction nouvelle par M.
Valère Maxime, traduction nouvelle par M.
magine. 3 vol.
Ovide, Métamorphoses, par M. Gaos, inspecteur
Valerius Flaccus, traduit pour la première
membre de l'Institut. 1 vol.
Statue, traduction nouvelle. 4 vol.
Tome 1. *Silves*, par MM. Rinn, professeur au co
Tomes 2, 3, 4. *La Thébaïde*, par MM. Ach
L'Achalléide, par M. Bourteville.
Phèdre, traduction nouvelle par M. E. Pancio
scrit découvert à Reims, par le P. Simonet, et

SECONDE SÉRIE, 33 VO

Les auteurs désignés par un * sont traduits

Les ouvrages suivants qui nous restent e)
Jornandès, traduction de M. SAVAGNER, prof
Pomponius Mela, Vibius Sequester
traduction de M. LOUIS BAUER, professeur. 1
R. Festus Avienus, Cl. Rutilius Num*
Despois et Ed. SAVOY, anciens élèves de l'Ecole
Varron, Économie rurale, traduction de M.
Eutrope, Messala Corvinus, Sextus I*
professeur. 1 vol.
Palladius, Économie rurale, traduction de J.
Histoire Auguste. 3 vol.
C. Lucilius, traduction de M. E.-F. CORPET;

6. 67. D C

DOMUS AQUENSIS
SOCIETATIS JESU

Q
155
K58
1467
Jesuitana

2952035
1/30/2009





ATHANASII KIRCHERI
E SOC: IESV.
MAGNETICVM NATVRAE
REGNUM P
SIVE
DISCEPTATIO PHYSIOLOGICA

De triplici in Natura rerum MAGNETE, iuxta
triplicem eiusdem Naturæ gradum digesto

IN ANIMATO
ANIMATO
SENSITIVO

Qua

Occulta prodigiarum quartundam motionum vires &
proprietates, quæ in triplici Naturæ Oeconomia
nonnullis in corporibus nouiter detectis ob-
seruantur, in apertam lucem eruuntur,
& luculentis argumentis, experientia
duce, demonstrantur.

A d
Inclytum, & Eximum Virum
ALEXANDRVM FABIANVM
Noui orbis Indigenam.



Romæ, Typis Ignatij de Lazaris. 1667. Sup. Permissu-

J.S.

МАГНЕТИЧНОЕ ДЕЯНИЕ
НА МАТЕРИАЛЫ

Изучение

С. А. БОГДАНОВА

Сборник научных трудов

Издательство Университета

Санкт-Петербургский государственный университет

ОБРАЗОВАНИЕ

ОТДЕЛЕНИЯ

ОУЗ

1999

Издательство Университета

Санкт-Петербургский государственный университет

Сборник научных трудов

Издательство Университета

Санкт-Петербургский государственный университет

Sapientissimo Viro

5

ALEXANDRO FABIANO

Angelopolitano Noui Orbis indigenæ, insigni Theologo,
Philosopho, & Mathematico, nec non in Mexicano
Regno Congregationis CRISTI Presbytero-
rum Secularium institutori Munificentissi-
mo Felicitatem precatur.

Athanasius Kircherus è Soc. IESV.



Onsideranti mihi , Vir
Sapientissime , admiri-
randum illud , ferrum
inter , & Magnetem
coniugium , mox menti Claudia-
nus ille lusus ingenio tumido con-
fertus obuersatur .

Quis

Quis calor infundit geminis alterna metallis
 Fædera? quæ duras iungat discordia mentes?
 Flagrat anhela silex, & amicam saucia sentit
 Materiem, placidosq. Chalybs cognoscit amores:

An non mirum, ipsos lapides suos
 pati affectus? ferrumque suis mul-
 ceri illecebris, rigido regnare in
 pectore flamas? Verum enim
 verò pro nihilo hæc meritò cen-
 seri debent, si cum potenti illo
 magnetismo comparentur, quo
 duo occulta sympathici affectus
 motione excitati in insolitos mu-
 tuæ benevolentiae affectus exarde-
 scunt, vt præindè trita illa apud
 Ethicos, (Virum amor inter duos sibi incognitos

exer-

⁷
exerceri valeat.) controuersia , assertio-
ne plusquam veridica decisa vi-
deatur . Mente meam paucis
aperiam . TV Vir amplissime ,
Noui Orbis , ego Europei inco-
la , ignotus vterque virique : TV
forsan casu in nonnulla operum
meorum volumina incideras , &
dum in tanta argumentorum va-
rietate , eam maiori forsan , quam
tenuis mea opera merebatur , ve-
neratione suspiceres , absque ulte-
riori moræ prolongatione , ad Au-
thorem non solum cognoscendum ,
sed & quam arctissima amicitiæ
necessitudine tibi deuinciendum ,

lit-

8

literas ad me tanta verborum e-
nergia, tot tantisque beneullen-
tiæ signis exornatas dedisti, ut ne-
sciam, quomodò occulta, ac fa-
gaci illa ingenij, morum, studio-
rumque concitatione, paronym-
pha sympathia tandem acciderit, ut
me vel ex remotissimo Orbis Ame-
ricani angulo tibi præsentem, po-
tentiam illo homœotropias magni-
tismo attractum stiteris. Mirabar,
& ego polypædiam omnium-
que bonarum artium cultum in
TE noui Orbis Indigenas; Imò
in peregrinis illis Americæ Regio-
nibus, ignotisque nobis Cœli par-
tibus

tibus, virum tot virtutum subsidijs
instruētum, tot à Deo charisma-
tum prærogatiuis dotatum repe-
riri, non mihi persuadere pote-
ram; donec reciproco literarum
commercio, iam ab aliquot an-
norum curriculis cepto, ab om-
ni euolatus ambiguitate TE non
Indum origine, sed ex illustri Gen-
uenium Fabianorum Familia, or-
tum Hispano insertum stemmati;
omni exceptione maiorem inueni;
Accessit hinc omnibus innocens
& inculpatæ vitæ TVAE integri-
tas, præferudo sociata Christia-
næ Religionis promouendæ zelo,

B &

10

& sollicitudini, qua instimulatus
Angelopoli, Mexicanii Regni Ur-
be celeberrima Ecclesias fundasti,
nouam Congregationem Presby-
terorum secularium, quam Chri-
sti vocas, insigni munificentia in-
stituisti, cuius subsidio, quam exi-
mia Deoque grata beneficia Ec-
clesiae in conuersione Barbarorum
præstiteris, grata æterno nominis
TVI cum honore posteritas fate-
bitur.

Hisce mutuis necessitudinis
vinculis adstrieti, dum ego TE
TVAQVE, TV me meaque at-
tentius consideras, accidit, vt ex
mu-

mutua vtriusque admiratione, con-
stans & solidus ille mutui amoris
affectus exortus sit, quem, ne otio-
sus foret, singularis exceptit libe-
ralitas & munificentia, quam non
nudis verborum lesocinijs, sed
pretiosis ex novo Orbe ad me
transmissis muneribus contestari
voluisti; & dum beneficijs conti-
nuis me tantum non obruis, libe-
ralis ille ac insolitus Tibi ad bene-
faciendum animus, parem in me
gratitudinis affectum peperit, quo
agitatus nudo solum illo literarum
commercio minimè acquiescendū
existimauit; sed qualis quantusque

B 2 ALE-

12

ALEXANDER ille FABIANVS esset, toti Orbi literario, hoc præsenti opusculo de triplici Magnete manifestandum duxi, ut vel ex ipso triplex ille insolubilis Magnetismi nodus, quo ego TE, TV me tibi adeò potenter deuinisti, veluti perenne foret initæ nos inter amicitiæ, fœderis, amorisque immortale testimonium. Vale vir amplissime, vnicum amicitiæ meæ decus. Vale Deo, Noui Orbis bono, TIBIQVE diù superstes.

Ex Collegio Romano Kalend.
Januarij 1667,

præ-

Præfatio ad Lectorem.



VM iam multorum annorum decur-
su haud infrequens cum Patribus no-
stris ex India huc Romam aduenis,
de varijs rarioribusque, quas India,
tum in lapidibus pretiosis, tum in
plantis animalibusque proferre solet,
commercio mihi fuerit; Accidit ut ex mutuo illo lite-
rariæ negotiationis commercio rara prorsus, & insolita ab
ijs obtinuerim. Inter cæteros verò, qui Musæum me-
um huiusmodi munerum oblatione locupletarunt fuere
P. Franciscus Doruille, & P. Ioannes Gruberus, quo-
rum ille ex China per incognitas hucusque Tartariæ
Nationes, quas in China nostra illustrata descripsimus,
in Mogoris Regnum appellens, ingentibus itinerum la-
boribus fractus, Agræ Mogorici Imperij Metropoli, ul-
timum vitæ diem obiit, vir ob vite morumque integrita-
tem longiori vita dignus; Hic verò individuus longissimi
itineris comes, prospera & incolumi valetudine usus,
vnâ cum P. Henrico Roth inconfusibili in expeditione
Christiana Mogorici Regni Operario, huc Romam appu-
lit, & quæ admiratione digna secum attulerat, ea qua
par est fide, & sinceritate germana, liberali sanè manu
mihi communicauit; Quibus sequentibus annis successit
P. Sebastianus d' Almeida Lusitanus ex India Orientali

ne-

negotiorum causn huc Romam missus, complura earum
 rerum, quarum virtutes, & proprietates sat deprædi-
 care non poterat, contulit. Verūm cum huiusmodi re-
 rum relationi nullam me fidem habere ostendissem, nisi
 ipsa experientia sensata de earum virtute me certiorem
 redderet; respondit, Roma non se discessurum, donec
 veritatis rerum deprædicatarum per experientiam factæ
 plenè compos fierem. Hac pollicitatione animatus, me
 absque mora ad periculum de omnibus, & singulis su-
 mendum accinxi, & non sine stupore, & admiratione, quæ
 mihi retulerat, vera esse, & omni fide digna, (quem
 ad modum ex huius operis decursu patebit) cognoui. Quo-
 niam verò in ipsa experimentorum praxi insignes quo-
 dam, & verè admirandos occultæ virtutis magnetis-
 mos reprehendebam, ideo opusculum hoc, de triplici
 Naturæ Magnete, Inanimato, Vegetabili, & sensitivo
 inscribendum censui. Cæterum Benevoli Lecto-
 ris erit, ea quæ forsan in illo non tanta perspicacita-
 te elucidata fuerint, benignè excusare, & quam dif-
 ficile sit, viam ad abditos proprietatum, quos Natura
 non nisi paucis notos esse voluit, secessus aperire, sincera
 iudicij trutina secum expendere; Demùm qualiacunque
 tandem illa fuerint, ea ad Diuini Nominis gloriam, &
 ad boni publici usam nonnihil profutura, confido.
 Vale & ceptisque faue.

IOANNES PAVLVS OLIVA

PRÆPOSITVS GENERALIS SOC. IESV.

CVm Opus, cui titulus Magneticum naturæ Regnum à P. Athanasio Kirchero nostræ Societatis sacerdote conscriptum, aliquot eiusdem Societatis Theologi recognouerint, & in lucem edi posse probauerint, facultatem concedimus, vt typis mandetur, si ijs, ad quos spectat, ita videbitur. Dat. Romæ 20. Februarij 1667.

Ioan. Paulus Oliua.

¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶

Imprimatur.

Si videbitur Reuerendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apost.

M. Ep. Arimini Vicesgerens.

Imprimatur.

Fr. Io. Dominicus Leonius Mag. & Socius Reuerendiss.

Pat. Mag. Sac. Palatij Apost.

¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶

S E C T I O N I.

Prælusoria

C A P V T . I.

Quam Natura, in rebus singulis proprijs viribus
exornandis, potens sit, quam sagax,
et prouida.



ICVTI vniuersa illa, & pantamorpha
Mundi Natura, per omnia Mundi mem-
bra diffusa, hanc rerum vniuersitatem
certo gubernat ordine, & constantiâ re-
git immutabili, ita fieri nequit, vt Di-
uinâ quadam lege Architectonica, & conseruatrice,
quæ consilio, & recta ratione omnia prudenter ad-
ministret, & prouidentiâ suâ tueatur, non regatur. Quæ
quidem mentis Architectonicæ ratio nihil aliud est,
quam Lex Naturæ immutabilis; quam Plato, Artem
Dei; alij famulam, ministram, siue instrumentum Op-
ificis, quo administrantur omnia, existunt, atque con-
seruantur, appellant; quæ sicuti Mundo cœua, eique
à sapientissimo Opifice ineffabili Diuinae prouidentiæ
suae dispositione fatali quadam, vt ita dicam, necesi-

Lex naturæ
immutabi-
lis.

C tate

tate alligata est, ita in toto animantium, stirpium, mineraliumque genere nihil spectari potest virtute aliqua particulari imbutum, quod illi veluti imperatrici suæ non subijciatur. Hinc quicquid Naturæ huius habet imperium, id perpetuâ constantiâ, rectaque ratione, & conuenienti lege sustinetur, neque à semita sibi præscripta, legeque data deflectit vñquam; Ab hac omnia in Mundo participant, cum nulla res quantumvis minima, sit, cui non insit vis aliqua ab ea directa, quâ id, quod genuit, conseruet & tueatur, vt sic contra omnia incommoda, & naturæ suæ contrarias actiones munita in suo esse conseruetur. Quæ quidem immutabilis Naturæ vis rebus singulis implantata, cum non semper sit ex earum numero, quas qualitates manifestas, atque elementares Philosophi nuncupant; ideo eandem vt plurimùm qualitatem occultam & infandam, Arabes colcodeam, Hebræi diuinæ potestatis instrumentum, idest formam abditam in omnibus operantem, alii sympatheticam, & antipathicam qualitatem, nos haud incongruè Magnetismum appellandum duximus; siquidem omnis huiusmodi virtus rebus inexistens secundum analogiam quandam Magnetis per attractum quendam dispulsionemque plerumque contingit: qui quidem attractus sicuti in amore quodam, quo res naturali appetitu similia sibi, bona, amicaque vnire appetunt, ira dispulsus in odio quodam, quo dissimilia, mala, inimicaque à se remouere, imitantur.

Omnes
naturali-
um rerum
virtutes
magneti-
cam vim
imitantur.

co-

conantur, consistit. Atque hæc causa, fuit cur opusculum hoc, de Triplici in Natura rerum Magnete, inscripserimus; quod quidem præterquam, quod Magnetismos rerum singularium, à propriè dicto Magnetismo distinguimus, tractiuam repulsiuamque viam in singulis rebus latentem, non iuxta theoriam tantum, sed & ipso experimento comprobatam; ac per conuenientem actiuarum cum passiuis applicationem mirandos effectus producere (. qui Magneticæ Artis nostræ vnicus scopus est;) docemus. Totius quoque vniuersi, atque adeò rerum omnium corporearum nexus, noua & singulari methodo inuestigamus. Cuiusquidem claves quicunque postederit, is porram ad abditarum quantumvis rerum no-



vocant, portam apertam.

Se inuenisse gloriari visurum geniale

ipotent. Vix invenire possit.

Prædictum est et recipitur.

Inductio puriora tunc inveniuntur.

Quod si hoc invenire possit, si hoc

est, quod si hoc invenire possit, si hoc

est, quod si hoc invenire possit, si hoc

C 2 CA-

C A P U T III.

In Mundo sensibili nūt adeò occultum esse, cuius probabilitis saltem causa assignari non possit, ubi diuersæ Philosophorum sententiae, & opiniones de abditis Naturæ operationibus adducuntur.

A Deò quidam rerum reconditarum insolentia perculti apertarentur, ut Socraticâ quadam pusillanimitate conuicti, nihil sciri, nec ulliusrei veram & genuinam causam assignari posse afferant; quos quidem ego, quanto in veram philosophiam sunt iniquiores, tantò minus reliquis tolerandos censeo: dici vix potest, quam milii huiusmodi modici animi Philosophi bitemoueant, qui dum effectus quosdam à communi hominum sensu degeneres comperiunt, subito ad propudosum illud ignorantiae asylum confugientes, occultam qualitatem esse, ac nullam proinde aliam genuinam causam inquirendam; hic Naturam humano ingenio metas præscripsisse; frustra quod Naturæ nobis abditi esse voluit, inquiri; nihil quod ex primis qualitatibus non proueniat, sciri posse, aliaque sexcenta vanæ & futilia effuentes ingeminant: Cum hoc ignorantiae pallio, præterquam quod exiguos in Philosophia progressus se fecisse monstrent, alta &

ge-

generosa pectora à tam laudabili veritatis inquirendæ studio mirum quantum auertant. Ego certè dum mundanum hoc infinita quadam varietate rerum instructum Theatrum penitiùs contemplor, nullum effectum adeò prodigiosum; nullius rei adeò occultam vim reperio, cuius à solerti sagacique ingenio causa probabilis saltem, aut verisimilis, si non certa aut euidens, adsignari possit; Cùm nullæ vires, siue manifestæ, siue occultæ sint, quæ à Deo Opt: Max: sapientissimo sanè consilio, & ob certos fines, siue rebus propriam, siue nostram utilitatem respicientes, rebus creatis non sint inditæ, quas homini Mundi filio hæredi & vniuersorum fini occultas & inaccessas esse, Deum voluisse, non est credibile: adduxit enim Deus Opt: Max: cuncta animantia ad Adam, ut videret, quid vocaret ea, quo loco non incongruè per Adam, omne genus humānum intelligi poterit, quasi Deus in hoc Mundo soli homini rerum creatarum varietatem ob oculos posuerit, ut ingenij sui vigore, indagatis rerum singularium proprietatibus ad sapientissimum eorum omnium Architectum laudandum, amandumque conuerteretur. Igitur Naturæ opifex singula animantia, etiam minima, singulari quodam instinctu dotauit, qui quidem nihil aliud est, quam materialis quidam, seu potius umbratilis intellectus, vel operatio phantasiæ, qua determinatur appetitus animantis naturalis ad impetum, & fugam, ad commodum, & incommodum. Quis enim.

Nilla vis
naturalis
tam occul-
ta cuius re
tio saltem
probabilis
dari non
possit.

enim lanæ conficiendæ Bombycem, telæ contexendæ araneum, Apes fauorum, horreorum formicas, Hirundinem denique nidorum construendorum rationes docuit, nisi instinctus ille, siue vis phantastica, quā quoduis sibi bonum eligit, malum reprobat? Quis docuit leporem timere Canem, & non Ceruum, cum deformior sit? Quis pullum timere Miluum, & non Pauonem, aut Struthionem, cùm grandior sit? quis Ceruum admonuit, se plus valere leuitate, quam viribus: Leonem ad usum vnguium quis instituit, Equum ad calcium, ut ille fugâ sibi consulat, isti armis, cum maiora tamen armamenta sint cornua? Quis Psittacos & Picas Rheticam, Cynocephalos Musicam, Geometriam Apes, Architeconicam Hirundines, Ogygen Astronomiam, Araneos Textoriam artem docuit? Quis Ibi exhibitionem Clisteris, Hypopotamo phlebotomiam, ceruis Chirurgiam ostendit? Quis vires Cunilæ contra Serpentes Testudini reuelauit, quis rutæ, & origani vim ciconiæ, Angui contra hebetidinem oculorum marathrum, Hirundini contra cœcitatem chelidoniam, helxines siue anagallidis ad purgandum stomachum vim catarticam gallinis, cæterisque Aquaticis demonstrauit? Solus instinctus ille naturalis. Si itaque Animalia bruta ex hoc instinctu sibi indito, ceu ex notis, aut noxiarum, aut sibi proficuarum herbarum vires cognoscunt, cur homini omnium fini huiusmodi occultarum virium per suas

cau-

*Artificia
quibus ani-
malia solo
instinctu
naturæ o-
perantur.*

causas cognitionem denegatam negemus? Cur itaque Lupa cum Agno, Leo cum Gallo, cum Muie Elephas, cum Accipitre Columba lites agant, nè inaccessum humano ingenio putas; cum illi causas huiusmodi abditas reddere difficile non sit, qui admirabilem huius vniuersi harmoniam, vna cum suis harmonicis differentijs probè nouerit. Cur verò quædam Animalia in certa quadam corporis parte sedem virtutis suæ constituerint, & non in toto, vt in cornibus ceruus, in vngulis Alce, in ossibus Hippopotamus, in felle Bos, Hircus in Sanguine, ac denique in excremento cattus Indicus; illius causam non magis abditam esse scias, quām cur Taurus magnum caput habeat, camelus in maiori corpore minus, Orbis pisciculus verò nullum; aut enim totum caput est, aut totum venter: vel cur Equus solipes, fissipes Capra, Elephas nullifidus, Aues in vniuersum bipedes, aliæ quadrupedes, quædam apodes, nonnullæ diuersipedes; causæ enim harum, aliarumque diuersitatim, vt sunt sapientissimæ, ita ex seipsis sagaci Philosopho innotescunt. Non dicam hic de Plantarum, Mineralium, aliarumque rerum naturalium occultis motionibus, consensu, dissensuque; sileo de astruis eorum qualitatibus, dotibusque planè diuinis, quæ tantæ sunt, vt nihil non eorum ope effici posse existimem. Verum ut sympathia & antipathia rerum hoc loco exactius discutiatur, de ijs, antequam ulterius progrediamur,

Diversæ vi-
res in di-
uersis mem-
bris anima-
lium con-
duntur.

non.

non tamen nisi paucis, modò tractare visum est; hoc enim præstito, non dubito futurum, ut de natura Magnetis, sicuti & de Magnetismis rerum non tantus amplius in Scholis difficultatis locus relinquatur.

C A P V T III.

*Quod tota Natura rerum in lite, & amicitia posita sit,
sive quod idem est, quod omnes actiones rerum
attractu & repulsu peragantur.*

Clavis Na
turæ quæ? Salomon **N**aturæ clavis vna est, quam is solus, qui in materia disimillimis unitatem complectitur, teste Algaziele, reperisse censeri debet; etsi nemo eam posseideat, nisi formas rerum, stimulosque motuum naturalium, qui ex lite & amicitia, seu discordi rerum consensu immediate resultant, quosque corporum vnio, & fuga necessariò consequitur, perfectè norit: Latet enim sub hisce totius Naturæ thesaurus, & arcana Diuinæ Sapientiæ sacramenta, quorum scientiâ imbutus Salomon adeò gloriabatur, vt ipsis Regnis, & Scepbris multò eam anteponendam duxerit. Priusquam igitur ad ipsam rerum inuestigationem perueniamus, quæ nam, quales, aut quotuplices mirificarum huiusmodi Naturæ operationum sint causæ, ne in confusa illarum infinitarum congerie sine ordine versemur, hac pro-

prolusionē priùs examinare vñsum est. Consensus igitur, siue dissensus rerum, quorum illum sympathiam, huic antipathiam vocant Græci, non vnam, vt quidam voluere, sed multas & differentes causas, atque occasioneſ habet. Nonnullæ ad has, aliæ ad alias Naturæ clasles reuocantur: In multis concurrunt omnes; in nonnullis aliquæ & certæ; in aliis vna solummodò effectum prodigiosum producit: Quædam enim à figura, & poris, vti & à positione agentis, & patientis, occulti motus causam habent; vndè, neutiquam totaliter atomos Epicuræas negamus; siquidem ab aliquibus rebus qualitates quasdam raras, sed & aliquos corporum vapores corporeos, seu puluſculos, aut effluxiones emanare nouimus, quæ omnes maximam habent in rebus singularibus, subiectisque distantibus, operandi potestatem. In alijs subindè interuenit aliqua antiperistasis. Certè quantum imaginatio in exoticis effectibus producendis valeat, notum est; concurrentibus inclinationibus, & ſep̄elite & amicitia, cùm proprietatum à tota substantia promanantium, tum primarum & secundarum qualitatum sensibilium. Efficaciaz quoque causæ efficientis, & dispositioni patientis, ambarumque applicationi multa adscribi debent. Virium igitur mirificarū magna est varietas. Sunt aliæ sensibiles, aliæ insensibiles: Quædam contraria inter ſe, quædam amicæ. Primò igitur ſub sensibilibus magna proprietatum singularium pars, quæ in lapidibus, plantis,

Variae cauſæ ſympathiaz, & antipathiaz.

Varia qua-
litatum oc-
cultarum
diuīſio.

D alii-

alijsque rebus naturalibus elucescunt, continetur, vt cum laspis fistit sanguinem, carnem consumit. Sarco-phagus, Serpentes Gangites fascinat, Telitrophium occidit. Scorpiones, helleborum album eosdem resuscitat, Ranunculus Sardous, risu occidit; Sauina, & Rhododaphne homines sanat, interimit animalia; contraria Napellus, hominibus exitiosus, animalibus quibusdam propitius est. Atque huiusmodi proprietates eti fugiant sensum, viribus tamen rationis cognoscuntur; quorum omnium diuersae causæ sunt, differuntque plurimū à manifestis qualitatibus, vt potè realiter à primis, & secundis sensu perceptilibus distinctæ, de quibus in decursu operis tractabitur. Aliæ non sunt distinctæ, nisi modo & qualitate quadam particulari à primis qualitatibus, quemadmodum est calor naturalis in certis animalibus, qui in ijs maiorem efficaciam habet, quam ipse ignis elementaris. Ita struthio consumit ferrum in stomacho quod ignis quantumvis intensus vix consumere potest. Pari ratione sunt aliis in rebus qualitates primæ ferè differentes, vt in Galatia lapide, qui medijs in flammis, vt calefiat, adigi non potest. Ita aliqui ignes, de quibus Plinius, in quædam subiecta nullam vim & potentiam habent qui tamen plerique effectus antiperistasi ex formarum repugnantium dissidio ortæ adscribendi sunt. Secundò considerari possunt aliæ qualitates à sensibus penitus abditarum remotæ, mirabilium effectuum causæ, quarum aliæ

Variæ se-
ries virium:

quæ

quæ communes, aliae particulares sunt. Communes vocantur, non quod ordinariæ sint aut frequentes, sed quod plerumque in vna integra specie, hoc est, omnibus indiuiduis insint; inter Brasicam, & Rutam perpetua viget inimicitia, eò quod vna alterius necessarium subtrahat alimentum. Particulares sunt, quæ non omnibus & singulis indiuiduis, sed vni soli, insunt; ita solus inter lapides Magnes vim in polos terrestres conuersiuam obtinet: Inter homines quoque inueniuntur quidam, quibus rosarum odor ingens tormentum adfert; nonnulli ad cattorum præsentiam sudant, uti & ad ciborum quorundam ipsis contrariorum præsentiam. Quibusdam venena sunt innoxia; Pyrrhus Rex Lienosis digito pedis sui medebatur, & huiusmodi infinita, quibus passim refertæ sunt historiæ, qui quidem effectus à conceptu originem suam plerumque deducunt. Tertiò, qualitas subiecti varias quoque fundare potest rerum sympathias, & antipathias; ita videmus aliam contagionem animalibus, non hominibus; aliam hominibus, & non animalibus, vt in febribus malignis; aliam quoque certæ tantum Nationi esse infestam, vt in Regno Granatæ nouæ Hispaniæ, solis Indis certus morbus lethifer est, & contagiosus, externis neutiquam. Ita Lepus marinus vnis esus, alijs potatus, nonnullis visus, quibusdam tactus veneno est; quæ haud dubiè originem suam à varia subiectorum constitutione trahunt. Quartò, vapores quoque siue exspira-

Mira in
hominibus
portenta.

Vapores.

rationes è corporibus diffusæ , certasque virium suarum sphæræ obtinentes , haud infrequenter effectum mirabilem causæ esse possunt . Sic fructus vitiosus , & putridus , fructum sibi vicinum inficit ; ita herbæ certæ certis herbis sunt contrariæ , quia exspiratio expirationi alteri mixta , vel destruitur , vel aliam præualendo destruit , cuiusmodi videre est in filice , & arundine ; Ita quidam in Hispania pedibus tantùm tangendo equos ,

Ananas fructus consumit ferrū , optimus hominibus cibis .

eos sanabat . Ita fructus Ananas dictus tanta vi polere comperitur , vt relinquendo in eo clavum vna nocte , consumat totum chalybem in eo latentem . Quinto , iterum cum corpora , vt plurimùm subtilest quasdam , & insensibiles exhalationes exspirent , certè varia pororum , è quibus dictæ exhalationes procedunt , constitutio , et dispositio , innumerorum effectuum causa esse potest . Ita Adamantem ob pororum angustias ab igne immunem volunt . Hinc effectus prodigiis fulminis ferrum liquefacientis intra vaginam , integrâ manente vaginâ . Hinc sonorum quoque prodigia originem suam deducere videntur . Sexto , nonnunquam causæ efficientis , & materialis dispositio multa prodigia exhibet , de quibus in tractatu de Magnetismo plantarum . Septimo , qualitates prime , & secundæ sensibiles multarum quoque sympathiarum fundatum sunt . Ita in Medicamentis , frigidi morbi calidis , calidi frigidis , humidi siccis , sicci humiliis curantur . Hac ratione certa animalia certis locis tantùm degere pos-

Sonorum
prodigia.

possunt, non alibi. Ita Ibis extra Aegyptum patriam suam ita ægre degit, ut potius moriatur, quam alibi moretur; Ita polypus sola aqua mari salsâ gaudet, in aliis viuere nefcius. Octauo, Antiperistasis quam miro posset effectus, neminem latere arbitror: est enim ea quoddam stratagema Naturæ, quo qualitates manifestæ, vel etiam occultiores se contra inimicos suos, quando ab illis impetuuntur, defendunt. Hinc varia aquarum, atque meteorologicarum impressionum miracula. Demophoon seruus Alexandri Magni, Soli, aut balneis expositus calidis, frigore tremebat, & in umbra calebat; cuius effectus causa à corporis constitutione; pororumque conditione, seu causâ vnicâ dependebat. Nonò, ab elementis, & metu vacui, ut & à motu locali, siue impulsu aeris, magna effectuum prodigiisorum congeries desumitur. Hinc soluuntur terræ motuum, incendiorum subterraneorum, effectuumque omnium in Mundo sublunari elucecentium difficiles causæ. Hinc echus siue reflexarum vocum mira vis, consensus duarum chordarum æqualiter extensarum. Hinc causa deducitur, cur ad sonum campanæ, apud Fracastorium, imago cerea perpetuo mouebatur, alijs eundem situm obtinentibus, immotis. Hinc denique quarundam speluncarum formidabiles sonitus, cuiusmodi Olaus de specu Smellen meminit, rationes eruuntur. Decimò, quantum imaginatio, rerum omnium transformatrix, possit; Lycosthenes & Aegrorum scho-

Animalia
certa cortu
fides amat.

Metus va-
cui.

Mirus effe-
ctus spelun-
cæ.

la, vti & Cosmo-critica Cornelii Gemmar, satq[ue] declarant. Hinc sanè animalium diuersi-colorum produc[tion]es; Corui, Vulpes, Vrsi, Lepores in Borealisimis plagiis ex continuo niuum albicantium aspectu, imaginatione adiuante, producunt omnia candida; & alba; ita multi solo aspectu, & olfactu purgantis medicamen[t], apprehensione forti purgantur; vera Prothei filia; omnium, vt dixi, transformatrix est imaginatio, de qua fusiū quoque in Tractatu de Magnetismo imaginacionis in Arte nostra magnetica. Undecimò, multi etiam prodigiōsi effectus proueniunt ab harmonicis sonis, & Musica, non in corpus tantum, sed & in animam, & spiritus ius suum prætendente. Item à diffusione contagiosæ qualitatis; hinc fascini naturalis causa. Duodecimò, à vehementia quarundam passionum animi, profiscuntur multi. Hinc per harmonicam concordiam, & vniōnem, quæ est inter corpus, & animam i[n]imici se sentiunt, hinc sudores prodigiōsi; hinc sanguinis affinitate coniuncti se sentiunt, non quod radii quidam ex anima, aut è potentiss regrediantur, (quemadmodum multi perperam sentiunt.) quæ diffusum afficiant, sed vel corporeo effluvio, similiue qualitate alterante, si vicini sibi sint, aut si remōtores, boni Dæmonis instinctu, aut alia hyperphysica quadam actione id fieri censendum est. Decimotertio, à corporibus cœlestibus, sideribusque causæ mirabilium deduci, vt plurimum solent, quorum alia motu, alia ca[lore]

loci influxu particulari, particulares effectus rebus sublunaribus imprimunt, de quibus omnibus quam amplissime in Arte nostra magnetica actum est.

Atque ex his omnibus hucusque fusiis forsan quam par erat, enarratis, sat liquet, non a solo Cœlo, aut elementis, dissensus consensusque rerum leges deriuandas, sed varias esse huiusmodi effectuum causas, prout in hoc breui ætiologismo docuimus. Præterea cum omnes res agant effluxum quandam, siue diffusio-
nem qualitatis suæ in rem, quam afficiunt factam; ef-
fluxus autem is concipi non possit, nisi per lineas qua-
dam breuissimas in orbem diffusas; hinc omnes esse.
Etus huiusmodi raros rerum in se mutuò agentium,
quacunque ratione productos, per radiationem quan-
dam fieri dicimus, naturâ compendiosè omnia sub bre-
uissimis lineis connectente. Cum igitur inter cæteras
prodigiosas naturæ operationes potissimum in Magnetis-
ticis operibus huiusmodi radiatio aduertatur, quam-
nos propriè magnetismum, siue formalem actum
magnetis dicimus; hinc per similitudinem quandam, &
analogiam, omnium rerum vires ac qualitates, qui-
bus in se mutua radiatione agunt, magnetismos appelle-
lare visum est; qualem, aut quem ad agendum a pro-
uida naturæ unaquæque res sit adepta, & quomodo eo
operationes suas singulæ res perficiant, iam tempus
est, ut aperiamus, a mundanis corporibus initium
facturi.

CA-

SECTIO III.

De Magnetibus animatis.

CAPUT I.

*O Compositiones rerum in elementari M^{un}do non nisi
causa primaria per attractum & repulsum fieri possunt.*

Facultatem, uti hoc loco elementorum, ita ceterarum rerum, de quibus hoc libro dicturi sumus, magneticam, iuxta analogiam quandam, appollo. Sicut enim magnes naturali, eoque sibi innato appetitu, certum positionis suæ situm, ut in eo non existat tantum; sed etiam ut benè existens ac veluti in centro quodam quiescens, ab omni violenta positione, Naturæ maximè contraria, immunis conseruetur, appetit; ita etiam dico: singulis rebus naturalibus haud absimilis. Al sapientissimo naturæ Opifice appetitus est insitus; quo situm locumque certum veluti quietis suæ centrum appetunt, ut iuxta naturæ suæ exigentiam in eo commodè conseruentur, ac proinde ab omni alio huic situationi contrario remis velisque fugiunt. quam quidem situationem cum veluti quidam consimilium, & corroborantium corporum attractus, repul-

Elementa
contra suū
appetunt.

suf-

susque nocentium consequatur, ex illo mirifico rerum omnium consensu, partiumque singularum ad conservationem totius unanimi conspiratione facta, magnetica illa rerum vniuersi catena promanauit; quamquam quibus modis, & an vere magnetis vinculis constet, iam explicare aggrediōr, ab elementis exordium facturus.

Itaque quadripartitò diuisit Deus opera sua, vide dicet in quatuor elementa, ex quibus omnia reliqua constarent, eorum vnumquodque admirandis quibusdam dotibus instruens, eo omnia foederc connexuit, ut quamvis vnum alteri sit contrarium, mediorum tamen interpositione, contraria ipsa amicam quandam inimicitiam, vel potius discordem concordiam affectare videantur; quā vnum alterum ita prosequitur, ut facilius sit, vniuersum Mundum perire, quam ut illa ab operationibus suis deficiat. Prætereà quadruplici virtute ea sapientissimus naturæ opifex ditauit, ita præpotente, ut ex ea quicquid effectuum admirandorum prodigiosorumq; in Mundo vñquam comparauit, veluti ex fôte profluxerit. Quarū prima virtus est rarefactionis & cōdensationis, ex quibus magnetica ista vis, quā vnum alterum perpetuō trahit, aut pellit, resultat: quarū ista ex centro ad circumferentia, hæc contra ex circumferentia ad centrum per contractionem quandam lata, non male concupiscibili & irascibili, seu odibili potentia comparari potest. Secunda vis Assimilatiua est, quā vnum perpetuō alterius affectat perfectionem, vel

Quadruplices vis elementis inest.

Rarefactio & condensatio.

vnum aliud sibi assimilari nititur. Tertia est vis appetitiva loci, quā vnumquodque locum sibi conuenientem non petit solum, sed & alia secum ad eundem trahere nititur. Quarta est vis communicativa; quā magneticas vires alijs quoque mixtis corporibus confert; è quibus in mixtis corporibus subinde rari quidam & abditi Naturæ effectus, admiranda, inquam, lis quædam & concordia rerum, quas Philosophi subinde non intelligentes sub occultæ qualitatis nomine sympathiam siue antipathiam indigitant, originem sortiuntur, de quibus iam singulis restat dicendum.

Vis attractiva elementorum.

Attractiva itaque, siue vis quædam magnetica Elementis inest, in expulsione, & attractione consistens, quam ego nihil aliud esse dixero, quām vim rarefactuam, seu condensatiuam, aut contractiuan extremorum elementorum terræ & ignis, vt & humidi & sicci, quā dicta elementa, vti contrarijs qualitatibus sunt imbuta, ita continuò luctantur, nunc rebellionis, nunc pacis foedera pangentia. Ignis rarefaciendo in omnia sibi ius prætendit, dum omnia rapit, & violenter trahere nititur: Terrà vero dicta condensando, eadem sibi iura prætendit. Ita pari ratione calidum fugat frigidum, frigidum calidum; siccum abominatur humidum, humidum siccum; victoriam tandem reportat id quod altero virtute sua potentius fuerit: Calor enim, siue ignis, quemadmodum omnia subtilia, & pura reddit, ita ex aduerso frigus igni contrarium, omnia condensat, constringit, aquamque quasi compri-

Caloris, &
frigoris ef-
fectus.

primit, resistit calore ignis, aërisque subtilitati. Vnde sol cœlestis ille ignis æstiuo tempore caloris sui excessu aërem rarefactum, ob tenuem essentiam eleuatum quasi attrahens, attractum in se ceu nutrimentum conuertit, qui denique in igneam mutatus indolem fulmine, fulgure; & coruscatione seu lampadibus sœuit. Aër vero eadem ratione rarefactus, aquam eleuans attenuat, quæ in aëris mutata formam, numerosam producit ventorum mobilium propaginem. Hyberno verò tempore deficiente calore, frigus proprium terræ opus, aquam condensando crystallum, seu glaciem, terræ sobolem, producit. Aqua hac ratione contracta, in aquæ formæ locum, aerem, ut in locis frigidis & borealibus fit, substituit; ne verò ex hoc contractu aërem inter & ignem spacium aliquod corpore vacuum relinquatur, prouida natura ita exigente, ignis velit nolit aëri succenturiari cogitur. Atque ex huiusmodi operationibus secunda elementorum vis Assimilatiua resultat, quâ vnum alterum sibi simile reddere nititur. Namque ut tria elementa sine igne mortua sunt, ita ignis sine tribus cœteris: Ignis tamen reliqua antecellit, vim obtinens excellentiorem, qua cœteris splendorem impertiri potest, suo splendori æmulum. Quis non videt, quām mirificè hoc elementum aërem illustret? huncque ad similem claritatem, ad similem subtilitatem omnis crassitiei expertem, ac quævis penetrantem, omnibus ex eo depulsis tenebris, ab omni excrementitio humore, fumisque terrenis

Assimilatiua.

Ignis excellit.

eundem expurgando, perducere nitatur? certè huius rei argumento est ignis noster culinaris, qui ligno, aut cespitibus siccis enutritus, magna vi colligit, & quasi sugendo attrahit ad se aërem, eum nitidum, purum, lucentem reddit, sibique assimilat penitus; quod ipsum tam audie, tamque impensè facit, ut subtractione, aut interrupto aëre mox suffocatus intermoriatur, ac tenues euaneat in auras; ita vt aëremne ignis escam seu nutrimentum undeque summo nisu attractum; ignemne aëris dicam, dispici vix possit. Nam vt ignis vita ipsa est, viuit verò in aëre; haud

*Elementa
sibi innicē
commista
sunt.*

Aqua: Ignis aërem perpurgat, aër aquam, aqua terram unumquodque sibi suoque splendori adsimilat alterum. Quis non videt, quām atri ac terrei sint carbones extra ignem? quām clari, lucidi in igne, non minus quām ipse ignis? tantum enim ignis splendorem illis impertit, ut etiam in formam penitus diuersam transmutentur, tum reuertantur ad pristinam suam naturam. Quin imò ipsum cinerem & arenam, opaca & squalida cœteroquin corpora, ignis tandem ope in vitrum mundissimum, subtilissimum, sibi prorsus simile, diaphanum, & propè insensibile corpus transmutat. Quis ignorat aquam ipsam igni cœteroquin maximè contrariam, igni nihilominus aëre mediatore, in oleis, cœterisque aquis combustilibus accensam ita coniungi, atque adeo vtrumuis sibi alterum assimilare, vt identificata, ignisne aqua an

aqua

aqua ignis dici debet, vix discernit possit? Tertia Elementorum virtus est Appetitua loci, quā unum loci.

quodque proprium sibi & naturalem locum appetit:

Ignis quidem calidus & siccus a medio ad circumferen-

tiam latus supremum sibi locum vendicat; terra vero

frigida & humida a circumferentia ad medium lata;

in centro quietis suae terminum statuit; aqua vero &

aer, quorum hoc calidum & humidum, illud humi-

dum & frigidum est; media quadam ratione lata, nec

a medio perfecte remouentur, nec ad id accedunt per-

fecte, & simpliciter, sed secundum quid, cuius rei

causa est, quod sicut calor levitatem, & gravitatem

frigus quietam velocitatem, & victoriam, & incessum in

corpori leui & graui simul in unoquoque ad locum

suum naturalem siccitas opituletur; Humiditas vero, cui

& aqua & aer subiectus est, incessus rationisque ad lo-

cum naturale in utroque tarditatem efficiat. Unde

omnia levia, siue simpliciter ea levia sint, siue secun-

dum quid, sutfum necessario currunt, grauia vero

qualiacunque deorsum; Ignis igitur sursum euolat,

secum auferens aerem aquam, terram, & quæ frigore

aeris condensata sui similia petunt, ea videlicet, ex

quibus fuerunt producta: Ita aqua vi rarefactua ignis

in aerem conuersa, circumstante frigore densata dis-

solutaque per pluiam, aquæ sibi similis & homoge-

neæ decidendo coniungitur; aqua in glaciem con-

uersa calore soluta mox fluxilem naturam, locumque

sibi naturalem resumit, ita finis cuiusque idem est, ac

eius-

Appetitua
loci.

Aqua, &
aer media
elementa.

ciusdem principium ; quod è terra pullulat ; ad terram reuertitur ; quod ex aqua , ad aquam , & omnia tandem ad eum ceu finem ultimum , à quo originem hauserunt , redeunt . Quicquid est , id initio perfectissimum fuit apud Deum , atque ad eandem suo tempore perfectionem reuertetur , tum , cùm elementa colligentes , & pristinum induent splendorem coram Deo ; nihil ibi peribit præter iniustitiam hominis , qui sicut finem hunc ultimum lumine etiam naturæ cognitum , depravatae quodam voluntatis affectu amplexari noluit , ita & sua propriâ culpâ eo æternum priuabitur . Quaranta vis Elementorum est , communicativa , quâ se suaque vires singulis rebus naturalibus communicant , cum nulla sit corporea substantia quæ non ex ijs constet . Nam quæcunque in hoc vasto mundi theatro continentur mixtæ naturæ corpora , ex ijs sunt & composita , & ad eadem ignis beneficio , qui velut umbra quædam primi entis est , ad pristinam suam essentiam , ut posteâ ostenderemus , reducuntur ; quod si ex quatuor elementis composita ; ergo vires quoque eorum paulò antè memoratas participabunt ; ergo ex hoc ipso operationes magneticæ , attractionis , repulsionis , assimilationis , situationis , ac communicacionis denique in omni mixto , siue id mineralē fuerit , siue vegetale , sensituumque , necessariò resultabunt .

Communi-
cativa
vis elemen-
torum.

CA-

C A P V T I I.

An elementa verè Magneticè trahant.

QVI tractiuæ virtutis magneti inexistentis rationem probè norit, is assere cogetur, Elementorum virtutem attractiuam verè magneticam esse, non posse, sed per quandam similitudinem, & analogiam comparatam, quâ omnia mundi corpora se inuicem trahere & repellere videntur. Tendunt itaque grauia ad centrum suum, non quia attrahuntur seu partes terræ connaturales & magneticæ, nec ullo motu circulari superfluo diriguntur; esset enim hoc multiplicare entia sine necessitate, sed grauitate insitâ centrum petunt. Nec argumentum valet, si per lineam rectam descenderet lapis sine motu circularis directione, nullam possa dari rationem, ob quâm in principio, quam in fine tardius sit descensurus; nec enim necesse est, ut grauia, dum velociùs mouentur in fine motus, substantiam mutauerint, aut ipsam virtutem motiuam, quam grauitatem dicimus, sed solùm maiorem acquisuerint impetum, quem aliquis forsitan nomine, grauitatis intellectus: verè enim virtus motiuæ mouet producendo impetum, siue in eo subiecto, in quo ipsa est, siue in alio, quod extrinsecum ab eo mouetur, & quidem maiorem, quô diutius & celerius mouet: constat autem huiusmodi impetum in motu grauis ipsi-

Grauia cō-
trahit petūt
ex insita
eis graui-
tate.

à gra-

â grauitate imprimi, tum alijs experimentis, tum eò quod è mōdīcā distantia deciderit, globus super vnam lancem vacuam, viginti & multò plures sibi similes globos in altera lance positos, non solum æquiponderet, sed & peruincere possit & eleuare; & continenter experimur ad viuēndam difficultatem in passionibus, & scissibnibus plus grauitatem per motum acquirere incrementi; licet ipsa modica sit, quam virium habent, cquæ maxime videntur præstare grauitatem in quiete, aut minori motu. Iterum Strato & Epicurus apud Simplicium carm. 87. putarunt, omnia corpora esse grauiæ; nullumque leue; neā tamen grauitatis proportione, ut terra sit omnium grauissima, aqua minus grauis, aér ad huc minus, ignis minimè; omnem igitur motum sursum dicebant esse violentum, & fieri solum per extrusionem; eo quod corpus grauius teniendo deorsum, per suam grauitatem ex loco inferiori quasi exprimat corpus minus graue, quomodo lapilos compressis digitis exprimimus. Sed contra hoc est manifestissimum experimentum; videmus enim quieto, & tranquillo vaere flammam ferri sursum pyramidaliter, cum tamen si per expressionem hic motus fieret, inuersa flammæ figura esset, aut certe inferior pars non minus quam superior acuminata, ut sit in omnibus non duris, quando per expressionem sursum iaciuntur. Secundò; quinta essentia vni in lapide accessa sursum fertur, non per expressionem, sed insita levitate; aér enim exprimens, vel sicut sub basi ignis

Non omnia elemen ta sunt grauia.

auo-

auolantis, & illū protruderet; quod est falsum; vel superincubens grauitando hanc expressionem efficeret, neq; hoc, quia aēr vertici ignis incubens, eum deprimeret, ac reuaberaret deorsum potius, quam sursum. Tertiō sint duæ pilæ æneæ, vna solida exigui ponderis, altera maioris, sed plena inclusio aëre; hæc sine dubio ascendet supra aquam, non item minor; si ergo aqua deorsum tendens exprimit vnam pilam, cur non & alteram? non igitur pila mouetur sursum, quia exprimitur, sed quia in se habet aërem naturâ sua leuem. Nulla igitur vi magnetica, nulla expressione sursum feruntur copora, sed insita leuitate; est enim hæc motrix qualitas sagaci naturæ consilio indita rebus elementaribus, vt quoduis per eam proprium sibi locum in vniuerso, ad conseruationem totius acquirat. Neque aliquis hic obijciat, nos hanc qualitatem dicere, formam substantialem elementorum, vt quidam perperam sensere; nequaquam; sed dicimus eorum accidentia propria, & potentias naturales à natura ad motionem faciendam institutas; neque à forma substanciali immediatè, sed ex primis qualitatibus oriri; cùm, vt dictum est, causa proxima effectiva grauitatis sit frigus, leuitatis calor, dummodò adsit debita rarietas, vel densitrs per modum conditionis. Nec tamen solum frigus grauitatem, calor leuitatem producit; sed requirunt insuper aliquam primarum qualitatum coibinationem, ita vt calor cum siccitate faciat quandam igneam leuitatem, cum humiditate aere-

Elementorum
contempera-
tio.

F am;

am; frigus vnā cum siccitate efficiat gravitatem terrae, cum humiditate aquam; vt proinde ea non essentialiter, sed accidentaliter tantum differre afferamus. Ex his omnibus patet, Elementa se inuicem nulla ratione magneticè, sed qualitate propria trahere; si enim y. g. terræ centro vis quædam inesset, eius haud dubie certa & determinata Sphæra futura esset, sed lapidem, constat, nullum habere terminum tendentiae suæ ad centrum; ergo. Iterum finis magneticæ attractionis est situare, & constitutere se per motionem magneticam in situ naturæ suæ conuenientem, qualis est polaris; finis attractionis elementaris est, vel ad vacuum impediendum, vel ad vniōnem partium, vel ad debitum locum in vniuerso obtinendum; qui fines cum diuersi sint, attractio quoque diuersa sit oportet.

C A P V T I I I .

Quid sit Magnes inanimatus.

Admirabilem quendam superiorum inferiorumque naturarum consensum esse, nullus hucusque Philosophorum negauit: Cœlum quoque vniuersum, cum singulis siuis astris magnetica quadam (si ita loqui fas sit) vi in hæc inferiora pollere, ego ipse met, nisi irrefragabili experimentorum demonstratio-

tione conuictus, nunquam credidisse; est enim quarendam rerum sublunarium ea cum ætheris corporibus amicitia, ea veluti amoris impatientia, vt nisi amici corporis præsentia perfruantur, nulla ratione intra terminos à natura præscriptos contineri posse videantur. Ac solem quidem omnia sibi copulare, alijsque corporibus vim copulandi communicare, nemō nisi solis lumine destitutus negabit: Lunam, humidioris substantię res adeò depereunt, vt nisi eius amico perfruantur aspectu, contabescant; ceteri planetæ suas quisque in sublunari Mundo subiectas res habent, in quas mirificas suas facultates influant, iuxta illud Hebræorum: Non est herba inferius, quæ non habeat stellam suam superius, quæ dicat ei, cresce.

Ex qua quidem mirifica rerum omnium magnetica combinatione reconditior illa Philosophiæ pars emerit, quam magiam veteres appellarunt, quæ superiorum cum inferioribus, id est, actiuorum cum passiuis conueniente applicatione, similiumque cum similibus dissimilibusque artificiosa combinatione facta, miros & inuisos effectus producere docet, quas formarum congruitates ad rationes animæ mundi Zoroaster ideo diuinis illices, vt & Synesius, magicas illecebras appellauit.

Mira vis
superiorū
corporum
in inferio-
ra.

i. 3. 3. 0
d. 3. 3. 0
c. 3. 3. 0
Axioma
Cabalisti-
cum.

C A P V T I V.

*De particularibus Magnetibus, qui in Natura
rerum reperiuntur.*

Omnia in
omnibus
suo modo
insunt.

Mira rerū
concatena-
tio.

NIhil verius esse, quam omnia in omnibus, fatis superque magnetica hæc rerum catena demonstrat, quâ omnes res ita arctè sibi inuicem connexuntur, vt etiam si contrariarum sint qualitatum, in vnum tamen latente quodam rerum omnium consensu magentico coëant. An non vidisti, quam mirabilis sit Elementorum lusus? quam contraria etiam se, mediante altero, ambient? quomodo ignis aquæ, aqua igni, terra aéri, aqua terræ coniungantur? & quomodo mundus hac discordi rerum concordia conseruetur? Quid est in Cœlo, quod non elementaris regio? & quid in elementari regione, quod subterraneus mundus non contineat? natura in omnibus semper est sui similis, cuius primaria in elementis sedes est, ex quibus omnia, quæ in sensibili hoc & corporeo mundo sunt, constant; omnis actionum naturalium processus magneticis constat legibus, quibus imbuta primò elementa, eas cœteris deindè mixtis communicant. Vides quomodo crassum illud aquæ corpus, à sole, igne illo cœlesti, sensibiliter attractum in altum, inlatè diffusum aérem mutetur, parte in ventos abeunte, parte in pluuias ad

ad terram irrigandam destinata , parte denique feruore solis à terra eleuata , frigorisque nocturni vehementiā iterum condensata , mox in rorem dissoluatur ; quo quidem sitiens terra inebriata , in eo quasi putrescens , liquefecit ; cum porrò duo hæc coniuncta totam plantæ substantiam peruidunt , solis virtute liquidus humor ad extremitates usque plantarum attrahitur , isque cum suâ naturâ subtilior & leuior quam terrestris portio , nutritioni destinatus sit ; hinc fit , quod liquor attenuatus degeneret in aërem , relicto plantis terreo nutrimento , quod ex ingenita sua potestate , & vitâ attractum , conuertit in substantiam sibi similem . Atque hinc est una alimonia omnium è terra nascentium , omniumque viuentium corporum . Hæc est causa quod omnia post putrefactionem in terram reuertantur , experimento quidem indubio , sed quod vix millesimus quisque vel intelligit , vel rectè perpendit . Hac eadem ratione mineralia , vegetabilia , & sensitiua omnia crescunt , viuunt , & conseruantur . non alia est rerum procreandarum in hoc magno naturæ coniugio , ratio , in quo ignis sponsus , sponsa aqua , terra & aér paronymphi , quibus mediantibus coēentes infinitam mixtorum producunt sobolem . Elementum enim quodlibet in sua sphæra est , sed unum ex alio viuit , ut suprà dictum est , & tamen coniuncta non conueniunt , nisi alla mediante . Sed aqua est omnium elementorum mater ; hanc incubat Spiritu ignis ; causante igne , aqua fit materia ventorum vaporum-

Incremen-
tum vege-
tabilium .

que

que aptorum, ut congealentur cum terra per aërem crudum, qui ab initio separatus fuit ab illo, & hoc motu perpetuo sine intermissione agit. Ignis igitur non efficitur aliter nisi motu; motus ergo elementorum causat calorem, calor mouet aquam, aqua aërem omnium viuentium vitam. Iterum elementum aquæ aëris flatibus agitatum, oleagineum seu bituminosum humorem producit, & Sole opitulante salem. Quæ omnia luculenter demonstrat diuinum illud distillandi studium, vbi ignis agens in res humidas, & vapidas, quæ tumentis vasis alueo clauduntur, ad vasis caput, sui vi caloris spiritus subuehit, vbi frigore concreti, densioresque facti, vas is fornices irrorant, & demùm per canalem in subiectum receptaculum guttatum refluunt. At si copiosius ignem supposueris, spiritus veluti torrentis vi austus fractus, in pingue substantiam vertitur, id est, in oleum, & penitiores partes elicit: idem etiam cœnit, si vas soli tepido, vel feruentiori exposueris; nam

Ortus &
incremen-
tum plan-
tarum.

& aquam, & pingue distillabit. Pari prorsus ratione ignis ille cœlestis terras, plantas, herbas calefaciens, humidos vapores, qui sunt rores plantarum, oleum, & resinæ perlantes, & apertos corticis poros, veluti per syphonem attrahit, purum semper ab impuro separando; purum stat, & congelatur in flores, impurum abit in folia; in corticem, quod grosum spissumque est; id quod vapidum & pingue est, attenuatum in aëram eleuatur; at nocturno frigore condensatum in rem abit, ac herbis suis restituitur; quas & antelucano

ma-

Distillandi
ars simia
Naturæ.

madore conspergit, variarum virium pro conditione, plantæ, cui insidet, particeps. Pingue verò exhalans condensatum in mel, gummi, & glutinosos liquores, sudoresque, cuiusmodi manna est, super idoneas frondes, truncoꝝ, & saxa insidens abit. Sic vnuſquisque liquor insitas ſuæ plantæ virtutes retinet. In hunc igitur modum res crescunt, ex aqua videlicet omnia: Nam ex illius vapore sublilioꝝ, res ſubtiles & leues; ex oleo verò res graues, & preciosioris ſubſtantiaꝝ; ex fale verò res prioribus longè pulchriores. Si enim vapor ille, omniformis, prima metallorum materia (. quæ quidem nihil aliud eſt, quām humiditas quædam mixta, aéri calido, & eſt in forma aquæ pinguis adhærentis vnicuique rei puræ, vel impuræ in vno loco abundantiꝝ, ob terræ porositatem ad magneticam virtutem, exercendam, resque ſibi conuenientes attrahendas aptiorem.) ſi inquam e profundissimis. Terræ viſceribus huiusmodi vapor igne illo ſubterraneo in profundissimiſt terræ viſceribus incluſo, (. quibus tota terreni Mundii machina veluti animatur, ſublimaturque) per varia Terræ ſpiracula veluti ſyphones quoſdam in varia loca, ſingulasque rimas penetrans, diſfunditur; fit, vt ſi dictus vapor per loca calida, & pura, vbi parietibus ſulphuris lentoꝝ, & pinguedo adhæret, transferit, ſtatiꝝ accommodando ſe adiungatur illi pinguedini, quam poſteā ſecum ſublimat, & tunc fit vncuſitas, & relictio vaporis nomine, accipit nomen pinguedinis; quæ poſteā veniens ſublimata ad loca alia; quæ iam vapor

Ros vires
plantæ, cui
insidet, ha-
bet:

Vapor.

Auri ge-
nerazio.

an-

Plumbi.

antecedens purgauit, vbi est terra subtilis, pura, & humida, implet poros eius, & iuncta illi aurum efficitur;

Stanni.

Si verò pinguedo illa venit ad loca impura frigida, fit plumbum; Si verò talis terra pura sit, & mixta sulphuri, fit stannum; quod enim magis deputatus locus fuerit, eò pulchriora reddet metalla; Si verò ad terram sicciam, & impuram, siue homogeneam telluris partem peruenierit pinguedo illa, ferrum generabit. Sic vapor ille,

Ferri.

sublimatus per poros terræ secum omnem impuritatem terræ usque ad circumferentiam trahens, ab aëre congelatur; quod enim aér creat purus, aér congelat crudus, quia aér in aérem habet ingressum, & se iungunt inuicem: natura siquidem natura delectatur; ita fiunt petræ, & montes faxei. Quod si vapor naturæ per se,

Lapidum.

sublimatur sine accessu pinguedinis, & sulphuris, et venit ad locum aquæ puri salis, fiunt adamantes, & hoc in locis frigidissimis, ad quæ pinguedo peruenire nequit; si ad locum aquæ vitrioli viridis, in Saphyrum, aut Smaragdum congelatur; si in aquam cinnabaris subtilem, in Rubinum condensatur; (. vbi nota omnem aquam, si sit sine spiritu, calore; si verò spiritum habeat, rigore congelari: qui illud scierit, maximum secretorum se adeptum esse norit.) Non seeus, ac si in plano aliquo, diuersi coloris, & proprietatis res, veluti cerussam, minium, cinnabarim, æruginem, sal, vitriolum, arsenicum, & similia, in circumferentiam disponas, è centrò verò huius plani liquor scaturiat, qui se per totius planæ superficiei spaciū diffundat;

Adamantes.

cer-

certum est , liquorem cum cerussa album , cum minio
rubrum , viridem cum ærugine , cum arsenico flauum
futurum . Iterum cum salis aqua ærugineæ mixta ,
Smaragdinum aliquid , & vitrioli sulphuratum aquam
cum cinnabari , aliquid pyropicum producturam . Pari
ratione , si liquor prædictus rebus sapore dulcibus con-
tinens fuerit ; dulcia ; si acribus & amarissimis ; acria & amá-
ra ; stipticum ; si stipticis ; venenosa ; si venenosis ; salu-
tifera ; si salutiferis ; singulis rebus humorem magneti-
ca quâdam vi ad se trahentibus ; & in substantiam sibi
sufficiem transferentibus . Eius quidem humoris
cum infinitis rebus naturâ differentibus , commixtione ,
infinitas quoque rerum species producio necesse est ;
quas quidem omnium vires & proprietates in simpli-
cibus suis cognitas , qui recte , & sagaciter combinare
nō sit , ei nullum amplius abditum in Naturâ esse vultum ,
nullam rerum sympathiam , aut antipathiam , quas
tantopere mirantur homines . Incognitam esse posse
arbitror ; sed veluti Naturæ quidem Archæus præ-
potens , sagaci rerum omnium agentium , nup-
tum patientibus facta applicatione , & quo
quicquid Naturæ operatur , & eo utique
ipse tanquam Naturæ si amittat omni
combinatio in omnibus ad exemplar eis . & cunctis regi-
bus in aliis inquit omnia opera unius beati , ibidem & aliis
ad aliis regi . habetur . p. Cui non alia dico
utrumque in aliis regiis operibus , quam in aliis
operibus p. in aliis regiis operibus .

Liquor re-
trū quas trā
sit qualita-
tes assu-
mit .

C A P V T . V.

De Magnete venenorum nouiter detecto, eiusque miranda viribus, & proprietatibus.

Resperiuntur in India Orientali nonnulli serpentes, quos lusitani cobras de cabelo, id est serpentes pileatos vocant, ob cuticulam in capite prominentem, quam ubi irâ exardescentes exerent pilei formam mentiri videntur. In hisce serpentibus lapis inuenitur, quem à serpente Lusitani la piedra de la cobra de cabelo, id est, lapidem serpentis pileati appellant. Et quamvis in omnibus Indiae Regionibus huiusmodi serpentes reperiantur, non tamen omnes huiusmodi lapidibus à natura ditati inueniuntur; sed in proprijs regionibus, cuiusmodi sunt, meridionalis Chinæ regnum, quod Quamsi vocant, deinde probatissimi in regno Mogorum, quod Indostan appellant, & quam maximè in Diensis territorij districtu, melioris præ ceteris omnibus notæ. Qui autem huiusmodi serpentes capiendi modum quam dexterimè callent, sunt Brachmani, & quas Iogues vocant gentilitiæ superstitionis eremicolæ; longâ siquidem experientia docti, vel ad primum serpentis pileati aspectum ex certis signis norunt, qui lapide turgeant, qui non; nec hic sistent, siquidem comparatâ horum lapidum copiâ, contusos atque unâ cum reliquis serpentis parti-

Serpens
Pileatus ve
nenorum
Magnes.

Vbi serpētes hi reperiantur.

Modus ca
piendi.

tibus, addicā nonnihil ex terra sigillata, aut etiam
quam magni faciunt terra melitensi, in massam reda-
ctos, lapides efformant artificiales, eadem virtute,
quā naturales imbutos, quos deindē magno questu
aduenis vendunt, secreti lapidis conficiendi ita tena-
tes, ut nullis aut precibus, aut obsequiis, propositis
que nummis, id aduenæ extorquere possint. Sed
hisce paucis prælibatis, iam lapidis virtutes, & mirifi-
cam in venenosō humore attrahendo vim & efficaciam
prosequamur.

Lapis hic, siue naturalis, siue artificialis lenticula-
ris figuræ est, magnitudinis differentis, & maior quan-
titatem vnius Iulii Romani non excedit, quorum
nonnulli nigro, alii nigro-cineritio colore imbuti spe-
stantur, alii nigris albisque punctis, haud secus ac
nonnullæ fabarum species, conspersi reperiuntur, nigri
tamen ceu melioris notæ à rerum peritis æstimantur.
& si iam à multis adulterati & nullius virtutis diuen-
dantur.

Habet hic lapis hunc à natura sibi insitum magni-
timum, vt à venenosō animali prius inficto vulneri
appositus, protinus tenacissimæ sanguisugæ ad instar
adhæreat, hæreatque tam diù donec omni veneno,
quod serpens, aut quodus venenosum animal diffu-
derat, exucto, ac iam veluti satur suapte sponte de-
cidat saturæ Hirudinis instar. Visa hæc primùm fue-
runt veluti paradoxa quædam, quæ minime tamen
ob assertionem Patrum sub fide religiosa factam,

Artifica-
lis lapidū
serpentino-
rum con-
fectio.

Colores.

Vires mi-
rifica lapi-
dis.

repudianda duxi. Cum itaque anno 1663 in Collegii Romani Pharmacopoeio ingens viperarum multitudo vndeque in conficienda Theriacæ usum asportaretur, operæ pretium me facturum existimauit, si data opportunitate ad dicti lapidis vires explorandas, experimentum sumerem. Canem itaque in conferta Patrum aliorumque curiosorum multitudine à viperam mordere curauimus, cuius vulneri protinus appositus lapis adeò tenaciter adhæsit, ut veluti clavo firmatus videri posset, donec post unius circiter horæ spatium, prout supra memorati Patres nos instruxerant, suapte sponte dilapsus, canem quidem primò debilem, & claudicantem, posterò tamen die integræ valetudinì restituit. Quæcum inclito Carolo Magninio indefessò rerum naturalium exploratori retulisse, ait, se rei vix fidem habere posse; nisi per experimentum in homine factum veritatis certior fieret: Itaque illo eodem tempore, quo vinitores, Ruricolæ, & similes ex rusticâ gente homines à viperis infestari solent opportunè sanè accidit, vt ei tanquam rerum medicinalium perito à viperâ morsus sistetur; huic igitur lapidem, quem apud se tenebat, simul ac applicuit, cum ecce, ut supra, is vulneri quam pertinacissime adhæsit, donec post binas circiter horas decidens, hominem veluti ex alto sopore exsuscitatum, cardiacisque nonnullis refectionib; tandem pristinæ sanitati restituerit. Lapis vero ut ab exucto veneno purgetur, lacti iniiciendus est, ibique relinquendus, donec totum venenum euomuerit, lacte in flauo-

Experimē
tum in ho-
mine.

viridem colorem degenerante. Vnde iam diuersis vē-
nenorum speciebus, vti bufonum, scorpionum, afa-
neorumque experimentum sumo, vt quid in iis virtutis
obtineat lapis, cognoscam.

Narrat P. Henricus Roth, qui lapidem secum ex
Mogoris regno attulerat, se multiplex huius lapidis ex-
perimentum sumpsisse. Primò in famulo suo, in ma-
nu à Scorpione, quod insecti genus in India vti viru-
lentissimum, ita irremediabili veneno turget, percus-
so, cuius vulneri cum lapidem applicisset, tum
eccè totum venenum iuxta brachii longitudinem dif-
fusum rōx retroagi ceptum & à lapide eā proportione
attrahitum fuit, vt seruus veneni iam paulisper re-
troacti, ad vicinorem plagæ locum, affluxum dito
monstraret, & cum iam vulneris locum attigisset,
lapis vna quoque veluti officio suo probè functus,
qui plagæ priùs inseparabiliter fixus hæserat, suapte
sponte dilapsus hominem pristinæ sanitati restitutum
reliquit. Alterum expertus est in homine pestifero
bubone infecto, cui primò lanceolâ aperto cum lapi-
dem applicisset, hominem intra breue tempus, omni
exusto veneno, liberum ab omnī infirmitate reliquit.
Præstat hanc mirificam curam non solūm lapis natu-
ralis, sed & artificialis, ex contusis serpentum lapi-
deis crustulis, vel etiam vitalium membrorum, cas-
pitis, cordis, hepatis, dentiu nque portiunculis, arifi-
cio solis brachmanibus noto vna commixtis confectus.
De hoc quoque lapide in sua flora Sinica mentionem

Mira rela-
tio de hi-
sce.

P. Henrici
Roth.

fal-

Ego ex sa-
le serpentis
extracto, &
in lapidem
conuerso,
efficacio-
res fieri
posse exi-
stimo.

P. Boimus
in Flora
Sinica.

facit P. Boimus, hisce verbis: [In India & regno
Quam si Sinarum, in quorundam certi generis serpen-
tum (. quos cobras de cabelo, id est, pileatos serpen-
tes Lusitani vocant.) capitibus lapis reperitur; contra-
morsus ibidem inflictos homini, alias spatio 24. hora-
rum interituro. Lapis hic rotundus, lenticularis figu-
rae, veluti glauco quodam ex candido colore imbutus,
vulnери applicatus per scipsum hæret, veneno verò ple-
nus decidit, poste à lacti immersus per aliquam moram
ad statum naturalem se reducit. Hic lapis dilapsus, si
post purgationem denuò hæreat appositus vulneri, id
manifestum indicium est, virus totum exhaustum non
fuisse, at si amplius adhærere detrectet, tunc moribun-
do de superato mortis pericolo congratulantur.]

Meritò quibusdam paradoxum videri possit, quo-
modò venenum veneno curari queat, & quomodo vi-
ta nostræ contrarium, vitam nobis largiri possit. Fre-
quenti enim, eaque quotidiana penè experientia com-
pertum est, morsus & puncturas venenatorum anima-
lium, dictorum animalium applicatione persanari.
Quod quidem nulla ratione fieri posse puto, nisi simi-
lium attractu confluxuque magnetico, quem & Ma-
gnetismum appellamus. Notandum, quod sicuti stir-
pes, & plantæ ex terra, id quod naturæ maximè con-
sentaneum est, iuxta præcedentia, attrahere solent, ita
singula quoque animalia in istiusmodi alimentum na-
turæ eorum conseruandæ maximè consentaneum natu-
rali quodam instinctu feruntur. Cum itaque natura-

Quomodo
venenum
enono
prodest
possit.

ve-

venenatis animalibus venenum veluti dotem quandam particularem, cùm ad conseruationem defensionemque suam contra alia animalia, tum ad terram aëremque purificandum indicerit; illis videtur veneni attractio planè naturalis, & sine qua viuere non possint. Hinc serpentes naturali quodam appetitu, quicquid in terra vénenosum, contagiosum, putridum, hominibusque noxiū, id nimirum, ex quo sunt, suum veluti nutrimentum exfugentes, in se tanquam naturalem veneni bursam attractum, substantiæ quadam affinitate, non secus ac homo alimentum suum, deriuant; quod hoc experimento comperies. Si enim serpentem veneno spoliatum terræ vénenosa qualitate imbutæ immisceris, eum, qui omni priùs veneno carebat, totum ex nouo veneno attracto virulentum reperies. Hac ratione igitur viperæ terrestre, aquaticum Dypsades, Aranæ aëreum virus dupli officio, dum nobis quod obest auferunt, & quod ipsis prodest, attractum non sine mirabili quadam Dei prouidentia in se deriuant. Ita Erucæ, papilioñes, cæteraque insecta in plantis, fructibus, floribus noxias qualitates in se quoque deriuant. Ita denique omnia amuleta, prophylactica, & antidota, venena trahere solent. Naturale igitur est animalibus veneniferis, venenum substantiæ quadam cognitione, tanquam sibi simile, amicum & commodum nutrimentum attrahere. Ita Bufonem, seu Rubetam Sole exsiccatā, & tuberibus applicatā pestiferis, infectum peste liberare frequenti vsu compertū est; vti in nostro scrutinio phy-

Animali-
bus vene-
nosiis attra-
& io venen-
naturalis.

Experimē-
tum..

Magnetes
venenorū
terrestres,
aërei, &
aquei.

fico medico de peste docuimus; trahente videlicet corpore rubetæ humorem hominis contagiosum tanquam sibi appropriatum & conuenientem, quem ipsa natura veluti noxium; & lethiferum à se expellere ntitur. Sicut enim ex putrefacto humore cadaueris sæpè huiusmodi animalia nata in sepulchris inueniuntur, ita id ex quo sunt, naturaliter appetunt, contagiosum; & corruptum in humano corpore. Ita caro viperina manducata, viperæ, vti, & scorpions scorpij morsum sanat. Cuius quidem rei alia ratio non est; nisi attractio illarum magnetica, quæ simile sibi simile appetit. Cum enim quispiam à venenoso animali mordetur, virus mox intimas fibras rependo petet. Si igitur viperæ, quæ momorderat, carnes deuorandas patienti dederis, fit ut virusrus relieto peregrino, & incompatibili subiecto, proprium ad quod naturali quoddam appetitu fertur, carnem videlicet viperæ repetat, eique veluti naturali suabiecto adhæreat, toto membrorum exercitu incommunicem hostem conspirante, indequæ eum una cum manu sa venenifera coniunctis viribus expellente. Est igitur caro viperina sui tractua venenosa; & ideo in theriæ confectione omnium specierum hypostasis est. Had methodo Erfordiæ in Germania, seplasarium quendam morsu viperæ ad extremum vitæ discriminatum, deductum, cum omnia bus adhibitis antidotis, nulla salia per nenum pellendi remedia superessent; carnium eiusdem viperæ, quæ momorderat, esu perfectè sanatum vidi. Ita scorpions venenum, quod aculeo fudit, vulneri apli-

Mirus effectus.

plicatus tanquam suam repetit; adeo venena plerumque infectis non dicam lethifera, sed prorsus salutifera reperiuntur; quod non immerito inter maxima Naturæ miracula censeri debet.

C A P V T V I.

*Vnde proueniat admiranda in hoc lapide attrahendi
veneni vis & efficacia.*

Rem difficilem prorsus & intentatam aggredior, dum virium & prodigiosorum effectuum in hoc lapide elucescentium causas & rationes audentius assignare aggredior; veruntamen vti in praecedentibus iam varia ad huiusmodi penetrandas subsidia adduximus, ita pro variâ mentis reflexione, & causarum concurrentium combinatione facta, si non rationem, veram, & evidentem, saltem vicinam, & probabilem quoad licuerit, nos assignaturos confidimus.

Constat ex Geographorum relationibus, magnum illud Asiae spatum, quod Indostan vulgo vocant, & totum ferè Magni Mogoris imperium, vñâ cum vicinis Regionibus Guzarata, & Diensis Territorij districtu occupat, ex insita terrestris glebæ proprietate, vti zonæ torridæ magna ex parte subditum, & ingentibus Solis ardoribus expositum est, ita quoque ingentem virulentissimorum serpentium, aliorumque insectorum to-

Vnde ser-
pentines pi-
leati vni-
uersalem
veneni tra-
hendi vim
nanciscan-
tur.

xico prægnantium copiam parere . Accidit autem, ut quotannis ex multitudine fluminum Indi præsertim, & Gangis Regnum istiusmodi ingentes quoque inundationes experiatur, quæ in latibula serpentum effusæ, innumerabilem quoque huiusmodi serpentum copiam secum euoluant, qui tandem aquarum multitudine suffocati, atque intra fossas relicti, & in vnum confusi, perniciosa putredine Regionem subinde non sine strage hominum inficiunt; ex quibus deinde veluti ex fermentata massa ingens scorpionum bufonum, formicarum que pullulago emanans, seminium conficit virulenta putredine confertum; atque ex hac calore Solis fermentata putredine tandem serpens ille omnium virulentissimus, mirificus venenorum magnes, quem pileatum vocant, nascitur, qui vti ex differentium serpentum insectorumque venenosorum seminiis originem suam trahit, ita quoque de omnibus dictorum animalium venenis nonnihil participat; vt proindè non mirum alicui videri debeat, hunc omnibus venenorum generibus attrahendis aptissimum esse . Quomodo vero, & ex qua causa mira hæc attractio peragatur, nobis dicendum restat . Quod antequam faciam, primò de veneni natura, & proprietate nonnihil præmittendum duxi; deinde hisce præmissis veram certamque tractiæ virtutis in hoc lapide, vulneribus, quibus cunque tandem venenosorum animalium morsibus inflictis applicatus fuerit, causam aperiam.

*Genesij
serpentis
pileati .*

CA-

C A P V T VII.

De venenorum natura, & proprietate, atque de stupendis proprietatibus, queis venenum intra corpus diffusum, aliud venenum, quodcumque tandem interimit.

VEnenum hoc loco nihil aliud est, quam vis quædam effectrix in aliquo corpore posita, cordi singulariter noxia, & vitæ animalis totâ substancialiâ dissimilis directè corruptiua. Quænam autem hæc vis sit, aut in quo consistat, magna inter Authores lis est, & controuersia; sunt qui dicunt, per excessum dumtaxat primarum qualitatum agere venena, ita ut alia per vehementes frigus cor constringendo, stupefaciendo, calorem vitalem extinguendo; alia per calorem intensuum cor comburendo; alia per siccitatem calorem vitalem consumendo; alia per humiditatem putrefaciendo viasque obstruendo, hominem interimant. Putant igitur, dum cordis motus venenis tollitur, hoc necessariò fieri per intemperiem aliquam insignem: intemperies autem non est nisi ex discrasia primarum qualitatum; quâ tota humorum symmetria dissoluitur; Inferunt ergo effectus huius intemperiei esse non posse, nisi à primis qualitatibus rei venenatæ insitis. Contrà, si in solo excessu primarum qualitatum consistat

Variæ sententiaz de venenorum operatio-ne.

Non agit qualitatibus manifestis.

veneni actio, non erit causa, cur aqua pura, cur piper,
cur vinum sublimatum, spiritus sulphuris, similiaque
inter venena, & deleteria numerari non possint: Aqua
enim frigidissima est, piper calidissimum, & tamen ve-
nena non sunt; ergo præter calorem, & frigus, humi-
ditatem, siccitatemque, alia qualitate opus est, qua-
vehementia illa symptomata efficiuntur, quæ in iis,
qui venenum hauriunt, cernuntur. Nam ut rectè Ari-
stoteles 2. de gener. animal. c. 3. [Inest seminibus fa-
cultas quædam fæcundatiua seminis, estque calor, non
ignis, nec talis aliqua facultas, sed spiritus in semine,
spumosoque corpore continetur; & natura quæ in eo
spiritu est, proportione respondet elemento stellarum.]
Non igitur venena qualicunque frigiditate, vel calore,
sed frigore quodam, & calore prorsus mirabili, vel ab
astris indito, vel in essentia corporis vniuersi radicato
interimunt. Et quamvis venena quædam reperiantur
narcotica, quæ solo frigore, ut opium, Mandragora,
Hyoscyamus, Solanum, Napellus, necare videantur;
non tamen id faciunt sine alia adiuncta qualitate vene-
fica deleterijs propria; quod rara illa, & admiranda
symptomata intoxicati, quæ in primas qualitates, seu
solum frigus cadere nequeunt, satis demonstrant. Præ-
tereà videimus venenum occidere multò celerius, quām
inducatur humorum illa discrasia; ut in Epidemicis
contigisse Cornelius Gemma refert: ita quidam apud
Mercuriale Ordelalphus vel appropinquantes sibi,
veneno, quo liniebatur, occidebat. Non nego tamen,

Aristote-
les.

Mira vis
veneniferi
viri.

pil-

primas qualitates veluti per modum dispositionis ad ueneni operationem concurrere, atque in uno quidem plus, in alio minus: quod enim Scammonia intus suscepta rarefaciat, extenuet, incidat; caloris opus est, quod uero peccantem humorem ubique collectum in se deriuet, alterius qualitatis ab intrinseco profluentis opus esse, nemo inficiabitur.

Porro uti salutiferorum, ita proportione quadam, deleteriorum varia, & multiplex copia est, quam nos in duas classes diuidimus, ita ut aliqua sint naturalia, alia artificialia. Naturalia venena iterum variè diuiduntur: alia enim sunt à mineralibus, vt Arsenicum, Auripigmentum, Antimonium, Hydrargyrum, similiaque: alia à plantis, vt omnia Aconitorum genera, narcoticaque, quorum alia totâ substancialiter venenosa sunt, alia sola parte, vti radice, vel semine, vel flore; alia denique ab animalibus toxica, omnia animalia siue toto, siue ex parte venenata comprehendunt, quæ vti innumera sunt, ita variam quoque actionis suæ rationem habent. Hisce adduntur venena, quæ ex putrefactione aut cœlesti influxu originem suam (vt epidemicæ lues & pestes.) ducunt. Quorum citatorum venenorum alia iterum, vel aëre venenoſo hausta trahuntur, vt in morbis contagiosis, aut animalium quorundam pestifero halitu contingit; alia extrinsecus applicata morsum, puncturamue, vt calenti vulneri venenum inditum serpat, requirunt; ita rabidi canis aliorumque serpentium morsus nos attingunt;

Varia ve-
nenorum
genera.

62. *Sectio II. De Magnetibus*

gunt; alia intus sumpta sub cibi potusque specie operantur. Quod vti præsentissimum omnium, ita omnium efficacissimum venenorū genus est; haustum enim celerrimè per pulmones in cor, & in arterias diffusum, primò humores, posteà ipsam artuum substantiam labefactat. Illud verò, quod exteriori contactu fit, minùs efficax est, cùm non aëre aut spiritu, sed humore quodam id prouehente per membra, vires habeat, vt morsum rabidi canis, qui hominem non inficit halitu, sed in vulnus morsu factum saliuam, vel veneniferum humorē eructat, cum quo postmodum virus in totum corpus serpendo vires suas exerit. Cœtera venena, vtpote crassiori substantiæ inhærentia, vti debiliora sunt, ita non adeò citò perimunt. Alia denique intus sumpta, non nisi calore naturali priùs excitata operantur, cuiusmodi Narcoticorum venenum est. Calore igitur qualcunque venenum attenuatum per fibras internas se propagans, spiritus maximè infestat, qui cum sedem in corde vitæ fonte habeant, mirum non est, si animal eo extincio in interitum tendat, cùm nobis, alimentoque nostro totius substantiæ similitudine contrarium sit, vt suprà dictum est.

Vides itaque Lector, ex præcedentibus, quomodo hic lapis non ad vnius duntaxat venenati animalis vulnus morsu inflictum, appositus, venenum mox ad se attractum interimat, sed omnibus venenatorum animalium insectorumque vulneribus morsu infli-

fictis applicatis sine discrimine ad se attrahat; quia
nimirumq; uti ex diuersissim serpentum infectorumque
seminijs, vti & mineralibus, salibusque pernicioſis in-
tra serpentis viscera conflatus fuit, ita quoq; fit vt singu-
lorum venena, simul ac magnetem suum præsen-
tem aduertunt, vnumquodque ad eum, quo con-
stat, naturali appetitu attractum confluat. Atque
hæc est genuina huius lapidis omnium venenorū
tractiui causa & ratio. Sed hæc de venenorū lapide
dicta sufficiant.

Non omittam hoc loco accensere dictis alium magneten consideratione dignissimum uti sequitur. Reperitur in India summæ virulentiae serpens, quem ego non immerito Basiliscum Indicum appellem; Serpens
miræ vir-
tutis. solo enim afflatu non solum homines, sed & anima-
lia quævis obuia interimeré dicitur; verum natura-
sagax, tanto & tam exitiali atrocitati prouidens, ne
pestifera sua toxicī diffusionē cuncta destruat, ad
cautelam hominum cœterorumque animalium cre-
pundijs caudæ annexis, quod alij tintinabulum aut
campanulam vocant, eum adeò prouidè instruxit; vt
serpens audacius forsan in obutos insurgens, strepitū
suo formidabili sonituque exitiali moneat, id omni stu-
dio vitandum, cui propiores facti infallibilem mor-
tis pædicam nullo remedio superstite incurant. Ego
sanè cum huiusmodi tum à nostris narrari audissem,
tum apud Indicos naturalium rerum scriptores sæpe
sæpius legissem, putam fabulam semper hucusque cre-

di-

dideram; donec P. Emanuel Lusius Lusitanus huc Romam aduena; ab hoc me errore liberauit, cum ipse non duntaxat; quæ ferebantur, vera esse attestatus sit; sed & crepundium serpentinum, quod inter cæteras res rariores secum attulerat, mirum in modum, vel ad primum attackum perstrepens mihi dono reliquerit. Extremitati caudæ serpentinæ adnatum instar muliebrium capillorum complicatum est, non ex pulposa colubri carne, sed vesicaria quadam textura à natura eo artificio effectum, ut vesicarum staphyloidendri, aut Coluteæ formam, aut vesicæ suillæ exsiccatae pellem quasi diaphanam exprimat: quæ & ea de causa haud secus ac dicta suilla vesica pisis inditis, vel ad exiguum eius agitationem mirificum strepitum edit; ut proinde haud incongruè Lusitani eam ab huiusmodi sono. *La cobra de cascabel;* idest tintinnabulum vulgo vocare consueuerint. Et cum alijs totus serpens irremediabili veneno turgeat; hæc tamen recensità serpentis crepundia tūm contra proprium venenum, tūm alia; quin & contra epilepsiam antidotum nobilissimum compertum fuit; si vel collo affixum portetur, aut impuluerem redactum aqua cardiaca dilutum potu sumatur. Cuius quidem rei alia ratio non est, nisi trahendi veneni ipsi insitus magnetismus, ut in precedentibus diximus quanto enim serpentes virulentiores sunt: tanto quoque quemuis ex eius substantia pars legitimè preparata venenum ad se potentius trahit. Sed iam ad alia.

SE-

S E C T I O III.

De Magnetibus in vegetabili Natura existētibus. siue de Solisequis & Lunisequis Magnetibus.

C A P V T I.

In Plantarum Oeconomia Magneticā virtutis efficacie mirum in modum elucescit..

Plantis summam cum Magnetis operationibus affinitatem esse, indē luculenter patet, quod motum magnetis perfectè imitentur. Habet autem Magnes tres motus sui differentias; Primus motus Magnetis est, quo secundum certas corporis sui fibras ex polo in polum exorrectas, coagmentatasque, vim suam magneticam veluti in longitudinem quandam propagat. Alter radiationis est, quo diffusis ex utroque polo radijs, potentem illam actiuitatis suæ sphæram, intra quam quodlibet sibi consimile constitutum corpus mouet attrahitque, fundat. Tertius dispositionis, quâ se se ad Telluris, siue terreni globi axem, tanquam ad principium conseruatuum sui situat; vt si

Tres motus differentes Magnetis.

I quan-

quandoque extra hunc situm violenter abstractus fu-
 erit; circulatus motu ad eum reuersus se accomodet,
 ibique tanquam loco naturæ suæ maximè consentaneo,
 requiescat. Tocidem ego in plenisque plantis motus
 differentias reperio. Primus vegetatius est, quo sese
 planitiæ vegetali sursum per scapos thyrsoisque rectâ in
 verticem propagat; Secundus est qualitatum plantis
 insitarum in orbem sese diffundentium motus; Tertius
 dispositius plantarum quarundam motus est, quo se
 ad certum locum situmque accommodant, vel ad So-
 lem, &c. Lunam, evoluti ad principium conseruatuum,
 motum circularem affectantes, conueniuntur. De
 quibus omnibus singulatim dicendum est. In
 Quin singulacione hoc Mundus Theatrum introducta
 ad diversis partibus, & multiplici facultatem genere, ali
 que ad miniculis, & ptouida Naturæ assignatis con-
 stent, duo quoque ad eorumdem commodam con-
 seruationem requiri videbatur: primum est, ut pars
 parti ritè cohereret, ordinatimque dispositi essent sin-
 guli corporis artus, ut caput videlicet collo, collum,
 pectori, pectus cruribus veluti columnis quibusdam
 totius ædificii molem sustinentibus inniteretur. Alter-
 rum est, ut tota huiusmodi ædificij strues, ritè in ordi-
 ne ad uniuersum constituta, capite vergente sursum,
 deorsum pedibus, erecta subsisteret; Quod si aliter fie-
 ret, corpusque inuertoretur, aut extra directionis li-
 neam declinaret, id ex huiusmodi situ Naturæ maxi-
 mè contrario summam violentiam pati necesse foret.

Quæ

Quæ omnia, quotquot productæ sunt, rebus conueniunt. Hinc enim, vt in præcedentibus fusè dictum est, elementa tam studiosè situs sui rationem obseruant, vt Mundum labi faciliùs sit; quam vt illa contrarij situs violentiam sustineant. Hinc ignis, aerque terre inclusi, omnia rumpunt, fridunt, dissipant, vt liberis Regionis suæ campis perfruantur. Hinc dum grauiæ cum leuibus consistere nesciunt, inundationes, ruinas, interitus Vrbium, integrarumque prouinciarum, impetu grauitatis ad locum naturalem centrumque tendentis causari necesse est. Ita singula Mineralia certas suas sibique appropriatas Telluris sedes sic tueruntur, vt si ab iis reuoticantur, prorsus pereant; Hinc alia arida, quædam humida, nonnulla calida, coetera frigida, singula sua loca amant. Hinc plumbum perpetuis aquis salsuginosis dominatum, in hydrargyrum soluitur; ferri quoque fodinæ aquarum tyrannidem passæ in liquorem abeunt rubiginosum. Sed vt tandem ad nostrum institutum reuertamur, viderit præterea hic naturalis appetitus maximè, vt in Magnete, ita & in plantis, & fructibus. Sicut igitur Magnes duos terminos habet, Borealem, & Australem, & ad conseruationem eius requiri videntur, vt partes seu fibræ in terminos tendentes non tanum bene inter se compositæ sint, debitumque in longitudinem situm obtineant, sed etiam vt situm ad uniuersum habeant conuenientem, alias enim commode se conseruare nequirent; ita etiam planta requirit, vt non solum radicibus truncus superimpo-

Omnia certum locum in Mundo emant. A. M. a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

natur, rectaque quà ramis, quà stolonibus diffusis luxuriet, sed etiam ut vigorem conseruet, radix humi ut condatur, scapus sursum vergat, necesse est. Sicut autem Magnetis vis per fibras quasdam propagatur in longitudinem, ita & vegetalia certas quasdam fibras continent, seu poros, per quos nutrimentum haustum, singulis partibus communicent: Sicut igitur Magnes quandam habet ex sua natura certam virtutis lineam, qualitatemque, quâ determinatam obtineat positionem & situm, haud secus & plantæ, frutices, & arbores ita certa ratione poros suos habent dispositos, atque in longum protractos, ut si lignum vim haberet se collocandi liberè, naturalem sibi situm iuxta pororum dispositionem, innato quodam sursum aspiciendi, & deorsum in ordine ad punctum verticis, zenithi dictum, nadirque oppositum, appetitu quæreret; cum hic situs ad diuturniorem, felicioremque vitam ei conducat. Hinc etiamsi rami arboris pondere quodam deprimantur, adeò tamen appetitus eleuandi sese vehemens est, ut vel surculorum stolonumque hinc inde crumpentium luxuriante sobole, violentum situs statum redimens, vicaria veluti opera eleuetur; Itmo adeò hac surrectione gaudent plantæ, ut quibus natura thyrso, scapos, aliaque solidiuscula surrectionis instrumenta negauit, eæ capreolis, aut claviculis veluti manibus quibusdam fulturas, ac pedamenta, quorum ope surrigerentur, captare videantur. Accedit, quod per cylindroformem huiusmodi pororum in fructibus, arboribus-

que

Mira planitarum constitutio.

que constitutionem, totius arboris nutrimentum in reliquas arboris partes deuehatur; quam quidem pororum nunc stritorum, nunc laxorum constitutionem, situmque in ordine ad cœli Solisque motum ita stricto sibi iure prætendunt plantæ, vt si eas eradicas, adultores alio in loco, non eo pororum, quo primò creuerant, situ transplantaueris, sed contrario situ strictiores parés in Austrum, in Boream laxiores conuerteris, plantæ inimico Cœli aspectu se iunctas sentientes, veluti indignabundæ marcescentesque contabescant. Si verò pristino èas situ honoraueris, copioso luxuriantis sobolis prouentu, quanto à plantatore beneficio sint affectæ, palam testabuntur, quam rem diligenter omnes, qui agriculturæ operam impendunt, obseruare cum primis velim.

C A P V T II.

De Magnetibus solaribus.

Inter cœteras plantas, quæ eximio magnetismo pollere videntur, principatum sanè non immeritò tenent plantæ illæ, quæ à motu, quo solem sequuntur, Græcis heliotropia, hoc est, solisequa vocantur. Et quamvis omnium penè florum proprium sit, lumine & sole gaudere, in aliquibus tamen magis magisque mirum hoc Naturæ spectatur coniugium: omnes enim

flo-

flores plantarum, aurea foliorum in orbem diffusorum
fosturā radiantis solis discūm proximē mentiuntur, vt

Magna varietas soli-
sequiorum Tragopogon, Cyclamen, Chamæleon, Chrysanthemum, Lupinus, omnes cichorearum species, Tulipæ,

Lilium Persicum; Anemones, Scorpianus, Heliotropium propriè sic dictum, Acacia, Lotus, aliæque innumeræ hac vi conuersiua præditæ, nescio quid amicitiæ cum Sole habere comperiuntur. Lupinus, Cicho-

rium, Convolvulus adeo sollicitè solem querunt, vt à constanti motu in orbem iuxta Solis motum facto horologia Rusticorum dici meruerint. Heliotropium, Scorpianus, Lilium Persicum adeo pertinaciter etiam cœlo obnubilato Solem sectantur, vt caulem, siue thyrsum etiam intorqueant. Acaciae, quæ in hoc Colle-

gio Romano abundamus, folia ita Solem amant, vt simul ac is ortus fuerit, illa laciniosam indolem paulatim usque ad meridiem, veluti propalam omnibus decoris sui speciem ostendentia explicare soleantur; Sole verò occidente, ita dicta folia contrahit; vt non folia, sed Iuniperi spinas diceres. Mirum tamen est, quod

Loti Hislo Loti Hislo ait Theophrastus lib. 4. cap. 10. [Na-
tura.] scitur fructus in capite, modo quo in faba, flos candi-
dus, Lilijs foliorum angustia proximus; multi ac den-
si promiscui exeunt; Sole occidente se comprimunt,

caput integunt, ad ortum aperiuntur, & super aquam afflurgunt, idque facit, dum caput perficiatur, floresque defluant: capitis magnitudo, quanta papaueris maximi, & præcingitur incisuris, non alio modo, quam pa-

papaver, nisi quod in his fructus frequentior habetur, qui milio non absimilis est; in Euphrate caput, floresque mergi referunt, atque descendere usque in medias noctes, tantumque abire in altum, ut ne dimissa quidem manu capere sit, diluculo deinde redire, & ad diem magis, Sole oriente, iam extra vndas emergere, floremque patefacere, quo patefacto amplius insurgeret, ut plane ab aquis absit altè.] Hucusque Theophrastus. Quæ omnia singulati studio examinata, ab ijs, qui dictas partes lustrarunt, vera esse competri. Plantis igitur vis quædam inest, quæ Solis non diurnum tantum, sed & proprium, siue annum motum affectent. Non enim desunt arbores, & plantæ, quæ à prima gérminis ætate foliorum continuum incrementum usque ad solis solstitium sumentes, cum sole continuò crescant; Sole vero conuerso, & ipsæ conuersæ ad æquinoctium usque decrescant; donec Solis in Australem Mundum abeuntis præsentia destitutæ, veluti mœrentes contabescant. Huius motus veluti rudimentum quodam, tūm in multis alijs, tūm potissimum ijs in arboribus, quorum folia ab una parte virentia, ab altera subalbicantia sunt, cuiusmodi populus, & certum quoddam salicis genus portat, spectatur. Huc pertinet, quod superioribus annis de Heliotropio quodam prorsus admirabili retulit P. Franciscus Perez Insularum Philippinarum in negotijs Societatis nostræ Procurator. In Insula Quilola, Mindanao, aliisque circumiacentibus fruticem esse inquit,

cuius

Flores imitantur motum cæli diurnum, & annum

Cur nonnullæ arbores folia mutent in solsticio æstiuo.

cuius flos adeò constanter Solem intueatur, vt nè vnguem quidem ab eo vñquam declinet. Nam Sole, primùm æquatorem subeunte, atque in ortu puncto constituto, flos veluti graui expegefactus somno, sponsi sentiens præsentiam, omni mox torpore ex-
cuso, expansaque decoris sui supellestile vtrò obuiam Horologi-
um Bota-
nicum.

ei prodire videtur; quod dum facit, in utroque hori-
zontis puncto se parallelo quodam situ ita ad Solem
disponit, vt meridiani, tum orientalem, tum occiden-
talem faciem, in meridie verò, flore thyrso normaliter
insistente, horizontale planum perfectè referat; verbo
hemicyclum æquatoris diurnum, ad motum solis; eâ
constantia describat, vt stipula centro eius ad angulos
rectos infixa, in limbo horario non secus, ac in Scia-
terico quodam̄ horas, diurnas designet. Sit æquator-
A. C. B. (vt in frontispicio libri patet) Solis ortuum
punctum A, meridianum C, occiduum B. Solem igi-
tut in punto A emergentem, flos expansus, semper
sequetur eundem stipulâ suâ horas in arcu AC, designa-
turus; Solem verò ex C, in B descendenter flos intra cali-
cem suum abditus, usque ad sponsi ieditum quieti
tantisper se committet. Porrò Sole Australia Signa
percurrente; flos in Austrum declinans, vna cum
Sole Australes, eo verò Borealia Signa subeunte,
in Boream delinans, Boreales describet parallelos,
ita vt in uno flore tota Solaris motus ratio patefiat,
quod sanè magnum Naturæ miraculum censi debet.
Lego de simili flore apud Arabes, quem Haret

vocant. Hanc eandem esse credo, quam Eusebius in suo Plinio Indico, vocat plantam mimosam, de quo ita : [. Alia planta inuenitur quibusdam hortis quinque palmorum longitudine, & vicinis arbustis, atque parietibus incumbens, tenui caule, eleganti virore prædicto, nec admodum rotundo, per interualla exiguis & pungentibus spinis obfito, gaudet humidis & petrosis locis, & herba mimoſa nuncupatur, quoniam manu admota senescit, & marcescit, manu vero remota, pristinum virorem recipit (cuiusmodi hic Romæ apud Eminentissimum Cardinalem Barberinum, dum hac scribo, me vidisse memini.) sed non adeò celeriter ut prius; singulis noctibus Sole occidente senescit, & sicca surquodammodo, ita ut contabuiſſe videatur, oriente vero Sole vigorem recipit, quantoque sol magis feruet, eò magis viret, totoque die & anno folia ad Solem conuertit.] Hanc eandem credo esse herbam, quam apud Salamas Arabem in libro, quem inscripsit Bostan Alduni, id est, Hortum vniuersi, lego, quæ veluti sensitiva vi quadam imbuta, manus attractantium refugit, attractata vero squalet; quam & mirum quendam cum Sole consensem habere dicit, ita ut cum occumbente Sole occumbat, cum oriente oriatur, cum declinante declinet, vera Solis in omnibus Simia. Huic tam mirabili flori nostra Heliotropia aliquo modo respondent. Nam præter superius memorata, maluæ quoque flores, Sole meridianum subeunte, quasi Syderis iubari inhiantes, se pandunt, atque

Varia He-
liotropia.

K alte-

alterâ horâ, illius veluti digressu & desiderio marcessunt & occluduntur, ob id Theopraustus Horariam vocat; Columella de Moloche ita canit:

Et Moloche prono sequitur quæ vertice Solem.

Flores etiam nubilo Cœlo demōstrat Solem.

Prodigiosum sanè Naturæ miraculum, vt herbæ nubilo die, delitescentem Solēm prodant, & obiecta nube veluti indices curriculi, veram tecti Sideris sedem foliorum statu, conuerzionemque demonstrent, imò verius solarem vicem exhibeant; ita etiam, vt non aperto Sole horas colligere possimus. Tithymalli quoque genus quoddam apud nos reperitur, quod quidam non malè helioscopum vocant; Solis iter sequitur, & prono semper vertice cum eo pérgit ad occasum, diurnumque semper ad eum inclinat, ita vt nonnunquam videatur intorsisse caulinum; tanta sectanda sideris auditas est. Prosper Alpinus quoque de Plantis Ægyptiis cap. 10. idem de Tamarindo Æthiopum & Arabum affirmit; verba eius sunt. *Tamarindus*, quem *Derelside* appellant, arbor est, *pruni magnitudine, ramis densis, myrthi folijs prædicta: flores fert albos maliaurancij floribus per quam similes, & quorum medio exeunt quatuor fila alba & tenuissima, ex quibus siliquæ crassæ producuntur; prime virides, tandem maturæ cineritiae, quæ intus nonnulla semina crassa inæqualia, duraque, atque pulpam nigram gustui acidam continent. In Ægypto non sunt admodum hæ arbores copiose, neque sunt patriæ, ex felici enim Arabia atque Æthiopia illuc conuehuntur, atque in virida-*

darijs seruantur: Miraculi loco habetur, quod dicitur, unam arborem in deserto Dini Macarij prope monasterium Assyriorum viuere, in quo solo nulla alia planta viuit. Hæc planta hoc habet mirabile, quod eius folia solem semper sequantur, & soli-sequia dicantur; nam ipso occidente omnia in se clauduntur; eodemque oriente aperiuntur, atque hæc motio tantam vim habere in ijs obseruatur, ut siliquas dum habent, occidente Sole, easdem folijs in se arctissimè claudant, & retinere spe-
tentur, eodemque oriente aperiantur, siliquasque relin-
quant. Hanc foliorum conuerisionem pluribus alijs Ægy-
ptijs plantis communem animaduerti, ut *Acacie*, *Abrus*,
Absus, *Sesban*, atque *Tamarinthi*.] Hæc ille. Pari
ratione *Hemerocallism* Athenæus Sole cadente conta-
besceré, eoque rursum oriente repullulare per-
hibet. Omnes igitur hæc memoratæ plantæ
horis etiam nubilo Cœlo indicandis
seruire possent, sed admodum
imperfectè, cùm resisten-
tia thyrsi floris cy-
clicum mo-
tum
valde impe-
diant.



C A P V T . I I I .

Magnetes Lunæ-sequij seu Selenotropij.

Aphro-
selinu
s Lunæ
incremēta
monstrat.

Quemadmodum igitur in Mineralibus, & Vegetabilibus, & animalibusque variæ Heliotropicæ species reperiuntur, ita & in ijsdem Selenotropiæ, id est, insito sibi appetitu Lunam sectantes. Inter lapides Aphroselinus ita Lunam simulat, ut inde selenites, id est Lunatis nomen meruerit: Nam noctu, Dioscoride & Proclo teste, Lunæ imaginem reddere, quæ cum ea augeatur & decrescat, inuenitur. Antonius Mizaldus in opusculo de consensu Solis & Lunæ c. 5. huiusmodi lapidem se vidisse ait apud quendam e suis amicis, virum, qui varia in Orientalem atque Occidentalem Indiam Terrâ Marique itinera rerum rararum conquirendarum studio confecerat, & inter cæteras res admiratione dignissimas non postremo loco, veluti luculentum Naturæ omniparentis miraculum, ostendere hunc selenitem solebat; verba eius ex Gallico in Latinum translata hæc sunt: [*Erat, inquit, lapis forma & magnitudine cæpæ, nigredine & læuore Picem nigram referebat, incrementa decrementaque corporis & Luminis Lunaris certo puncto & signo, siue macula candidante, que crescente Luna crescendo augmentabatur; decrescente proportionaliter diminuebatur;*]

id-

idque singulis diebus, usque dum Luna periodum suam compleisset. Opinabar ego primum hoc opus non a Natura, sed industria quadam humana, ad Lunaris corporis motum, ita concinnatum; multum igitur circa id perplexus, tandem à dicto amico haud agrè dictum lapidem impetraui eo animo, ut iuxta integrum Lunæ periodum dictæ macule cursum exactius obseruarem. Conveniebat me eo tempore in cibis meis celebris ille Orontius Fineus Mathematicus Regius, quo præsente singulari studio & industria plerisque observationibus peractis, dénum simplex, & purum Naturæ opus, nulla artis impostura corruptum inueni, ut sequitur. Tempore coniunctionis Solis & Lunæ index, siue macula candida Lunaris ad lapidis extremam oram instar grani milij. obscuriusculè comparebat; hoc paulatim crescendo, in omnibus Lunæ speciem emulabatur, usque dum venisset ad centrum, seu medium, ubi plenitudine rotunditatis sue decimam quartam Lunam perfectè ferebat; deinde à centro ad circumferentiam remeans decrescendo iuxta Lunæ phases proportionaliter diminuebatur, donec Luna soli coniuncta; & illa macula, suo loco & formæ pristinæ restitueretur; qui quidem descensus ascensusque, siue incrementum decrementumque macula, integrum revolutionem Lunarem constituebat. Durabat autem huius macula motus perpetuò, nec eum unquam in sua operatione aberrasse deprehensum fuit.] Hæc Mizaldus. Simumilem Leo X. Pontifex habuisse fertur, qui è colore coeruleo in candidum iuxta augmenta & diminutiones

Lu-

Helites
Scenma. Lunæ transmutabatur. Huius generis est *He-*
gemma *Solaris*, qualem Cardanus scribit fuisse in n.
ibis Clementis VII. Papæ, auream habens macu-
lam, quæ iuxta Solis motum singulis diebus oriens &
occidens circumagebatur. Refert Hieronymus Rubeus
apud Fabium Paulinum, Statuam à Seuerino Boëtio
Rauennæ ea arte fuisse cōstructam, vt cum Sole con-
uerteretur; quod si verum est, vt verum esse non du-
bito, certè nulla alia arte, quam nostra id factum esse,
luculenter patet; si enim materiam nostram *Heliotro-*
picam, statuæ dicta methodo libratæ, inclūderemus,
ea cum Sole infallibiliter circuitura esset, sed & hoc
arte quoque magnetica perfectius præstari posset. Ve-
rūm de hisce & similiis machinis alibi ex professo
in Oedipo nostro tom. 2. de statua Memnonis egimus.

Porrò non lapidibus tantum hæc Naturæ prodigia
insculpta videntur, sed & plantis. Ad Lunæ incre-
menta & decrementa, omnia Lunaria, siue ea herbæ
fuerint, ut tota illa bulbosa & cucumeracea siboles;
siue animalia, ut omnia Ostreacia, feruntur; & quæ
in aquis natales habent, Lunæ propago est, & iuxta
eam crescunt & decrescent. Pœoniam Apuleius no-
ctu dicit lucere, ob id à pastoribus inueniri; Cynos-
pastos, alio nomine Aglaophotis inter coeteras her-
bas delitescens nullo modo agnosci dicitur, noctu verò
stellæ instar lucens facile in conspectum venit. His
addes, quod dè Nyctegreto siccata ad Lunam trigin-
ta noctibus lucente, tradit Democritus. Sed relictis
hisce,

Pœonia.
Cynospa-
stos.

hisce, vt incertis & fabulosa narratione corruptis, ad Lunarias plantas réuertamur; quarum aliæ foliis Lunam mentiuntur, aliquæ siliquis noctu Lunæ lucentis imaginem in superficie sua lœui splendidaque, vti speculum reddunt; aliæ ad Lunam fulgent, vt selenites; aliæ incrementum & decrementum ad Lunæ normam tam foliorum, quām fructuum sumunt: Lunariam veram à Rabbi Sola in lib. quodam manuscripto de Medicina varia, descriptam reperio; verba eius ex Hebræo in Latinum ita transfero: *Lunaria, vel Boriza planta folijs assimilatur Maiorana, nisi quod cœruleo, seu cœlesti quodam colore imbuta sit; dicitur Lunaria sive Herba Lunæ, eò quod crescat & decrescat ad Lunæ vicissitudines cum Luna habuerit etiam unius diei, & planta hæc uno quoque folio augetur, durante hòc continuo foliorum augmento, usque ad decimam quartam Lunam; Lunæ verò decrescentis dies tandem ordine sequitur foliorum acquisitorum casus; interlunij tempore omnibus orba folijs se condens, veluti luctus agit; caulem habet rubrum, vel violaceum, odorem habet similem musco & croco, foliis constat rotundis; si succum huius herbæ commixtum argento viuo ad ebullitionem concoixeris, conficies iusculum crassum, quod puluerizatum æri superstratum ignis opè id in aurum commutat; sufficit autem uncia huius pulueris 100. uncias æris tingendis: præterea succus huius herbæ varias in species metalla transformat. Hac Rabbi Sola; & priorem quidem partem huius descriptionis tanquam veritati*

Variæ Lunariæ.

Boriza herba apud Rabbi Sola.

tati consentaneam amplector: posteriorem verò cœu fabulosam, & confictam reiçio; multa enim de hac herba fabulatur ita admiranda, vt si vera essent, totum mundum in aurum breui conuersum iri necessum foret, quæ cum in mundo subterraneo confutauerimus, eo le-

Guarta
herba a-
pud Ara-
bes idem
quod Lu-
naria.

Guarta apud Arabes Botanicos reperio, quæ omnia ferè coincidunt cum herba, quam Canarini Perizacato, Malacenses Singadi, Deiani Pul, Persæ, & Turcæ Gul nominant, de qua ita Pigafetta in suo itinerario:

Conspicitur
*hæc elegantissima arbor nocte pulcherrimis suauissimi-
que olenibus floribus onusta, & hilaris, verùm simul
ac à Solis radiis illustratur, non omnes modò flores in
terram decidere, sed totam arborem cum suis foliis quasi
marcidam apparere: Inter omnes sanè, quos unquam
odoratus sum flores, nullum me videre memini cum hoc
comparandum; præsertim in ñitio, dum quis repente in-
greditur ubi hæc arbor est consita; ad contactum tamen
solum arbor ferè omnis euanscit; patrum solum ita
amat, vt nullis alienæ terræ obsequiis deuinciri pos-
fit. Hanc ego plantam esse credo, quam in Æthio-
pia crescere Aluarez vult, Goyaulam dictam, quam
Nicolaus Godignus multis refutat, ita enim dicit:
Inter floriferas herbas unam esse, quæ ab aliis omnino
locis exulat, longum habere scapum heliotropii instar,
frondes hederæ similes, florem in capite unum magnitu-
dine eximia, in eo flore folia mille, tanta colorum va-
rietate distincta, ut nullus ibi videatur deesse ex iis*

Goyaula
flos.

qui

qui cæteris sunt in rebus; Nihil eodem flore excogitari posse, aut visu pulchrius, aut odoratu suauius, præ illo sordere Rosas, Lilia, Hyacinthos, Violas, fætere muscum, & quæcunque alia in toto orbe odoramenta sunt; odorumque compositiones; Solis motum sequi, longè diuersa ab alijs solaribus herbis ratione. Cum primum Sol à meridie in occasum declinare incipit, florem istum paulatim pandere sese, & folia explicare, quo vero magis aperit sinus, redolere efficacius, sub noctem omnino explicatam, quam longissime suauissimum halitum ejaculari; ubi ad noctem medium ventum; tum vero Solis occasu veluti indignatum colligere folia, & odoremque retrahere, atque ita ad meridiem usque clausum permanere; Inde iterum paulatim aperiri, & odorem exhalare: Aethiopes vocare hunc florem Goyaulem, hoc est, florem Lunæ, quod noctem, & eius astrum videatur amare, diei, ac Solis inimicus. Cætera, qua de auicula, eius custodiæ deputata fingit, libens omitto. Ego certè in Aethiopum libris nihil horum reperio, & quamuis hæc omnia diligentissime discusserim, nihil tamen ex Aethiopibus, quibuscum mihi maxima hic Romæ necessitudo intercedit, neque in eorundem libris reperire vñquam potui: Vnde facile appareat, omnia hæc esse confusa, hancque Goyaulem cum Gul siue Perizacato confusam. Sed hæc de Selenotropijs sufficient.

Porrò explicatâ, demonstratâque admirandâ naturalium rerum ad cœlestia corpora sympathiâ, & ma-

L gne-

gnetismo , nihil modò restat , nisi ut rationes huius motus , & consensus tam prodigiosi inquirantur . Plantas igitur quasdam orientem Solem sequi explicatas , occidentem verò contractas relinquere , huius causam , & rationem partim calori , & frigori , partim naturali inclinationi adscribimus . Comprimitur enim flos humore coacto , & quasi concreto , dum destituitur sui caloris facultate ; aperitur autem diffuso iam calore relaxante id , quod frigus coegerat ; cum proprium sit caloris dilatare , sicuti frigoris constringere . Qui si descendat altius , imbecillitate quadam , languere , & quasi pessum ire constat solis absentiâ , sicuti praesenti munere vegetorem reddi , atque eo veluti adminiculo fulsum emergere . Duo igitur in hac magnetica actione , consideranda sunt ; primò actio Solis attractiva , seu resolutiua ; secundò plantæ qualitas , & dispositio . Si igitur planta multo humore frigido abundat , ne corruptionem , aut totalem destructionem incurrat , veluti prægrauata à natura sibi insito appetitu eo liberari desiderat ; cum autem nihil eam hoc superfluo , præter calorem , liberare possit , omnisque calor ex Sole veluti fonte profluat , ad Solem , vnicum tanquam ad bonum sui , seu veluti ad medicum quendam naturali quasi instinctu , se conuertit ; Sol autem Apollineâ suâ vi plantam percutiens , superfluos à nocturno frigore coactos humores dissolutos , in vapores educit ; hinc remedium superfluitatis suæ planta sentiens , ut magis magisque perficiatur , Solem sequitur , quo quidem tanto plus adiu-

Ratio Solaris Lunarisque virtutis quae dictas plantas ad se trahit .

Causæ conversionis plantarum ad Solem .

adiuuatur, quantò radios eius perpendicularius, vt ita dicam, imbibet. Accedit quod cum Sol radijs suis in superficiem plantæ perpendiculariter missis reflexionem quandam efficiat, necessariò duplicatum ex ea reflexione calorem, maxima caloris circa florem attenuatio, & consequenter facilitatio motus floris consequitur. Sicut igitur Magneti appetitus quidam inest, non tantum ut existat, sed ut benè, & commodè existat, videlicet, ut poli poli coniungantur, aut telluris, aut alterius Magnetis, quem si in orbem circumagat, alter statim tanquam bonum suum, & principium conseruatuum eum sequetur, ut sèpè inculcatum est; non secùs planta ex vi quadam à Natura prouida sibi indita non tantum existere, sed benè, & commodè existere, natiua sua inclinatione appetit, non autem commodè existeret, nisi eo situ se disponeret, quo principium conseruatuum sui, viresque, atque beneficam quandam vim eius commodè participare posset; cum verò principium huiusmodi, non ut in magnetis principio conseruatuo, stabile sit, & immobile, sed mobile perpetuo, & instabile; ideo fit ut planta, ne bono suo priuetur, ad motum principij sui sese disponat, cum eo circumacta. Eadem est ratio earum herbarum, quæ solstitio aestiuo folia cum sole vertunt, vt ulmi, populi, salices, quædam pomi; ex namque multo humore madentes, dum vi caloris exhaustæ fuguntur, eo ferri, pronasque inclinari par est, quò Sol humorem feruefaciens prouocârit. Igitur horum omnium Sol

auctor est, qui alliciens ad se humentem succum, radiosque caloris sui cono plantas stringens; secumque trahens rapit eas ratione eadem; quâ recreat, istæ procliues, & in bonum suum pronæ sequuntur. Atque hæc quidem ratio est motus plantarum Heliotropiorum. In Lunariis plantis contraria ratio elucescit; cum enim huiusmodi planta iuxta naturalem indolis suæ constitutionem, multo humoré tanquam necessario nutrimento indigeat, torridique caloris æstusque, utpote naturæ suæ contrarij, sit impatiens, hinc sole succum necessarium extrahente, vel flaccescit, vel contrahendo se à solis violentia tutam reddit. Noctu verò ad Dominae suæ ottum aduentumque explicata in occursum vltro tendit, & suas vires benefica humectationis suæ vi instauratura, ceu ad vbera communis matris aduolat. Hinc vniuersa Lunæ soboles vi quadam tumefactiū inflata, humorisque tepidi beneficio dilata veluti impinguatur. Sicut igitur in Heliotropijs ad Solis, non verò ad Lunæ motum se disponendi naturalis quædam inest pronitas; ita in Selenotropijs non ad Solem, sed ad Lunam se conuertendi tanquam ad principium suum conseruatuum inclinatio inest: quorum naturalem inclinationem, tanquam charissimorum pignorum, Luna ceu mater, follicè promouet, vbera præbendo, sitibundas humoris sui potu reficiendo, torridas humectando, conseruationis prolis vnicè fatigere videtur. Hinc plantæ desiderio eius; hinc Mustellæ, Catti, Feles, Ibides, Cynocephali, Cercopitheci,

Tractuæ
virtutis
Raio in
Lunaribus
plantis.

Quæ causa
conuersio-
nis quarū-
dam her-
barum ad
Lunam.

alia-

aliaque Lunaria animalia ad Lunę præsentiam gaudio dilatata veluti gestire, ea verò absente contracta contabescere videntur. Video ego certo anni tempore omni penè die in horto nostro huiusmodi Acaciæ, & Gelsimini, cum Sole & Luna sponsalitia, quorum hoc Sole oriente folia vndequaque explicat, illa claudit: hic Sole occidente claudit, illa aperit, spectaculum visu dignum. Sicut igitur sponsæ sunt Solis, & Lunę, ita, non dubito, quin multæ aliæ ex herbarum familia sint quæ reliquorum Planetarum sponsalitia sectantes, ut dotes, ita & motum Saturni, Iouis, Martis, Veneris, Mercurij emulentur. Quod & Pythagoræ innueruntur, videntur, cum flores colluentes stellarum oculos vocant, & sydera cœli flores, & sicut in terra flores colores stellarum, ita sydera in cœlo terre partem ostendunt. Columella ait:

Pingunt & varios Cœlestia sydera flores.

Imò quodlibet sydus in cœlo cum suo flore in terris sympathiam possidere, stellarumque influxus, veluti per pyramidem, ut & nos paulò antè innuimus, suscipere dicunt, quæ in cœlo basin, in flore conum, habet; & hoc cum sideribus consensum demonstrare. Hinc solares, ad eius ortum florem patefacere, ad occasum comprimere, & abire in lacum, deinde ad exortum emergere extra aquam, totoque die circumaginum fidere; in eius ortum manè spectare, & eius iter ad occasum usque etiam nubilo die sequi, vel floris formâ sideris formam imitari; omnia enim inferiora, Hermete

Heliotropiorū vis.

mete teste, à superioribus vires, & proprietates suscipere, & quanto puriora, tantò puriores, & maiores effectus stellarum sortiri, notum est.

C A P V T I V.

Inquisitio causarum circa dictos effectus.

Causa maculae in helite.

Porrò causas cyclici plantarum quarundam motus assignare difficile non est, at lapidum quorundam ad Solis aut Lunæ motum rationes reddere difficultas est; cùm in corporibus siccis, & frigidis, cuiusmodi sunt lapidea omnia, oli rarefactioni, aut condensationi causa huiusmodi assignari non possit. Cur enim aurea illa macula in Helite lapide suprà memorato, aut alba macula in Selenite à Mizaldo relato, illa Solis, hæc Lunæ motum perpetuò tam æstate, quam hyeme æmuletur, constantique lege sectetur, altioris considerationis opus est. Dico igitur primò, in Helite à primordio suo humoris, ex quo coaluit, quandam partem sine congelatione permanisse, cum quodam meatu subtili circulari in media lapidis substantia relicto. Solem igitur orientem humor hic, vel magnetica quadam vi, siue qualitate dispositiua consequitur, vel aër in meatu illo abdito rarefactus, maiorem locum quærens, dilatatum humorem iuxta Solis motum proportionaliter prætendit, cā ferè ratione, quâ superiora cor-

corpora mare statutis temporibus mouent: Atque in quibusdam lapidibus aquam, vel Mercurium perennare, manifesta docuit experientia. Monstrauit olim Claudius Menedryus vir antiquariæ rei peritissimus h̄c Romæ in suo Musæo crystallum, cui aqua hydrargiri ad instar à primordio coagulationis suæ inclusa per occultos meatus hinc indè difluere non sine admiratione spectatur; cum verò nullum aliud corpus in vicarium sui substituere possit, sine substantiæ totius corruptione, metu vacui perennat, nunquam exarescens. Quod quidem verum esse, ostendit Sphon vitreus, quem in Musæo meo ostendere soleo. continet is ad fornacem vitrariam hermetricè clausus aquam iam à quinquaginta annis olim à Patre Claudio inclusam, hucusque sine vlla alteratione aut diminutione durantem & duraturam. Humorem igitur, aut portionem argenti viui gemmis, lapidibusque inclusam, per meatus quosdam vnâ cum aëre incluso perennantem vi Solis ad motum concitari posse, hac experientiâ doceo. Includatur exigua portio argenti viui annulo vitreo, & videbis notabiliter ad motum candelæ ei applicatæ argenti viui sphærulam quoque moueri. Si itaque quispiam lapidi vitreo, vitreum canalicum conflatione occultò infeseret, inclusa ei portio hydrargyri, ad motum cuiusvis luminosi corporis, v.g. Solis, aut etiam candelæ ad motum Solis dispositæ, verè circumageretur; quæ experientia sanè parum abest, quin suprà adducta naturæ miracula ad oculum

Experimē
tum.

de-

demonstret. Par ratione dico, maçulam istam candi-
dam in nigro lapide à Mizaldo suprà allatam, esse hu-
morem quendam, qui ad Lunæ incrementa decremen-
taque non secùs ac alij certi humores in oculis felium,
ac ostreaceis, per fibras lapidis vi Lunæ dilatatiua dif-
fusi, proportionaliter crescat, neque necesse est, hic
ad occultas causas, & nescio quos abditos consensus
sympathiasque confugere, cùm qui diligenter incre-
mentum & decrementum pupillæ felium ad Lunæ
phases obseruauit, facile quomodo huiusmodi prodi-
giosi, vt prima fronte apparent, umbratiles in lapidi-
bus elucescentes Sôles & Lunæ moueantur, videbit.
Alterius vèrò materiæ heliotropiæ, quam motum
Soli perfecè obseruare suprà ostendi, alia quoque
causa assignanda est, cùm primis qualitatibus, aut
secundis, vt rarefactioni, aut condensationi ea neuti-
quam attribui possit. Dicimus itaque illam mate-
riam ad Solem eodem modo se habere, vt se habet
ad Magnetem ferrum: sicut igitur Magnes & ferrum
sese ad telluris vim ab immobilibus Cœlorum polis
participantis axem, quo diriguntur, disponunt, ita
& hæc materia; Verum sicuti si terrenus globus extra-
axem Vniuersi, Diuina manu distorqueretur, ad eum
veluti ad locum situmque naturalem recurreret, adeò
vt totum ad totum, & partes ad totum, cuius genuina
membra sunt, insito sibi à Natura appetitu in ordine
ad certum situm dispositionemque in bonum sui ordi-
natum conuertantur; ita & hæc species à solis motu
de-

dependere videtur, ut vel ex hoc unico Naturæ prodigio, clarè & luculenter pateat, esse in hoc inferiori Mundo res quaspiam, quæ eodem appetitu, quo Magnes ad polos fertur, ita ad Solem, Lunam, cœterasque stellas naturæ ductu, siue id fiat ob vniuersi decorem, siue ob fines particulares ei proprios, & tanquam consimiles ei partes, conuertantur. Dico igitur eandem vim esse, qua heliotropicæ species ad Solem, & qua Magnes, seu ferrum ad telluris polos se conformat, hac sola differentia, quod vtrumque in diuersos terminos feratur, hic quidem ad telluris polos tanquam ad naturæ suæ commodum situm, bonumque conseruauium, illa ad Solem similiter tanquam ad bonum conseruatuum sui; Magnes fertur ad principium suum immobile, in ordine ad quietem; Heliotropium ad principium suum conseruatuum mobile, quod & motu assequi appetit. Quod hac similitudine declaro. Si Sol corpus Magneticum, seu vt Keplerus perperam aliter, magnus quidam Magnes foret, omnia Magnetica versoria in pyxidibus suis librata, à Sole Magne attracta una cum Sole perenni motu circumagerentur; ita prorsus quedam res ad Solem se habent, vt dictæ species heliotropicæ; & ad Lunam forsitan, cœterasque stellas, et si nondum hominibus innotuerint. Causam igitur, quam Magneticæ conuersioni, damus, heliotropicæ quoque conuersionis assignandam putamus. Sed hæc de heliotropico Magnetismo dicta sufficiant. Qaomodo verò hæ plantæ

Si Sol magna-
gnes foret,
omnes ac-
cuso ma-
gnéticas
tractu se-
cum gyra-
ret.

in horologium formari queant, Artis nostræ Magneticæ opus docet, quod consulas velim.

*De Magnetismo duorum lapidum quos
Astritas vocant.*

Admirandum & illud, quod primum in Astrite, lapide obseruaui; Experimento siquidem passim noto, constat; huiusmodi lapidem supra planum politumque marmor liquore acetoso offusum, sese hinc inde motu iam recto, nunc obliquo, modo alio alioue a distar Testudinis, præsertim si in eius figuram adaptetur, agitare. Quoniam verò hoc experimento non contentus, compluribus huiusmodi lapidibusque, frequens, ut num quispiam magnetismus ijs subeficiet, deprehendere, experimentum institui; neque intentione mea frustratus, reperi tandem; duos huiuscmodi lapides in proportionata distantia supra marmor acetoso liquore offusum, ex abdito quodam magnetismo quiescere non posse, nisi sibi inuicem mutuis amplexibus adhaeserint; & dum vunionem affectant primo quidem tardo, ac vicini celeri motu confluunt. Pulchrum sane spectaculum, & admiratione dignissimum. Quod & in gratiam curiosorum subinde in museo meo exhibere soleo. Sed iam causam huius tractionis exponamus, ne quispiam forsitan naturæ lusu ignarus, ad occultas qualitates, ad sacram, vti dici solet, imperitorum ancoram confugere cogatur. Dico itaque tractiuam hanc facul-

Experimē-
tum nouū.

cultatèm , nil habere commune cum vero , & reali magnete ; cum attractio , & in unionem confluxus , non fiat per virtutem dispositiuam in locum ; sed aliam habent tractionis suæ originem , quam modò aperio . Astritem innumeris fibris , instructum ; atque adeo porosissimum esse : stellulæ , queis natura ipsum depinxit , sat superque demonstrant . Tractionem vero hoc pacto fieri , ostendo . Cum lapis præter dictas fibras , porosamque substantiam adstringentis naturæ sit ; ut pote ex crètaceæ terræ massâ in saxeâ duritiem coagulatus ; accidit , ut , dum duo lapides supra dictum politissimum marmor , nec non dicto acetoso liquore ossu si proportionata distantia disponuntur , liquor per poros admissus continuatum liquorem totis viribus trahat ; liquor vero tractus , necessariò alterum tracti liquoris iter prosequenter vna concitat hinc fit , ut tandem audi simis amplexibus sibi adhærescant . Itaque hic est magnetismus huiusmodi duorum lapidum , dum se tandem sollicitè appetunt . Iam causam pariter explicemus ; cur superauit liquore seipso moueantur ; dico causam esse , quod aëris poris lapidis inclusus , mox ac superuenientem liquorem aduertit , se magno impetu retrahere cogatur , ex qua naturæ violentia , siccum cum humido iuctans , lapidem ad motum concitat ; atque hoc verum esse experimento comperies , si lapidem prius aqua imbueris fontanâ , tum enim fieri non potest , ut moueatur , cum lapidis adstrictiuâ facultas statim simplicem aquam absorbeat , sine violentia aëri impressâ .

M 2 Quod

Quod vero acetoso liquore (siue id sit acetum distillatum, quo nos vtimur, siue succus limonum) dictus lapis supra marmoream tabulam in motum concitetur, causa est, quod dicti acetosi liquores multum nitrosorum spirituum contineant, qui vti subtilitate sua porosam substantiam facile penetrant, ita quoque aërem in poris stabulantem, augmento suo, ex insita nitri violentia coarctatum in motum, pro impetu, quo spiritus nunc in hanc, modo in aliam partem seruntur, concitat; atque est causa admirandi effectus, qui ex motu Astritis elucet.

C A P V T V.

*De radicibus nonnullis, Indianum, quæ miris virtutibus
& proprietatibus in magnis infirmitatibus
curandis pollent.*

*Prima Radix que Monique dicitur, vulnerum
sanativa. Magnes vulnerum.*

Addam hoc loco aliud Naturæ miraculum, vide-
licet Magnetem sanatiuum vulnerum quorum-
cunque spacio 24. horarum, & est radix, magni quo-
que in ipsa India pretij, quam Monique vocant, hanc
mihi veluti rerum omnium, quas secum portabat,
pretiosissimam contulit P. Sebastianus d'Almeida, In-
diae

diae Orientalis huc Romam negotiorum causa missus
Procurator. Dicitur hæc radix Monique , eò quod
prope Moniquam locum, iuxta ingens Africæ Meri-
dionalis flumen, quod Cuama vocant, inueniatur; ha-
betque quorumcunque vulnerum, dummodò morta-
lia non sint, 24. horarum spatio sanandorum miri-
ficam facultatē, eo qui sequitur modo: Radix in va-
sculo aqua modica referto, frequenti agitatione tam-
diù confricitur, donec aqua vna cum colore radicis
corpus acquirat adiastar liquidissimi ynguenti, quo
liquore si lineam telam mundam, & nitidam imbueris,
& ad modum emplastri vulneri eosdem liquore prius
loto circumligaueris, comperies tandem, vulnus in-
tra 24. horarum spaciū perfectè sanatum; cum
verò vulnus fuerit recens, primò vino calido vulnus
lauandum, & posteà liquor superimponendus colli-
gandusque est; si verò fuerit yetus & putridum, tum
liquore lotum prius, & totum id breui temporis spa-
cio absumpta putredine vulnus sanabit; Quod sanè
nunquam credidissem, nisi experimento in me facto,
infallibilem rei veritatem didicissem. Cum enim quo-
dam die feli ablandiens eius caudam fortius strinxis-
sem, is rabie percitus retroactusque digito sanguissimum
vulnus inflixisset; morsum tantum sanguinis profluuium
consecutum est, vt illum quibuscunque tandem ad-
stringentibus sistere non licuerit; Accedebat tumor
digiti intensissimo sociatus dolori; & dum dubius hæ-
rerem, qui vulneri mederer, statim mihi incidit mi-
rifi-

Radix Mo
nique eius-
que ety-
mon.

Authoris
experimē-
tum.

rifica radicis vis, quam mihi dono oblatam suprame, moratns Pater tantis laudibus in vulneribus sanandis extulerat; vnde accepta radice, absque vlla mora, liquorem ex illa præparaui, quem eo, quo præscripserat modo, per lineam telam prius liquore illo madefactam vulneri apposui, & mirum dictu, intra quadrantem horæ non omnis duntaxat dolor, sed & tumor virulentus, & malignante qualitate plenus vna evanuit; post duas verò horas sublatâ lineâ fasciolâ vulneris quoque to um perfectè sanitum reperi, quod posteà quoque in aliis vulneribus, cultro punctim sectinique inflictis, atque in canis quoque morsu sane periculofo, verum cognoui. Retulit mihi supradictus Pater; in India tanti hanc radicem pretii esse, vt ad duodecim patagonum pretium illa facilè excurrat, nullumque ferè ex iis, qui curam suæ sanitatis in variis itineribus obeundis habent, existere; qui non huiusmodi radicem, in omnem euentum paratum secum gestet, tñquam extemporaneum medicamentum, omnis generis vulneribus, siue armis, siue morsu animalium inflictis, aut ex contusione, lapsu, illisioneque obortis, sanandis, mire opportunum.

Non ignoro & in nostris Regionibus lignum reperi vulnorum sanitua facultate præditum, cuiusmodi Fraxinus arbor nobis præstat, de cuius mirifica virtute Curiósus rerum naturalium inuestigator, Michael Schorer Heluctiæ Toparcha, ad superstitionem usque, ad me scribit. Non desunt quoque Balsama, varia-

Fraxineū
lignum
vulnerum
sanatorium

que

que à chimicis inuenta vnguenta emplastris inducenda; verùm quod alia simplicissima radix præter hunc à nobis propositam hosce mirificos effectus præstet, neque vidisse, neque apud ullum Authorem me legisse memini.

Refert quidem Franciscus Fernandez in Nouæ Hispaniæ Regno, similis virtutis plantas reperiri, cuiusmodi est, quem Florem nocturnum vocant, nasciturque non procul ad urbe Mexicana montosis editisque locis, secundo grádu cálida & sicca, sapore amaro, cuius puluis etiam insanabilibus vulneribus inspersus, ea curare, carnem exesam instaurare, citra ullam noxam sensum doloris corrigere & absumere, dicitur.

Plantæ Mexicanæ mirifica vi pollentes ad curanda vulnera.

Mirum in modum quoque laudatur tertiae speciei China Mexicana, quam Barbari Olcatazsan vocant, & ob tractuam virtutis suæ admirandam vim Magneticis plantis adscribitur, de quibus Antonius Recchius hæc scribit: *Mira audio de hac planta narrari ab ijs, qui eius remedij r̄si sunt, oculis mirifice confert, solo apposito folio; lue gallicæ infectis unice prodesse, carnem exesam restituere, internis quoque, siue folia, siue radix ipsa referatur in usus, esse sub qualibet mensura & pondere sumptam, innocuam, vires augere ac firmare, resarcire exhaustas vel solo attractu, calorem semiextintum ita reparare, ut emorientes quasi in vitam reuocati videri possint; Admota dentium dolores, capitis, articulorum, coeterarumque corporis partium veluti per miraculum lenire, & his dolenti loco adhærentibus*

bus certissimam salutis spem habere posse, adhaerentem
eam sedandi doloris spem esse, aliter statim irrita ca-
dunt, cholericis doloribus & venenis, cordisque afflictio-
nibus mederi; Denique vix morbum esse dicit, in-
tam varia & numerosa eorum Sylua, cui neget opem
ferre. Mirum tamen est, quod scribit, dolenti mem-
bro appositam, firmiter illi adhaerere, contrà irrito
effectu decidere, quod apertum latens Magnetismi
indictum est. Verùm cum de hisce nullam supererimus
experientiam, de iis, quorum virtus certò mihi con-
stat, nostram prosequamur disceptationem.

*Aliorae Radix, quam supradictus Pater mihi con-
tulit, est illa quæ sequitur.*

Radix Ioannis Lopez.

*Radix Io-
annis Lo-
pez.*

Dicitur hæc Radix absque alio nomine proprio,
ab inuentore eius, Ioanne Lopez, primùm in una
villa sua, quæ flumini Cuama in Monomotapæ confi-
niis adiacet, detecta, habetque eandem prorsùs cum
radice Monique suprà exposita virtutem vulnerum
sanatinam, nisi quod sæpiùs sæpiusque vulnieri appli-
candus liquor iterari debeat; quod in Monique radice,
propter summam eius efficaciam, ad vulnus curan-
dum non nisi semel fit.

Ter-

Tertia Radix quæ Butua dicitur mirifica.

Radix Butua.

Inuenitur hæc Radix in fluminibus Cuamensibus & in territorio Mozambique, & dicitur mirificam obtinere virtutem ad sananda tum interiora, tum exteriora corporis apostemata; illa enim rumpit, & siccatur, & prorsus consumit, si aqua diluta bis interdiu vide-licet, ante, vel post comedionem bibatur: hæc vero si solam radicem loco malè affecto applicueris, aut aqua radice diluta laueris, illa extinguit. Inferuit quoque ad omnes gutturis inflammationes ex sanguinis abundantia exortas, vel sola collo alligata.

Quarta Radix Mongus, sive sternutationis, mirifica.

Radix Mongus.

Traditur, & hæc admirandæ, & inauditæ virtutis, potentissimum venenorū antidotum, reperitur in territorio Bazainensi; Dicitur autem radix sternutatio-nis, eo quod, qui veneno intoxicati sunt, aut potu, aut cuiuscunque animalis, aut vermis venenosim orsu, eam sumentes ad sternutationem excitet; quæ nisi sequatur, iam de ægro actum esse sentiunt. Modus su-mendi is est; qui sequitur: primò assumpto intra-stomachum masticatæ radicis succo; secundò, vel si id æ-groto non liceat, aqua sola radice diluta conferet. Di-citur hæc radix Mongus, eo quod serpens huius nomi-

N nis

98 *Sectio III. De Magnetibus*

nis in pugna cum alijs virulentis serpentibus, vulneratus, hac herbâ, veluti antidoto ut sit obseruatus. De quibus in præcedentibus actum est, ut & in ijs quæ sequentur, mirificè quoque ad curandos catharros longos, & peregrinos, ter, aut quatuor vicibus in die sumpta confert.

Quinta Radix Casei mirifica.

Radix Ca-
sei.

Miram pariter facultatem obtinere hanç radicem, tradunt, quæ Casei dicitur, eò quod odorem casei referat, vel ut alij à nomine inuentoris sic dicta. Reperiatur in territorio Bazainensi Indiæ Orientalis; seruit ad ægrotos à lethargo, quocunque tandem morbi symptomate causato, excitandos. Usus eius hic est: si aquam radice dilutam admixto nonnihil succo limonis, aut etiam absque eo, hirquis oculorum angularibus instillaueris, & statim ægrum oculos aperire, linguam in verba componere, integræ menti restitutum, veluti à veterno euigilari comperies; magni in India usus, tum propter eos, qui rebus suis bonisque testamento non consuluerint, aut etiam consueta Ecclesiæ Sacra menta non susceperint, de qua & in sequentibus amplius.

Sexta Radix Columbae mirifica.

Radix Co-
lumbæ.

Inuenitur in territorio Insulæ Mozambique, diluta aquâ seruit ad expellendum venenum quomodocunque

que contractum, & ad colicos dolores efficacissimum
remedium traditur ; febres quoque diaphoreticā qua-
dam vi expellit.

Atque hæ sunt mirandæ radicum proprietates, quas
supradictus Pater d'Almeida mihi experimento com-
probandas tradidit ; & quia nonnullarum veritatem iam
experimento facto miro successu comprobaui , reliquas
in omnem occasionem paratas , referuo .

Hæc dum scribo , Reu. Pater Carolus de Noyelle
Soc. Iesu Germaniæ Assistens alia mirificarum virtu-
tum lingua radicesque communicauit, quæ ex China
Indiaque ipsi transmissa fuerant, quorum nonnulla
in China illustrata explicauimus , quædam hinc radiuni-
genda censui , vt pote experimento comprobata , & ce-
leberrimæ famæ sunt per totam Chinam Indiamque .
Verba quibus sequentium radicum, lignorum, corticum-
que proprietates describuntur , hic appono .

Radix Sinico nomine Gim Sem appellata , quod idem
est , ac Natiuitas hominis : hoc nomen inditum est huic Radix
radici ; ob magnam virtutem quam habet ; nam si à sano Gimsem.
accipiatur , eum mirè confortat , totum corpus corroborat ,
humores malignos purgat , ac sanat omnia corrupta in
corpo humano . Si verò accipiatur ab infirmo , eum
mirabiliter confortat ; ac quasi iam desperatum sibi resti-
tuit ; & quodammodo de novo nasci facit .

Radix per modum fungi , Fò Lim , sive lac Tigridis Radix Fò
vocata , miram habet virtutem contra variolas infantum , Lim.
& etiam adulorum , & contra omnes calidos morbos ,

si post acceptam benè sudetur. Accipitur autem hæc radix, sicuti etiam illa Gim Sem, eodem modo, nimirum tritici grana in pondere, benè comminuta, & ebitur ab infirmo in poculo aquæ. Est certè efficacissimum remedium contra omnes febres ardentis. Fuit etiam huius Viennæ in Austria experientia facta, & quasi miracula fecit; nam nulli data fuit, qui non ex febris calidis propediem convalesceret.

Radius Fù
ceu.

Radices per modum turricularum salvi saporis vocantur Sinicè Fù seu, habentur pro valde stomachali medicina, dosis est unum, vel duo grana.

Lignum
Soloranū.

Lignum Soloranum. Lusitanicè Pao da Solar. Præstantissimum remedium contra omnes febres frigidas, & calidas, si in uno hæstu aquæ teratur hoc lignum, donec aqua valde amarescat, ebitur, & sudetur supra. Valet etiam contra indigestionem, contra ventositates, contra flegmata, & catharros taliter sumptum, mirabiliter etiam sedat fitim tempore caloris.

Radices Eigni Solorani, supradictos habent effectus, imo, magis efficaces quam ipsum lignum, sumuntur eodem modo, prout de ligno narratum est.

Radix Ma-
iacensis.

Radiz Malacensis. Lusitanicè Raiz da Madre de Diòs. Sumitur sicut lignum soloranum, valetque præcipue contra febres frigidas & calidas, si sudetur supra sumptas istas radices.

Cortex
solda.

Corticis Solda, vocati, præstantissimum remedium contra Dysenteriam, & fluxum sanguinis ex quacunque parte corporis, vel recenti vulnere, quem protinus sistit.

Va-

Valet etiam in hectica, & phisi, & laſione pectoris, quando ejicitur ſanguis; valet demum etiam in febribus frigidis, debetque in illis accipi, ſicut China Chinæ; in alijs autem affectibus accipiuntur tria, vel quatuor granā puluerizata, in aqua pura, vel cocta; ad vulnera autem ſoli pulueres ſicci imponuntur, quantum fatis.

C A P V T VI.

De nonnullis alijs rebus mira proprietate, in cura infirmitatum pollentibus.

HÆc dum ſub prælo Sudant, me visitatum venit prænobilis vir Franciscus Maria Lamparellus-vnus ex Romanis, vt vocant Curialibus, ſedulus Indi carum curiositatum collector, qui magnam mihi tum paulò ante adductarum radicum lignorumque, tum aliarum rerum copiam monſtrauit, quæ vti mirificis facultatibus instructa dicebantur; ita quoque de ijs inoccidente variarum infirmitatum necessitate per ſemetipſum experimentum cum desiderato ſuccetuſ feciffe sancte affirmauit; præſertim in malignis febribus ligno dolorano; in capitis doloribus, & lethargo ſopitis, ligno ſeu radice casei. Ligno, quod de la Cobra vocant, in intoxicatis, deinde alio quodam ligno, contra epilepsiam, ſcotomiam, & vertiginem inueteratam; quotquot vero huiusmodi remedijſ contra memoratos

mor-

morbos vsi fuerunt, omnes non sine admiratione Medicorum conualuisse testatus est. Et cum ex eo quæsiſsem, num lapidis istius serpentis, quem pileatum vocant, notitiam haberet; respondit, se vires eius planè prodigiosas non solum nosse, sed & eas in trahendo ex corporibus humanis veneno frequenti experimento comperisse. Atque inter cætera aiebat, patrem suum a rabido cane morsum, veneno mox per intimas corporis fibras diffuso, in hydrophobiam misophotidemque, id est metum aquæ lucisque cecidisse, & cum ingenti rabie lactatum paulatim ad interitum tetendisse; tandem desperata salute, lapide m hunc vulnere inopinato cum successu appositum fuisse; res mira, hic vixdum vulnus tetigerat, cum ecce lapis stu-

penda veneni attrahendi cupiditate, eidem adeò firmiter pertinaciterque ad nouendecim vsque dies adhæsit, vt inde auelli vix potuerit, hisce verò diebus transactis, lapis nonnihil cedere visus, paulo post etiam veneno iam ex omnibus fibris venisque exucto, cadens, infirmum ab omnibus illis exoticis, quæ hydrophobi experiuntur symptomatis liberum reliquit; præterea admiratione non caret, lapidem intra lac veneno iam saturum coniectum, quemadmodum, & nos supra sect. 2. c. 5. docuimus; venenum depositum; quod deinde cani propinatum, eum è vestigio interemit: cur vero lapis ad ipsos 19. dies vulneri affixus tam pertinaciter adhæserit, nonnemini forsitan mirum videri posset. Huius rei causam hanc affero; quod post morsum canis rabidi,

ve-

Mira cura
hominis
qui morsu
canis in-
rabiem a-
etus bene-
ficio lapi-
dis serpen-
tis pileati
conualuit.

venenum vulneri inditum non statim vires suas exerat, sed pro dispositione hominis, nunc citius, nunc tardius: ut ex hydrophorum historijs constat, & nos in nostro Mundo subterraneo fuse lib. 9 ea exposuimus; Quo enim venenum quodpiam profundius sese inter fibrarum venarumque intimos recessus diffuderit, eo plus quoque temporis ad illud extrahendum requiri constat; unde mirum non est, tanto tempore, tamque pertinaciter lapidem vulneri adhæsse! Quæ hic apponenda duxi, ut admiranda vis, & proprietas, & consequenter præstantia, & inestimabile pretium huius lapidis nouiter detecti orbi innotescat: addit supra memoratus Lamparellus, se idem tentasse in religioso viro ordinis D. Francisci a scorpione percusso, huius enim vulneri applicatus lapis hominem intra paucas horas ab omni periculo liberum, integræ sanitati restituit. Imo non venenis tantum extrahendis huiusmodi lapidem, sed & alijs causticis rebus malignitate quædam refertis prodeesse, vulnera per vitrea fragmenta

Cura a
scorpione
percussi.

& crustulas effecta attestantur; quibus non
nemō ex NN.PP. digito læsus cunctis
adhibitis remediis nil profecerat,
tandem lapis, digito super-
positus exiguo tem-
poris spatio,
eum perfectè sanauit. Vernm de viribus,
& origine huius lapidis, vide quæ su-
pra sect. 2.c. 5. adduximus.

CA-

C A P V T VII.

*Quæritur causa, & ratio prædictarum virtutum,
queis dictæ radices pollent. Et primò quidem
Radicis Monique, quæ experimendo fa-
cto, tam exiguo temporis spatio
vulnera sanat.*

Dico itaque cum terrestris gleba, eo in loco, ubi nascitur, halinitro, & Alumine abundet, quod immodico Solis sub torrida Zona, ardore sublimatum, in purissimam substantiam reducitur, ac proinde mirum in modum fiat ad ad stringendum efficax; hinc fit, ut Spiritus halinitri subtile ex affrictu aquæ communicati, vulneris, qua patet profunditati se communicent, fluxiones & reumata sistant, Radix verò cum præter nitrosam substantiam, ex viscosæ pinguedinis, quâ pollet, copiâ consolidatiua quoq; facultate prædita sit, accidit, ut quod per nitrosam facultatem mirifica virtute suâ adstrictiuâ constipatum fuit, virtus consolidatiua, deplanet, consolidet, carnemque inducat, vulnere hoc pacto pristinæ sanitati restituto.

Sed licet forsitan non nemo obieciat: hinc sequi, quod vbi cunque nitrum, & alumen Natura producit, radicem nasci posse huius virtutis partipem. Respondeo, non sequi; quod enim iuxta Cuama fluuium in

in Africa Meridionali radix nata hunc effectum præ cœteris omnibus sanatiuis radicibus præstet, causa est, multarum confluxus partialium causarum, vti sunt, natura huius loci, nitri & aluminis Solis ardore depuratisimi præstantia, & vis consolidatrix herbæ insita, quæ combinatio causarum, vti in hunc locum propriè cadit, ita quoque nobiliorem præ cœteris omnibus effectum præstat: Deficiente verò alijs in locis hac rerum combinatione, mirum non est, alijs in terris eiusdem virtutis radicem non prouenire; & patet experimento radicis suprà descriptæ, quam Ioannis Lopez vocant, quæ etsi una & eadem cum Monique radice quoad speciem existat, non tamen eandem virtutem & efficaciam cum illa obtinere comperta est; cuius rei ratio alia non est, nisi quod dictarum, causarum confluxus, siue ex alia & alia constitutione, loci & terrestris substantiæ proprietate, siue ex aliquo alio interueniente obice, impediatur; quod & in multarum herbarum speciebus etiam sub nostro climate patet, in quo herbæ maiori efficacia hic, quam alio loco prouenant, etiam exiguo spatio dīssitæ.

Idem dicendum est, de Radice Butua apostematum sanatiua, quæ virtutem aliundè non acquisiuit, quām ex dicto diuersarum qualitatum confluxu, quarum combinatione Radix talis & talis proprietatis nascitur.

Ad Rádicem Mongus quod attinet, cur illa vide-
licet expultricem veneni virtutem habeat, & signum gus.

Radix Ioā
nis Lopez.

Radiz Bu-
tua.

O ve-

veneni deuicti sternutatione prodat; illius varia ratio assignari potest, primò naturalis veneni ad venenum, vti in præcedentibus de serpente pileato, & Vipera diximus, consensu, quo simile trahit simile; quod verò sternutationem suscitet, ideo fit, quod introsumpta radix latenuis veneni portionem statim concitet, & in vaporem subtilissimum subleuet, qui intra cerebrum receptus musculos ad sternutandum sollicitat; estque hoc signum apertissimum, venenum à radice euacuari, & destrui. Si verò sternutamentum non sequitur, ratió est, venenum ita profundè fibris infitum esse, vt nec in vaporem subleuari, nec sternutamentum causare queat, atque adeò non sine causa de intoxicato actum iudicetur. Sternutatiua verò huius planta facultas originem suam trahere videtur, ab herbis illic magna copia prouenientibus, quæ cum ptarmica siue sternutatiua vi polleant, eam cœteris circunstatis quoque herbis, & radici Mongus potissimum communicet; sic Helleborum vicinis quoque herbis vim suam ptarmicam communicare iam dudum experimen-to innotuit.

Virtus ra-
dicis casei
exponitur.

Quomodo verò casei radix Lethargo medeatur paucis stillis hirquis oculorum infusis, illius causam esse dico, penetratios sulphuris purissimi & defœcatisimi, quibus radix, vti odor sulphuris odori casei quam simillimus indicat, constituitur, spiritus esse; Radix verò cuin ex ea herbarum specie quam ophthalmicas vocant, sit; hinc contingit, vt sulphurei spiritus hir-

hirquis oculorum infusi mox neruos opticos subeun-
tes; quin ob subtilitatem eorum, usque ad intimam pe-
ntrantes, torporem in venis neruisque latenterem dis-
sipent & destruant, atque adeò perfectè sanguinem
purgant; Radix verò uti egregium oculorum colly-
rium est, ita quoque eos à spirituum violentia natua-
proprietate defendit; onde mirum sanè nemini videri
debet, corpore lethargi sopitum, horum spirituum
sulphureorum ope, impédimentis sensuum semotis,
mox ad se redire, & pristinis actionibus restitui.

C A P V T VIII.

*Magnetismus Palma inter marem, & feminam. Si in ul-
la Plintarum, magnetica vis sese exerat, illa sanè
quam luculentissimè in palma cernitur.*

Q Vis non miretur mirā hanc in utriusq; sexus Palma
marei inter, & feminam sympathiam; quā vehe-
menti quodam amore ita se prosequuntur, atq; adeò altè
ijs veneris quidam intellectus insidere videtur, vt alte-
ra alteram depereat; nec priùs hæc desiderio leue-
tur, quām eam adamatus mas consoletur. Neclatet
hæc philomania Agricolas, qui palmas inibi obsitas
manibus contrectantes, ad eam reuersi, quæ amore
taber, manibus contingunt; tunc osculo illa, vt cum
Plinio loquar, manū blandè demulcens, amorem

Plinius I.
26.

O 2 con-

confitetur, sese illius desiderio stimulatam, huius vesaniæ remedia adſiſtent, quò amor diluatur. Maris enim flores trunko erutos Amasiaz capite circumponunt, tunc amans amoris pignore exhilarata uberi fœturâ facundabitur. Quidquid sit, ab ipsis Africani; dum Melitæ degerem, non ſemel intellexi, ſine maribus in Africa fœminas paſim ſterileſcere, coniunctas verò marito, mox nutare, ac in mutuos amplexus ruere vna vel ad alterius aspectum ſurrigentes, comas; hoc pacto fœminam blandioribus comis conficiam, mas erectis comis hispidis, afflatu viſuque ipſo & puluerē ſuam conſortem veluti grauidat; dum igitur mācula floret, ſpatham ascendentis puluerem ſuper fructum fœminæ decutiunt, illa eo asperfa ſuos fructus nullo pacto amittit, ſed roborat & perficit; imò comis ſe muſo implexis, iucundissimè ſimul, ac genialiter viuunt; cuius quidem rei ratio alia non eſt, niſi humoris excessus in mācula palma, atque vapor quem continuo exſpirat, quo dum fœmina deſtituta eſt neque enim ratione diſpoſitionis pororum, tam expeditè humorem trahere potest, ac mas laxioribus poris præditus in irum non eſt; ſi & naturæ quodam iuſticiu, vt & alia vegetalia in eam tanquam nutrimenti ſui largitorem beneficium, vt Nenuphar ad aquas, inclinet.

Ficni fx-
cundandæ
ratio.

Simile quid in Ficu, & Caprifico in Calabria me obſeruasse memini; eſt enim Caprificus Ficus mas, & ſylvestris, ficus quidem innumeras producens, at quæ nun-

nunquam maturescant; nihilominus quod ipsa non habet, alijs; videlicet, fœminis Solet abundè largiri. Nam agricolæ, vt ad maturitatem ficus citius perducantur, atque in arbore firmentur solidius; Ficus immaturas Caprifici fœminæ fructibus circumponere solent, quo sit, vt & ficus breui tempore, & perfetè maturescant, & ita arbori firmiter inhæreant, vt de decidentia, nulla ratione impostorum metuant. Hinc quoque in siccis campestribus Apuliae, permittuntur ad rationem venti, vt flatus feratur in ficus, vel eius fructus aliundè allati, & colligati, iniiciantur sicci. Inest igitur Caprifici fructibus vis quædam maturatiua, quam dum in præsentes alias ficus exspirat sphæricè, eas concoquit, crudum, & superfluum, humidum terrestre que in iis digerit, atque ita tandem ad maturitatem perducit, & cum hæc vis putredinem quoque impedit, fit vt ficus formam quoque in arbore consistentem acquirant. Quæ omnia in mirifico insitionis artificio mirum in modum elucescunt. Ve-

rùm de his vide Mundum nostrum Subterraneum,

lib. xii. de arte phytæutica, vbi stupendum

Naturæ progressum quæm vberimè

prosecuti sumus, vti & in Arte

nostra Magnetica, va-

riis locis.

SECTIO IV.

De sensituæ Naturæ Magnete.

CAPUT I.

De Magnete, Æolio, siue ventorum demonstratore.

INesse nonnullis animalibus vim quandam mirificam ad ventos se conuertendi, aperte me docuit Hirundo Marina, pescis volatilis, qui iam à viginti annis tholo Musæi intra rosam nauticam suspensus, indicis ventorum officio fungitur, & omnibus aduenis, inter cetera rara ostendi solet. Habet enim hanc sibi vim insitam, ut intra Rosam Nauticam Rhombis ventorum instructam, & iuxta quatuor Mundi partes situatam, tenui filo suspensus, qualiscunque tandem ventus foris spirauerit, illum eundem, intra Rhombum, hirundo, paleâ ori insertâ demonstret. Experimentum certum est, & iam vti dixi, à viginti annorum curriculis diligenter obseruatum; vnde & eundem Magnetem Æolium appellandum duximus; vt quemadmodum terrestris Magnes inuariabili verticitate ad terrestres se polos conuertit, ita hic ad ventos ipsos, qui actu spirauerint. Quarè tam stupendam

Na-

Naturæ vim, eâ, quâ fieri potest, diligentia, scrutemur.

Certum est, hanc vim conuersuam ad ventos nequam inter manifestas, aut elementares qualitates annumerandam esse, cum hac etiam vitreis vasis nullo aëri peruijs inclusus piscis hunc effectum præstare possit; cuius rei haud obscura indicia habeo; ergò necessariò vi quadam à tota substantiæ similitudine, seu specifica quadam vi ad ventum, tanquam ad aliquid, quod in hoc, vel illo vento latet, sibi cōmodum, & occulta quadam similitudine naturæ quasi correspōdens, se conuertet; illud autem, quod appetit animal, non ipse ventus censeri debet, sed qualitas quædam in ipso vento latens, cuius ventus, veluti vehiculum quoddam est, quæ in omnibus ventis eadem est, & tunc solū afficit, cum à vento fuerit excitata, & ad sympatheticum corpus delata; vndē piscis tempore tranquillissimo ceteroquin ad situm indifferens, mox tamen ubi ventus spirauerit, ad eum occulto motu se conuertet; quæ quidem vis non in viuo tantum est, sed & in mortuo manet. Quod, & in Physa siue Orbe, globoso pisce fieri fecit. Audiui enim ab ipsis Ægyptiis, hoc animal in superficie marij tranquilli, & pacati instar caluariæ cuiusdam eminus comparere; ut vel ex hoc caluariæ marinæ nomen apud multas obtinuerit, atque hoc situ, hiante ore, auræ spirantis beneficia vi frui; quod & de hirundinibus marinis obseruant pescatores, & hautæ huius nostri maris; ut pro-

Ratio cur
aduentum
se moueār.

Physa pi-
scis.

indè

112 *Sectio IV. De Magnetibus*

indè ex volatu horum piscium in aliquam plagam, iij infallibiliter prouident ventum, & tempestatem, & plagam, ex qua periculum ijs immineat. Cum igitur in vita, hac vi imbuantur, in mortuis eandem manere verisimile est; specificas autem qualitates viuentium etiam post vitam remanere in rebus, tum plantarum, & vegetabilium vires, tum animalium, vt Aquilæ pennis, ossa Hippopotami, cornua Rhinocerotis, penæ Pauonis, ac innumera alia satis demonstrant. Ex his igitur omnibus ritè inter se collatis Philosopho clare patebit, hanc vim anemotropicam, siue ad ventos conuersiam, non sine fundamento in nonnullis piscibus reperiri. Referunt NN. PP. huiusmodi pisces, quos Voladores appellant, magno numero in ipsis nauibus reperiri, siue volatu fessos, siue chordis, & funibus nauis impactos, magno Nautarum emolumento, cum optimi & delicati saporis comperiantur. Sed hæc de Æolio Magnete sufficient.

C A P V T . II .

Quomodo Magnetismus inter Mustelam, & Bufonem, Remoræ, & Torpedinis intelligendus sit.

§. I.

Dicitur vulgo ab hominibus experimento doctis, quod Bufo ex insito naturæ dissidio Mustelam vicinam miro quodam modo intra os suum trahere,

&

& deuorare confueuerit , de qua virtute cum iam à multis variè scribatur , meam hoc loco sententiam apriam .

Plerique dum huius dissidij naturalis mentionem faciunt , bufonem ore patente qualitatem Magneticam diffundere , quâ mustela ceu fascinata itâ necessariò , vt effugere amplius non possit , trahatur . Sed hanc opinionem falsam esse indè patet : Si enim bufo mustelam Magnetica vi fascinaret , hoc fieri deberet , mustelâ in eius Sphæra actiuitatis constitutâ ; at experientia docet , mustelam multis passibus sàpè à bufone remotam , arborum quoque remotiora fastigia , quo se à bufonis iniuriam tutam & immunem constituat , ascendere ; ascensus igitur , & recessus spontaneus animalis ab hoste , nullam ei necessitatem inferri satis ostendit . Verisimile igitur est , mustelam à bufone non trahi , sed eam nimio , quo in bufonem esseruerit , odio , dum auxilium quærat , idque non inuenit , solam in duellum cum bufone viribus suis plus à quo confidentem descendere ; bufonem verò approximantem sibi , bestiolam venenato suo halitu ita intoxicare , vt vel ad primum assultum exanimis victaque in escam cedat bufoni venatori . Est enim hic bufoni à natura insitus astus , oris sui immani rictu bestiolam primò terrafacere , deindè eandem exacerbare , atque ita exacerbatam viciniùs sibi ad eandem venenoso suo halitu inficiendam sisteret ; mustelam autem in morem exacerbatorum canum , ad horridam

P bu-

bufonis speciem sibi inimicam nunc accedere, nunc
recedere, donec in rabiem acta vicinius se fistat, &
sic tandem veneno infecta Büfoni cedat.

C A P V T . I I I .

*De Magnete Nauium, quæ Remora,
seu Echeneis dicitur.*

Echeneis
sive Re-
mota .

Inter cœtera etiam maximæ admirationis obiectum
se præbet Philosophis mira ista vis Remoræ seu
Echeneidis: Echeneis inquam, omnium Auctorum
monumentis celebrati animalis, omnium difficultatum
in Philosophia occurrentium Asyli; totius ignorantiae
Mæcenatis: Pisciculus autem describitur pedalis lon-
gitudinis, ita dictus, à tenendo naues, integras enim
rostratasque naues tanquam cautibus affixas retinere,
creditur: & quamvis nihil adeò in cathedris vulgatum;
nil ita omnium Philosoporum monumentis notum
sit, ignotissimus tamen usque in hunc diem mansit,
cum nemo sit, qui pisciculum hac ingenti virtute
præditum se vidisse testari audeat. Vidi ego quidem
in diuersis rerum curiosarum reconditorijs huiusmodi
animalcula & potissimum hic Romæ in celeberrimo
clarissimi viri Francisci Gualdi, Equitis S. Stephani
Antiquario, similem pisciculum, cui nomen quidem
Remora, sive Echeneis, utrum vero res quoque con-

ve-

véniat ei, non ausim determinare; certè ego dictum pisciculum inter Lampetras numerandum censeo, eos videlicet pisciculos, qui ore oblongo rugosoque saxy, & nauibus adhærescentes humorum suictu viuunt, de quibus vide Rondeletium, & Aldrouandum. Si Plinio credimus, vnicus hic pisciculus in Actiaca pugna prætoriam Antonij tenuisse palmamque superuenienti Cæsari dedisse existimatur, quinqueremem quoque nauim Caij Caligulæ tenuisse, Suetonius refert. Hæc igitur Remora, siue Echeneis hucusque ab omnibus Philosophis, credita est, habere vim magneticam, quâ naues pleno cursu ad se attractas medio cursu sistat immotas; cuius prodigiosæ virtutis rationes cum querere conantur, ita ab Echeneide vinciri, trahique se permittunt, ut à magneticis eius vinculis se expedire vix valeant. Fracastorius metu nescio, cuius vacui quod fieret, si Echeneis à nauigio auelleretur, frustrâ rem dissoluere conatur; sed quis sibi in mediis aquis à vacuo timeret? Hanc igitur rationem cum superuacanam videret, aliam assignauit multò priori peiorem, dum asserit, nauim non ab Echeneide, sed à scopulis & faxis virtutem aliquam *videlicet Magneticam* emitentibus, detineri. Echeneidem verò signum tantum esse latitantum scopulorum: Sed si hoc, cur sola illa prætoria Antonii à scopulis vicinis in Actiaca illa victoria detenta fuit? nulla verò aliarum, quarum innumeræ in isto mari tum temporis morabantur; aut cur naues Ægeum mare transeuntes in hunc diem ab

Confuta-
tio Remo-
ra.

istiusmodi scopulis magneticis non detinentur? Vnde ego rem paulo profundiū indagans; hunc pisculum, salvo aliorum iudicio, merè fabulosum esse existimo. Si enim huiusmodi Remora in rerum natura existeret; certè fieri non posset, quin subinde effectus iste in retinendis nauibus elucesceret; sed à Plinio usque ad hæc tempora; quibus non Mediterraneum tantum mare, sed & totus terrarum Orbis frequentissimis sanè nauigationibus lustratus est, nullum huiusmodi effectum notatum fuisse legimus; ergo verisimile est, istiusmodi animal causam retentionis nauium non existeret; quod si naties alicubi firmatae sint, id tamen huic tam exiguae molis animalculo attribui minimè debuit, aut potuit. Si enim Echeneis hanc vim retentiam in se haberet, ergo manifestè sequeretur, minus posse immediatè superare id, quod potentia maius est; at hoc absurdum esse quis non videt? cum omne retinens aliud, pondere aut resistentia aliud retentum simplici & non multiplicat à potentia superare debeat; res in Magnete sole claritus elucescit; nullum enim frustum quantumuis efficacissimum, exactissimèque libratum, aliud maius grauiusque se allicere potest; nisi maiori constet virium potentia sed id, quod leuius est, accurret ad id, quod grauius est, præsertim quando vtrumque suo arbitrio relictum fuerit. Iterum vel nauis teneretur ab hoc animalculo immediatione virtutis vel immediatione suppositi; neutrum dici potest: non prius; cum nulla virtutis naturalis proportio in hoc

Hoc animalculo ad tam immensam molem, qualis est
vnius prætoriæ nauis, furentium ventorum impetu,
extensisque velis raptæ assignari possit; imò si vis hu-
iusmodi retentiua concederetur, non esset ratio; cur
cymbam onerariam potius, quam insulam integrum,
si nauis foret, traheret; ac sic, vis huius animalculi
dici posset infinita; quæ omnia absurdâ sunt: Habet
enim omne ens naturale suam determinatam virtu-
tem, moli suæ, actionique proportionatam; videmus
quidem in Magnetis natura moueri posse à minori
maiorem, præsertim si æquilibrii fuerint, sed minor
non ideo tenebit maiorem, sed si liber fuerit, accuret
ad maiorem, etiam si inefficaciorum, ne minor po-
tentia maiorem superare cogatur.. Neque immedia-
tionē suppositi tenere naues poterit Remora, cum
retentio immediatione suppositi facta, non tam fiat
virtute aliqua peculiari, quam applicatione corporis
vnius ad alterum, in qua coniunctione id necessario
alterum tenere dicitur, quod illo fortius est, & maio-
rem resistendi vim habet. Quod de Remora ad di-
ctam nauim ventis agitatam dici nulla ratione potest;
Videmus enim formicam portare quidem posse pon-
dus grani aut paleæ maius se, at ponderosius se, ut
portet impossibile est, quæ omnia ex statica nota sunt.
Hinc si quis Archimedi terram aliam daret toto hoc
telluris corpore grauiorem, quo veluti loco instru-
mentum suum panopaston firmare posset, non est
dubium, quin hoc nostræ Telluris corpus extra-
 suum

suum centrum posset dimoueri; alias molimen impossibile. Hinc machinæ ad saxa attrahenda constructæ, si leuiores fuerint pondere quod attrahunt, non machinæ pondus, sed pondus machinam in altum leuabit; vt in quodam loco non sine risu me vidisse memini. Falsa igitur sunt omnia, quæ de Remora hac ab inexpertis Philosophis, & nimium credulis adduci solent. Non nego tamen subinde contingere, vt nauis in medio cursu sistatur immota; sed hoc non occultæ qualitati Remoræ, nec virtuti ab influxu Cœli derivatæ, aut alteri causæ phantasticæ propriæ, sed contrariis æstibus maris, siue currentibus abscribendum putem. Nisi enim ego huiusmodi euentus ipse obseruasse, ægrè, vt crederem induci potuisse; continet enim haud infreuenter in mari & freto siculo, vt ingens nauis oneraria omnibus extensis velis secundo vento, ita in mediis fluctibus hæreat, quasi trahalibus clavis esset affixa, aliis vicinis cursum suum tenentibus; quod non ego tantum cœu oculatus testis assero, sed & Messanenses frequenter hoc spectaculo gaudent. Dum igitur in angustiis Archipelagi Prætoria Antonii in Actiaca victoria detenta fuit, id verius currentibus & Euripis, qui admodum frequentes in istiusmodi fauicibus reperiuntur, adscriberem, non Remoræ, quæ per nimiam credulitatem scholarum cathedras irrepis. dici enim vix potest, quanta æstus maiini, currentiumque in sistendis nauibus vis sit & efficacia estque hic effectus, in tam celebribus, tum mediterranei tum

Ocea-

Oceani nauigationibus adeò notus & manifestus; vt vel ipsis pueris constet. Ut proindè sat mirari nequeām, Remoram iam a bismille annis in scholis & catheris non solum dominatam, sed & à viris etiam doctissimis acutis, non dumtaxat retentiones nauium causam creditam, sed & magno argumentorum pondere in hæc usque tempora non alio nisi sub abdito qualitatis occultæ velo propagatam fuisse quasi naturæ desit modus quo similes effectus producantur. Hi si æstus marini mirificas operationes penetrascent ubique paulo fanius, de parodoxo hoi Remoræ effectu philosophati fuissent.

C A P V T IV.

*Alius Magnes in certa Concyliorum specie nō
uiter detecta, Torpendinis vim
habens.*

Scibit mihi doctissimus D. Alexander Fabianus, cui hoc opusculum dicatum volui, se inter coetera rara, quæ mihi transmitteret; esse quoddam conchilio- rum genus, quod vti à natura, industriâ quadam humana arte superiori, cum incredibili artificio elaboratum est, ita quoque, è à Natuta proprietate pollet, vt vel solo tactu stuporeni brachiis, manibus, cæteris que membris quandam veluti siderationem inducat, quasi

quasi id tangi nollet , quod adeò eleganti pulchritudine & decore à Natura perpolitum esset ; cum itaque dictus Alexander , vnicum amicitiae meæ decus , id frequenti experimento, tum in aliis , tum in se , qui & primum se huius virtutem detexisse scribit , fumpserit , cundemque semper effectum , pro varia hominum differenti temperie & constitutione compererit ; hinc quam obnixissimè à me contendit , ut tam exoticum narcoticæ , siue stupefactiæ virtutis effectum , mox ubi similia conchilia à se missa obtinuisse examinare , eiusque causas reddere , non omitterem . Victus itaque precibus , faciam , quod iubet , & quantum ingenii mei imbecillitas mihi permiserit , hocce Naturæ arcanum , quantâ potero diligentia cuoluam .

Quod antequam aggrediar , prius hoc loco epistolam ab Alexandro Fabiano Hispanico idiomate de novo hoc Naturæ prodigo , ad veritatem contestandam apponere visum fuit . Sic autem scribit .

*Al muy Reuerendo Padre Athanasio Kirchero
Alexandro Fabiano*

Imbio à V. Paternidad muy Reuerenda entre las otras
curiosidades , dos conchas redondas d'un animal marino ,
que non me auisaron como se llama , cosa portentosa de
admiracion , y prodigo , todas naturalmente guarnecidas
por fuera de unos botoncillos con tal orden , y concierto , como si allí estubieran por la industria del hu-

ma-

Dalla pue-
bla de los
Angeles
an. 1665.

mano intendimiento puestos. Notense bien que ay mucho que specular en ellos; tiene raras propriedades, y entre ellas la prodigiosa, que admiro es, la que yo he descubierto, y que asta agora no ha caido nadie en ella, y es que tomandola en la mano, y aun sin tomarla, sino tocarla solo, al instante atrae, o commueve, o alborota los humores, o la sangre de tal suerte, que parece, que el brazo queda adormecido, inchado, o sin sentido, y de alli por todo el cuerpo se ba diffundiendo, que no parece si no que todo el cuerpo se descojunta, o ba muriendo, y no se si esta serà qualidad attractiva, commotiva, o venenosa: lo que yo se decir es, que à mi me alborota todo el cuerpo de tal suerte, que parece, que yo muero. En infinitas experiencias, que he hecho, y aun sin llegarle la mano, si no solo des de un trecho competente, obra como la yman en el yerro, ella en los humores del cuerpo. Por ver si esto era solo en mi por alguna antipatia, que pudiera tener mi naturaleza, y mi qualidad de humores con este animal, y sus conchas, quise que otros hizieran experientia de lo mesmo, y hallè que en todos obraba lo mismo en unos mas, en otros menos. Allà Vuestra Paternidad con su gran sabiduria, de que lè ha dotado Dios, effaminara este nuevo prodigo, que yo he descubierto, ignorado de todos los hombres del mundo, que ya se descubrirà algun secreto, que dè que admirar a todos philosophando de nuevo en este nuevo prodigo. In hac descriptione, curiosus, & sedulus explorator, omnes diffusæ qualitatis

Q

cir-

circumstantias, exponendo se etiam grauioris alicuius infirmitatis periculo, quam ex virulentæ qualitatis diffusione contrahere poterat, adeò exactè recensuit; ut naturalium virium indagatores, veluti manu quadam ducat, ad veram effectum huiusmodi exoticorum causam cognoscendam; magnetismus vtique in hac actione latet, non tamen qualem in vero magnete experimur, sed qualem venenorum actinobolismus in corporibus humanis pròducit, vti paulò post ostendetur. Sed audiamus iam reliqua, quæ in dicta epistola, de huiusmodi conchyliis obseruauit. Con otras, inquit, dos mas pequeñas, me quedo yo para proseguir cierta experientia dello; La una que es la más chica es tanto lo que comueue, que aunque la coja en la mano con un paño cubierta, haze lo mismo; La una que bà ay lleba dentro sus dientes, que al rededor de este agujero tiene, los quales todos aun tiempo los sierra, y queda todo el agujero tapado, y a un mesmo tiempo, quando debe abrir la boca, los abre sobre aquellos botoncitos, de que esta guarnecido, tiene unas puntas en cadauno encajada la suya unas grandes, otras pequeñas, que todos despues se le caen, y parece en caiendo la guarnicion, y labor, que hazen los botoncitos. His itaque propositis iam ad genuinam huius prodigioli effectus causam, detegendam nos conuertamus.

Notandum itaque, quemadmodum amicus mihi scribit, huiusmodi Conchylia non ex eorum numero esse, quæ passim tum in fundo, tum ad littora maris

reperiuntur; sed intra marini piscis viscera condita, siue ibide ex naturali piscis temperamento nata, siue deglutita inueniri. Qualis tamen piscis sit, aut quoniam nomine vocetur, de eo, nec ipse me instruere, nec ab aliis de eo quicquam rescire potuit. Ego autem omnibus & singulis proprietatibus huius foetus, quem ventre suo gestat, consideratis, dico, alium piscem esse non posse, quam Torpedinem, cuiusmodi portentosæ magnitudinis pacificum mare proferre, apud Rerum Americanarum scriptores me legisse memini.

Porro inter cœtera animalia Magnetica post Echenidem, Torpedinem quoque statuunt. Est autem Torpedo piscis eâ qualitate imbutus, ut vel fuscinæ, baculique extremitatis tactu membris stuporem inducat; Torpedinis vis stupefactiua. vnde à Græcis Narce dicitur, de qua eleganter sanè Oppianus ita canit.

Cui desunt vires, cui desunt brachia, magnum
Ingenium Natura dedit, se fraude tuetur,
Atque dolis magnum piscem, fortisque trucidat,
Turpe venescium tenero sub corpore sentit
Natura Torpedo datum, proprium quoque membris;
Nam duo se tollunt distenta per ilia rami;
Qui fraudem pro robore habent, piscemque ruentur;
Quos si quis tradat, perdit per membra vigorem,
Sanguinae concreto rigidos nec commouet artus;
Soluuntur subito contracto in corpore vires.
Hoc igitur astu piscis non contra hostes solum se defendit, sed & ad necessaria quoque vitæ sustentandæ subsidia

Q. 2. vti-

vtitur. Esuriens in arena, loco, vbi multi pisces
greges stabulantur, immotus veluti in insidijs latet:
quotquot verò pisces eum propius accesserint, eos tor-
pore suo ita stupefacit, vt omni motu priuati, in escam
tandem cedant Torpedini ingenioso piscatori. Hoc
dolo torpidissimus pisces, vel viuacissimos quosquis ex-

Socrates cur Torpe- dini com- paratur.

pugnare solet; hinc apud Platonem, Menon Socratem Torpedini comparare solebat, quod argumentorum vi & efficacia reliquos Philosophos conuictos, ita in suam sententiam attraheret, vt ab eo se expedire amplius non possent; & quod prodigiosum omnino recitat de Abyssinis rebus P. Godignus, nimirum non homines solùm toto corpore Torpedinis attactu stupefieri, & immaniter cruciari; sed etiam exploratum est, in-

Vera vis quia, si inter mortuos pisces Torpedó ponatur, & inibi Torpedi- se moueat, eos quos tetigerit, interno quodam, & ar- nis. cano motu ita cieri, vt viuere videantur, quod nemini mirum videri debet; vti enim in viua animalia virtutis suæ efficaciam in commotione humorum exerit, ita quoque in mortuos recenter, syngena naturæ pisces, in quibus spiritus animales nondum extinti sunt realem aliquam motionem imprimere posse nihil dubito. In nostris quidem Torpedinibus experientia docet, non totum corpus, sed manum, aut brachium, siue pedem, quo Torpedinem quis tetigerit, stupefieri: qui tamen stupor non multo tempore durat, sed ad quamvis ex- citationem corporis facile superatur, vt in me ipso ex- pertus sum. Huius tam rari effectus causam variam,

varij assignant; plerique à Torpedine stupidī, causam effectus per occultam, & ignotam qualitatem, se dare posse putant. Ego omissis innumeris circa hunc pīscem nugamentis, dico, pīscem hunc narcotica quadam facultate stuporem inducere, quam quidem facultatem non præcisè frigoris effectum esse dico; sed sensibus imperiālē qualitatē neruis, & musculis contrariam, quæ ex irritati pīscis corpore sphaericè diffusa, vbi musculōs, & neruos inuenit, in eorum spiritosam substantiam agendo stupidos reddit, non secus, ac venenosorum quorundam serpentum qualitas, quæ corporib⁹ non morsuantū indita, sed & subinde per ipsas hastas, baculos, gladios deriuata, statim subtili vi sua totius corporis substantiam penetrat; potissimum neruis, & musculis tremorem, conuulsionem, spasmum, similiaque symptomata inducendo efficit. Non secus dico, agere Torpedinem, irritata enim insensibili motu qualitatem hanc narcoticam sibi peculiarem in orbem diffundens, sanguinem & spiritum in venis, musculis, neruisque latenter, specifica quadam frigiditate ipsi indita congelat, quam congelationem stupor, spasmus, & conuulsio ut plurimum sequitur. Nullam ergo in huius effectus causa concipienda difficultatem video.

Quomodo vero, ut ad institutum nostrum reuerteretur, narcotica hæc Torpedinis facultas conchylio communicetur, admiratione non caret. Hoc constat experientia, animalia, varia lapidum genera intraviscera sua producere, quæ mirandis effectibus polle-

Ratio stu-
pefactio-
nis.

ant;

ant; quæ omnia, vti quam sapissime in VIII. Libro Mundi Subterranei prosequimur, ita Lectorem ad cùmtransmittimus. Siue itaque huiusmodi conchylium intra Torpedinis viscera natum sit, siue inglutitum, non est dubium, quin eidem virtutem suam naturalem quoque communicet piscis; siquidem Natura intra viscera animalium, saxeum, tophaceum, siue calcinosum quidpiam ex vertate particularis salis, quo pollet, producere conatur, in quo virtutes suas in corpore dispersas in unionem reducat, vti in Bezoartico lapi- de patet, & signatura, & characterismus iisdem insitus aperte demonstrat.

Dico itaque, esse nonnulla in corporibus concreta, quæ totius substantiaz similitudine sibi simile trahant, vt in præcedentibus de Serpentis pileati lapide diximus, & huiusmodi per magnetismos suos naturales trahere diximus, vti de Batrochite Draconite simili- busque fertur. Sunt præterea quædam, quæ naturalem quandam consensum, aut dissensum ad aliquod humani corporis membrum habent; vt Cantharides vel manu detentæ aliquantis per vrinam ad sanguinem reddendum mouent; sic esus ficus Indicæ vrinam in sanguinem exemplò tingit; pari pacto venena quælibet primæ classis cordi cumprimis aduersa sunt, quæ spi- ritus vitales subitanè violentiæ oppressos destruunt, vti solus aspidis afflatus subitanæ siderationem inducit: Vsnea verò, siue muscus in demortui homini- nis craniο natus, epilepticis mirum in modum solo

Ratio vir-
tutis stupe-
factiua.

atta-

attactu prodeste fertur; ita Chondrillæ hæmorrhoidalis radix solum collo affixa hæmorrhoides præpotenter fistit, quorum omnium rationes in Arte Magnetica disquisiuiimus.

Atque ad huiusmodi meritò reuocari potest narcotica vis huius nostri conchylii, quod participatam fide-
ratuam Torpedinis virtutem specificam, his spiri-
tibus confertam intra suam substantiam concentra-
tam simul ac diffuderit, statim per intimos poros
summa sua subtilitate penetrans, potissimum neruos
infestat, musculorum claudit oscula, atque adeò spiri-
tibus veluti coagulatis necessariò stuporem & narcoma
in illis producunt, quo & sanguinis per venas diffusio
impedita, toti corpori siderationem quandam inducit.
Conchylium itaque idem & efficaciori quidem virtute
participata à Torpedine, & intra se vnitā, quam vel
ipsa Torpedo, in qua vis dispersa latitat, agit. Et
quamuis hæc venenosa qualitas dici potest, dico ta-
men, inter præcipua venena computari non posse,
cum non cor, sed neruos & musculos potissimum ap-
petat; quibus debilitatis, & sanguinem in corde venis-
que stabulantem nonnihil per accidens debilitat: vti
experientia in nostris Torpedinibus docet; siquidem
piscatores hac narcotica Torpedinis violenta vi corre-
pti, vel solo generosi vini haustu, qui spiritus resuscitet,
facile liberantur.

Ego sane examinatis conchæ huius Mexicanæ strijs
mira proportione à natura dispositis, nihil aliud esse di-

Vis spiriti-
bus confer-
ta.

xerum, quam Ericium marinum, nostris in maribus
quam frequentissimum, à quo si spinas dempseris, in
nuda crusta eandem prorsus striarum dispositionem,
linearumque ductum, miro nodolorum ordine inter-
stinctum, quam in Mexicano spectamus, reperies. Eri-
cij siquidem à Torpedinibus, qui in Oceano Americano
cernuntur grandioris molis, inglutiti, qui uti cum dictis
Torpedinibus simul in eodem limoso maris fundo,
semper versantur, sic quoque naturali quodam appetitu
eos in nutrimentum congruum trahunt, & consequen-
ter virtutem suam narcoticam ijs facile communicant.
In mari vero nostro mediterraneo, et si innumerabilis co-
pia paucim reperiatur, tantum ramen abest; ut narcoti-
ca vi polleant, ut potius delicatum etiam crudi comesti-
cibum praebent; cuius rei rationem aliam non esse
putem, nisi quod nostræ Torpedines minoris molis sint,
quam ut Ericium deglubere queant. In Oceano vero
American o ubi, ut dictum est, prægrandis molis Tor-
pedines nidulantur, illas utique una cum cæteris pisci-
bus, & ostreis, ericum quoque inglutire posse, nul-
lum dubium esse debet, nisi ei, qui grandiorum piscium
euiscerationem non vidit; Has igitur Ericorum con-
chas, seu crustas ex longo cum torpedine intra viscera
contubernio, virtutis stupefactiæ participes fieri, ni-
hil dubito. Si vero dicamus conchas has etiam intra
limosæ substantiæ Torpedines veluti in limoso quodam
utre ex insiti seminis ibidem latentis virtute, nasci; non
est ullum dubium, quin & virtutem stupefactiæ à

Tor-

Torpedine, quemadmodum lapides intrâ nonnullâ alio animalia nati, vti in præcedentibus diximus, cādem virtutem, quâ animal pollet, participare possunt.

Innumera hoc loco de aliis Magneticis corporibus, quæ in maiestate Naturæ relucent, dicenda erant, verùm cum ea partim in præcedentibus, ex Arte nostra Magnetica, partim ex Mundo subterraneo adduxerimus, ea h̄ic iterare, superuacaneūm duxi.

Conclusio

Quæ cum ita sint, nil porrò restat, nisi vt huic, qui ab æterno, iuxta illud Isaiae, nos ad se attraxit miserans, æterno & incorruptibili animarum Magneti indeclinabiliter adhærcamus, in hunc solum animus noster, cordisque intentio perpetuò inclinet, nec ullo vñquam terrenæ contagionis pondere ab eo separemur. Ita Deum ad præsens in omnibus diligamus, vt in eo tandem omnia diligamus: quisquis enim hoc in tempore sese Deo plena charitate deuouerit, in Deo se denique recuperabit, reformatus ideæ suæ perpetuò adhærebit; Qui verò disceptus mutilatusque fuerit à sua idea, is per scalam Magneticam Diuinorum operum, quæ nil aliud, quam Diuinæ potentiaz, & sapientiaz quedam specula sunt, sollicito animo tendat, ardenter eum, qui omnia in omnibus est, inquirat, inuento, omni

R. ani-

130 *Sectio IV. De Magnetibus*
animi contentione per bonorum operum studium
quām arctissimē se coniungere studeat, sic
Ideatum idēx Diuinæ conformatum, tan-
dem ad desideratum æternæ felicita-
tatis portum, nullo vñquam
tempore ab eo separandus
pertinget.

F I N I S.



Ad

Ad Inclytum Virum

ALEXANDRVM FABIANVM

ELOGIVM I.

Alluditur ad Nomen.

Ex merito ALEXANDER diceris
 Nouus Orbis habet in TE
 Alterum Magnuim ALEXANDRVM
 Eò maiorem quò meliorem;
 Ille sub cruentis Macedonum signis pugnauit,
 Tu vicisti sub cælesti Nominis IESV vexillo,
 Ille Ambitionem amplificauit;
 Tu propagasti pietatem;
 Ille arma quoquaque circumtulit
 Tu virtutes intulisti
 Ille positis Militum castris
 Arua Indica oppressit
 Tu instituta Presbyterorum Congregatione
 Mexicana regna recreasti
 Ille habuit Angulum Terræ pro Meta
 Tibi meta erit Cælum
 Quia pro Cælo ALEXANDER es .



ELOGIVM II.

ALLVDTVR AD COGNOMEN.

Non solum ex merito ALEXANDER nominaris
Sed etiam ex vero diceris cognomine

FABIANVS

Totus quodammodo ex FABIIS constas
Eam excitasti Sodalitatem

In qua vetus FABIORVM familia reuocatur
Hæc Romanam Rempublicam sustentauit

Pugnando & Moriendo

Tua Sodalitas Christianam Religionem sustentat
Laborando & Orando

Pugnat in Inferos, qui contra Inferos laborat
Moritur pro Religione qui per Religionem orat

Sic Mexicana pietas stat

Quia FABIANVS es.



Ad

Ad Eundem.

De Libro illi ab Athanasio Kirchero dedicato
Quo triplex mundi Magnes continetur

EPIGRAMMA

Quām bene Kircherus triplici magnete coruscat
Virtutisque Tuæ symbola clara notat.
Namque tibi est pietas, doctrina, & prodiga dextra
Sic hominum longè dissipata corda trahis.

Ignatius Bomplanus
Soc. Iesu.



Sc̄

SERIES SECTIONVM

Et capitulorum, quæ in hoc opu-
sculo continentur.

Dedicatoria,

fol. 5

Præfatio ad Lectorem.

fol. 13

S E C T I O N E

Prælusoria.

Caput 1. Quam Natura in singulis rebus propriis vi-
ribus exornandis potens sit, quam sagax & prouida
fol. 17

Caput 2. In mundo sensibili, nil adeo occultum esse,
cuius probabilitis saltem causam assignari non posit, ubi
& diuersæ philosophorum sententiae & opiniones de ab-
ditis Naturæ operationibus adducuntur. fol. 20

Caput 3. Quod tota Natura rerum in lite & amicitia
posita sit; siue quod idem est, quod omnes actiones re-
rum attractu & repulsu peragantur. fol. 24

DE MAGNETIBUS **SECTIO I.** **Habitaçional** **in** **mundu**
re **co** **mo** **bi** **us** **et** **re** **mo** **bi** **us** **et** **re** **mo** **bi** **us** **et** **re** **mo** **bi** **us**

De magnetibus inanimatis.

- Caput 1.** Compositiones rerum in Elementari mundo non nisi per attractam & repulsum fieri. fol. 32
- Caput 2.** An Elementa vere magnetice trahant. fol. 39
- Caput 3.** Quid sit magnes inanimatus. fol. 42
- Caput 4.** De particularibus magnetibus quae in Natura & re rerum inueniuntur. fol. 44
- Caput 5.** De magnete venenorum nouiter detecto, eiusque mirandis viribus & proprietatibus. fol. 50
- Caput 6.** Unde proueniat admiranda hoc in lapide veneno attrahendi vis & efficacia. fol. 57
- Caput 7.** De venenorum Natura & proprietate, atque de stupendis proprietatibus, quies venenum intracorpus diffusum, aliud quocunque tandem interimat. fol. 59

S E C T I O I I I .

De magnetibus in Vegetabili Natura existentibus
sive de Solisequis & Lunæsequis magnetibus. f. 65

- Caput 1.** In Plantarum æconomia magnetica virtutis efficacia mirum in modum elucescit. fol. 65
- Caput 2.** De magnetibus solaribus. fol. 69
- Caput 3.** Magnetæ Lunæ-sequii sive selenotropii. f. 76
Cap.

136

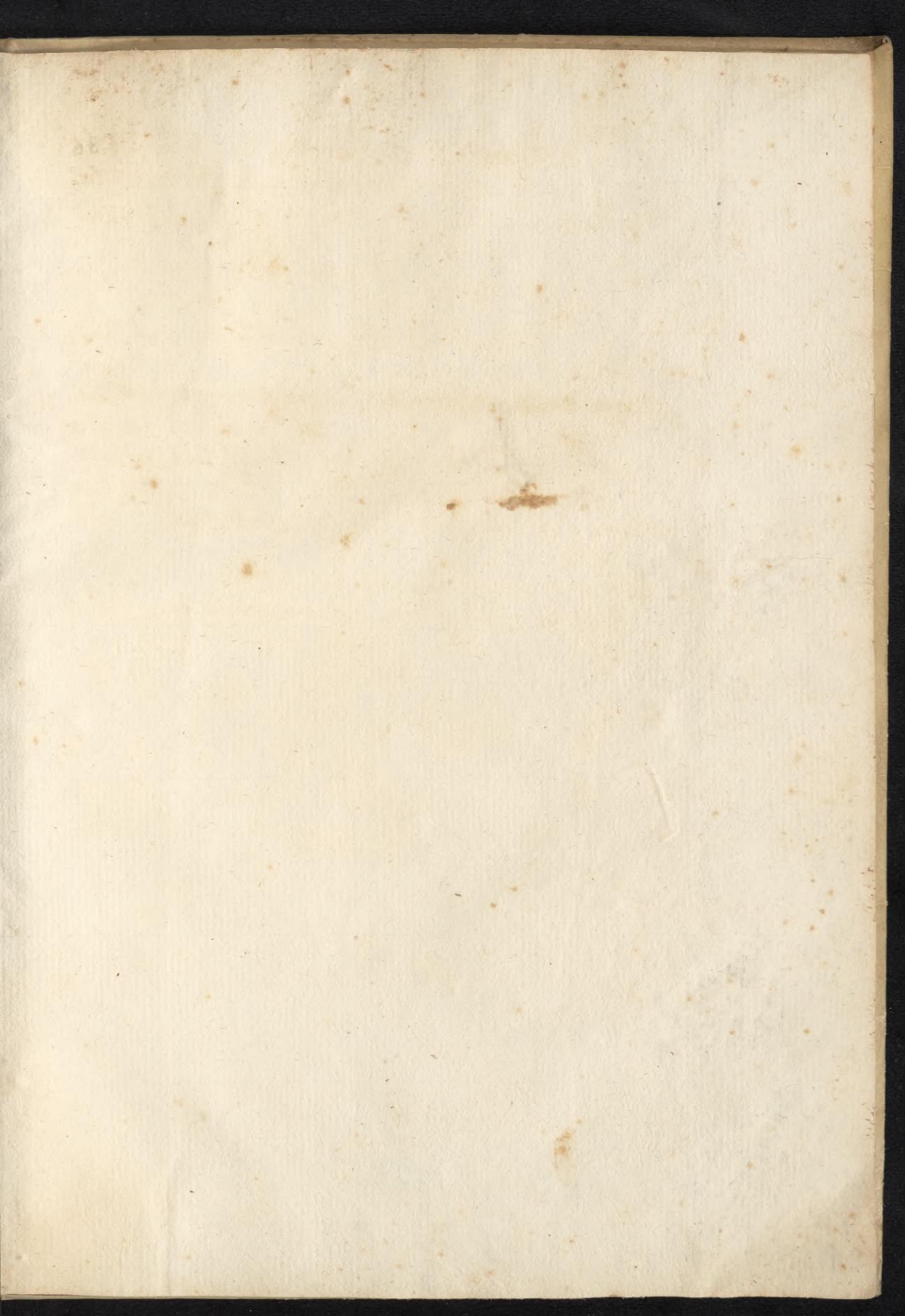
- Caput 4. Inquisitio causarum circa dictos effectus f. 86
Caput 8. De Magnetismo Palmæ inter mare, & fæminam. fol. 107

S E C T I O I V.

De sensu Naturæ Magnete.

- Caput 3. De Magnete Aeolio, sive ventorum monstratore. fol. 110
Caput 2. Quomodo Magnetismus Mustelam inter & Bufonem intelligendus sit. fol. 112
Caput 3. De Magnete Nauium, Quæ Remora & Echenis dicitur. fol. 114
Caput 4. Alius Magne in certa Conchyliorum specie noster detecta, Torpedinis vim habente repertus f. 119

Conclusio



ALPH 1717864 02-7272

