

Experimenta et meditationes. Circa naturalium rerum principia / [David von der Becke].

Contributors

Becke, David von der, 1648-1684

Publication/Creation

Hamburg : P. Grooten, 1683.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qauatrzw>

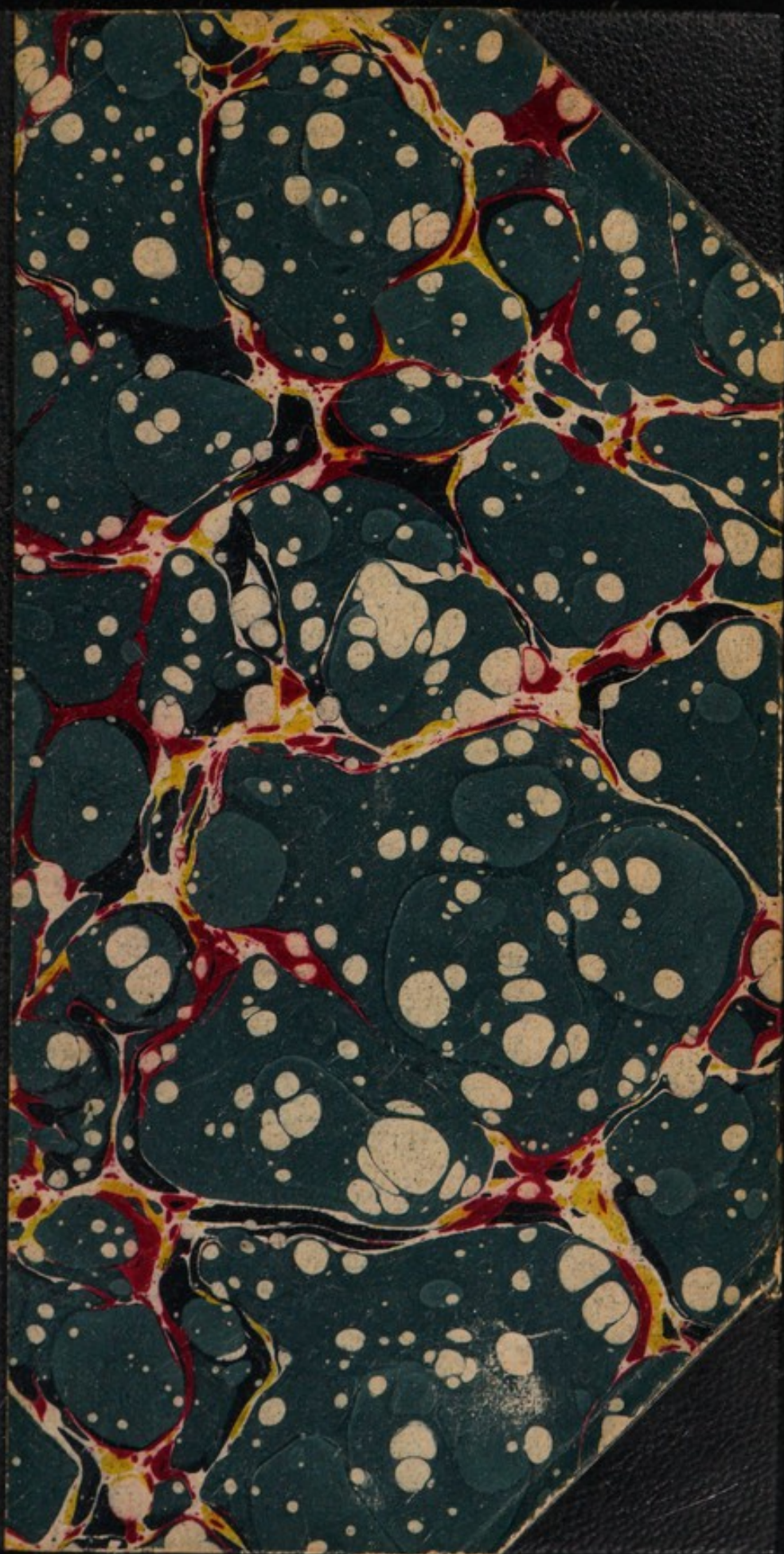
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



BECKE. D.
EXPERIMENTA
ET
MEDITATIONES
1683.







65082/A
TV 4.

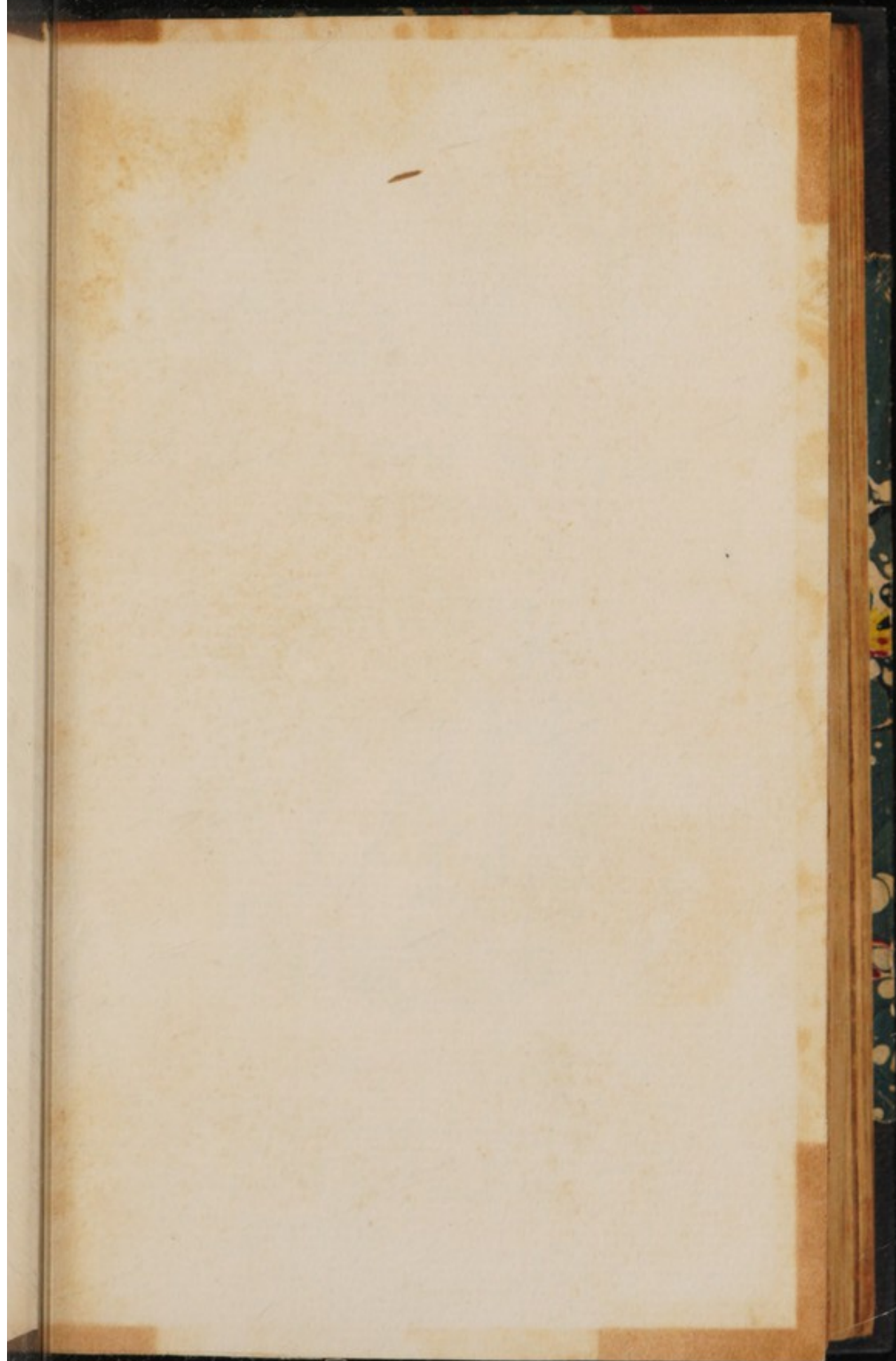
MEDICAL SOCIETY
OF LONDON



ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

BECKE, D. von der



IV⁴

DAVIDIS von der Becke / D.

Mindani,

EXPERIMENTA

ET

MEDITATIONES.

CIRCA

NATURALIUM RERUM
PRINCIPIA.

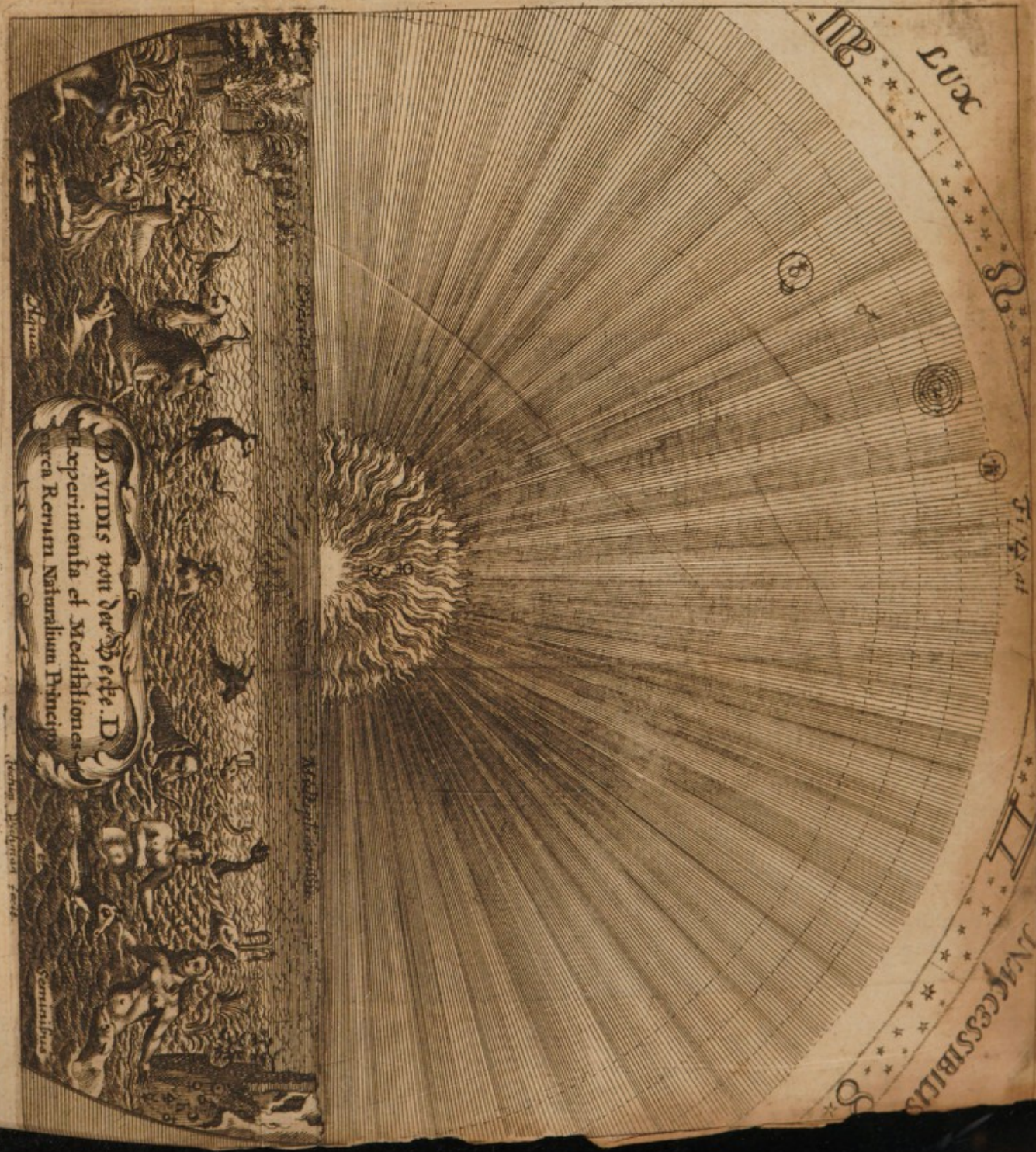


HAMBURGI,

Ex Officina PETRI GROOTEN.

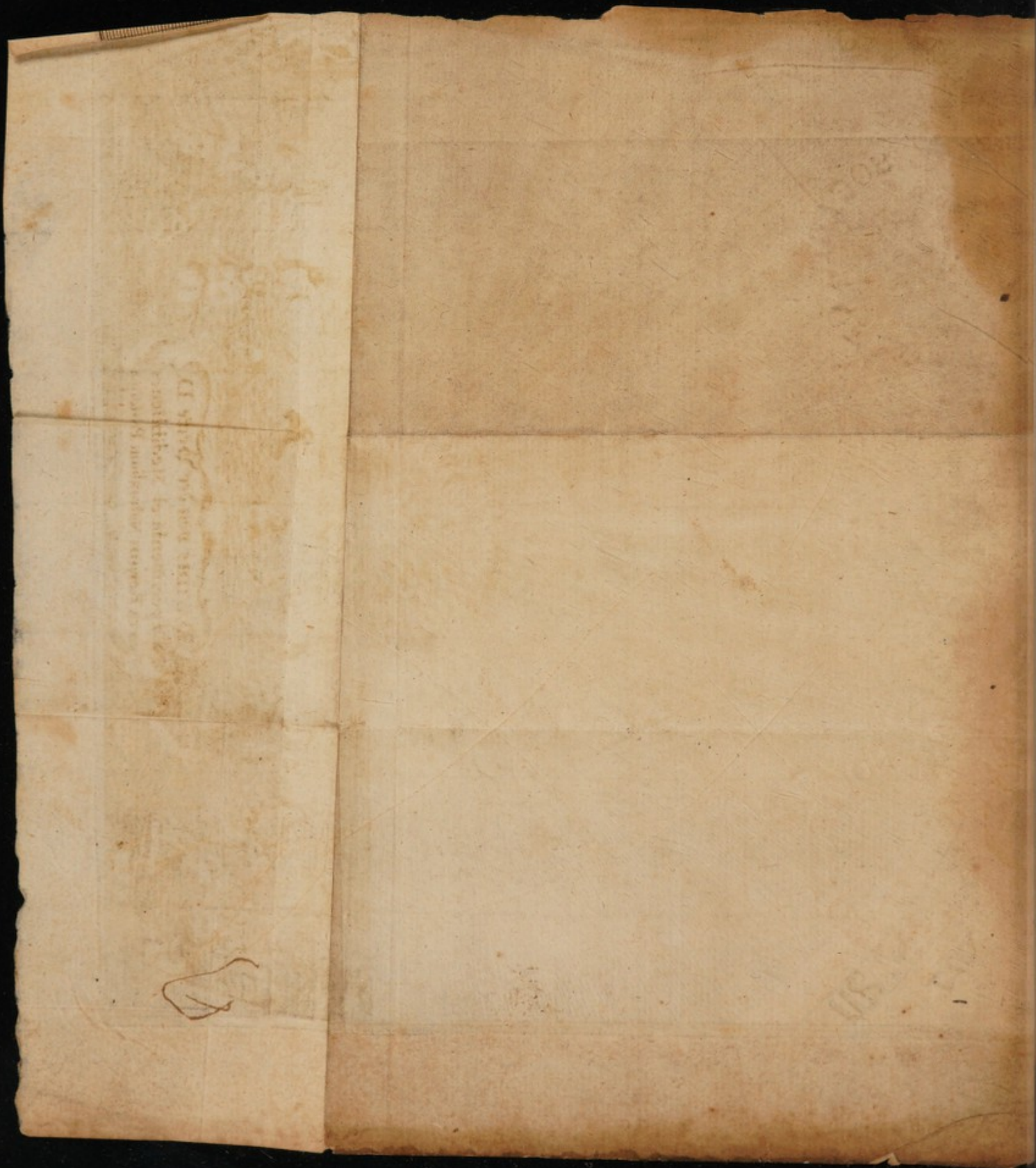
Anno M. DC. LXXXIII.

MOnitus & rogatus
multis rerum natur
ralium æstimatori
bus, & coram & per lite
ras, ne paterer Experi
menta mea & meditatio
nes, ante annos aliquot
cum Illustri Societate Re
gia Britannica communi
cata, post distracta exem
plaria omnia, diutius desi
derari; quin prodirent au
ctiora: Fateor obsequium
& voluntatem de multis
bene merendi nunquam
mihi defuisse, deprehen
dere tamen quæ impedire
possent non pauca mihi vi
debar. Taceo præsentis
seculi



DAVIDIS non deest. D.
Experimenta et Meditationes
circa Rerum Naturalium Principia

Joan. Mich. fecit.



Seculi Genium, cui placere
nihil potest, nisi idem fue-
rit perfectum, numeris-
que omnibus absolutum,
quale conscius mearum
virium, nunquam mihi
promittere ausus fui. Ea
quippe divina Gratiâ mihi
concessa est ingenii medi-
ocritas, quâ instructus,
neque alta peruestigare
minus, neque humi reptare
nimis, semper optavi.
Non memoro, quantum
mihi timorem attulerit,
materiæ ipsius dignitas
non minus quam difficul-
tas. Quis enim nescit,
quam alte & velut in pu-

teo Democriti sit demersa
veritas, circa rerum præ-
cipue incunabula? ad quã
eruendam ingenia requi-
runtur, quorum omnis o-
pera & studium in hoc so-
lo fixa sint & collocata.
Mihi vera Divinã provi-
dentia, talis obtigit ornari-
da Sparta, quæ etsi labori-
ris diurni nocturnique re-
fertissima, deferenda ta-
men non est, quod servam-
dis hominibus operam
præstat.

Hæc Unica diu me tor-
sit difficultas; quem nactus
rus Patronum esset potissi-
mum hic libellus, cui gra-
tum

tum meum beneficiorum-
que memorem contesta-
rer animum, in cuius etiam
sinu, ab invidorum ma-
levolorumque telis illæ-
sus securusque quiesce-
ret. Et quod ingenue fa-
teor, omnis mihi visa fuit
abjicienda spes medita-
tum perficiendi opus.

Non equidem ignarus
eram, quid quantumque
Vobis Patriæ Patribus de-
berem (nulla enim lux è
Cœlo labitur quin tantis
meritis recorder) qui me
peregrinum non modo ci-
vitate donastis, adeoque
fecistis, ut tam pulcherri-
mæ

mæ urbis (cujus dignitas
est apud omnes gentes
amplitudine, florentissimorum
hominum, doctissimorumque
civium mihi
que amicissimorum mul-
titudine frui possem; ve-
rum plurima etiam fere
singuli benevolentia signa
haud obscura dedistis. Sci-
ens prætereo (percen-
sere enim numerando omni-
a non possum) quæ cum
multis habeo communia,
libertatis, fortunarum, ipsi-
usque vitæ defensionem;
quorum meritorum nul-
lam partem, non modo
referenda, sed nec cogitan-
da

da quidem gratia consequi
possum: inferius saltem
oculisque Vestris indi-
gnum perspiciebam hoc
opusculum.

Hærens ita dubitans-
que, recordatus tandem
sum triti illius; *fare litavit*,
qui non habet thus & Divini-
tus hoc mihi dato consilio,
dici non potest; quantam
superatis difficultatibus o-
mnibus, totius opusculi
persenserim facilitatem,
imo paucarum horarum
operam.

Quare quod Divinâ ve-
lut voluntate vestrum est,
quodque lucem adspicere
neque

nequese tueri potuit, nisi
in Vestram susciperetur tu
telam, hoc quæso bene
volo accipite animo. Et
fiet, ut quemadmodum
Solem mutantur, quicquid
habere lucis videntur opa
ca Planetarum corpora; Il
ta hic libellus, quem ex il
splendorem non habet
Vobis accipiat. Quo da
to, Bone Deus! quam ob
coecabuntur invidarum
noctuarum maledicarum
oculi, quam tenebrosi
quærent latibula!

Ego vero omnia studia
omnem operam, industr
am, cogitationem, mem

tem

tem denique omnem, in
hoc fixa habebo & collo-
cata, ut intelligatis, in eo
non vitæ solum fructum,
sed pietatis etiam laudem
me consecutum, si audiero.

Hamburgi ipsis Calend Sept.

An. 1683.

*Amplis: Vestrarum Magnificentiarum
& Amplitudinum
Observantissimus
&
Obsequentissimus.*

David von der Beeke.

LECTO-

LECTORI BENEVOLO

Sal:

Constitueram equidem multa Tecum colloqui
L. B. pagellarum vero angustia, horarum et
iam paucitas, brevem esse me iusserunt. Quo-
re ita accipe: Annos jam labitur decimus, ex quo
meditationes meas & Experimenta (quæ hodie vestri
induta alia & forte meliore conspicias) publicæ com-
modare luci debui. Fortunam habui ipsam Spe-
superantem; neque enim Germanis solum Bataviis
Anglis & Gallis hæc mea qualiacunque non displic-
cere visa sunt, sed ipsis etiam Indis, quo nomine Clu-
ris. Dn. Helbigio gratias ago debitas quam maxi-
mas. Taceo illos, qui ipsi laudati, literarum suarum
monumentis nomen meum inferre veriti non
sunt etiam cum laudis mentione. Quæ quidem non
asserero BL. quod vanam aucuper auram & popula-
rem (veram autem & solidam nemo defugere debet
gloriam) hoc saltem velim Te intelligere, quibus
stimulis incitatus, novam huius opusculi suscepisti
curam. Accipe igitur æquo animo, & si non ma-
jore, æquali salrem qua priores pagellas, has etiam
complettere benevolentia. Monitus & convictus
erroris, a quovis me corrigi lubentissime patiar.
Quicumque vero his innititi non fuerint, audacter
tamen & temere quicquid in buccam venerit, non er-
ubuerint impurissimo ore effundere, audient illud
Apellis post tabulam; NE ULTRA CREPIDAM
Si percepero, nullam Te ex his sensisse nauseam aut
fastidium, afferre potero (si Deus vitam concesserit
& vires) ad medicinam maxime practicam spe-
ctantia, quæ palato Tu non ingrata fore confido.
Vale & fave.

DAVIDIS

von der Secke

EXPERIMENTA &

MEDITATIONES circa Naturalium Rerum Principia.

LIBER PRIMUS.

Naturalium rerum dari Principia nemo est Christianus Philosophus qui dubitet: Mundum namque huncce non ab æterno fuisse, sed cœpisse aliquando ac in tempore à Ter Optimo, Ter-

Mundum non ab æterno fuisse. Aristotelem inter præcipuos esse, qui mundum neque genitum unquam, nec interitum esse, docuerunt, obscurum non est. Neque tamen solus fuit qui hoc diceret; Nam & Parmenides & Melissus Pythagoras etiam & Chaldaei Mundum æγι-

νητον καὶ αἰδιον volabant. Sanior Plato erat, qui in Timæo de Universo hoc ante omnia investigandum ait; Utrum ne semper fuerit sine ullo generationis principio, an genitum sit ab aliquo principio sumens exordium. Id profecto cernitur, tangiturque & corpus habet. Omnia vero hu-

Experimenta circa

Terq; Maximo Deo ex Nihilo negativoco
creatum esse novimus. Neq; etiam igno-
rare possumus, cuncta quæ videmus cor-
pora, non simplicia esse, sed composita
ortus namq; rerum ac interitus luculen-

*iusmodi sensus movent.
Quæ sensus movent opinio-
ne per sensum percipiun-
tur. Hæc vero talia esse
constat, ut gignantur &
genita sint. Qicquid au-
tem gignitur, ab aliqua
causa necessario gigni as-
seruimus.*

Quisquis oculos &
mentem ad cœlestium
corporum contemplati-
onem converterit, cre-
antis manum (Nam &
conservatio, continua
creatio est) ubique de-
prehendet.

Motus horum tam
ordinati, numerisq; sub-
jecti, artificem docent
qui hæc omnia ita di-
sposuit & machinatus
est ut per spatia cœli æ-
therea, divina & admi-
rabili ratione decurre-
rent ad efficiendas luc-

cedentium sibi tempo-
rum varietates, cujus
motoris tanti admirati-
one non obstupefactum
hebetis obtusique cor-
dis esse necesse est.

Quia enim non im-
pedita semper eodem
modo agunt, alium &
extrinsecum rectorem
huic machinæ imperantem
perspicuum est, cujus
voluntate & nutu Terræ
sive Solis (nam utramque
Divinæ potentia opus
est) motu retardari, ce-
lusque splendor plenus
etiam Lunâ obscurari
debut.

Poterat quidem Ar-
chimedes Siculus ære
concavo similitudinem
mundi & figuram ma-
chinari in quo ita Solem
& Lunam composuerat
ut inæquales motus eae

coz

ter satis hoc ipsum ostendunt. Cum vero omne compositum é simplicioribus se sit conflatum, necesse erit, ut quæ simplicia sunt, compositis priora sint, & quò quæ res simpliciores sunt, eò cæteris priores sint, ac tandem cum consentientibus

coelestibus similes conversionibus, singulis quasi diebus efficerent, & non modo accessus Solis & recessus, vel incrementa, diminutiones quæ Lunæ, verum etiam Stellarum vel inerrantium vel vagarum dispareres eursus orbis ille dum vertitur exhiberet. Neq; tamen ita poterat ut quem motum etiam contrarium vellet, daret, aut liberam agendi facultatem, quam in nostris humani corporis organis experimur, impertiret.

Nobiscum ferimus, imo cincti & septi sumus, quod à nullo nisi sapientissimo ordinari neq; perfici nisi à potentissimo potuit, Corpo-

ris nostri structuram intelligo Est homo mensura omnium Platoni, Corporis fabrica etiam Vitruvio tam admirabilis, ut nec ædes ulla compositionis symmetriæ rationem habere possit, nisi hominis bene figurati, membrorum exactam habuerit rationem.

Humana quisquis viscera ruditer saltem inspexerit, prævisam agnoscat rationem, sine qua nihil tale aut fieri aut consummari potuit.

Quare ultimum suum opus esse voluit Deus Hominem, & in mundum introductum, solum ex tot animantium generibus participem rationis & cogita-

bus cunctis sanè ac Christianè philosophantibus, à progressu in Infinitum Natura abhorreat, illa quæ in priora alia tanquam simpliciora à nobis resolvi nequeunt, omnium Prima dicantur, Ad

deòqu

tionis, in quo velut in minore mundo conspicerentur conjuncta quæ totus cœlorum ambitus dispersa continebat.

In acaro Divinæ sapientiæ vestigia sunt, non casu, quod Epicuræi delirant, sed maximo consilio impressa. Crede siquidem facilius potest, in negligenter à pueris vel ancillis manu sparsa arena plurimos Virgilii aut Ovidii versus legi, quam tot animantium rerumque diversarum species ex fortuito atomorū confluxu coire posse.

Quare obscurum non est, quicquid extremus etiam cœlorum ambitus finis suo sovet, ab aliquo esse imparticipato (ut cum Platonis loquar)

cujus participatione reliqua fiunt, cum ipsum per se sit.

Hoc vero si primum est, non potest esse aliud, nec mundus coæternus.

Et quomodo æternum esse potest, quod ruiturum aliquando esse Mundi hujus vel Planetarii saltem systema habere pandere, nec loci instituti mei est, (erris firerum arbitro summo ita visum fuerit subsequaturis fusior sorte alibi amplior his dicendi occasio) habere saltem tribus verbis quod dicam; Planetarum motus principitus non in ipsis, sed in extrinseco motore Scilicet nempe circa proprium centrum moto pone

duo

deòque citra dubium illa Naturalium corporum vera Principia & genuina constituentia erunt, quæ in rerum naturalium ordine simplicissima sunt, seu in quæ ultimatores corporeæ resolvuntur, ut in alia priora resolvi nequeant.

Quæ-

dum esse non tam suspicor quam sentio. Hic enim ab occasu ortum versus rotatus, in comprehensibili corporeorum radiorum vortice velut mari immenso innatantia Planetarum corpora secum rapit.

Quemadmodum vero Lunæ & Solis viarum intersectio in antecedentia fertur, ita noster quem incolimus Planeta, non eundum Aequatoris gradum attingit, sed priores minutias secut, qui motus Aequinoctiorum præcessio Astronomis vocatur.

Si conjecturis valde veri similibus locus est etiam quis mortalium in tanta caligine de coele-

stibus motibus certam audet promittere veritatem propter corporea effluvia Solaris corporis, tanto temporis intervallo viventibus cunctis data solaris virtus portans & deferens debilitari potuit, quare tandem sublata interportantem potentiam & tam vasta ponderosaque corpora, ratione, necesse est solvi hæc & ruere ad centrum suum igneum.

Quod tempus cum advenerit: cum Seneca loquor) quo se mundus renovaturus exstinguat, viribus ista se suis cadent, & sidera sideribus incurrent & omni flagrante materia quicquid nunc ex disposito lucet

A 3 ardebit.

Quænam verò illa sint, acerrimè
hoc inter se digladiantur Philosophi.
Nolo hîc tot discrepantium à se invicem
sententias recensere, neque adeò ex veterum
memoria repetere, quo jure, quâvis
injuria *Anaximander* rerum Principia di-
xerit esse infinita, aut *Anaximenes* infini-

tuum

ardebit. Quibus, nos, labentibus cunctis, ipsi parva ingentis ruinæ accessio erimus, imo simulacrum sumus perituri mundi. Quemadmodum enim (uti optimè Mornæus) ingenti huic machinæ ad aliquot chiliades motum indidit summus ille artifex, ita cordi nostro tanquam Horologio aliquot saltem annorum decades concessit.

Discimus ergo, perfectam in homine Sapientiam esse, si & Deum esse unū & ab ipso esse facta universa cognoscat.

Neque tamen illorum conatus laudo, qui mundum æternum esse posse in publicis colli-

sionibus negant, adeo tam angustis finibus coarctant, aut ad sum tantum mentis mensuram Divinam metiuntur potentiam.

Deus omnia potest. Voluntas ejus & potestas unum sunt. Quò pactum efficiat, quæ capere mentis nostra non potest, et non assequimur negamus, tamen illa non debemus

Anaximander rerum principia. *Anaximander*, ut habet Cicero l. 4. Academicor. Thales persuadere non poterat, aquam principium esse, infinitatem enim naturæ dicebat esse, è qua gignerentur cetera. Hanc vero naturam inter aerem &

ignem

tum aerem rerum Principium esse docuerit; neque *Hipparchi*, *Heracliti*, *Ephesi* Ignem; neque *Anaxagoræ* *Clazomeni* infinita Principia, tanquam particulas minutas & confusas, sed Divina mente in ordinem redactas; Neque *Leucippi*, *Diodori* & *Democriti* plenum & vacuum; neque *Dio-
genis Laerti* aerem Divinae rationis com-
potem; neque *Pythagoræ Samii* numerum
huc

ignem mediam constitu-
ens. Sed Thales mate-
riale principium Anaxi-
mander virtutem pro
seminum directione a-
quam coagulantem, in-
tellexisse videntur. Ve-
rum autem, vero non
contradicit.

Neque Anaximenes
per infinitum aerem
intellexit alium, quam
lucentem illam & vita-
lem substantiam quam
eandem Stoici, Seneca,
Chrysippus Deum ap-
pellabant corporeum,
mundo toti ejusque
partibus infusum. Vir-
gilius mentem vocat
agitantem molem &

magno se corpore mi-
scentem, cui igneus vi-
gor & coelestis origo,
quem Plato locis quam-
plurimis docet.

Heraclitus etiam, cum
ex igne generari omnia
& in eundem interire
dixit, non tam culinarem
nostrum fratricidam il-
lum intellexit, quam
coelestem potius calo-
rem è Sole emanantem,
vitalem, astris analo-
gum, semina omnia fœ-
cundantem, quem Divi-
nus Hippocrates Ignem
mollem dicebat.

*Pythagoræ Samii nu-
merum.* Pythagoras &
ab hoc docti Numeros

huc afferam, utpote quæ nostro Seculo vix defensorem aut patronum habent: Sed hoc saltem prætereire non possum, neq; hodiè etiam inter doctissimos viros, circa naturalium rerum Principia compositam
 item

principium rerum vocabant. Quaternarium tamen præ cæteris fontem æternæ naturæ, imo sacrum per quem jurandum erat, tenebant, Merito Pythagoricos ita docuisse explicat Marsilius Ficinus commentario in Platonis Timæum.

Implet enim quaternarius primus omnem differentiam numerorum, primum parem & primum imparem in se complectens. Implet & simplicem numerorum progressionem, quando terminus quatuor explet Denarium uno, duobus, tribus, quatuor, denarium perfectè consummans. Implet processum quoq; dimensionum, terminus videlicet quatuor asse-

quens, Signo, Longitudine, latitudine atque profunditate. Implet Musicam consonantiam. Nempe intra quaternarii limites, dupla, tripla, quadrupla, sesquialtera, sesquiquarta, diapason, disdiapason, diapente, diatessaron, coercentur. vide Francisci Georg. Venet. Cant. 1. Ton. 3. cap. 13.

Imo quicquid harmonice compositum est (sine numeris tamen hoc ne cogitari quidem potest) musicam habet virtutem. Et si superiores illos cœlestium motuum sonos, æque liceret auribus ac oculis usurpare, quantus & quam dulcis sonus aures nostras compleret! Superne cuilibet circulo hæcere Sirenem unam
 cum

litem esse, quin adhuc sub iudice sit. Ita sunt, qui quatuor rerum naturalium Principia Ignem, Aërem, Aquam & Terram docent, quibus pro expediendis naturalium rerum difficultatibus Peripatetici potissim-

cum Globo delatam dicere-
mus, ex Platonis Dialogo decimo de Republica, vocem unam, tonum unum, videlicet emittentem, unam tamen Harmoniam ex omnibus octo concinere.

Corporis nostri Architecturam juxta Mechanices leges & proportionum (quæ magnitudinibus competunt, quatenus numerantur) esse fabricatam, superius ex Vitruvio diximus, qui plura desiderat, Viri Clarissimi Dn. Majoris PP. Kiloniensis, Prospectum præliminarem in Theatrum profundæ Scientiæ seu Anatomen novam consulere potest.

Est occultus in verbis etiam numerus & cantus, quibus Cicero

verus Orpheus conceptam Julii Cæsaris adversus Regem Dejotarum iram in lenitatem convertere & in clementiam etiam invitum trahere poterat.

Pulchritudo quam Cicero debitam membrorum congruentiam vel aptam proportionem dicebat, tacitos etiam quosvis in sui admirationem rapit. Habet certe Symphoniam quandam pulchritudo, nec ullus est Chordarum concentus (cum Medico loquor Anglo) ad tacitas Cupidinis notas comparandus.

Quicquid est habet Essentiam & formam. Hæc vero si mentem exceperis, præter magnitudinem, numerum, A 5 figu-

tissimum nituntur, cum tamen summis
aliquibus ingeniis obscuriora hæc & rudico-
ra viderentur, ut ad secretiores Naturæ rec-
cessus, hæc via aditus sibi reclusum iri co-
mninò diffiderent, sepultam jam dudum

Demon-

figuram, situm, nulla est
Quare formas esse dici-
mus sicut numeros.

Neque etiam veras
& absolutas rerum
quantitates judicare ullâ
ratione possumus, nisi
inter se comparemus.
Ulna namque tota, du-
plum est dimidia, oculis
credo omnium, uti & ad
1. hæc tamen non obser-
vata ratione, quanti-
tatem magnitudinem ignora-
mus. Qui enim cavatis
utuntur vitris (neque
omnibus & singulis ea-
dem oculorum figura
est majora judicant ob-
jecta, quam illis semotis.

An vero Quaternari-
us solus (ut redeam un-
de digressus sum) mysti-
cus sit & sacer, affirma-
re non ausim, est siqui-
dem in simplicibus nu-

meris omnibus quid-
dam admiratione di-
gnum. Qui vult, Bunn-
gium legat de mysteriis
Numerorum, Faulhaber-
um, Cornelium Agrip-
pam & ferè innumer-
os alios. Quare Pythago-
ram non tam ex nume-
ris, quam secundum hoc
cuncta generari docuisse
se credo.

Non contradicit Galilæi
Galilæi Systemate Cos-
mico Dialogo 1. p. 4. hæ-
ret quippe: an ex qua-
ternario aut ternario Ele-
mentorū numero, quid-
quam labore dignum sit
expectandum; Imo nec
reconditas numerorum
proprietas circa in-
commensurabilia, & (ut
dicitur) irrationalia mo-
lestis cogerentur aperi-
re interrogatoribus Py-
thago-

Democriti ac Epicuri Philosophiam, corporum naturalium principia *atomorum* modo *rotundarum*, modo *acuminatarum*, *quadratarum*, *cylindricarum* confortio vel divortio tribuentem, è tumulo in lucem revocârunt. Præter hos reperiuntur alii, corporibus resolvendis operam dantes, docentesque resolvi corpora posse in *Sal*, *Sulphur* & *Mercurium*, atq; adeò tria rerum principia esse; quibus se opponunt alii, in

plura
thagoræi, fatius duxerunt imperitam plebem ab his sacris arcere, adolentem secuti Prætextatum (de quo Gellius) importunè sollicitanti matri, confictam fabulam pro vero recitantem.

Democriti & Epicuri Philosophiam. Quemadmodum ex diversaliterarum combinatione, incomprehensibilis vocum linguarumq; varietas, quâ Roma, Maro, Amor, sub iisdem literis diversissimum sonant: Ita innumeras rerum species ex diversarum particularum conjunctione prodire sentiebant Epicuræi, quorum mentem narravit Diogenes Laertius doctissimè docuit Gassendus. Habent certè corpuscula quævis determinatas suas figuras, quales in diversis urinosi, nitrosi, aluminosi aliisque experimur salibus: Hoc tamen unum vereor, ne in tam mirabili corporum varietate magis reconditæ sint minimarum particularum figuræ, quam ut oculorum nostrorum acies, eò pertingere, & quod magis est

plura simplicia *Spiritum*, nempe *Sal*, *Sulphur*, *Aquam*, *Terram* reduci corpora posse, adeoque quinque rerum Principia demonstrantes. Neque tamen desunt, qui & hos terminos justo angustiores arbitrentur, dicantque è succo v. g. uvarum præmissâ fermentatione separari *Spiritum fragrantem*, *Oleum*, *Aquam acidam*, *insipidam*, *sal fixum*, *volatile*, *Tartarum*, *Terram* &c. adeoque plura Principia ponenda esse. Contra sunt, qui terminis quàm arctissimis, rerum naturalium initia definiunt docendo: Cuncta corporea ex unico universali Principio *Aqua Elementalî*, tanquam causâ materiali, auxilio *Seminum fermentorum* prodiisse, ita ut universam hanc in mundo scenam, *fermenta per semina* sub uno *Aque* elemento ludant.

Atque

est in usu medico (qui non infimus physicæ scientiæ scopus est, & fere præcipuus) ullus tantî laboris fructus inde expectari possit. Habemus confitentem Clariss. Le Grand, cum auri conficiendi artem prorsus negat, quod minimarum auri particu-	larum magnitudo, figuræ &c. ignorentur, quo vero jure, quâve injuriâ nunquam confectum aurum asserat, an item particularum ratio ullâ habenda sit, hove- rint, quibus vel oculatos esse testes, vel intiprosus negat, quod minimarum auri particu-
---	---

pervestigare licuit.

Atque inter tot maximorum ingeniorum divortia, non levis difficultas oritur, in cuius sententiam descendere debeamus. Ego quidem in animum non induxi, ullius sententiam examinare vel oppugnare, huic enim imparem me lubentissimè profiteor, qui adeò neminem docere ausim, ut etiam à quovis doceri cupiam; nihilominus tamen ut ultimæ huic calculum meum adjiciam multa me cogunt. Neque enim hoc, quod invictissimis Experimentis æque ac Rationibus demonstrari potest: Cuncta corpora nempe ex *Aqua* tanquam materiali, & *Seminibus* tanquam formali, causis *fermentorum* auxilio conjunctis constare, obscurè ferendum est. Quod ut tantò clarius patere cuivis possit, propositum mihi est, publicè hîc rationem reddere, quare cœterorum sententias deferendas censeam, hancce ultimam verò accipiendam: quos Deus conatus secundet! Potiora tamen saltem attingam, ut citra obscuritatem brevis sim.

Constat verò pleraq; cœterorum Principiorum ita esse comparata, ut citra artem, ac Ignem Chymicorum cultrum anatomicum accedentem, omninò in corpo-

re naturali formaliter ante calcinationem non tantum non deprehendantur, verum etiam in alia se priora redigi possint, quod tamen à natura Principiorum immensum distat. Cum enim Principii Causalis natura sit, ut ex eo res naturales primò producantur, atq; in idem ultimato resolvantur, omninò sequitur, quod quæ formaliter composito non insunt, sed Ignis actione ac arte demum producuntur, quæque in alia priora resolvi possunt, inter genuina corporum naturalium principia tolerari haud queant.

Quod enim *Spiritus illos vegetabilium ardent*es per destillationem paratos attinet, tali forma illos formaliter ante manum artificis accedentem in misto præexistisse dici non potest; neq; enim demonstrari possunt. Sed firmiter tenendum est, illos demum ex oleis in phlegmate proprio resolutis productos fuisse. Oleorum quidem unctiosa substantia, aquis per se uniri nunquam poterit, nisi accedat fermentatio, quâ oleosæ particulae omnimodè recluduntur, atque sic phlegmati (sine quo Salium in fermentatione nulla actio esse poterat) uniantur. Sed videamus rem

pro-

propius. Lavendula, Ruta, Majorana, nunquam per se dabunt spiritum, citra fermentationem, aut benè oleum; quamprimum autem accesserit fermentatio, non oleum sed spiritum ardentem impetramus, manifesto indicio, oleum sulphureum ardens, in spiritum sulphureum ardentem mutatum fuisse, quorsum enim oleum abiisset? non abiisse verò, sed in phlegmate solummodò resolutum fuisse, ex eo patet, quod aeris diuturniori actione accedente olea phlegmati superstiti denuò innatent. Manifestissimum tandem dictorum testimonium est sequens, quod olea rebus in fermentatione existentibus, modica quantitate affusa simul in spiritum abeant. E. quibus meridiano Sole clariùs elucet; spiritus illos vegetabilium arduentes, non in spirituum forma, sed olei potius in misto latuisse.

Neque huic obstat, quod ope Spiritus Vini citra fermentationem, vegetabilium v.g. Absinthii, Anisi Spiritus, confici queant, hoc enim priorem sententiam adeò non destruit, ut etiam egregiè confirmet. Spiritus vini enim quando ab aromaticis ejusmodi ac oleosis abstrahuntur, conjungunt

gunt sibi olea ista aromatica, atque secum per alembicum rapiunt. Cum enim Spiritus Vini ipse sit oleum vini (quod ex vino Rhenano Bacharacensi, utpote generoso manifestè separari potest) in phlegmate resolutum, facilè hic alia vegetabilium olea absorbet, cuius quoque extra Ignem facillimum experimentum fieri potest, si Spiritui vini summè alcolifato, guttæ aliquot olei cuiusdam aromatici instillentur, non innatant illæ Spiritui vini, sed protinus ab eo absorbentur. In præparatione Spiritus anisi adhuc evidentius sententiæ hujus veritas observatur. Cum enim Semini Anisi, affunditur Spiritus vini, hujus oleosa seu spirituosæ pars, recipit partem olei tantam, quantam per modum suæ receptivitatis potest, quod verò ex oleo Anisi reliquum fuerit (Anisi enim semen maxima olei quantitate turget) cum residuo Spiritus vini phlegmate conjungitur, & liquor lactescit, more omnium oleorum cum aqua mistorum, uti quotidiano in Emulsionum præparatione experimento patet. Oleosæ huic aquæ, si novus Spiritus vini alcolifatus affunderetur, procul dubio hoc oleum ex phlegmate sibi uniret, & novum Anisi spiritum constitueret. Patet

Patet itaq; *Spiritus* illos Vegetabilium arduentes, sub Spirituum forma in mistis non praeexistisse, sed per fermentationem demum, aut mediantibus Spiritibus vini oleosis, ex oleis eorum productos fuisse, adeoq; inter vera corporis naturalis principia stare non posse.

Et quamvis in misto forma liter praeexistissent hi Spiritus, neque tum tamen genuini Principii nomen sustinere possent, cum sint corpora composita, adeoque actu in substantias simpliciores componentes resolvi possint, quod certè non Principiis, sed Principiatis saltem competit. Manifestissima namque foret contradictio, unam eandemque rem & esse Primum corporis naturalis Principium (de hoc enim sermo est) cuius necessaria conditio sit; non posse in alias partes priores ultimatò sensibiles resolvi, & tamen in eiusmodi particulas posse resolvi priores ac simpliciores. Hoc verò in dictis vegetabilium Spiritibus observamus; hi enim sulphure quodam ardenti constant, alioquin flammam concipere non possent, & deinde in Sal volatile abeunt, more oleosorum omnium aromaticorum præcipue. Atq;

B *Ad hunc adeo*

adeò non tam pro Principiis quàm Principiatis habendi erunt.

Præter hos verò ardentes vegetabilium Spiritus oleosos, dantur quoque alii per *Plantarū incinerationē* facti, adeoq; effluviis cæteroquin in aerem abituris constantes, Spiritus hi, ejusdem planè cum Spiritu fuliginis vel etiam Tartari genuini alcalici sunt indolis, iisdemque omnino Salibus constant; neq; adeò realiter à Salinis particulis separati in misto exstiterunt; sed orti sunt ex fuligine adscendente, dum herbarum Tartarus per Ignis calcinationem cremaretur, ad reductionem usq; in Sal fixum. Adeoq; nihil sunt aliud quam Salia volatilia Tartari plantarum in phlegmate, s. parte Mercuriali à semine vegetabili nondum coagulata seu maturata, resoluta. Ut paucis rem complectar, sunt Salia liquida. Nemo verò mirabitur, quod Tartari plantarum mentionem fecerim, eum communiter alioquin solis vini facibus Tartari nomen tribui soleat, neque enim hoc citræ rationem factum. Quemadmodum enim in succo uvarum, mechanica illa naturæ instrumenta Alkali & Acidum, s. A-

Aqua & Ignis mutuò coagulata Tartari nomine salutantur, ita quoque nihil impediet, quo minus hoc in aliis vegetabilium succis hisdem plane Salibus, Semi-
aibus nihilominus diversissimis, imbutis liceat. Salia quidem è succis parata nonnullis Salia essentialia vocantur, quod et si non improbem, miror tamen Zvvelferum, quod Salibus è succis paratis v. g. Acetosellæ, nomen Essentialis Salis concesserit, qui tamen nihil aliud sunt quam Tartari herbarum, atque alias Tartarum vini, ordine Salium excluderit. Rectius docet Tartarologia Salæ: ex quolibet vegetabili succo, Tartarum quendam illi ex vino orto omninò similem, parari posse; qui tamen & ipse hosce dictos Tartaros salium censu excludi non veretur, quam rationibus nitatur parum solidis, ut ne prolixior sim, hic examinare non recet. Hoc saltem liceat hic notare unum, Vegetabilium succis omnibus Tartarum inesse talem, qualis inest vinis, a quoque *Spiritus* illos per vegetabilis incinerationem productos, prout Spiritum Tartari vini, è suis Tartaris hisdem omninò salibus Acido & Alkali constantibus or-

tos, proindeque Spiritus illos revera Saless
fluidos esse.

Quod si ita est, uti revera est neque
hi Spiritus rationem Principii corporis
naturalis distinctam habere possunt, cum
à Salibus volatilibus æque ac priora olea,
essentialiter non differant. Hæc si cui ob-
scuriora visa fuerint, clarissima tamen e-
vadent, quando in subsequituris de gene-
ratione fixi Salis Tartari, ex colliquatio-
ne volatilium, dicendum erit; ubi reve-
rà patebit effluvia illa in Tartari calcina-
tione abeuntia, mera Salia volatilia esse,
quæ cum particulis terrestribus si fuissent
colliquata Alcalisatum Sal inde prodissi-
set. Tartarorum interim Spiritus, è Sali-
bus Acido & Alkali volatilibus constare,
siquis velit esse certus, abstrahat saltem
Spiritus Tartari genuinum ab Alcalisato
Sale & Acido Spiritus Sale volatili in Al-
calisato Tartari relicto, urinosum Sal vo-
latile nares feriet.

Secundum itaque Principium *Sulphur*
quod attinet, qua ratione in misto præex-
stiterit in vestigandum erit. Adverten-
dum tamē est, in *vegetabilibus*, *Mineralibus*
ac *Animalibus* magna quidem copia, *Sul-*

phu-

phura reperiri. Ast vero, nullâ ratione, genuini corporis naturalis Principii nomen sustinere posse. Possunt namque dictorum omnium *Sulphura* in alias particulas priores redigi, quo ipso Principii nomine exuntur. Et olea quidem vegetabilium, quæ potissimum consentientibus Philosophis omnibus, vegetabilium *Sulphura* constituent, essentialiter sunt *Salia volatilia* concentrata, quod præter experientiam docet Subtiliss. Helmont pluribus in locis, præcipuè etiam c. 14 de febribus. *Sino veritus inquit olea vegetabilium mutare in Salia volatilia (quæ nunquam vidistis) nacti eritis medicamentum &c.* Inest tamen oleis inflammabile quoddam acidum, per quod ardent quodque unctuositate sua, *Salia* hæc oleorum *volatilia* detinet, quominus *Salium* cunctorum ritu cum aquis prompte misceri queant. Quod unctuosum oleorum acidum, etsi loco *Sulphuris* vegetabilis stare posse cupiam videri possit, quia tamen in prius aliud redigi potest, æquæ nempe elementalem, de quo in progressu discursus nostri pluribus dissendi ansa præbebitur, principiorum ordinis interseri non potest. Olea igitur s. *Sulphura*

B 3

phura vegetabilium, cum in alia priora; Salsum volatile videlicet & Acidum volatile inflammabile dividi possit, Principiata potius quàm Principia salutanda erant.

Reperitur quidem in carbonibus lignorum combustorum *Sulphur* quoddam vegetabile, antequam in cineres convertantur, cuius beneficio candent carbones, quodque auxilio Alcalium & præcipitationis inde separari potest, verum neque hoc Principium quoddam *Sulphureum* constituere potest, cum & ipsum abeat in spiritum acidum, more Sulphurum omnium, cuius certum experimentum fieri potest, si carbones retortæ indantur, igneque aperto destillentur, rodit enim tum Spiritus acidus cum phlegmate. Spiritus hic separatus in Sal coagulari, & tandem omnino in aquam elementalem converti potest. Postquam enim spiritum illum è carbonibus acidum impetraverimus, caput carbonum mortuum, copiam Salis fixi, ex colliquatione Acidi & Alkali lignorum cum particulis terrestribus continebit, quod aqua elui potest. Huic Sali fixo si addatur spiritus ille acidus è Sulphure carbonum productus, effervescent mutuò ac coagulabuntur.

labuntur in Sal, adeoque nulla ratione neq;
hoc carbonum Sulphur, pro genuino prin-
cipio haberi poterit, cum à Salino Princi-
pio non differat.

Eadem prorsus ratione; *Animalium*
Sulphura, olea scilicet & pinguedines, reve-
ra nihil aliud sunt, quam Salia volatilia
concentrata alcalia, ab occulto quoad sen-
sus acido saltem sale pingui paulisper sup-
pressa, quo minus cum acidis manifestis
effervesce possint. Salia verò hæc
volatilia eadem omninò ac oleorum vege-
tabilium ratione manifestari possunt.
Quamvis nonnunquam videamus axun-
giam v. g. Canis vitro inclusam radiisque
Solaribus aliquantisper expositam, in Sal
quoddam volatile sublimari per se, citra
ullam aliam artem accedentem; cui Sali
volatili unicè debetur, quod ex usu axun-
giæ caninæ, Phthisicorum exulcerati pul-
mones, levamen quandoque experti fue-
rint. Ita CC. etiam oleum in Sal volatile
sublimari potest. Quare nec *Animalium*
Sulphura Principii loco stare possunt, ta-
ceo quod omnia dicta olea in aquam ele-
mentalem converti possint, de quo tamen
alibi pluribus.

Restant itaque *Metallorum Olea* s. *Sulphura & Mineralium*. *Mineralium* equidem v. g. Vitrioli & Salis communis sic dicta olea, revera non sunt olea: sed saltem concentrata Salia & pauciori phlegmate contenta Acida, adeoque graviora neque enim flammam more cæterorum oleorum concipiunt, adeoque inter *Sulphura* strictè sic dicta referri nequeunt, neque adeo sunt hujus loci. *Metallorum* verò *Sulphura* fixa illa incombustibilia (quod tamen contradictionem quandam implicare videtur) & irradiantia, ab Helmontio Paracelfo, aliisque obscure admodum descripta, Principii rationem habere nequeunt, cum testimonio maximi illius Philosophi *Helmontii* c. de *Elem.* §. 11. metalla tota, difficilius quamvis cæteris mistis, mutari possint in Salem æquiponderantem corpori metallico, qui deinde omnino in aquam insipidam reduci possit. Quod Experimentum si verum est, ut ego credo tanto Philosopho & alioquin in aliis experimentis communicandis candido, neminem facile fidem denegaturum esse, haud obscurum certè testimonium inde nobis petere licebit, quod ipsum quoque metal-

metallieum Sulphur in aquam ultimatò reducibile fit. Quod si enim integrum metallum hoc est, omnes ejus partes in aquam elementalem converti poterunt, Sulphura Metallorum tanquam partes totius excludi nulla ratione poterunt, quin in aquam reduci possint; ex quo deinde per se patet, *neq; hac metallorum Sulphura pro principis veris metallorum habenda esse.*

A Sulphurum examine, ad salini Principii examen nobis descendendum esset, nisi de hoc in progressu discursus nostri prolixius nobis agendum esset, ubi Divina juvante gratia demonstraturi sumus; Salia omnia ultimatò in aquam elementalem reducibilia esse, ac prætereà, Sal illud fixum alcali-
catum per Ignem productum, formaliter ante incinerationem in misto non præextitisse, sed demum per Acidi & Alkali cum terrestribus particulis colliquationem productum fuisse. E quibus ac aliis ibidem dicendis, facile cuivis patebit, Salinum hocce Principium tantoperè a Principibus quoq; ævi nostri Philosophis æstimatum, sua sponte Principiorum corporis naturalis ordine excidere.

Terram itaque ceu quartum Principium

B 5

quod

quod attinet, videamus paucis saltem, quomodo jure Principium dicatur. Quam quidem controversiam omnium optimè nobis magnus poterit decidere *Helmontius*. Hic *Tract. de El. §. 11.* inter illa quæ mechanica sua in aquam reduci posse sibi constare dicit, numerat quoque Terram, additque §. 12. didicisse se per ignem; quod Deus ante diem creaverit Aquam & Aërem, & ex Aqua Terram elementalem, quæ est arena *Quellen*, eò quod esset futura basis creaturarum antesignano homini, ideòque initio creari debebat, licet sua natura non esset verè primigenium.

Cujus rationem §. 16. & 17. exhibet hanc quod Terra tandem sit convertibilis in Aquam per privationem suæ essentia per quam feminalem virtutem ipsum intelligere existimo) Ideòq; credo dicit Aquam corpus prius atq; simplicius, cum illa nunquam in Terram recedat nisi virtute seminum, adeoque vices compositi Aqua assumat, antequam Terra S. Sabulum (quod pro originali Terra, propter difficilem ejus, præ arena è filice vel Adamante in Aquam reductionem per Ignem Gehennæ s. liquorem *Alcibest* præstandam § 3 & 15 de Terra habet) sint. Reliquas
omnes

omnes Terras s. nigras, albas fulvas, rubras,
non originales Terras sed Terra fructus esse ac
semine constare diu, subter quas arena est.

Ex his clare satis patet, neq; Terram pro
genuino rerum Principio haberi posse;
cum ipsa reducibilis sit in Aquam Elemen-
talem beneficio liquoris *alcahest*.

Hic verò liquor cum paucis saltem Co-
gnitus sit, (paucis enim admodum contin-
git; ad secreta Naturæ penetralia admitti)
quamplurimi quoq; hanc Terræ fabuli
in Aquam beneficio *alcahest* reductio-
nem, in dubium vocare poterunt, quode-
go quidem meiq; similes, quos Natura vix
ac ne vix quidem ad limina penetralium
suorum admisit, quiq; hæc per transen-
nam saltem inspicimus; adeò accurate
determinare non poterimus. Neque ta-
men adeò obscurum hujus experimen-
tum ante aliquot dies factum novimus,
quo silex mediante menstruo quodam in-
tegris viribus separabili, ita solutus fuit,
ut in aqua citra heterogenearum partium
subsidentiam solvi potuerit, cujus rei ocu-
lato possum adducere testes.

Terra itaque Principiatum potius est,
quàm principium, huncque usum habet in-
signem

signem ut sit matrix seminum, in qua semina explicentur & nutriantur. Quod quidem cunctorum seminum nutrimentum est Aqua, ab acido seminum fermento, modo in plantam, modo in metallum, siliem, pro seminis directione coagulanda.

Quidigitur de quinto & ultimo principio *Aqua Elemental* statuendum erit? Atq; huic utrò soli, titulum veri principii materialis omnium corporum largimur, atq; hoc tantò majori jure ipsi competere arbitramur, quantò certius constat *solam aquam elementalem in aliud prius reduci non posse*. Cætera, Principia dicta omnia, sive: Spiritus s. Sal fuerit, s. Sulphur s. Terra, omnia inquam ultimatò in Aquam reducibilia sunt. Quod ipsum qua ratione præstari possit, jam satis ab aliis explicatum est, neque in fine etiam discursus nostri, hæc paulò ulterius explicandi ansa deerit; quando Salia Alcalisata, per seminalis virtutis remotionem, cunctaq; corpora alia, in primam materiam s. Aquam elementalem relabi, mechanicè demonstraturi sumus.

Plurima quidem Peripatetici Philosophi de mixtorum s. compositorum corporum

materia prima dixerunt, quod nempe sit; ex qua *insit* a primo sint omnia & in quam *resolvantur* ultimatò omnia, neque hodiè cessant aut temperant sibi ab huiusmodi speculationibus, adeò; ut plurimi difficultate rei perterriti, ut difficilem omninò deserant rem, vel ut inutilem abjiciant. Sed si aquam Elementalem cunctorum mixtorum primam materiam esse quis dixerit; eum quidem à scopo non omninò aberrasse censerem. In Aquam enim elementalem omnia corpora reduci possunt ultimatò, ut nempe Aqua elementalis in nullam substantiam aliam priorem ac simpliciores resolveri possit, quod de sua materia prima jactant Peripatetici. Deinde, è materia prima dicuntur cuncta corpora producta primò esse; quod etiam Aquæ elementalì reverà competit. Hæc enim indifferens est, ad innumeras formas successivè recipiendas. Ita pro seminis fermenti coagulantis diversitate specifica, in diversas species coagulatur. A semine vegetabili coagulatur in vegetabile; Plantam. A minerali semine in metallum, saxum &c. In Animalibus pro seminalis fermenti in ventriculo non tantum propriè sic dicto, verum

verum etiam omnium muscutorum ventriculis hab: tantis diversitate, diversimodè pro seminis natura & directione coagulatur.

Diversa semina Terræ injecta, ex unica nutriuntur Aqua, uti pluvia cunctorum vegetabilium sitim explet.

Tandem pisces sola aqua enutriti docent, quomodo Aqua virtute seminum fermentorum coagulabilis sit. Quid enim sunt aliud quàm aqua variè coagulata?

Quæ cum ita sint, quid impediet, quominus *aqua elementalis*, pro *materia prima compositorum* haberi debeat? Verum mitamus hæc & properemus ad alia & quidem ad *Peripateticorum Elementa quatuor* examinanda, cum locum huncce iis tractandis commodissimum esse videamus.

Postquam enim in præcedentibus *Aquam* & *Terram* Peripateticorum demonstravimus, ostendendo paucis. Aquam pro unico rerum naturalium materiali Principio habendam esse; *Terram* verò ultimato in Aquam reduci posse; non incongruè nos facturos arbitramur, si quædam de *igne* (cujus natura hætenus obscurissima est) & *Aere* hic dixerimus, & ostenderimus, quo
Jure

Jure hæcenus *Ignis* ac *Aer* pro primis mi-
storum Principiis habita sint.

Novi jam & prævideo, quam quan-
tamque gratiam inituris sim apud Peripa-
tericos, quod cum aliis de quatuor Ele-
mentorum veritate dubitare cœperim.
Quos verò obnixè rogatos volo, velint
Præceptoris sui Aristotelis nomen ac au-
toritatem (quibus nihil esse potest verita-
ti inimicum magis) aliquantum se pone-
re, & veris ad veritatem ducentibus viis
Rationi atque *Experientie* conjunctis insi-
stere, sic non dubito, quin de *Quadriga* il-
la Elementorum paulò aliter Philosopha-
turi sint,

Ignem Peripatetici opinantur habitare
sub concavo Luna. Quem locum ut ipsi
tribuerent, induci sunt corporum
levitate & gravitate. Cum enim corpora
quædam à Peripheria, ad centrum pelli;
quædam à centro ad peripheriam elevari
conspicerent. Hæc *Ignem* & *Aerem*; illa
Aquam & *Terram* appellarunt.

Ita

<i>Sub concavo Luna.</i>	aut ex solari fonte ad
Si supra regionem Lu-	planetaria corpora con-
nam, in superas illas si-	fluere, intimaque ho-
derasque sedes evexis-	rum viscera penetrare
sent <i>ignem</i> Peripatetici,	docuissent, vero saltem

Ita nempè arbitrabantur ; *Terra* corpus gravissimum esse, adeòq; infimum locum, primique elementi titulum obtinere. Hâc leviolem esse *Aquam*; adeòque secundum à *Terra* locum ipsi concesserunt. *Aquâ* leviolem dicebant esse *Aërem*, adeòque tertium locum ipsi largiebantur. *Ignem* denique omnium corporum levissimum esse, & reliqua corpora transcendere docebant, adeòque huic supremum locum sub regione s; concavo *Lunæ* jure competere.

Quod ipsum quandoque experimentis stabilire satagunt. Cum enim *Terreis* *Aquæ*

vel similis magis foret ipsorum sententia. Constat siquidem invictis rationibus, præter *Solarem*, *Sidereum*que calorem non esse alium, cui cœlestes non tantum, sed quivis etiam alii motus imputari debeant. Cum vero tantum motorem infra *Lunam* nostri orbis Satellitem detrudunt, non satis honorifice de ipso sentiunt. O vero quam miseros nos, nisi providentia Divini Numinis singulari circumsepiens nos accedens quam maxime dissiturus etiam caloris fontem frangeret! Quis verò propinquo sublunari fecerendo esset?

Neque consideratio magis sunt, cum singulari quodam affectu, stupida perna petere ignem dicunt tanquam paternam quæsiturum domos, contra ignei adducti ratio-

Aquosis, Spirituosis, oleosisque particulis
mistis, diversæ naturæ partes, diversa &
propria loca occupent, quatuor Elemen-
torum existentiam se demonstrasse opi-
nantur. Et cum particula oleosa supre-
mum locum occupent, easdem verò flam-
mam concipere notum sit, pari ratione &
ignem suum elementalem cœtera elemen-
ta transcendere, & supra Aerem sub Lunæ
concavo, naturalem sedem creationis
tempore nactum esse fingunt. Unde in-
terrogati quare Ignis sursum tendat? ra-
tionem hanc afferunt: quod quælibet res
malit esse in loco proprio, quàm alieno,
adeoque

ne; ignorant quippe na-
turam prementis aëris.
Caloris enim & ignis
hæc alias natura est, ab
omnibus partibus dis-
iuncti, nisi ab externis
obex ponatur. Hinc so-
lares radii, tanta & in-
credibili liberalitate Di-
vini Numinis, liberrime
ad nos deferuntur.
Sed magis devii sunt,
cum calorem qualita-
tem esse dicunt, con-
gregantem similis natu-
ræ corpora, segrega-
tem dissimilia. Nam &
frigus diversa & hete-
rogenæ separat, quod
in Vini partium aquo-
sarum, vinoso vitalique
Spiritu ad centrum de-
presso, congelatione,
patet. Calor contra he-
terogeneas particulas
conjungit, diversa nam-
que metalla in unam
massam liquata cœunt.
Quod vero calor sæpi-
us heterogenea separet,
non

adeoque Ignis tendat ad Lunæ concavum, tanquam sedem propriam.

Hæc ut & alia figmenta orbi hætenus imposuerunt, ut omninò mirum sit, tot cœteroquin summos ac doctissimos viros, in his credendis adeò faciles fuisse, & adhuc esse, ut iniquum ferè ducant de iis dubitare, nefas negare. Sed missis his, naturam *Ignis* paulo intimius percontabimur, ex quo sua sponte patebit, quâ ratione corporis naturalis Principium dici possit.

Ignis ergò Naturam explicaturi sequentibus verbis nos expedire poterimus.

Ignis

non ex natura propria est, sed accidenti; Corpora enim graviora soluta fundum petunt, levioribus supernatantibus, pro ea quam habent ad liquorem cui innatant, gravitatis ratione.

Præterea calorem qualitatem esse dicunt, eandem docent esse accidens, quod & ipsis ultro consentientibus non potest migrare è subiecto in subiectum; quo-

modo vero per fornaces magna calefiunt conclavia, quomodo carnes inclusæ ollis coquuntur, nisi ignis fuerit substantia? Calor namq; non est quippiam ab igne distinctum, sed continuus potius particularum ejus effluxus, ipsaq; ignis substantia, quæ non penetrare saltem vitra, sed contenta etiã his corpora graviora reddere accessione sua potest, de quo
for-

Ignis est motus velocissimus Sulphuris acidi volatilis.

Quod ut demonstremus duo nobis agenda sunt: *Primò enim ostendendum erit ipsum formale ignis esse motum.* Deinde verò, materiam movendam s. motam, esse *particulas acidas volatiles.*

Prius itaq; quod attinet, notum est, materiam Ignis, in quo vis corpore inflammabili esse Sulphur quoddam, de quo singulariter notandum est, quod quamdiu particulae hae sulphureae quiescunt, nullum calorem nec flammam de se spargant, *motae* verò illico & calorem & flammam imper-
tiant,

forte in subsecuturis
plura.

Unicum tamen hoc loco præterire non possum. ; cum nullum conflagrare corpus, nec calefieri posse advertissem, citra particularum corporearum quam plurimarum amissionem, quæ vicinorum corporum poros ingressæ, eadem calefaciant, coepi cogitare, an quovis carbonum (fossiles namq; Anglo-

rum, pulmones reddere exulceratos perceperam) vel lignorum genere, in coquendis cibis citra sanitatis nostræ detrimentum uti liceret. Cogitabam præterea, tritum esse illud monitum; à panibus recens coctis abstinendum esse, qui sanitati suæ & salutis consultum vellent, cum ab ipsorum comestione plerumque calor & sitis sentiatur. Hoc vero

tiant, adeoque Ignem formaliter sic dictum constituent. Hæc omnium conflagrabilium rerum inductione stabiliri possent, sed potiora saltem attingemus.

Lignis inesse sulphur quodam cuivis e-
quidem constare arbitror; quomodo e-
nim aliàs flammam concipere posset. Nun-
quam tamen observatum est, ligna per se
citra

flammæ calorisq; parti-
culis immediate in illos
agentibus imputabam,
ad cibos contra carnesq;
quas calidas plerumq;
comedimus, per ollam
primum tanquam secer-
niculum igneas particu-
las penetrare, adeoq; pu-
riores factas, suspicabar.
Huic cogitationi meæ
affines, ac ferè easdem de-
prehendi postea in *Il-
lustr. Roy. de penetra-
bil. Vitr. Corollar. 2.*
adeoq; hoc testimonio
confirmatus, tanto magis
vero similem hanc exi-
stimo sententiam, ulte-
rioreq; scrutinio di-
gnam.

Lignis inesse sulphur.

Sulphur hoc cœlestis o-
riginis est, & solem qui
centrum mundi nostri
planetarii, solus quietis
& motus, mortis vitæq;
post Deum autor, patrem
agnoscit. Hujus namq;
radiis corporeis nullum
vel maximè solidum
corpus nec adamas ipse
impervius, patere si-
quidem viæ debent &
pori, quarum ipsi aut-
res sunt, continua non
per magnetem solum,
sed corporea quævis
permeatione. Hydrar-
gyrum in phiala suspen-
sum, non relinquit spa-
tium omni corpore li-
berum, quin subtilissi-
mæ hoc occupant parti-
culæ

citra particularum sulphurearum *motum*,
flammam aut calorem prodidisse. Hoc
verò non semel innotuit : ligna ex mutua
attritione excalecta, tandem in manife-
stam flammam erupisse. Testantur hoc
molendinarum ac curruum axes, longio-
ri s. diuturniori *motu* non rarò incensi. Sed
cui alii Ignis hic productus tribui poterit,
quàm

culæ ætheræ, caloris,
lucis, soni, operatio-
numque magneticarum
propagatrices. Neque
tamen permeant solum,
sed corporibus etiam
generandis incoagulan-
tur (de quo in subsequen-
tibus pluribus.) Quem-
admodum enim igneæ
particulæ corroderes
alcalisata salia, longa cal-
cinatione acriora red-
dunt (quod ex corpo-
reis particulis igneis ac-
cessionem tribuo) eadem
quoque ovorum testis
rodentem aquam im-
pertunt ; Ita cœlestis
hic calor natura sua non
diversus quidem à pri-
ori, (neque enim alius

calor aut ignis cogitari
potest) fotu tamen suo
benefico, cum ex aqua
pro seminum idearumq;
diversitate, omnium re-
liquorum corporum
autor est, in iisdem coa-
gulatur, quia acidus est,
non acetosus, hinc igne
us, ille vitalisque vini
merus Spiritus in sale
Tartari coagulatur, &
fit sal in sale ut cum Hel-
montio loquar.

Hoc sulphur vero non
tantum lignis, sed omnibus
etiā & mineralibus & a-
nimalibus (in his calidum
innatum audit) copio-
sissime à patre luminum
concessum, per hoc e-
nim placuit ipsi, cuncta

quàm particulis ligni sulphureis & quidem
motis.

Sulphuris hujus manifestissima in carbonibus cernuntur vestigia; ex his siquidem sulphur separari potest aurei coloris & usus non spernendi, quod ipsum materia est ignis igniti carbonis; sulphure enim hoc à carbone separato, non igniri amplius

conservare; imo est quod Naturam solemus appellare secundam, quam eandem Nollius Ignem vocat primævum, cujus à corporibus separatione relabuntur cuncta in aquam, à qua orta erant. Hujus sulphuris contemplatione obstupescit veteres illi majores nostri & antiqui, Θεῖον illud appellarunt, & notante Corn. Consentino ipse Hippocrates incredibilia de calore scripsit, cum id quod calidum immortale esse, cuncta intelligere, cernere, audire, omnia item scire presentia & futura, docuit. Hoc tamen

solì Naturæ primæ, Deorum Deo, habitanti in luce in accessibili tribuere debebat:

Idem hoc Sulphur si fuerit motu excitatum ignem constituit manifestum, qui angulorum, laterumque subtilitate, parvitate particularum (ex Platonis Timæo loquor) motus velocitate, quibus omnibus vehemens & penetrans est, velociterque quod occurrat dividit semper & dissipat, adeoque destruit, & jure optimo fratricida audit. Ignis itaque productio latentis est saltemeductio.

Quid vero in mentem

plius carbo poterit, sed in cinerem converteretur, qui nunquam flammam concipiet. Sulphur itaque, quemadmodum Ignis materia erat in carbonibus, ita etiam in lignis erit.

Hoc verò lignorum sulphur, quàm diu quieverit per se nunquam accendetur; quod si verò ex alterius ligni celeriori attritio-

tem venerit Kirchero, ano, antliæ pneumaticæ cum in A. M. Luc. & beneficio rarefacto aere. Umbr. lib. 1. P. 1. c. 5. du Sed tamen Spiritus accororum corporum collisione & motu aerem in ti in Corallia actio, exhausto è recipiente aere maximam raritatem deductum, tandem ignescere docet, sanè non video. Eritne ergo aer vehementior est, aquæ materia ignis? Sciscitantem tepidæ magna in tantum vero cuidam, quid eodem fit ebullitio, dicis qui Kircherianæ faves sit ignis, si quis responderet, esse aerem ignescitentem, annon obscurum explicaretur per sententiæ, adeoque aer tantum vero cuidam, quid in maximam raritatem sit ignis, si quis responderet, esse aerem ignescitentem, annon obscurum deductus ignescit. Falleris vero, qui ita sentis, & conspectis experimentum explicaretur per tis, causas eorum non obscurum magis, & perspicis aut, assequeris. quod dicitur, peteretur Potior vero ratio est, principium? Rarior omnino fit aer in exhausto vase, aeris pressione labefactatâ, ætherearum ignearumque particularum motus liberi-

trititione flammam conceperit, soli *sulphurearum* conflagrabilium *particularum* per ligni substantiam sparsarum *in tui*, hoc ipsum tribuendum erit, cum præter attritionem nihil aliud hic intercedat, à quo Ignis productio emanare posset.

Ignis adeoque *ratio formalis*, quâ à Sulphuris substantia differt, est saltem *motus*. Idem

or & diffusus magis fieri, necessario debeat. Ignis certe natura est, rarefacere aerem, ejusque elaterem debilitare, neque tamen est aer ipse rarefactus. Quod eodem capite affert experimentum ignem producendi actualem, à populis Americanis petatum, contra ipsum militat, fissuræ enim ligni inserto ligno alio frequentissimè hinc inde moto qui producit ignis, non ex rarefacto aere sed Sulphureis igneisque particulis ligno cum fieret incoagulatis, jamque motis proficiscitur; quod in *proxime* subsequitur manifestum evadet. Neque adeo opus fuisset torqueri Kircherum tanta de qua queritur difficultate, quomodo calor lapidum lignorumque attritione producat, si calorem virtualem in mixto latentem satis perspectum habuisset, neque etiam vel somnianti excidisset, corpora dari summè frigida, igni tamen excitando apta. His vero hoc loco diutius immorari operæ pretium non erit, quare plus ultra progredimur.

Ignis ratio formalis est motus. Non unus producendi ignem modus

Idem observatur in collisione silicis cum ferro, quorum Sulphura per se scintillas nunquam ederent, nisi mutuo corporum attritu, ad motum excitarentur.

Spiritus sive oleum Vitrioli, plurimas continet particulas Sulphureas acidas, tam ex acido embryonato, in terræ visceribus mineram Martis vel Veneris rodente inq; is coagulato ortas, quàm ex ipsa Venere vel Marte profectas. Hæ particulae sulphureæ quiescentes, omnis caloris expertes sunt, quàm primum autem affuderis oleum Tartari p. d. vel aliud Alkali fixum,

motus

plus est, quicumque tactus fuerit, sine motu nec conservari nec cogitari potest ignis. Primus quidem dici potest, quo ignis actu talis, aliis accendendis comburentisve corporibus applicatur, ita namque eiusdem generis originisque particulae igneae velocissime motæ, alias excitant, latenses cœtesque in quin & quiescentes, aut anguli velociter dedigunt, ut actu ignis fiat comburens, atque hoc modo ignis propagatio & fecunditas patet, quomodo vel scintilla unica integras corripere urbes & depopulari posset, nisi provideretur.

Alius modus est, qui corporum durorum attritione vel collisione perficitur. Dum enim asperæ corporum superficies se mutuo fricant, aut anguli velociter dedigunt, ut actu ignis

motus & effervescencia insignis excitantur, tanto cum calore, ut vitrum' vix manibusteneri queat. Idem contingit in admixtione Spiritus Tartari, non phlegmatis illius acidiusculi Officinarum, sed genuini Alcalici amaricantis, cum spiritu vitrioli. utrobique autem calor à motu excitatur.

Sulphur calcis vivæ (quod an unicum sit, ex insitis calcarii lapidis principiis, an adventitium ex Igne, non multum disputabo, cum caloris causam hîc saltem investigem) quamdiu extra motum est constitutum, nullum emittit fumum, nec calefacit rem, statim verò ac aqua superfusa fuerit

II

natae æthereae particulae, sollicitantur, calorisque manifesti sensum asserunt. Hâc ratione scintellæ excutuntur si illic percutiente chalybem, rotarum molendinarumque incenduntur axes, Trochleæ quoque majora tenent pondera, calescunt citius. Nec minus accenduntur funes, graviora trahentes pondera, ex fibrillarum minimarum valida & mu-	tua collisione & motu. Ne verò rumpantur, quæ affusione cavetur hac enim vehemens illarum minimarum particularum motus retardatur. Ferreus quoque bacillus citra ignem candet, iussu mallei creberrime verberatus, maxime autem cum fumus à ferro ascendere visus fuerit. Si verum est de Leornis Osibus, collisa nempe
--	--

sciunt

it, ut Alcalicæ lixiviales calcis vivæ parti-
culæ liberatæ, acidum illud Sulphur, ad
motum provocare possint, motus excita-
tur tantus cum calore insigni, ut manibus
angi non possit.

Similis quoque strepitus & calor ex
motu particularum ortus, observatur in
ræparatione Pulveris bezoartici mine-
ralis dicti. Dum enim Spiritus Nitri buty-
ro Antimonii affunditur, effervescentia &
calor maximus oriuntur, nulla ratione a-
liâ, quam quod motus excitetur particu-
larum Sulphurearum Antimonii.

In butyro enim Antimonii duo po-
tissi-

intellas fundere, ratio
ari alia non potest,
ræter particularum
ollisionem, in his forte
magis notabilem, quod
riora osibus cætero-
um animalium. Massa
gentea satis crassa in-
rata, in fila tenuissima
ahi non potest, quin
alde calefiat: quod i-
em plumbo accidit,
am in tenues lamellas
ro fenestrarum vitris
mandis ducitur.

Possent hujus gene-
ris afferri longe pluri-
ma nisi ex dictis satis
constaret, quanta sit vis
collisionis in produ-
cendo igne. Progredi-
mur itaque ad aliam ca-
loris sive ignis excitan-
di rationem, quæ in di-
verforum liquorum
conjunctione posita vi-
detur, unde motus &
calor. Ita ferrum & a-
qua Stygia intensissi-
mum calorem, cui feren-
do

tissimum observanda sunt; Particulæ nempe Salino Acidæ ex Mercurio sublimato ortæ, & sulphureæ Antimoniales, quæ conjuncta constituunt butyrum Antimonii, cujus proinde à Salibus Mercurii sublimati acidis, tam insignis adurendi vis est (quando corrosiva ista Salia Aquâ aliquoties eluuntur, Sulphura Antimonii manifestiora fiunt, adeoque citra ullum corrosivum internorum periculum, vomitus excitant, & Mercurius vitæ, quanquam immutatus appellatur.) Butyro verò Antimonii quando affunditur Nitri Spiritus, huiusmodi acidorum omnium rodendo agnoscitur.

do manus non sunt, nullo externo accedente igne producunt. Spiritus nitri, Bismuthum quando aduritur & corrodit, non calor tantum, sed flamma etiam cum fumo u particularum cellerrimo percipitur. Spiritus Vini optime (ut dicitur) rectificatus, cum spiritu Nitri extra ignem adeo effervescit, æstivo præsertim tempore, ut non manifestus saltem manibusque molestus sentiatur calor, sed continenti etiam phiolæ rupturæ periculum imminet, ni oportune fuerit provisum, quod idem Spiritu & oleo Terebinthinæ confusis accidit. Quanta sit alcalisatorum Salium, alcaliū itē omnium cum acetosis, Spiritu Vitrioli, nitri, aliisque lucta, vix ulli ignoratum Experimentorum verosimilium maximè verosimilium.

am in Salia Acido-Salina Mercurii sublimati, quam sulphura Antimonii, & motus articularum excitatur maximus, quem insignis comitatur calor, certissimus Ignis producti vel producendi index. Hic verò calor actu neque in butyro Antimonii neque spiritu Nitri, separatis, deprehendebatur, conjunctis verò demum & motis manifeste patebat, Adeoque & hoc experimento manifeste patet *solum motum caloris sensum produxisse.*

Fœnum & linum madidè reposta, interdum flammam concepisse, experientia constat. Hujus verò ratio è solo particularum

nilis ratio, in cœlestis materię interrupto motu posita videtur.

Quemadmodum enim inflexus bacillus, vel minula Chalybea curvata, propter poros extundis in ellipticas diversas, adeoque liquorum transituræ subtili-
materiae transitum prohibentes, magnâ con-
tentione, quam Elasticam vocamus, resiliunt; ex diversis tam po-

rorum quam particularum ratione conjunctis liquoribus, solita ætheris permeatio retardatur, unde non potest non existere intestinus motus. Solarium quippe ætherearumque particularum hæc est natura, indefinenter, nisi terrestribus compedibus constrictæ fuerint, moveri, neque cessare ante vehementem istam collisionem potest, quam materiae huius

larum motu petenda est; quod enim di-
 cta, non tam sicca quàm madida incale-
 scant, ex eo est, quod mediante humide-
 particulæ Salinæ & Sulphureæ solvantur
 ut liberè moveri queant, quæ liberatæ sem-
 sim subjectis suis exhalare conantur, hæc
 verò cum densiori mole in tumulum ex-
 creverint, solutæ sulphureæ particulæ
 inferioribus præcipuè partibus liberè eva-
 porare nequeunt, quare conglomeratæ
 celerrimè moventur, motuque suo reli-
 quas sibi similes in fœno vel lino particu-
 las à compedibus suis liberant: quem *mo-
 rum comitatur calor actandem ignis formæ*
 liter sic dictus. Hæc

huic primi elementi (ut tam commodè explicari
 cum Cartesio loquar) non poterit, quam in
 recte iterum collocatis subsequitur cum de Fri-
 poris, liberrimus conce- gore premente corporis
 datur transitus. Quæ & comburente dicen-
 si ita sunt, uti revera dum erit.

Est non negligendum
 denique, per radiorum
 Solarium in uno centro
 congregationem factum
 ignis, quomodo per u-
 storia specula, panni, li-
 gna conflagrare possunt,
 sunt, quanquam idem
 hoc per corpora quæ

Hæc verò ut tantò evadant evidentio-
ra, videamus aliud, ex hordeo pro cere-
visiæ coctione parato, petitum experi-
mentum. Omnis siquidem ille, in hor-
dei præparatione, ut ad cerevisiæ coctio-
nem aptum evadat, hunc in finem suscipi-
tur labor, ut salia Hordei Alkali & acidum
Sulphur (quæ hic synonymorum ratio-
nem habere liceat, statim enim omnis cir-
cumstantia hanc rem dubitatio solvetur: quando
articulas istas sulphureas conflagrabiles;
aciditas esse, evidenter demonstra verimus)
tè solvantur, quò deinde coctione in a-
qua communi tantò promptius misceri, ac
Hæc cerevisiam constituere possint.

Hunc in finem hordeum aquâ comuni,
maceratur dies tres circiter vel quatuor,
donec

is Solaribus radiis re-	menta, obscurum esse
ingendis apta pelluci-	possit, Solem formaliter,
a, glaciemque ipsam	ut dicitur, & revera
ræstari possit. Si ta-	igneum esse, non vero
men rectè suspicor, ad	eminenter scilicet, aut
rimum excitandi igne	quod delirant Peripate-
modum optimo jure	tici ignem saltem exci-
ic referri potest. Cum	tare, quemadmodum
nim nemini inter tot	cos ferrum acuat, nemi-
speculi nostri præclara	ni non patet, caustico-
arca Solare, corpus levi	rum Speculorum bene-
er saltè versato experi-	ficio, solares igneosque
	radi-

donec intumescere incipiat, quod signum est, particulas Alcalicas & sulphureas jam esse solutas ac in se invicem agere coepisse. Postea rumentia hæc hordei grana in acervos congeruntur. Ita expergefactus motor, calidum seminis innatum, Acidum. Alcali agit atq; hoc in Acidum & concretas sibi seminales hordei Ideas, movere incipiunt & explicare, ut hordeum germinare incipiat. Hic verò notandum, quod in illa particularum mutua actione, magna evaporatione fiat & particularum in surculos abeuntium & earum quæ sensim exhalant. Hæc ne modum excedat, moderato calore denuò exsiccat hordeum, sic particularum motus ob humidi solventis defectum adeoque spatium liberum denegatum retardatur.

Dum verò ante dicto modo, hordeum madidum in acervos reponitur, calor excitatur nunc remissior nunc intensior, prout acervi densius aut rarius congesti fuerint. Hujus verò caloris nulla præter particularum motum causa alia. Sulphureæ nempe

radios per aerem discogi, qui motu suo lapsos, colligi saltem, & tentem in corporibus ad centrum seu focum ignem suscitet.

nempe ac Alcalicæ Salinæ particulæ soluta, sensim exhalare nituntur, at, cum densiori granorum coacervatorum mole, libera transpiratio ipsis denegetur, tumultuantur, cæterasq; in grano relictas sulphuris particulas, ulteriùs solvunt, ut hordeum germinare incipiat, non aliter ac in ipsis terræ visceribus. Quæ quod ita sint, vel ex eo patet; quod quo acervus rarior vel densior fuerit, eò calor excitetur remissior vel intensior. In rariori namque acervo particularum sulphurearum exhalatio liberior est, neq; adeò tanto impetu intra acervi penetralia moventur, unde calor remissior; secus fit in densiori acervo. Cujus habitatione, Mindæ in patria mea, forte & alibi, æstivo tempore acervos hordei germinantis rariores congerunt, ne externo calore accedente, internus acervi calor sulphureis particulis nimium motis justo major evadat, unde grana adurerentur, cerevisiaque postea empyreumaticum saporem saperet. Quare etiam æstivo tempore acervos frequentius movent, ut particulis sulphureis exitum patefaciant. Hyberno contra tempore densiores acervos congerunt, ut quantum externæ figentes

frigoris particulæ, illas in hordei granis pro medica germinatione movendas particulas sulphureas, figere poterant, tantum ipsæmet sulphureæ particulæ, intra hordei acervum densius conglomeratæ, celeriusque motæ, refarciant.

Dictus verò calor in macerato solum hordeo non verò sicco observatur; in illo enim solutæ sunt particulæ sulphureæ, ut moveri possint, secus fit in sicca. Unde quoq; quando liberas satis esse apparet particulas, ut cerevisiæ coctioni inservire possint, leniter torrentur & exsiccantur, sic humido evaporante, colliquantur quasi sulphureæ particulæ & coagulantur in reliquis Alcalicis, granaq; indurefcunt, atq; hac ratione ab omni imposteriorum motu (nisi ars vel alia externa accesserint) vindicatæ sunt, neque calorem etiam ullum emittent, manifestissimo certè indicio, *solum* particularum *motum* in madido hordeo *caloris* sensum excitasse. Humidum enim uti notissimum, Salium solutioni inservit, adeoque & particularum motui, quare humido sublato, ipse simul motus cessabit, & qui motum consequebatur calor, neque enim præter

motus retardationem ullum hinc intercessit aliud, à quo *caloris deficientis* ratio peti posset.

Particulæ verò hæ nunc sopitæ, quando aquæ incoctæ fuerint, denuò solvuntur, & vel per se, vel adjecto tantillo fermenti moveri incipiunt; ex quo *motu* novus prodit calor (Germani; das Bier arbeitet sich warm) qui tamen sopitâ particularum actione, illicò perit. Idem quoque de uvarum succo dici poterit.

Quid igitur quæso Ignis formaliter aliud, quam motus? Dicta verò si cui nondum suffecerint, consideret hic velim flammam, quantâ celeritate moveatur; adspiciat liquores ferventes ac bullientes, perpetuò motos, intumescentes ac in bullas exsurgentes; consideret celerissimum, pinguium particularum in accenso elychnio *motum*; & nullus dubito quin allatis experimentis ac rationibus motus, *motum* dixerit formalem Ignis rationem obtinere.

Neq; verò hoc ignorabant sapientissimi majores nostri quod luculenter de Prometheo, quæ excogitata fabula est docet. Prometheus enim ferunt, cum præ-

vidisset Ignem ad humanos usus nunquam non commodum & necessarium esse, adeò ut instrumentum sit instrumentorum, auxilium auxiliorum; consilium coepisse, furto auferendum è coelo Ignem, atq; ad homines deportandum. Furti verò modus adeò apte describitur, ut natura Ignis neminem facile ex illo latere possit. Perhibent enim *virgam ex ferula, solis currui admotam esse, & accensam*. Quo ipso nihil certè voluerunt indicare aliud, quam Ignem revera nil nisi motum particularum esse, quid enim aliud *Solis Ignis currus* à currendo nomen habens, adeòque velocissimum motum significans, quod Sol circa proprium præcipuè axem incredibili celeritate fertur, docere poterit?

Atq; hæc circa particularum Ignis motum dicta sufficiant, quando hoc saltem addiderimus unicum, quod particulæ sulphuræ in uno corpore quando velocius moveri coeperint, Ignemque constituerint, facile alius corporis sulphura ad motum incitare valeant, quæ unica ratio est quâ Ignis ignem accendat, s. fax facem quod veteres *virgâ ex ferula, solis currui ad mota* docuerunt.

Post

Postquam igitur in antecedentibus demonstravimus, *τὸ formale ignis esse motum particularum*; alterum adhuc reliquum est thesis nostræ, supra de Ignis natura exhibitæ membrum, in quo diximus, *Materiam motam esse particulas acidas volatiles*. Quod ut demonstremus, in medium afferemus sulphur commune, tanquam exemplum & vulgo notum. Hujus accensi particulæ velocissimè moventur, uti ex præcedentibus sufficientissimè constare arbitror; motæ verò particulæ hæ, cujus saporis sint, si quis scire desideraverit, admodum vasa easdem saltem excipiat, gustet, & aciditatem penetrantissimam experietur. Hoc unicum de sulphure petitum experimentum, etsi aciditatem Ignis abunde tetetur, animum tamen induximus eandem pluribus experimentis stabilire, præsertim cum videamus, solidam harum particularum cognitionem, maximam lucem non subsecuturis saltem in hoc discursu meditationibus, sed praxi quoq; medicæ allaturam: propterea tantò facilius ab æquo Lectore, prolixitatis veniam nos consecuturos confidimus.

Exordiamur itaq; à *spiritu ardente vini*

generosi, quem in antecedentibus nihil esse aliud demonstravimus quam oleum vini per fermentationem in phlegmate solutum, atque ab huius *particulis acidis volatilibus* præcipuorum spiritus vini effectuum causas, inebriationis nempe, caloris ac faporis, &c. derivemus.

Inebriamur equidem, quando vinum è ventriculo, *volatile* suum *Acidum* ad cerebrum mittit, ubi cum spiritibus animalibus alcalicis subtilissimè effervesceat (ex quo particularum motu ac spirituum animalium actione, hilaritas illa, largiori vini potui indulgentium, probabili ratione demon-

Inebriamur equidem, Thomas Brovvn incredibilis Vir ingenii Pseudodox: Epidemic: libr. 2do. Oleosorum vim in ebrietate arcenda vel præcavenda potius contemnere videtur, quod virtus inebrians, non vaporibus ex stomacho caput versus ascendit, sed ipsis potulentorum spiritibus in venas arteriasque penetrantibus tribuen-

da sit. Quod ipsum quidem facillimè largior, neque tamen propterea omnis oleosis efficacia deneganda erit; notum namque est ab his acida æque ac acetosa multum debilitari. Quare cum potatores strenui amygdalis vescuntur oleosis, transituram ex stomacho in sanguinem aciditatem, non vero quæ ingressa jam est, temperare possunt,

monstri posset, præcipuè cum constet, tristitiam illam sic dictorum Melancholicorum, è sola spirituum animalium ab Acido quodam fixiori fixatione proficisci. Ex quo haud obscurè colligitur, animi illam ad actiones promptitudinem, libero spirituum motui tribuendam esse. Experientiâ quoque constat, summos alioquin viros, nunquam gravissimis consiliis dandis aptiores fuisse quàm cum plusculum bibissent. Idem exemplo suo testantur Poëtæ: (de his verò cum non adeo huius loci sint, alibi) qui tandem, copiosiore, ex largissimo potu, Acido accedente, superantur, adeòq; figuntur tunc spiritus animales, motus ac sensus organa sopiuntur, & quod idem est, somnus ebrios occupat ac torpor sæpè tantus, ut mortuorum instar de loco in locum trahi, sine ullo sensu queant, & sæpè

& ebrietatem retardare
Eandem planè sovet
mecum sententiam Com-
mentator in memora-
tam Th. Broun Pseudo-
doxiâ Dn. Pegani, quin
iisdem plane verbis re-
rumque ordine eandem
explicat, confer: pag. ejus

541. ad 543. cum expe-
rim: m. & meditatio-
nibus jam allatis
& nemo non mi-
rabitur; tanto locorum
intervallo disjunctis,
tam mirificum & in re-
bus & verbis esse con-
sensum potuisse.

sapè morti tradantur. Ita multi notante
etiam Cl. Senerto ebrii, se eurrui domum
reversuros commiserunt, & pro dormien-
tibus habiti, reversi mortui sunt inventi.
Idem Sennertus pueri meminuit, qui absen-
tibus parentibus, postquam magnam spi-
ritus vini copiam exhausisset, humi pro-
stratus animam exspiravit.

Hoc verò fit ab iis vinis, quorum Acidi-
dum fortius est, quale est Gallicum & po-
tissimum Hungaricum, quam plurimis ex-
teris exitiosum, quæ non tantum spiritus
nostros animales constantissimè figere,
verum etiam Acidum sanguinis Vitale
Calidum Innatum suppressere, tandemq;
sanguinem omninò coagulare possunt.
Hinc Poetæ somnum fratrem mortis ap-
pellabant, ejusdem enim parentis, Acidi
scilicet figentis spiritus animales filii sunt.
Verum hæc sole meridiano clariora eva-
dent, si ea diligenter rimati fuerimus, qui-
bus vis atque potestas ebrietatem arcen-
di tribuitur.

Atque hîc primas tenent Salia Volatilia
Alcalia, Sal volat. CC. ac inter illa maxi-
mè celebratur spiritus Salis Ammoniaci
cum Alcalisato sale factus. Hujus enim ali-
quot

quot guttis inter vini generosioris potum
largiorem absumptis, experti loquuntur
ebrietatem arceri, adeò ut spiritus hicce
ab aliquibus *der Gauff* spiritus appelle-
tur. Horum verò Alcalium volatilium
operatio in quo consistat, nemini obscu-
rum esse potest, nisi qui rerum naturali-
um & operationum Chymicarum omni-
nò rudis fuerit.

Quotidiano namque in Chymia expe-
rimento constat, omnem horum salium
vim, in labefactandis spiritibus acidis con-
sistere; nec Spiritus salis, vitrioli, saltem
cum iis effervescent, sed ipse etiam spiri-
tus vini ratione Acidi sui salis in spiritu sa-
lis Ammoniaci coagulatur. Quò ultimo
experimento nescio an evidentius ullum
excogitari possit, quo demonstretur vis
alcalium volatilium, ad spiritus vini aci-
dum debilitandum.

Neque Alcalia volatilia solùm, Acidi-
tatem hancce vini manifestam reddunt,
sed fixa etiam; Sali Tartari enim si super-
fuderis spiritum vini etiam rectificatissi-
mum, Aciditas spiritus vini in sale Tartari
remanebit, quod ex pondere salis Tartari
clarum est. Abstractus quoque spiritus

vini ante rectificatissimus, nunc phlegmaticus redit, atque exuta insuper aciditate dulcis evasit: de quo deinde, ejusque ratione pluribus.

Præter hæc, adhuc alia hanc vini inebriativam aciditatem evincunt. Brassica rubra comesta ebrietatem arcere perhibetur. Eadem quoque Chirurgorum consensu Vulnerarium, Medicorumque experientia antiphthisicum habetur. Jam verò cum vulnera omnia inflammans & dolorificum *Acidum* habeant (quod statim evidentiù patebit) adeoque & pulmonum ulcus, atque hoc absolvant Vulneraria, specialiter vero brassica; necessariò sequitur; quòd brassica, vini vaporosam *aciditatem* corrigendo crapulam arceat.

Tandem oleosa crapulam fugantia aciditatē vini testantur. Amygdalas namque amaras crapulæ adversas esse notissimum est, adeò ut vix Logicum reperias, qui Potentiam naturalem alio, quàm hoc ab Amygdalis crapulam arcentibus repetitò exemplo, demonstrare malit. Hujus verò hæc unica & solida ratio est, quod oleosa omnia *acidum* debilitent ac supprimant. Ita spiritus vini rectificatissimus (quem

quem nihil nisi oleum resolutum esse ante-
ea probavimus) quamvis ipse volatile
quoddam *acidum* possideat, (uti jam de-
monstratum est) rodentem tamen Aquæ
ortis aciditatem ita hebetat, ut etiam in-
tra corpus tutò usurpari possit, cum antea
solus Odor atrophiam toti corpori afferre
oleret. Eâdem ratione, Emulsiones se-
minum frigidorum (quia causam caloris
acidum nempe absorbent) Melonum &c.
etiam amygdalarum, *acidum putredinis* vo-
latile ad sanguinem delapsum, motuq; suo
calorem, febrim ardentem dictum, produ-
centem corrigunt. Quare eâdem pror-
sus neq; ullâ alia ratione, Amygdalas a-
maras crapulam præcavere existimo,
quam oleositate sua *acidum* vini vaporo-
rum inebrians obtundendo, ut ad Cere-
brum pertingere nequeat.

Quemadmodum verò vini vis ine-
briativa in particulis acidis quærenda est;
ita eadem quoq; in cerevisia ejusmodi
particulis tribuenda erit, præsertim, cum
acidi hujus salis manifesta jam in hordeo
post germinationem tosto cernantur ve-
stigia. Acidum enim hoc, cujus supra jam
facta mentio, cujusque motu ratio caloris

in

in acervis hordei tributa fuit, post tostionem ex defectu humidi adeoque spatii liberi coagulatur, unde dulcescit. Quod si cui paradoxum visum fuerit, advertat saltem quomodo Acetum aliaque Acida in Saturno vel Marte coagulata dulcescant; advertat item; quod Saccharata omnia nisi salia acida sint in aliis particulis coagulata. Hinc non tantum in spiritum ardentissimum abeunt, citissime inebriantem; verum etiam fermentationibus promovendis veletiam incipiendis aptissima sunt. Quod experiuntur Syrupi Officinarum, manifestum acorem sapientes, corpora item scorbuto infecta; his saccharum quam maximè nocet: non quod saccharum Lienis sit inimicum, uti & ex hodiernis, autoritatibus potius quam rationibus fulti, multi opinantur; sed quod aciditate sua vitiosas effervescentias varias excitet, unde viscerum tumores &c. & ventriculi vitale fermentum vitiatur. Verum ne extra oleas: sufficiant hæc de vini vi inebriativa ex *aciditate* particularum ejus petita, allata. Conferamus itaque nos ad causam caloris in vino demonstrandam.

Atque idem hoc, ex iisdem Vini particu-

iculis *acidis* evidentissimè demonstrare conabimur. Quare ut hoc citra omnem obscuritatem fiat, provocabimus Bacchi illos continuos cultores, atque ex illorum facie cadaverosa, inflammantis vini aciditatis manifestissima colligemus testimonia. Tubercula namque illa temulentorum, quibus facies gemmarum instar ornata conspicitur, quæque cavitatibus suis materiam albicantem purulentam abscondunt, è sola Vini aciditate profecta sunt, & quidem sequenti ratione.

Aciditas illa vini (quàm ex inebriativa vini ratione luculenter satis demonstratam existimamus) volatilis, quando caput ac cerebrum petit, ipsamque musculorum faciei substantiam penetrat, fermentum ventriculorum musculorum manifesta sua aciditate inficit, sanguinemque inibi pro nutritione advectum coagulat, ejusque colorem purpureum in albicantem mutat.

Quemadmodum idem hoc videmus in abscessibus ex pleuritide, peripneumonia, Hepatitide, &c. profectis, in quibus extravasatus sanguis coagulatur ab acido, putrescit, atque in pus mutatur, idem docente Hippocrate *S. VI. aph. 20. in ventrem*

vel

vel alium locum, si sanguis præter naturam effusus fuerit, is suppuretur est necesse. Verum ne hæc citra rationem aut experimenta dicta videantur, afferemus quædam scopo nostro uti speramus non inutilia.

Notandum itaque est, quod sanguinis nostri color purpureus, oriatur ex mixtione partium sulphurearum acidarum (seu calidi innati) cum spiritibus nostris alcalicis (seu humido radicali) quæ mixta, motu mutuo resolvuntur, caloremq; intensè rubentem producant, ut merito hi spiritus primarium sanguificationis instrumentum salutare debeant. Cor verò fermentum suum particulas Chylosas adductas, ita saltem disponit ac liberas reddit, ut cum spiritibus dictis commixtæ, ac beneficio fermentationis, per minimas quoque atomos cum iisdem conjunctæ, Tincturam suam liberè impertire queant. Confirmantur hæc certissimis experimentis. Spiritus ac Salia Volatilia Alcalia e. g. spiritus salis Ammoniaci vel Sal volatile CC, si cum spiritibus sulphureis digerantur, Tinctura exinde prodit rubicundissima, non alia ratione, quam quod salium horum volatilium Alkali subtile, Acidum sulphur spirituum

VIII

ini, cuius ratione inebriant, flammam con-
cipiunt, calorem ac inflammationes pro-
ducunt, adoriatur, medianteque digestio-
ne cum eo intimè conbinetur, ac subtilissi-
mè effervescat; unde tandem sulphur il-
lud spiritus vini resolutum, manifestum
redditur, ac tingit vinum colore sangui-
neo. Quemadmodum Tinctura Tartari
nihil aliud est, quàm spiritus Vini ab alcali
tartari volatilifato tinctus.

Sulphur commune, quando in lixivio
alis Tartari vel Cinerum Clavellatorum
coquitur, color inde oritur obscure rubi-
undus propterea eandem rationem, quòd
alcalia illa cinerum, sulphuris colorem ex-
tent. Color autem, ut dixi, obscure ru-
bundus est, quia Alcalia fixa propter ter-
restres suas, quibus alligata sunt, per Ignis
colliquationem particulas, particulas sul-
phureas adeò per minima penetrare haud
possunt, ut Alcalia volatilia.

Histandem sanguineis Tincturis, si af-
usus fuerit Acidus liquor alius, protinus
detrescent: unde & pulveri, ex solutione
sulphuris communis in lixivio Cine-
rum Clavellatorum, mediante Aceto præ-
cipitato, Lactis sulphuris nomen tribu-
tum est.

Ea-

Eâdem igitur omninò ratione, dum ciditas ex putrefacto sanguine extravasato orta, sanguinem tingens, præcipit. Sulphur, sanguis albescit cum foetore, Pus appellatur. Foetorem verò hunc ex particularum sulphurearum præcipitatione ortum esse, docent sulphurum solutiones omnes, Sulphuri enim communi in lixivio quovis soluto si affuderis acetum, protinus faetor satis gravinares feriet, cum ante aceti additionem odoris planè expers esset. Idem observatur in præcipitatione Sulphuris Antimonii, ex scoriis Reguli ejusdem cum Aceto facta. Pus itaque nihil est aliud quàm sanguis, cujus Spiritus vitales Alcalici ac balsamici, ab *hostili acido* suppressi ac subjugati sunt, adeoque sulphureæ particulæ cæteroquin rubicundæ præcipitantur, & in albicantes mutantur cum faetore, uti jam ante explicatum est.

Atq; ex hoc acido, sanguinem in putrè vertente ratio patet; quare Pus non nūquam ossa reddat cariosa, nisi apostematata maturè aperiantur. Patet item quomodo Pus abscessuum cerebri, convulsivos cerebri motus excitare possit. Patet quoque

quoque ratio aphorismi illius Hipp 47. s. n. *Dum pus fit, dolores ac febres accidunt, magis quam confectio.* Dum enim pus fit, particularum acidarum motus (prout in omnibus omnino præcipitationibus observatur) adest, ex quo motu sulphurearum particularum, ratio caloris (quod in præcedentibus clarè satis demonstratum est) petenda est, s. febris illius symptomaticæ dictæ, omnibus vulneribus vel abscessibus, ubi pus generatur conjunctæ. Dolores verò ex iisdem particulis *acidis motis* nervosæque partes ac tendines rodentibus proficiscuntur. Quando verò pus iam confectum est, & dolor & febris minuitur, quia utriusque causa tollitur motus nempe particularum. Finita namque præcipitatione, omnis particularum motus cessat. Sed redeamus in viam, quâ ante egressi sumus.

Evidentiissimè quidem ex dictis constare existimo, quomodo ex nimio vini generosioris usu, Tubercula illa in facibus temulentorum conspicua generentur. Quemadmodum enim ex dictis experimentis patet, quomodo Spiritus alcalici Volatiles sulphureis solutionibus purpure-

E

um

um colorem concilient; Acida verò iis affusa ex rubro in albicantem colorem præcipitent. Ita etiam Volatilis illa vini aciditas ex largiori & frequentiori potu, postquam ad cerebrum & musculos faciem penetraverit, ibi quidem crapulam, uti demonstratum est: hic verò sanguinem coagulando, eundemque præcipitando, Tubercula illa vulgò Varos producit, & quidem cum calore seu inflammatione.

Quod quidem evidentissimè confirmari potest iis medicamentis, quibus externè applicatis tubercula hæc sanantur. Inter quæ primas tenent ex Saturno præparata. Hæc tumorem minuunt & inflammationem; causam utriusque volatilem, nempe vini vel alius quoque inebriantis liquoris aciditatem suscipiendo. Quam promptè enim Saturnus omnis generis Acida seu sulphura absorbeat, metallorum quoque, non est obscurum iis, qui docimasticam exercent. Patet idem experimentis aliis quamplurimis. Ita Acetum in Saturno coagulatum, fit saccharum Saturni, vel etiam Cerussa. Immatura Metallorum sulphura, in Saturno coagulata constituunt Lithargyrium. Laminæ Saturni, ulce-

ulceribus tibiæ scorbüticis applicatæ
eadem sanant, causam ulceris *acidam* ro-
dentem absorbendo. Eadem ratione *Acidum*
illud vini inflammans faciem, tuber-
culaque dicta excitans, in medicamentis
ex Saturno paratis coagulatur.

Ex his verò omnibus, quamvis me-
ridiano Sole clariùs elucescat; vini *acidi-*
tatem, caloris illius & tuberculorum faciei
unicam causam fuisse; maximè tamen ex-
ediet, cœterarum rerum conflagrabilium
oleosarum (quæ resolutæ, spiritus vini
constituunt) potissimum, intima viscera
examinasse, omnemque illarum vim, ca-
lorem, inflammationem producendi, par-
tibus earum acidis materialiter tribuen-
dam esse, demonstrasse.

Oleosa quidem & destillata potissi-
mum calida esse, nemini adeò hebes inge-
nium est, aut sensus, cui non notissimum
est; ast verò hoc, particulis oleosorum *aci-*
dis acceptum ferendum esse, per pauci sunt
qui sentiant. Quamvis itaque ipsum hoc
per se verissimum sit, aliquot experimen-
ta tamen, secus docentes, ad nostras par-
tes pertrahere conabimur. Magnus Hel-
montius cap. 14. de Febris, conqueri-

tur de vulgo, finistrè medicamenta Chymica culpante, ac præcipuè in olea destillata Chymica invehente, tanquam nimis calida, docetque simul, quòd Olea coeteroquin calidiora adeò temperata effici possint, ut nemini de eorum noxa, justè conquerendi ansa superesse possit. Mædum verò subjungit, docens; quod olea redigi debeant in sal volatile, medicamentum maximè temperatum. Salium verò horum accipiendi seu parandi rationem alio in loco docet (*Tria prima Chymicorum*) conjungenda nempe olea esse cum Sale Alkali, & trium mensium artificiosè occultaque Circulatione in salem volatilem mutatum iri.

De hac volatilium Salium parandorum ratione, ejusque causis, etsi multa dici possint, hîc tamen labore hoc supersedebimus, præsertim cùm de his dicendi commodissimum locum nobis, de Causis volatilisationis fixorum salium, quando necessario agendum erit, prævideamus, hoc saltem notabimus unicum; quâ ratione olea calidissima, mutatione in Salia temperata facta sint. Hoc verò statim similibus ambagibus patet. *Alkali* nempe quo cùm

circu

circulata sunt, reddidit illa temperata. Ca-
lidum itaque Oleorum necessariò Acidum
est (quod per Alkali saturatum est, & ad
temperiem redactum. Neque enim ulla
subesse potest, ratio alia, quàm Alkali illud
in oleum agere potuerit, vel potius Oleum
in Alkali (aciditate enim sua Olea rodunt
alkalia, & in illo coagulantur, more Acido-
rum omnium) atque adeò pro indubita-
to habendum, olea vim suam calefaciendi
amittere, quando Acidum eorum per ad-
ditum Alkali saturatum fuerit, ex quo
sponte sua sequetur particulas illas olei cali-
das, acidas esse. Oleosis quidem inesse A-
cidum, adeò manifestum est quotidianâ
experientiâ, ut nefas ferè videatur de illo
dubitare. Videamus tamen in gratiam
hæsitantium aliquot & quidem obvia ex-
perimenta. Observarunt Chyrurgi, olea
destillata aliaque pingua, cranii ossiumq;
affectibus, maximum detrimentum affer-
re, præcipuè verò cariem; hæc verò quo-
modo à pinguibus proficisci possit, nisi iis
inisset Acidum quoddam rodens ossa?
cum caries nihil sit aliud quàm ossis ero-
sio: hæc verò à Solis acidis fiat. Cranium
verò quoniam Os est porosum, acida faci-

lè suscipit, quare & indictis affectibus Chyrurgi à pinguibus recte abstinere. Sed acidi hujus Oleorum qui plura vestigia quaerit: adspiciat lucernas illas ac lampades Orichalceas, observetque in iis viriditatem illam parietibus adhærentem, quæ nihil est aliud, quàm sal quoddam acidum, ex oleo olivarum, in orichalceis particulis corrosis, Vitrioli instar coagulatum; Adspiciat item Oleum Chamomillæ, quod ex Cupreis vasis destillatum particulas quasdam Veneris, aciditate sua corrodit, atque ex iis cæruleum colorem accipit, quem tanto coloris gradu non possideret, si ex Vitreis Alembicis destillatum fuisset, manifestissimo certè indicio, colorem istum ex atomis aurichaloi, *olei aciditate* corrosis, ortam fuisse.

Atque propter hanc Oleorum ac pinguium aciditatem, Chyrurgi (Barbett, p. 215.) pinguium ac oleorum crudorum usum, in ulcerum curatione suspectum habent, quod ulcera reddant fordida, suaque aciditate, rodens ulcerum acidum, augeant. Ex quo per se patet, quàm cauti esse debeamus in usurpatione oleorum olivarum, lini &c. pro Clysteribus in dysenteria.

ria. In hac enim cum rodens Acidum, ex variis & diversis causis ortum, intestina exulceret, & inflammet, ex Oleis ejusmodi pro Clysteribus intempestivè injectis, non leve detrimentum & periculum, vitæ ægrotantis expectandum est. Neque adeò probandos esse duco Clysteres illos, ex Oleo lini &c. paratos in affectu Iliaco. Cum enim in hoc casu, intestina inflammatione afficiantur, dicti Clysteres non possunt non nocere, quod oleorum acidum inflammationem intestinorum augeat (quod tamen postea clariùs patebit) undè non rarò in Gangrænam & sphacelum degenerare inflammatio possit.

Ut verò tantò certius constet, particulas illas Olei *Acidas*, non *corrosionis* tantum, sed & *inflammationis ac caloris causas* existisse, sisto experimentum quotidie obvium, Ardorem Ventriculi nempe [Germanis *der Sodt*/fortè à *Sieden*/bullire, effervescere.) In hoc affectu, effluvia calida è ventriculo adscendunt ad fauces maximè molesta. Oritur verò ardor hicce, non è vinis solummodò austeris ac acidiusculis, Gallicis præsertim (quæ ut antè demonstratum est, propterea citissimè

inebriant, capitis dolores ac febres Ephemer-
 as dictas producant) verum etiam
 pinguibus assumptis, maxime vero si iis
 superbibatur (sic enim salia acida solvun-
 tur, celeriusque moventur; quemadmo-
 dum si pinguibus vervecinis citius super-
 bibatur, dolores colicos excitant roden-
 do, salia illa acida soluta) sive vero è vi-
 nis acidiusculis, sive pinguibus proficiscen-
 tur, iisdem tollitur mediis, præcipitanti-
 bus scil. *Aciditatem*. Ex quo meridiano so-
 le clarius patet, & pingua, non secus ac
 vina Gallica acidiuscula, acidis suis parti-
 culis, ardorem illum excitasse, præcipue
 cum jam demonstratum sit, ejusmodi cor-
 rodentes ac acidas particulas, Oleis ac pin-
 guibus revera inesse. Plura de his ac præ-
 cipue Aphtharum, tam in infantibus, quam
 adultis, febribus ardentibus infectis, dici
 poterant, forte ad praxin medicam non
 omnino inutilia; verum ne nimis prolixi
 evadamus, cogimur hæc in alium locum
 differre.

Atque jam solida intelligitur causa,
 quare Oleosa & pingua affectibus Erysipe-
 latosis illita, tantum periculum, & sæpè
 partis affectæ mortificationem s. Sphace-
 lum

amafferant. Plurimi ita sentiunt, quod
lingua poros corporis obstruant, adeoque
insensilem illam transpirationem scilicet efflu-
via, ab exitu impediant. Quæ sententia
vero aliena non est. Effluvia namque
la poris corporis quotidie exire solita, si
impediantur, inordinatè moveri incipi-
unt, motuque suo calorem excitant, & fe-
brim augent. Quod testantur, qui balneo
gressi, corpore nudo aërem frigidum ex-
piunt, & propterea in febrim incidunt,
qua, unico sæpè sudorifero, poros cor-
poris denuò aperiente, effluviisque, obice
emoto, viam parante, liberantur. Et
clariora hæc fient, si conferantur, quæ
supra de formali Ignis ratione seu motu
articularum sulphurearum in fœno ma-
ridè reposito, & hordeo pro cerevisia co-
quenda parando, diximus.

Salvis tamen aliorum sententiis,
ræter illam ab oleosis pororum consti-
tutionem, adhuc aliud in pinguibus
externè usurpatis reformidandum est,
acidum nempe sal illud toties nomina-
tum. Cum enim Erysipelatos; affectus,
sanguinis ab Acido coagulatione profe-
cti sint, sal pinguium acidum, morbosum

Erysipelatis Acidum auget: unde putredine
crescit, ossa corroduntur, & tandem callositas
partis naturalis innatus, à peregrino alioque
omninò supprimitur, si, quod idem est, spha-
celus partem occupat. Hæc verò cum
peculiarem ac propriam sibi meditatio-
nem exigant, fusius aliquando, si D.E.O. in
visum fuerit, de his in Gangrænâ, sphace-
& spinæ ventosæ Causarum examine, ma-
acturum promitto.

Hoc tamen & hic demonstrandum
erit experimentis aliquot, noxam illam
pinguedinibus illis profectam, salis illarum
acido, jure meritoque tribuendam, effec-
Fiet hoc, quando ostenderimus peculiarem
omnes illos modos, quibus olea ad im-
flammationes sedandas apta redduntur, in
Acidi salis consumptione, vel correctione
consistere. Taceo hic modum illum, oleo-
rum vim inflammandi corrigendi Hel-
montianum, per Alkali additionem, cujus
jam supra facta mentio est, & affero mo-
dos alios, è quibus non est ultimus is, cum
spiritu vini, qui instituitur. Oleum enim
lini e. g. si cum ana spiritus Vini misceatur,
tur, & ad Ignem continuè agitatum, co-
quatur ad spiritus Vini consumptionem usque
reddi-

redditur medicamentum non spernen-
tum, quò non externè solum in pleuriti-
e, peripneumonia, Hepatide, multò se-
rius priori illo crudo, uti poterimus, ve-
rum etiam in dictis affectibus, internus e-
ius usus non contemnendus est, quod plu-
rimum celebrium medicorum experientià
confirmatum novimus. Confirmat idem ra-
tio. Cum enim in dictis affectibus, potis-
simum peccet Acidum quoddam coagu-
mans, facilè hoc ab oleo, proprio Acido
soluto, suscipitur. Oleum lini enim, dum
cum spiritu vini coquitur, Oleosum spiri-
tus vini evaporans volatilius, Olei lini aci-
ditatem secum rapit. Patet hoc ex supra
memorato jam experimento de Aqua
forti & spiritu vini. Hæc enim si miscean-
tur, & per Cucurbitam in Arena destillen-
tur, spiritus vini prius adscendens magnam
aciditatis partem secum rapit, ita ut in resi-
duo gravior aciditas percipiatur, cuius lin-
eius usus tutissimus, uti coeterorum spi-
rituum. Salis, Nitri, Vitrioli, separatorum,
esse potest. Deinde alii sequentem ratio-
nem, Olei lini pro usu medico parandi, te-
nent. Extinguunt nempe in eo Chalybem
ignitum, aliquoties celeriter movendo o-
leum

leum, ne flammam concipiat, atque hoc
repetunt usque dum sibilus cesset olei; po-
stea miscent illud cum Calce viva, abstra-
hendo ab illa oleum, servantque usui Me-
dico. Hujus præparationis ratio omnis,
in particularum Olei Acidarum destru-
ctione consistit. Chalybs enim ignitus,
dum oleo lini immergitur, particulas ejus
acidas conflagrare facit (hoc si tibi nunc
quidem obsecrum visum fuerit Lector,
clarissimum tamen evadet ex sequenti-
bus, quando deindè, flammam materiali-
ter, nil nisi particulas Acidas esse demon-
strabitur) hinc sibilus cum fumo. Taceo
quod in Marte omnis generis Acida facil-
limè coagulentur. Repetitur hæc Chaly-
bis extinctio, donec sibilus cesset, tunc e-
nim Acidum olei deflagavit. Si verò
quid reliquum sit illud calx viva consu-
mit. Quemadmodum enim hæc, Acidum
salis Ammoniæ assumit, ita ut urinosum
liberetur; ita quoque Acidum olei lini in
illa coagulatur. Quanquam Olea, hujus-
modi ab Alcalibus destillanda non facile
sint. Maximam enim partem destrun-
tur, & in Aquam Elementalem conver-
tuntur, uti ex subsequendis patebit. Oleum
verò

verò hoc modo paratum, in inflammationibus vel combustionibus aliisque casibus, ubi usus ejus requiritur, valde laudatur, non aliam ob causam, quam quod acidum suum rodens & inflammans amiserit.

Eodem modo Oleum Olivarum cum calce viva mistum & destillatum, maximis contra inflammationes & combustiones extollitur laudibus. Ratio verò præparationis æquè ac prioris, in particularum olei acidarum, mediante Alkali fixo calcis vivæ, destructione quærenda est. Hinc quoque olea cocta omnia salubriora deprehenduntur crudis, quod coctione, magna particularum acidarum copia exhalet.

Sed videamus adhuc alium olea præparandi modum, cum lateribus nempe s. tegula rubra antiqua. Igniunt nempe tegulam antiquam in particulas fractam, donec omninò exarduerit: postea exempta fragmenta restinguunt oleo claro veteri, quousque tantum olei imbiberint, quantum capere possint: postea hæc in tenuissimum pulverem contusa Retortæ indunt, oleumque indè eliciunt, cui singulares vires in Paralyfi, spasmo, Ischiadicis,

cis, podagricis, aliisque articulorum doloribus &c tribuunt, si verò processus huius sive Operationis causam investigemus, omnino apparebit nihil hîc obtineri aliud quàm particularum olei *acidarum* destructionem.

Ad quid enim tegula antiqua, nisi ut Solis diuturno calore sit exsiccata, humiditateque omni privata, quo vacua quasi reddita, tantò maiorem olei quantitatem combibere possit? quare & Ignis illam exponunt. Hæ tegulae verò candentes dum oleo immerguntur, prout antea ex Chalybe ignito ostensum, particularum olei *acidarum* quædam pars cum fumo in auras abit; pars verò illarum in tegula coagulatur; reliquum oleum *aciditate* jam orbatum Retortam transit, & propter solam hanc particularum *acidarum* separationem, tantam in dictis affectibus præstantiam acquisivit, ut etiam *oleum Philosophorum* dicatur. Quomodo verò dictis morbis mederi possit, etsi in promptu sit, solidis argumentis demonstrare, loci tamen limitumque quos nobis præfiximus angustiae, hoc non permittunt. Ex his experimentis ergò luculen-

ter

er satis patere arbitror, quod olea per
articularum acidarum separationem, de-
num inflammationibus ac doloribus le-
tendis apta fiant; secus verò sine his præ-
parandi modis cruda usurpata, dolores
inflammationes augeant. Ex quo spon-
tanea sua sequitur, noxam illam ex oleis in-
tempestivè usurpatis non rarò observa-
m, *particulis olei acidis* imputandam esse.
Sed accedamus propiùs ad naturam,
potiùs materiam Ignis, in oleis ac pin-
nedinibus demonstrandam. Dicimus
ergò; materiam flammæ oleorum conflag-
rantium, esse particulas olei Acidas, jam
demonstratas. In sevo enim si non
esset Acidum, non arderet. Pater hoc
experimentis plurimis: potiora hæc sunt.
Olea per spiritus vini evaporationem vel
distractionem à calce viva parata, vel
etiam à lateribus destillata, non adeò de-
gravant ac cruda. Jam verò in antece-
dentibus pluribus Experimentis confir-
matum est, omnem illam oleorum præ-
parandorum rationem, in particularum
acidarum destructione consistere. Equi-
bus non potest esse obscurum, easdem
particulas & flammæ oleorum materi-

am esse, cum illarum defectus impediant
quò minus adeò ut cruda flammam alere
possint. Atque hinc patet ratio, quam
candelæ, è sevo vervecino paratæ citius
deflagrent, quam ex aliis generis sevis
quæ conficiuntur. In sevo namque ver-
vecino major quàm in reliquis pinguedi-
nibus *Acidarum* particularum copia de-
prehenditur. Hoc etsi ex multis aliis
tùm verò ex hoc unico luculenter patet
quòd ex commestione pinguium verveci-
cis frequentissimè dolores colici excitentur,
qui sine particulis Acidis rodentibus
fieri nunquam possunt (quod ipsum ex
Curatione dictorum dolorum, seu opera-
tione medicamentorum, invictissimis ra-
tionibus evinci potest) quod verò dolo-
res hi tum oriantur potissimum, quando
super bibitum fuerit dicta pinguedine, ex
eo est; quod salia pinguedinis corrosiva
humido soluta, potentiùs agant. Quam
admodum è liquato salso butyro aqua
injecto, salia aquæ junguntur, & butyrum
dulcescit. Atque adeò luculenter patet
propter hanc *Acidarum* particularum
copiam, pinguedinem vervecinam citissi-
mè deflagrare.

Et eadem hæc, neque ulla alia ratio
est, quare pingua recentia citius defla-
gant, flammæque consumantur vetustis. Ita
oleum è Gæto pisce paratum (thran Ger-
manicè) recens, vetusto citius flammam
concepit ac deflagrat, quod notissimum
est, qui rei familiaris curam habent. Ve-
tustiora namque pingua, temporis lon-
ginitate, magnam volatilium particu-
larum Acidarum copiam perdiderunt,
deoque materiam seu copiam flammæ a-
miserunt, quibus cum abundant recentio-
ra, mirum non est, si hæc citius flammam
consumantur. *Acida ergò particulae sunt,*
quæ flammam materialiter constituunt, qui-
bus consumptis nulla omninò flammæ si-
gnis excitandi spes est.

Verum antequam alia & potiora pro
ignis materiali causa, & quidem acida de-
monstranda, experimenta adducamus,
tribus saltem verbis, liceat hic explicare ra-
tionem illam, quâ pingua accensa, item
candelæ consumantur. Videmus namque
quotidiè, longitudinem accensæ candelæ
sensim minui, quorsum verò particulae hæc
cedant, multis obscurum. Vulgus qui-
dem, cum corporis oculis particulas has

F

subdu-

subduci cernit, in nihilum planè redigi illas arbitratur: ast verò cum nihil eorum quæ sunt, in nihilum abeat, alia subesse ratio necessario debet. Quam etsi non pauci ei, ex iis etiam, qui pro eruditis & Philosophis haberi volunt, investigatione non adeò dignam censebunt, neque tamen haec nos deterrebunt, quo minus huius rei causas solidè demonstremus. Liceat ergò ex præsupponendis Demonstrationibus hinc ducere præsupponere. *Primò* quidem quod semina rerum in Acido manifesto aut occulto habitent. *Deinde* verò quod cuncta corpora ex Aqua, tanquam causa materiali, per semina in varias species coagulata sint. Cum ergò & pinguedines omnes (lege posterioris postulati & dicti de omni & nullo) ex aqua materialiter, per semen in Acido habitans (lege prioris postulati) coagulatae sint; Flamma verò omnium accensorum (uti in superioribus multis experimentis stabilitum est, & pluribus adhuc confirmabitur secuturis) sit *Acida* materialiter, invictissimâ inde colligendum est consequentiâ; quod Acido seminali pinguedinis per flammam consumpto, reliquum Acido illo seminali jam orbatum, in aquam

quam resolvatur Elementalem, instarque
aporis insensibiliter dissipetur; quemad-
modum Aqua spirituum vini rectificatissi-
morum accensorum, simul in vaporem
abit.

Quod ne cui dubium sit, aliud saltem
offeram experimentum, quo pinguedines
et acidi seminalis privationem, eodem
modo in aquam elementalem converti,
ut attere possit. Pinguedines nempe à Sale
Tartari crebrius abstractæ, in aquam redu-
cuntur purè Elementalem; sed quâ ratio-
ne aliâ, quàm quòd sal Tartari Alcalicum
exim, acidum seminale pinguedinis vola-
tile, Ignis seu flammæ materiam absorbe-
at, unde necesse formâ hâc remotâ, mate-
riam nudam conspici, h. e. nihil præter a-
quam elementalem reliquum esse. Sive
in Acidum hoc seminale in flammam a-
bsorbeat, sive in sale Tartari absorbeatur, utro-
que ex Acidi hujus privatione, Aqua E-
lementalis prodit: quæ quidem ut jam
dictum, in pinguibus accensis insensibilis
aporis instar in auras abit.

Sed missis his, progrediamur ad alia
experimenta, pro flamma aciditate de-
monstranda. Atque hæc quidem ex sul-

phure accenso (quod supra jam innuimus luculentissimè patet. Flamma enim hæc in merum salabit acidum, quod proinde aqua exceptum spiritum acidissimum constituit. Ita & idem patet ex acido Ignis Carbonum candentium, in plumbo coagulato. Quemadmodum enim uti supra jam dictum, in plumbo omnis generis acida facillimè coagulantur: ita etiam *Acidum Ignis*, lignorum accensorum lubenter suscipit, adeò ut juxta rationes Doctiss. Tachenii, centum libræ plumbi, sola calcinatione decem libras ex igne lucrentur, atque tum minium constituatur, cujus purpureus color, non nisi sulphuri Carbonum in Saturno coagulato tribui debet, quemadmodum Sulphur Antimonii in Mercurio coagulatum colorem rubicundissimum affert. Hæc verò quod reverà ita sint, probat Analysis. Minio enim si addatur Alkali quoddam fixum, sal Tartari vel etiam Borax Veneta, Acidum hoc Ignis in Saturno coagulatum, horum Alcalium auxilio separatur, plumbumque reducitur. Quibus nescio profectò, an quid evidentius ad flammæ aciditatem demonstrandam excogitari possit. Nihilominus tamen, quòd jam

de Acido flammæ in Saturno coagu-
to diximus, idem quæso in Marte quoq;
ideamus. Mars enim Calcinatus in cro-
cum pulverem vertitur, quem non dubi-
amus eidem Ignis aciditati acceptum re-
erre Marti incoagulatae. Nam eundem
lanè crocum, iisdemque virtutibus Me-
dicis imbutū impetramus, cum spiritu Vi-
rioli vel salis &c. acidis si paraverimus;
ex quo patet; utriusque Croci & Igne & A-
cidis spiritibus parati, unam aciditatem
causam esse. Dictos verò Crocos eandem
omninò possidere virtutem medicam, plu-
rimis paradoxum videbitur, cum commu-
iter modò adstringere, modò aperire, pro
diversa præparationis ratione dicatur fer-
um. Verum cum jam Doctiss. Tachen-
is, paucis saltem verbis, ast solidis certè,
ac demonstraverit, ut non facilè quem-
iam fore crediderim, qui in iis non luben-
tissimè acquiescat, labore hoc superfedere
cebit. Hoc saltem tribus verbis monebo,
etiam limaturam Martis crudam, omni-
us illis, sive Acido Ignis, sive Acido vitrio-
sulphuris, salis, factis præparationibus,
multis nominibus antefarendam esse.
Crocus verò iste nihil omninò differt à ru-

bigine; hæc autem ab acidis fit. Sed mittamus hæcce, & Ignis particulas examine-
mus ex usu ejus Medico, quem Hippocra-
tes tanti æstimat, ut quæ ignis non sanetur
illa pro immedicabilibus habeat. Usus
verò ejus, in externis potissimum ulceribus
mali moris exstirpandis consistere, norunt
Chyrurgi. Norunt verò & iidem, omnium
omnino ulcerum causam esse Acidum
quoddam rodens, quo sublato ulcus sanetur.
Externa verò, quæ ulcus tollunt, tri-
um potissimum generum sunt. Operantur
enim *Acidum* rodens l. *saturando*; qualia
sunt spiritus salis Ammoniaci cum Alkali
fixo ritè præparatus; Decoctum item Cal-
cis vivæ Alkali fixo imprægnatum, Oleum
Tartari per deliquium. Vel acidum ro-
dens *absorbendo* & assumendo: qualia sunt
saturnina omnia. Ita novi, qui solis saturni
laminis tenuioribus, tibiis acido rodente
erosis applicatis, ulcera sanarunt. Quem
admodum enim Acetum in Saturno facillime
coagulatur, Acidum item Ignis præ-
Minio (quod jam jam demonstratum est)
Sulphura item Metallorum immatura &
impura acida pro Lithargyrio: ita etiam
Acidum illud musculosam carnem erodens

ens, in illo coagulatur; quô acido absor-
to ulcera sanantur. Vel denique *potentio-*
Acido debilius suppressendo, uti operatur
Viride æris, quod constat ex particulis Ve-
neris & Aceti salibus acidis, coagulatione
istâ concentratis; quarum vis, propter
phlegmatis separationem tantò potentior
est communi aceto. Hoc Viride æris præ-
stat illa ferè omnia, quæ unguentum illud
fidis Patavinis dictum, quo Chyrurgi No-
socomi S. Francisci, in ulceribus omnibus
sanandis felicissimè utuntur. Particulæ ve-
rò illæ acidæ concentratæ, Acidum illud
putredinis ulcerum suppressendo, agunt.
Idem quoque sentiendum de usu Aquæ for-
tis, spiritu Salis; cœterorumque acidorum
spirituum, quorum non est usus, nisi in aci-
do putredinis exstirpando, aciditate quâ-
dam potentiori. Atque in horum censum
referendus quoque *Ignis* est, cujus poten-
tissimum Acidum, dum debilius Acidum,
ulcerum putredinis suppressit, ulcera sa-
nantur. Quem cauteriorum actualium
mirandum propè usum, noverint illi, qui
Nosocomium Patavinum Sancti Francisci
quotidiè visitârunt. Germani enim ab hoc
hoc auxilii genere, tanquã duriori & aspe-
riori plerumq; abhorrent. Ut

Ut verò tantò certius constet, particulas
 Ignis acidas esse, huiusque Acidi salis ratio-
 ne, Cauteria actualia dicta, operari, videa-
 mus tandem illa, quæ combustis opem fe-
 runt medicamina. Hæc verò omninò ea-
 dem sunt cum illis, quæ in antecedentibus
 Acidum exulcerans corrosivum imbibere
 experienciâ demonstravimus; saccharum
 Saturni nempe, Cerussa, Lithargyrium;
 Olea cum spiritu vini, sive etiam destilla-
 tione ex regulis, sive diuturniore coctione
 correctâ. Quorum quidem oleorum ope-
 randi ratio in quo sita sit, ex antecedentibus
 non potest esse obscurum, ubi demonstra-
 vimus, Olea dictis rationibus parata, acidas
 suas particulas amisisse; unde vacua quasi
 reddita, aliud Ignis acidum è partibus am-
 bustis libenter suscipiunt. Atramentum,
 ratione Martis, Acidum loci ambusti susci-
 pit. Lixivium ratione salis Alkali ambustis
 medetur. Fila illota inflammationes Fri-
 sypelatofas sedant, propter Alkali salivæ.

Quæ hîc de naturâ & particulis Ignis
 nostri culinaris attulimus, eadem quoque
 intelligenda sunt *de Cælesti Fulminum Igne.*

Neque
De cælesti fulminum mina, intra regionem
 igne. Tonitrua & ful- generari aeream, valde
 est

leque enim hic aliud est, quam velocissi-
mus motus particularum acidarum volatili-
um; quanquā hasce fulguris particulas for-
iores ac penetrantiores esse culinari Igne
apparet. Hic vero simile, neque e-
directo deorsum ferun-
im supra hanc esse pot-
tur motu, in uno fere
t ulla corporum pres-
terminatur puncto, quæ
o nobis sensibilis, sine
verò oblique, quicquid
ac autem, nec tonitru
in infinitis transversæ
ec fulmen. Fiunt vero
lineæ offendunt punctis,
æc, ex particulis æthe-
debilius movent & de-
eis nitrosis sulphureisq;
struunt. Sed esse acidas
nubibus conglobatis
hasce particulas, etsi ex
ollissisque circumseptis,
natura ignis satis patet,
uæ motu suo elastico
neque enim cogitari
ontranitendo, exitum
possunt ignes natura di-
uā datā portā quæ-
versi, familiaribus tamen
unt, more pulveris py-
idiplum constat experi-
i. Quia vero è parti-
mentis.

us nubium debiliori-
Cerevisia recens co-
us facilior patet via,
cta, in acetum degene-
uere ipsas necesse est ex-
rat, aëre acidis fulmi-
ngulis nubium, motu
num particulis impræ-
d terram non directo
gnato, quod eidem ex
ed obliquo, quemad-
solo etiam fermentati
nodum ceraforum ossa,
panis odore acido con-
tingit. Hinc Chalybei
extremis digitorū com-
apponuntur cultri cere-
rehensa apicibus vi-
visiæ fermentescenti, ne
rantur. Quare mon-
vium excelsa juga ferit
in acetum abeat. Carni-
nepius fulmen, quam i-
um item præcipue feri-
nas valles, quæ enim
narum fibræ laxantur,

quemadmodum in acetato maceratis evenire solet; præterea odor ille sulphureus & gravis, è corporibus fulmine percussis, qui exspirat lateque spargitur, multisque sæpe dolorem capitis attulit gravissimum, qualem acetosæ aquæ stygiæ odor inferre solet, manifestam fulminis aciditatem docere videtur, cum maxime constat, quanquam in Nitro & Sulphure, antequam accendantur, nihil acetosi ullo sensu deprehendi possit, accensa tamen liquorem summe penetrantem & acetosum largiri, ex similibus vero particulis conflare fulmina jam diximus. Hinc quoque ratio patet, quare liquecente gladio, manere possit vagina, confringi conterique ossa, illæ scilicet carne; parcitur quippe his quæ facile cedunt, neque aditum præfractæ occludunt, franguntur vero quæ resistunt, quemadmodum aqua stygia mollem & non rentem ceram, citra destructionem ingreditur at ferrum magno conatu divellit. Quanquam huic accedere possit ratio alia non absurda; illud feriri potentius fulmine quorum Nitro æthereæ particulae mobiles magis sunt, & numerosæ, quod in ferro præcipue patet. Est namque penitus huius poros ex ramosissimis potissimum particulis factas, continuus coelestis materiae seu ætheris transitus, ex quo magneticarum operationum causæ videri possunt apud plurimos. Cartesium præcipue ejusque discipulos. Quemadmodum itaque corpora, quo majori particularum nitro sulphurearum turgent copia, eo majorem admoto igne eructant flammæ destructionis impetum, ita æternæ fulminis particulae illas ferri internas, velocissime agitandæ

faciunt, ut multis modis non est, vim etiam habere coagulantem, vinum in dolio, docente ex Seneca Clariss. Dn. Hamelio, & quod in octo illis Cardani messoribus patet, motores machinae humanae velocissime mobiles Spiritus convertentem in rigidos & stantes, non tamen semper figendo necant aut frangendo, solus quippe fulminis odor præcludere Spiritum potest, aëre facto crassiore, adeoque respirationi inepto, quem admodum fermentescentis vini vel Cerevisiae particulae, parietum arctiorum inclusae angustis, gravitate suacandelam accensam extinguunt, ingressuris etiam suffocationis & mortis periculum minantur. Non diversaratio est accensorum carbonum, parietum etiam recens incrustatorum, sulphureus graveolensque odor, qui dormientes metuentesque nihil,

non

apparent ex eo, quod in illis sopiendis & extinguendis, non occultum Alkali aquae fontanae sufficiet, sed manifestius illud lactis requiratur. Multa quae hic de fulguris natura, ejusque operatione, dici poterant, studio praetereo, tum quod justo prolixior futura esset haec mea dissertatio, tum etiam, quod sub finem hujus nonnulla de iis afferendi locus & occasio erunt.

Atque ex dictis quidem de Ignis naturae ejusque particulis, non difficile erit caloris naturam cognoscere. Effluvia nempe illa sensim à corpore incenso discedentia, quamdiu intra flammæ sphaeram continentur,

non semel oppresit, fiteri, cedat igitur Veri- quemadmodum sulphur- tati error! Formalem reus ille scrobis Charo- ignis rationem in motu neae odor, in territorio esse supra diximus, quae Neapolitano, canes in- re quidquid hunc retar- rerimit.

In illis sopiendis. potest, ignem extin- Quae hoc loco de alca- guendi potestatem ha- lium aquae particularum bet. Tollitur vero hic virtute, in extinguendo pressione incumbentis igne dixi, vellem non es- corporis gravioris, a- se dicta, nimio quippe deoque suffocantis. alcalium amore abre- Quare cum ignem ex- ptum me hoc loco fuisse tinguat aqua, nulla hic non pudet ingenuè con- fingi debet inter hanc & istum

uentur, motu suo celerrimo flammam seu ignem formaliter sic dictum constituunt, postquam verò illam excesserunt, sensim tardius moveri incipiunt, adeoque pro maiori vel minori illorum à flamma distantia, velocius vel tardius moventur. Atque hæc effluvia sunt, quæ temperato iusto motu, calorem corpori nostro tem-

pera-

tum ratione frigoris & tu erumpentis flammæ
caloris elementaris, na- motum retardare, ne
turalis dissensio, aqua dum suppressere possit,
tamque extremo etiam quare propellitur non
radu fervens non mi- admissa, & ignem po-
tus frigidâ suffocat i- tius reddit fortio-rem.
nem, pressione suâ par- quali cunque sua pressi-
ticularum motum tol- one igneas particulas
lendo; pro ratione igi- ad centrum cogendo,
tur gravitatis aut levi- ex quo virium incre-
tatis corporum prement- mentum, quemadmo-
um, ad ignis particulas dum compressus hyber-
ebiliores aut fortiores, no aëre ignis acrius urit,
flamma opprimitur, de quo in proximè secu-
tardius aut citius. Hinc turis. Huc pertinet i-
gnis ille qui dicitur gnis ille artificialis ex bi-
træcus, è salignis carbo- tumine, sulphure & pul-
ribus, sale, aqua vitæ ar- vere pyrio factus ab aqua
mente, sulphure, pice, illæsus, cuius mentio-
nure, camphora &c. nem facit Vir illustris
conflatus aquam sper- Baco de Verulam: incu-
it, levior quippe hæc- tus tamen sententiam
st, quam ut tanto impe- (quod pace tanti Viri
dixit

peratum & gratum afferunt, quod fit acidi-
tate sua, nervosa capillamenta ad leves
spasmos incitando. Quemadmodum e-
nim ipse Ignis, acidis suis particulis nervo-
sas partes rodendo, gravissimos motus ex-
citavit convulsivos: ita particulae ejus tar-
dius motae, leviores saltem spasmos exci-
tant. Quanquam verò caloris sensus è mo-
tu particularum acidarum temperato de-
pendeat, non tamen inde sequitur, ut non

nul-

dixerim,) condescendere
non possum, neque
enim bituminosa ideo
retundunt aquam, quod
ex igne & aqua concre-
verunt, sed quia vis i-
psorum resistens potenti-
or est prementis aquae.
Neque juvat ipsum lo-
cus ille Puteolis proxi-
mus, aula Vulcani dictus
qui horribile aquae & i-
gnis mutuo se conflictu
vexantium tonitru re-
fundit, cum aquarum fer-
ventium per siphones
eruptione, ratio ex di-
ctis patet, quae in carbo-
nibus fossilibus eadem
est. Quare tandem ne

longior fiam quam ve-
lim, haud obscure patet.
Quanta sit lactis praeparati
qua in extinguendo ful-
minis igne praestantia,
crassius siquidem est &
caseolis particulis ple-
num, quibus vehemen-
tissimus ille & impetu-
osus motus, facilius &
citius opprimitur, quan-
quam ipse fulmine per-
cussus locus, hoc praeci-
pue indigeat, quando
enim integras jam corri-
puit domos, aqua suffi-
cit, lignorum quippe
sulphur debilius huic
cedit.

Fri-

nonnullis visum, *Frigoris rationem* ex eandem particularum quiete petendam esse, adeoque frigus merè privativam rationem obtinere, cum indubitatis rationibus constet, frigus non minus ac calorem positivum quid esse. Quomodo enim qua pluvialis, in nivem vel grandinem, gurâ adeò exactè Geometrica coagulari posset, nisi reverâ sal aliquis coagulans hyerno tempore in Aëre hospitaretur. Testantur

Frigoris ratio. Non satis explicata aut minus accurate, hoc loco frigus ratio, illustrationem meretur. Omnino enim earundem particularum, quarum motum esse diximus, quiete, frigoris natura constituenda est, neque propterea tamen pura privatio haberi debet. Quietem namque non minus positivum quid esse quam motum ipsum nimis claris. Dno L. grand. sentio, est quippe hæc corporum in eodem statu permanens & magis quid positivum quam motus.

Cum igitur in antecedentibus Ignis naturam & caloris, in partium ætherearum motu velocissimo constituerimus, frigescere dicemus corpora, quorum tardior sit motus, frigida vero in quibus motum nullum sensibus nostris perceptum offendere possumus: quanquam corpus absolute frigidum dari nequeat, quemadmodum nec solidum, nihil quippe æthereis particulis occlusum, ubi verò harum motus ibi perfectè frigidum esse non potest, quare aqua sensibus

stantur idem ulcera & vulnera; quæ ni-
 probè ab Aère frigidiori defendantur, in
 Gangrænam abeunt & sphacelum. Ad-
 dixerit quis; in his Gangrænam ex men-
 privativa Causa ortâ esse? Frigus haud ra-
 ro homines, dormientes præsertim, necauit
 sed quâ ratione alia, quam spiritus vitalis
 dictos, figendo. Figere verò, calorem quæ-
 nativum extinguere non privativum, sed
 revera positivum est. Et ex cuius quæll-

privatis

bus nostris maximè fri-
 gida, absolute tamen ta-
 lis non est, neque ipsa
 nix aut glacies.

Solis (in quem motus
 & quietis particularum
 omnium, quorum cunq;
 etiam effectuum natura-
 lium ratio, post DEUM
 referenda est) alternis
 accessibus aut recessi-
 bus, aerem nostrum ra-
 refieri & inclescere, aut
 densiorem reddi & in-
 frigidari, notius est
 quam quod notissimum.
 dierum quoque nocti-
 umque vicissitudines,
 levitatem aeris & gravi-

tatem haud obscure de-
 cent, hinc odoratorum
 fragrantia, soni etiam
 vespertino tempore sen-
 sus gravius feriunt, qui
 igitur premuntur forte
 us interspersæ aeri particu-
 culæ solares æthereæ, et
 moventur minus, frige-
 ris vero sensum afferunt
 majorem. Hinc aer a
 septentrionali propice
 fit simul densior, exper-
 ti hoc aliquando Belgæ
 in Novazembla, autem
 mata namque maxima
 etiam sollicitata pondera-
 ribus, nil quicquam inco-
 veri poterant, prohibere

privazione, aqua coagulatur in glaciem, soliusne motus? Nemo quidem hoc dixerit facile; præsertim qui attenderit; posse quoque certis salibus, entibus omninò positivis, simile frigus excitari. Sal Ammoniacum enim Nitrum &c. aquis injecta, nivis ad exemplum, frigus satis intensum producant. Sensum Rigoris, paroxysmum febrium intermittentium præcedentem, à causa privativa proficisci, quis dixerit?

hæc præstione condensati aeris. Aerem motus particularum multum retardare, quemadmodum de aqua in proximè præcedentibus diximus (est vero inter hanc & istam magna cognatio) vel unico illo Illustr. Boyl: patet experimento; exhausto liquidem è recipiente eieci, æeti & coralliorum intestinus motus observatur vehementior, quin tepidi saltem liquores sponte ebulliunt, præmentis aeris remoto pondere. Cogi vero

ab aere graviore æthereas particulas, in vinorum, cerevisiæ etiam generosioris congelatione patet. Dolia namque vinis plena (vid. Helm. Tartar: Vin. Histor.) ita possunt constringi à frigore, ut demptis vinculis ligneis, nuda Vini aquosæ partis glacies, purum illum & merum Vini vitalisque liquoris spiritum, in ipso viscerum suorum centro, colore amethysti conspiciendum, aperta que gustandum concedat. Divinus Plato, postquam

xerit? Sed cum in rebus per se, suaeque lucis, nullis vel paucis indigeamus & rationibus & experimentis, mitto hæc, & ad ignis naturam revertor.

Cum igitur plurimis hætenus, & ut speramus invictissimis rationibus æquè ac experimentis, demonstratum sit; ignis formalem rationem nihil nisi *motum esse velocissimum* particularum; particulas vero motas seu *materiam ignis, esse particulas Acidæ Volatiles*; videamus quæso, quæ ratione & veritate, Ignis inter Elementa vel principia corporis naturalis referri possit.

in Timæo, caloris naturam in tenuitate angulorum laterumq; subtilitate, particularum item parvitate & motus velocitate constituerat, statim addit. Contraria vero huius passio, licet cuiq; manifesta, sua tamen explanatione non careat, humida namque partes corporum, partibus nostris humidis grandiores, cum in corpus influunt nostrum, minores quidem partes extrudunt, sed in

earum sedes sese insinuare non possunt, humorem autem nostrum coagulant atq; ex inæquali & agitato immobilem propter a qualitatem coagulum faciunt, inque angustum coeunt. Quod autem præter naturam coactum est, secundum naturam renititur, seque revocat in contrarium, in hac re luctatione, quassatione, tremor, rigorq; consistit, omnisque huiusmodi passio, frigoris, quod ut tam in

Peripatetici rogati, ut ignem ostendant, non possunt afferre alium, quam quem externis sensibus lucentem & comburentem apprehendunt. Hic verò si ita formaliter corporis naturalis compositionem ingrederetur, corpora non tam constituerent, quam destruerentur. Formaliter enim ignis consideratus, sive prout in motu iam existentes particulae, alias sibi homogeneas quiescentes hactenus particulas acidas ad motum excitant: non tam exstructor minimum est quam illorum destructor; quo modo ergo Corporis Naturalis Principium salutandus erit?

Quam-

frigidum nominatur
intelligimus igitur fri-
us ejusque sensum, ex
aetheris aerem
anquam non perva-
antis quiete, aut tardi-
re motu potius repe-
ndum esse. Neque a-
eo opus erit; cum in
comparabili Gassendo
peculiares confugere
omnes frigorificas, ca-
lorificas natura opposi-
tas, idem quippe aether
quod profecto admira-

tione non indignum)
velocius aut tardius mo-
tus, liber aut coactus, &
caloris & frigoris sensum
affert. An non eodem
ore calidum exhalari
potest & frigidum?
Calidum quidem ore
laxo & aperto, frigidum
vero constricto, hanc
quidem ratione cogun-
tur aetherae particulae,
istâ vero liberè fluunt:
Si conjecturis locus est,
aperto quæ calida pro-

Quamvis verò nunc luculentissimè
constet, ignem formaliter sic dictum, nullum
latenus ad corporis naturalis compositionem concurrere, neque præterea ulli
ratione inesse; videamus tamen, quâ ra-
tione Ignis misto inesse dici debeat. Atque
hoc quidem ex antecedentibus obscurum
esse non potest. Insunt enim cunctis com-
poribus conflagrabilibus particulæ Acidæ
(sufficientissimè in antecedentibus de-
monstratæ) quæ Ignis nomine jure ac me-
ritò salutantur. Ab igne enim culinari facti
lâ quiete vel etiam motûs gradibus differunt.
Talem ignem habet ventriculus co-

mnium

deunt effluvia ore, cir-
cularem habere motum
videntur, quæ angusto
directum, iisdem parti-
culis ad rigiditatem
quandam redactis. Na-
turam porro frigoris
docebunt ejusdem effe-
cta; manus frigore læsæ,
læduntur, gravius ad-
motæ; igni hoc enim
coactæ caloris particulæ
illico solvuntur & liber-
tatem quarunt, adeoque
seindendo, sodiendo, vel
licando, maximum par-
afferunt detrimentum
Idem quoque pomis acci-
cidit & ovis frigore
constrictis. Ex dictis
obscura esse non potest
Gangrænæ ab ære frigid-
gido subortæ ratio, hinc
etiam frigida sunt
vandæ refrigeratæ pan-
tes & nive fricandæ, in
calore admoto exterminantur
confertim exituræ pan-
ticulæ nitrosæ, lacere
partem & divellant, in

omnium animalium; nec stomachus saltem strictè sic dictus, sed omnium quoque musculorum animalis ventriculi, omnia item vegetabilia, lactuca, endivia, non tantum saltem, sed potestate etiam frigida appellata.

Quod attinet ignem illum in ventriculo strictè sic dicto habitantem, quo mediante cibi coquuntur, & ad corporis nostri nutritionem apti redduntur, Acidus ille est, uti patet ex ructibus acidis sanonum, lactis item hausti coagulati evacuatione. Unde etiam Hipp. sect. VI. Aph. 1. de diuturnis Lienteris inquit, (propter acidum

vere vero pressio frigoris eterna impeditur, & pactæ ad centrum cali- i innati vel influentis artes (neque enim na- râ distincta sunt) lento motu laxari incipiunt, quod parti affectæ salu- arius. Nivibus etsi i- sæ frigore rigent, pro- ulsari tamen externum, feminibus terræ con- retis, ruricolis notissi- um, neque enim citra anc sustinere possent	frigoris hyemisque vim, suffocaretur in iis parti- cula illa innati calidi se- minaliū idearū explica- trix, adeoque omnis de- meretur fecunditas. Pa- tet hinc quā fert les nive reddantur agri, quin fri- gore constricta terra, sit magis fecunda, conser- vata quippe hac ratio- ne æthereæ particulæ nitrosæ, verno sole ex- pergeunt, motibus va- riis agitatae, eam affe- runt
---	--

dum ventriculi fermenti in seu Ignem deficiente (ortis) si ructus acidus qui prius non extiterit, supervenerit bonum est signum (fermento enim hoc acido s. Igne ventriculo reddito, cibi ritè solvi incipient, nec uti antea immutati excerni.) Ut verò appareat; quâ ratione Ignis hicce in ciborum coctione operetur, notandum s. potius supponendum hic est [in sequentibus fortè solidius demonstrandum] cuncta nutrienda non vegetabilia solum & mineralia nutriri Alkali, sed Animalia quoque. Dum igitur animalia v. g. homo masticat, carnes vel nutrimenta alia, Alkali salivæ menstrui instar, reliquas in cibo latentes particulas alcalicas sibi homogeneas extrahit, quæ hac ratione solutæ, cum in ventriculo

runè agris fertilitatem, unde congelatæ aqua quâ multo plus affecerunt quam acceperunt. expansionem vel rarefactionem vasa frangentem, repetendam existimo. Quanquam vero in ætherearum particularum quiete, frigoris posuerimus rationem, adjunximus tamen absolutam hanc esse non posse, quin quædam pressarum rententia sit & vis elastica. Hoc saltem addere

Ventriculum sanum delapsæ fuerint, ab Acido illo Igne vel etiam fermento facile suscipiuntur: nec suscipiuntur solum, verum etiam seminali quâdam proprietate imbuuntur, quâ determinantur particulæ istæ ad solum hominem nec aliud animal nutriendum. Antequam Alcalicis illis cibi particulis, salivâ solutis, accederet Acidum illud Stomachi fermentum; indifferentes erant ad hoc vel aliud animal nutriendum. Nam & plura animalia iisdem ferè quibus homo nutriuntur alimentis, quanquam crudis. Stomachi verò seminale fermentum Ideam illis imprimit & sigillum quasi, quo ipso ab alimentis in aliorum animalium ventriculis propria idea insignitis, specificè differunt [quare

miror

liceat; nitrum ipsum intensissimi non frigoris saltem sed caloris etiam sensum asserre, pro quietis aut motus ratione. Idem nive aut glaciè permixtum liquidorum congelationem promovet. Etsi vero non soli nitro hanc tribuendam esse virtutem probe

scio, nam & commune sal, ammonicum, alumen &c. idem præstant, in hoc tamen salium omnium latere incunabula ferè persuasum mihi est. Hyberno tempore in fenestris à frigore depictæ frondium figuræ, nitrosi atheris coagulati testes esse videntur.

miror, quod Clysteres nutrientes credant))
quod ex diversis illis diversorum animalium
excrementis facile colligitur. Ex Alcali
illo ciborum & acido ventriculi fit salum,
quod multos decepit, cum Acidum non
deprehenderent gustu fermentum.

Neque verò Ignis ejusmodi, in ven-
triculo animalium stricte sic dicto solum
reperitur, verum etiam quam plurimis ali-
is animalis partibus. *Quilibet namque*
musculus habet suum ventriculum, qui ad-
ducta alimenta, æquè ac stomachus, semi-
nali partis acido imprægnat, quo fit, ut ad-
vectum alimentum in hanc, v. g. tendinis,
nervi, arteriæ, hujusve musculi, non alte-
rius, partem transformetur.

Idem quoque in Mineralibus patet,
nam & in illis Mercurius, alimentum Me-
tallorum (ut ita loqui liceat) per se, ad
hujus vel alterius Metalli formam suscipi-
endam indifferens, pro feminalis Sulphuris
Acidi (seu Ignis) diversitate in hoc, vel ali-
ud metallum mutatur.

Neque igne hocce vegetabilia sunt
destituta. Taceo hic Ignem illum hordei
germinantis, pro Cerevisiæ coctione para-
ti, cujus jam in antecedentibus facta men-

est, cuique principium motus particu-
larum, caloris scilicet ac fermentationis, jure
attributum est. Nam & cuncta vegetabilia
hujusmodi igne scilicet particulis acidis gaudent,
non si destituerentur, omnis motus ac
generationis, fermentationis etiam, o-
mnino incapacia essent, neque etiam calci-
ficatione, vel granum salis fixi nobis largiren-
tur. Quod si cui dubium visum fuerit,
consideret saltem quorumvis vegetabi-
lium, sive frumenti, sive uvarum, pomo-
rum, cæterorumque fructuum omnium
pressos succos, quam citò illi, post diu-
tiniorem fermentationem nempe, ac-
cedunt sapientia, & confestim omni dubio li-
berabitur. Sed in horum quoque Acido
vegetabilis seminalis habitat, quod vel
sola fermentatione Tartari crudi, cum
de Tartari observari potest. Fermenta-
tionis quidem principium activum, inter
Tartarum crudum, scilicet Cremorem Tartari
salem Tartari, nullum aliud est, quam
acidum illud Cremoris Tartari, quod in
salem Tartari ceu foeminam, materiam
principium merè passivum, maris in-
ter agit: semen tamen idea vel etiam
archæus, in Acido Tartari uvæ efformat,

illis è vite pendentibus simillimas. Hæc
omnino quamvis adeò certa & veritati com-
minò convenientia esse, certissimus si-
ut ne unicum contrarium exemplum
quidem, his opponi possit; in subsequen-
tamen hæc majorem forte lucem accipere
poterunt. Neque interea hic præce-
rire possum, & sapientissimos illos Natu-
ræ interpretes Majores nostros, Ignem
cunctorum corporum Principium salu-
tasse: è quibus est Pythagoras, Heraclitus
Stoici, Phænicesque omnes: an verò ulli
vel probabilitatis species subesse possint
intellexisse hos per ignem, illum culin-
rem & comburentem, atque huic consti-
tutivi principii corporis naturalis ratio-
nem tribuisse, quem nonnisi corporum
destructorem quotidie observassent? cre-
dat hoc Judæus Apella. Neque enim
hoc cum aliis ipsorum inventis consisteret.
Quare omnino probabile est, inte-
lexisse eos per Ignem, particulas illas ani-
malium, vegetabilium & mineralium ac-
cidas, quibus Doct. Tachen ex Hipp. nomen
Ignis mollis tribuit. In hisce enim parti-
culis cum rerum naturalium semina ac

deas

earum reconditas esse, longâ experientiâ in-
numerorumque singularium observatio-
ne acquisitâ & ratione confirmatâ, de-
rehendissent; easdemque particulas o-
mnis motus in corpore naturali autores
observassent, ignem rerum esse princi-
pium affirmarunt. Neque cum his pu-
nant Thales, Homerus, Hesiodus, Orphe-
us, ipseque sacrae Geneseos scriptor Moses,
no ore omnes ex aqua cuncta primitus
producta esse docentes: neque Phænices
cum Phænicipibus, qui non Ignem tantum
sed et ante dictum, sed etiam aquam pro
principio naturalis corporis habuerunt.
Hi namque aquam principium saltem ma-
teriale rerum naturalium dixerunt, quibus
non contrariantur illi, Ignem formale cor-
porum Principium esse, docentes. Verò
namque verum non contradicit. Hoc ta-
men de particulis illis acidis s. Igne probè
notandum, quod principii nomine appel-
lentur saltem ratione illius formæ vel semi-
nis, cuius sunt domicilia, cuius item
sunt organa motus. Semine namque isto
vel formâ separatâ, æquè ac alia corpora
in primum Chaos, aquam nempe Elemen-
talem relabuntur. Ita cunctos spiritus, fa-
liaqu-

liaque acida, Pinguedines, Olea mechanicè in aquam reduci posse, præter Helmontium aliosque quotidiana in Chymia experimenta docent. Sed hic manum detrahula. Studio enim hic multa præterenda sunt, quæ multis ad litigia potius inania promptis, quam experimenta facienda, Philosophis nauseam & bilem moverent. Hoc tamen non pigebit afferre; cuius gratia hætenus omnem illum pro ignis natura solide investiganda laborem suscepimus. **IGNEM** nempe per se consideratum (citra habitam rationem seminis seu formæ specificæ in particulis illis acidis habitantis) nulla ratione Elementum s. Principium corporis naturalis habendum esse; Quomodo n. hoc Principium rationem tueri posset, quod contra Principiorum leges in aliud prius resolvi potest? At verò omnes illæ particule Acidæ cujusvis corporis, quibus, non aliis, rationem Ignis in misto naturali reperibilis tribuendam esse, quam plurimis experimentis in antecedentibus demonstravi omnes inquam illæ, in aquam Elementalem reduci ultimato possunt. Quare tandem aliquando hæc circa Ignis naturam
in

investigandam, occupatis meditationibus
finem imponemus, iisdem verbis easdem
claudentes, quibus auspicati sumus, *Ignem*
nihil esse aliud quam motum particularum
acidarum volatilium velocissimum. Cum
velocissimum dico, exclusos volo motus
otius mixti tardiores, quibus nec Ignis,
nec calor producitur, sed tūc demum,
quando singulae, minimae quoque salis a-
cidi particulae s. atomi, velocius agitan-
tur, quod in mistorum fermentationibus
manifestè patet.

Atque nunc citra omnem obscurita-
tem intelligitur, quomodo Ignis misto na-
turali, citra misti destructionem, inesse pos-
sit; quod Peripatetici valde semper admi-
rati sunt. Cum enim Ignem cuncta con-
flagrabilia destruere, quotidie adverte-
rent, in maximam delapsi sunt difficul-
tatem, quā se extricare hactenus non po-
tuerunt: quomodo scil. Corporum hicce
destructor citra tumultum in misto habi-
tare possit. Difficultas verò hæc ex
antecedentibus facile superatur; ubi de-
monstratum, Ignem formaliter sic di-
ctum s. Culinarem quem videmus, nihil
nisi motum particularum acidarum velo-
cissi-

cissimum esse. Qualis cum non obse-
vetur in particulis illis Acidis, cuius mi-
sto conflagrabilis insitis, mirum non est
corporis compagem non destrui, si ipsi
motus & dissolutionis autores quie-
rint; s. brevissimè ita. Particulæ Ac-
idæ quiescentes Ignis sunt corporum, qua-
nisi ad motum velocissimum incitatae
corpora non destruunt, sed perficiunt po-
tius.

Hæc de Natura Ignis dicta sufficienter
jam paucissimis saltem de *Aere*, cuius ple-
nam historiam qui expetit, adeat alios
præcipuè verò Helmonti; qui § 3. *ca.*
aquam

De Aère. Aërem reſectarum particularum
constituunt, effluvia illa & effluviorum emittant
terrestria & aquea varii congeriem, quam Ae-
generis. solis virtute ex-rem nominamus, & at-
citata & evecta. Est mosphæram, quemad-
quippe Sol revera igne-modum æolipilæ sup-
us, quin omnis calor isposito igne, contentam
& ignis in mundo nostro aquam sub aeris forma
planetario fons peren-
nis, quare fieri aliter non
potest, quin Terra no-
stra diurno motu cir-
cum axem proprium,
annuo circa solem con-
versa, confertissimam ra-

alioquin reſectarum particularum
& effluviorum emittant
congeriem, quam Ae-
rem nominamus, & at-
mosphæram, quemad-
modum æolipilæ sup-
posito igne, contentam
aquam sub aeris forma
magno conatu eructant
Hujus quanta sit altitu-
do aut profunditas, nor-
facile licet divinare, ne-
que ipsis etiam inter se
convenit mathematicis
alii quippe duo, alii qua-

tuos

quæ, Cœlum pro *Aëre*, accipit, locaq; alia.
hoc saltem unicum notabimus; Ratio-
es illas, quibus Peripatetici Aërem ad
corporum naturalium constitutionem
concurrere, probare conantur, minus so-
das esse. Omnium verò evidentissimum
arbitrantur esse experimentum, si Vege-
bilia cumentur: v. g. ligna, è quorum
combustione fumus, qui adscendit, loco
eris ab iis habetur. Quod quidem quàm
lissimum sit, nemini dubium esse potest,
ui fumum in fuliginem coagulari salinam
bservârit; quæ profectò immane quan-
um distat à natura Aeris. Neque adeò
fumus

ior, duodecim, & qui ram petentibus, minor
his valde disident esse debet rarefactio, a-
iam mille & plura al- deoque major conden-
m volunt milliaria, satio & gravitas, quod
quicquid sit, altitudo diversæ annorum tem-
us non potest omni pestates, quin etiam in
tempore esse eadem, superioribus tradita
uo enim fortius & dire- fr goris ratio luculenter
æ magis terram feri docent. Neque tamen
nt radii solares, hoc ra nostram solum terram
feri magis aerem & ejusmodi atmosphærâ
indiquaque extendi circum vestiri facile cre-
ecessum est, adeoque diderim, quin & cœteri
leviorem reddi, iis- planetæ eâdem gaude-
em vero oblique ter- ant, eadem quippe est
in

fumus incenso ligno superiora petens, magis testatur existentiam aëris in misto, quam sal fixum in cineribus relictum existentiam Terræ, tanquam Elementi ad compositionem misti pertinentis. Cum igitur nullo potiori argumento Peripatetici nixi, existentiam aëris in corpore naturali demonstrare possint, haud ægrè ferent: Aërem Principiorum naturalium ordine exclusum esse. Neque enim ex eo quid constare dicendum est, in quod resolvi oculisque exponi non potest.

De Terra & aqua quæ supra dixi, nolo hic cum cædio repetere.

Cum

in hos etiam actio solaris ignis vel ætheris, quæ in terram nostram, adeoque ex similis naturæ corporibus, similia esse debent effluvia, pro distantiarum tamen varietate plura vel pauciora; In Saturno quippe Jove & Marte à sole remotioribus non tanta excitantur copiâ, quanta forte in proximioribus Venere aut Mercurio, aut si præter hos fuerint a-

lii, sub solarium macularum conspectu specie, propinquius magis. Lunarum aeris raritatem respirationi suæ ineptam conquerebatur. Theophrastus itinerarii extatici Kircheriani. Hinc singulari divini Numinis providentiâ, habitanda generi humano terra designata videtur, quæ medio loco collocata, effluviis suis vitæ animalium conservan-

dæ

Cum igitur satis, uti arbitror, demonstratum sit; Quatuor sic dicta Elementa, nulla ratione pro principiis Corporum Naturalium habenda esse, inutiles planè sunt, quæstiones & disputationes; an Elementorum dictorum formæ integræ, an verò refractæ mixtis inesse dici debeant; cum præterea falsissimum sit, è quatuor Elementorum conjunctione, formas naturalium corporum specificas proficisci, cui formæ Elementorum propriæ subordinentur. Quibus enim argumentis aut experimentis hunc specificarum formarum ortum demonstrare poterunt? Ast verò si

da commodissima esset. apicibus. Sed nullum
Quemadmodum vero dicis sentio aeris pondus. Verum est, quin urinares etiam incredibile illud incumbens
aquæ partes inferiores premuntur à superioribus, ita & aeris terræ propiores quo sunt ipsorum corporibus aquarum pondus citra
pariculae, hoc incumbentium pondus persentiscunt magis. Mercurius quippe tubulo vasculo mediocri repleto aquâ ferendo essent. Hoc vero undiquaque
inclusus, in depressis terræ locis descendit minus, resistente gravitate æquabili & uniformi aquæ pressioni, cum clarissimi. Dno, Sinclero, ac-

H

ce-

si naturam seminum ac Idearum, solidius cognitam atque perspectam haberent Peripatetici, de ratione Formarum longè aliter philosopharentur. Et quomodo quæso, quave probabili aut saltem tolerabili ratione, mirabilem illam Vegetabilium, tum a se invicem, tum verò à mineralibus & animalibus differentiam, virtutes, ex Elementorum dictorum mistione explicabunt? Cadentibus itaque quatuor hisce Elementis, Principiorumque ordine exclusis, sua quoque sponte ruunt illa, quæ iisdem superstructa erant; omnis nempe doctrina Peripateticorum de Temperamentis

ceptum refero, neque etiam urinatores tam sustinent aquæ pondus, quam maris fundus, quod ipsum in piscibus quoque patet. Quod si vero pressio non fuerit æquabilis & uniformis pondus necessario non debet non percipi, quemadmodum lumbi vel mediocri aquæ imposita mole idem sentiunt. Eadem ratio aeris est. Supposito namque cum laudato jam Sinclandro, aerem qui infra manum meam est, divinam potentia esse sublatum integro manente qui supra eandem est non sustinebit hæc vim incumbentis aeris, deficiente vero superno, infernus manum propellet. Ita in applicatis cucurbitulis, accensa stuporibilibitatus aeris resistentis elater, externum facit graviolem adeoque for-

mentis & quatuor humoribus, nunquam in lucem revocanda.

Examinatis igitur Peripateticorum Principiis s. Elementorum Quaternario; videamus nunc quoque Principia illa Paracelsi, ejusque asseclarum. *Sal* nempe *Sulphur* & *Mercurium*, quibus tanquam primis initiis cuncta composita constare, omnium naturalium rerum generationes, alterationes & corruptiones, inniti contendunt; adeò ut vix hodiè vel Chymici cujusdam famulum Carbonarium, vel etiam barbitonforem reperire liceat, qui non ubique, *Sal*, *Sulphur* & *Mercurium* crepet.

fortiorem, qui cutim carnemque intra cucurbitam pellere possit, quemadmodum ab aere eodem modo affecto, subiecta aqua intra vitrum protruditur, nihil quippe movetur sed in eodem statu persistit, non accedente motore. Quare nullus hoc loco fingendus cum Peripateticis aliisque Vacui metus. Hos tamen Clariss. Consentinus

potius judicabit quam ego. *Philosophi* (inquit libr. de Circumpulsione platonica) qui nihil ultra corticem norunt, de natura seu potius de rebus naturalibus, non aliter loquuntur, quam si illæ mentis rationisque participes, ac propriarum functionum conscie forent. Ajunt enim; illas rebus amicis delectari, & ad eas sponte accurrere, fugere vero inimicas, imo

crepet. Videamus (inquam) quid tribu-
istis genuini Principii nomine dignum
insit.

Mercurium itaque quod attinet, am-
tequam videamus, quo jure quâve injuriâ
titulum veri Principii obtinuerit, expli-
candum hîcerit, quid per nomen *Mercurii*
intellectum velimus. In hoc enim demom-
strando, autores ipso Mercurio inconstan-
tiores observantur.

Metallorum quidem & Mineralium
Mercurium omnes concedunt esse illum
quem vulgò vocamus; de cujus præpar-
atione, ut Philosophorum fiat, videmus
posse

vires suas adversus eas-
dem intendere. Et quod
non sine risu excipere pos-
sum, interdum etiam
contra proprias propensi-
ones moverine vacuum
gignatur, monstrum sa-
ne formidabile & ipsius
natura terror!

Sed quo feror? plu-
ra namque de aere dici
possunt, quam à desig-
natis mihi finibus com-
prehendi, de necessitate
saltem prementis aeris

ad vitam nostram com-
servandam, tria verborum
dicere liceat. In vacuo
Boyleano, exhausto pre-
mente aere flammæ lucer-
narum expirat, pulvis
nitro sulphureus major-
em & expansam magis
flammam fundit. Spi-
ritus aceti cum Corallis
magno æstu congregi-
tur, liquores tepidi sal-
tem valde ebulliunt, in-
clusæ muscæ, apes, aves
que non volandi solum
frust-

possunt Philosophi Adepti. Quomodo
tem è metallis iterum separari possit, ho-
diè adeò ignotum non est, disceptantibus
licet inter se, de rei veritate, acriterque di-
gladiantibus Clariss. Viris.

In animalibus saltem & vegetabili-
bus, quid *Mercurii* nomine appellandum
sit, multum semper negotii facessit Philo-
sophis. Haud pauci, inter quos *Beguinus* in
Iyrocinio Chymico, Mercurium dicunt esse
liquorem acidum, permeabilem, penetra-
bilem, &c. à quo omnis nutritio, sensus,
motus, &c. Verùm dum Acidum, liquo-
rem de natura Mercurii esse arbitrantur,
haud

frustrantur conatu, sed ab aere etiam, ne in ipso
obice aereo remoto ex-
terno, spiritus illarum
præter modum tumultu-
uari incipiunt, & con-
vulsæ tumefactæque
moruntur. Idem no-
bis eveniret atmosphæ-
râ sublatâ, neque enim
vasa ulla, æstuosi san-
guinis refrænare impe-
tum possent, & ne ipsa
cutis forte, quin mors
immineret subita. Ab-
solute quidem vacuum

ab aere etiam, ne in ipso
quidem vacuo Boylea-
no revera dari haud
crediderim, quare me-
morati effectus in aerem
non plane nullum, sed
subtiliorem potius a-
deoque proportionem
debita ad corpora ipsi
innatantia, carentem, re-
ferendi videntur, qualis
etiam in aquarum esse
debet superficie, ad su-
perficiem & pon-
dus immerfi corporis;

haud parùm à viâ aberrare videntur; cùm
 citra omnem dubitationem constet, Aci-
 dum ad Salia pertinere, adeòque Mercuri-
 um istum à salino principio nullâ ratione
 differre, quin etiam hâc ratione Principiū
 rationem sustinere non posse, dummodò
 cuncta Salia Acida, in aliud prius, aquam
 nempe Elementalem, reducibilia, esse ma-
 nifestum sit.

Alii *Mercurii* nomine salutant illas
 particulas animalium & vegetabilium,
 quas cæteroquin spiritus appellare sole-
 mus, quos interest Excell. *Sennertus* l. de
Cons. & Diff. c. 11. qui tamen ipse citatō
 loco

Hinc aviculæ in exhau- petum retundere, aut
 sto vase volare non po- fuligines crassiores su-
 terant, levior quippe perne eliminare possit;
 aer erat ipsarum corpus- quare instructi esse so-
 culis, non vero omnino lent montium ascensuri
 nullus.

Ex his intelligimus, butis per has namque
 quomodo in summis suctus aer levior, gravi-
 montium cacuminibus tatem quandam ex aquâ
 constitutis, respiratio nactus, respirationi ma-
 fiat valde difficilis, non gis utilis redditur. Pro
 sine periculo mortis, justâ igitur aeris aut gra-
 est quippe in iis aer levi- vis aut levis ratione, re-
 or, quam qui sanguinis spiratio vel promoveri
 in pulmones ruituri im potest vel sufflaminari.

Gra-

loco non diffitetur, *Mercurium* huncce, à sale volatili vix ac ne vix quidem separari posse; in subsequentibus autem si non re, saltem ratione Sapientum, eundem à sale volatili separabilem esse, arbitratur; Sed pace tanti viri, salvaque ejus & aliorum sententiâ, *Mercurius* hoc modo acceptus, nec re nec ratione à sale volatili distinguui potest. In antecedentibus enim sufficienter credo demonstratum est, Spiritus illos, tam vegetabilium quàm animalium, revera nihil nisi sales in phlegmate solutos esse.

Neque verò hâc ratione, *Mercurius* Principium corporum naturalium appellari poterit. Nam quod in antecedentibus

Gravior quomodo no-	est Illustr. de Verulamio
ceat in antecedentibus,	in Histor. vitæ & mor-
de natura frigoris, si re-	tis p. m. 556 (sed nimi-
cte memini dictum est. è	a ejusdem gravitate
quibus etiam facile pa-	proficisci. Graviore
tet, respirationem illam	oleorum particule, ni-
difficilem in balneis cali-	gricantibus illis insecto-
dioribus, cubiculis	rum in utroque ipsorum,
quoque accensorum	latere juxta spinam con-
carbonum repletis fuli-	stitutis vasis pneumaticis
ginibus & clausis, non	illitæ, spiritum præclu-
ex defectu refrigerati	dunt, adeoque extin-
acris, (quod opinatus	H 4 guunt,

bus quoque ostensum, quamvis è vegetabilibus ope fermentationis, particulæ spirituosæ separari possint, illæ tamen naturaliter citra artificiosam fermentationem, formaliter in mixto non præexisterunt, nisi quod materialiter saltem in oleis latuerint. Cui & hoc accedit; quod dicti Spiritus & olea vegetabilium, reverâ non Principia sed Principiata sint, cum in aliud prius, aquam nempe Elementalem, ultimatò resolvi possint. Et quod potissimum est, Mercurius hicce omninò idem cum Salino Principio esset; quod non facile concessuros credo Paracelsi discipulos.

Prætereo hic infinitas ferè Mercurii differentias, quæ apud *Scheunemannum*

videntur, observante idem principium. Principii vero natura simplex est, Cl. Malpigio.

Sed uti jam dixi plenam aeris recensere historiam, in animum non induxi, factum hoc satis est ab Illustr. Boyleo, Sindaro, Guerken, aliisque, versor quippe circa principia saltem corporum naturalium, investigaturus, quo jure Peripateticis Aer dicatur

Principii vero natura simplex est, non composita aut aggregata, qualis est aeris è diversissimis pro terrarum etiam varietate congesti effluviis, adeoque homo generis non est. Præterea vero ad constituenda corpora præstat nihil quicquam, etsi ad animalium vitam necessarius.

videri possunt, & ad illos me conféro, qui
phlegma seu *Aquam* in vegetabilibus & a-
nimalibus deprehensam, *Mercurii* nomine
appellant: qui quidem quàm proximè
rem acu videntur attingere. Nam si quid
in corpore naturali *Mercurii* nomine ap-
pellandum, certè aqua erit seu *phlegma*:
coeteræ particulæ ferè omnes corporis na-
turalis, quamvis & ipsæ materialiter nil
nisi aqua sint, sub aliis tamen formis, Sul-
phuris nempè vel Salis, latent. Atque huic
phlegmati revera illud competit, quod
Philosophi æque ac Astrologi *Mercurio*
tribuerunt. Philosophi equidem *Mercuri-*
um versipellem appellarunt *Proteum*, qui
eius rei cui se adjunxerit colorem suscipi-
t. Quo significare voluerunt; *Mercurium*
pro formarum ac seminum varietate, in
aria ac specie diversa corpora coagulari,
deoque per se indifferentem esse, ad hanc
vel aliam formam, vel etiam innumeras,
successivè recipiendas, Quod revera in
aqua Elementalì meridiano Sole clarius
videmus. Hæc enim virtutis seminum
diversorum & formarum, modò in hoc
modo aliud vegetabile transmutatur; uti
ex subsequituris facile clarius patebit.

Unde elegantissimè quoque Magn. Helmont. Mercurialem vegetabilis, vel animalis partem, phlegma vocat sive aquam, a semine nondum maturatam seu forma seminève partis imbutam.

Astrologi quoque Mercurium suum celestem, illius planetæ viribus affici; quibus jungatur, docent, adeò ut cum planetæ jungatur, ejus vires augeat, & pro Planetæ diversitate modò beneficus evadat, modò maleficus. Idem quoque in phlegmate seu aqua elementalì manifestum est, quæ cui Planetæ seu semini juncta fuerit, ejus naturam suscipit. Itaque aqua juncta semini vegetabili, fit vegetabile, juncta verò semini animali aut minerali, & horum naturam amplectitur. Neque hoc solùm, verùm etiam pro ratione seminis, modo beneficam, corpori que nostro salutarem, modò malignam & deleteriam naturam suscipit. Itaque in Napello v. g. planta, nostræ sanitati perniciosissima, & Rore Marino, vel Majorana, insignibus morborum medicamentis, juxta se in uno solo positæ, aqua cunctorum nutrimentum, in Napello Napelli vim venenatam; In rore Marino

no, Majorana, salutarem venena depellendi virtutem induit. Quæ hic de vegetabilibus dicta sunt, eadem quoque in animalibus & mineralibus ita se habent. Nam & animalia *aqua* nutriuntur. Præterea enim quod aquam potent (cui contra omnem certè rationem a quibusdam celebribus coeteroquin Medicis, vis nutritiva omninò denegatur, quasi nutrimenti saltem vehiculum quoddam foret) nutriuntur vegetabilibus; quibus præter aquam nullum aliud nutrimentum est. Adeoque aqua, quæ jam v. g. à semine graminis in gramen mutabatur, nunc in homine v. g. pro fermenti cujuslibet partis, in muscutorum ventriculis habitantis diversitate specificâ, in diversas partes mutatur. Idem etiam in Mercurio Metallorum stricte sic dicto observamus; nam & hic materialiter nihil nisi aqua est (docentibus omnibus rectè philosophantibus) quæ saltem à semine quoddam Metallico in siccum illum humorem, sive aquam manus non madefacientem, primò coagulata est, (ita natura à simplicibus semper ad magis composita progreditur) quæ deinde indifferens est,

est, ad variorum Metallorum formas suscipiendas. Unde Mercurius hicce rectè omnium Metallorum materia & mater salutatur.

Verùm, cum in subsecuturis plura de his differendi ansa futura sit, hæcce de Mercuriali illo Principio dicta sufficiant; Nihil scilicet in misto naturali reperiri posse, cui nomen *Mercurii*, tanquam veri & non in alia priora reducibilis principii, jure competere possit, præter Aquam Elementalem. Hæc sola in aliud prius naturaliter resolvi nequit; cætera omnia, quæ vulgo Chymicorum Mercurialis principii rationem habere videntur, ad Salia pertinent. Neque adeò peculiare à salibus principium constituere possunt, cum & præterea quod contra naturam veri principii est, in alia priora resolvable sint.

Progrediendum itaque est, ad alterum Paracelsi Principium, *sulphur* nempe examinandum. Verum cum in antecedentibus sulphuris natura, cum loco proprio, tum de natura ignis quando prolixè salis egimus, clarè satis explicata sit, atque demonstratum, quo jure *Sal-phur*

phur inter principia corporis naturalis stare possit, nolo hic dicta repetere, sed benevolum lectorem ad præcedentia remitto.

Tertium igitur nunc reliquum est Principium, *SAL* nempe, cuius naturam, induximus animum, paulò solidius (faxit DEus, feliciter) explicare. Cum verò infinita sint, quæ de natura salis afferri possunt (Nulla enim est, nec minima Naturæ operatio, quæ absque salium ministerio perficiatur) certos illos tamen limites ab *Illust. Societate Britannicâ* mihi præscriptos, non facilè excedam.

Quod

Sal. Salium naturâ particularæ sapidæ gustus universam spectata, in organa, papillas illas & eminentias linguae nerveas Malpighianas ingredi possent, nisi rigidas æmulerentur acicularum figuras & in Cornu cervi fuerit, vel flexiles essent. Hinc alius generis sublimatio aquæ non percipitur sapore, prædicta figurâ vitrorum parietibus particularæ lubricæ, mobiles ex spiritu illo æthereo, quare non tam compungunt organa quam lambunt eadem & præterlabun-

Quod adeò varias illas Salium distinctiones in Alcalia, Acida, vel Neutra, attinet, præsupponimus illas hîc potiùs, quàm ut in iis ab Excell: *Boyle* *Helmont*: *Tachenico* &c. clarissimè demonstratis, recensendis, multum laboremus.

Salem quidem, naturaliter citra ignem accedentem, mistis inesse, quamvis adeò verum sit, ut nihil magis, non tamen defuerunt, qui terrestribus partibus hoc saltem accidere arbitrati sunt, ut per ignem in falsum convertantur: prout opinati sunt *Schenkius* & *Riolanus*, ducti forsan hâc ratione, quod è multis rebus, v. g. lignis, fossilibus,

labuntur, quod vero è subsecuturis evidens evadet magis. docebitur namque; quomodo salinè materia sit aqua, adeoque facta conversione, quæ erant sapidæ particulæ, fieri possint insipidæ, eadem vero hæc causa est, quare facillime in aqua solvantur salina. Salium vero recensere differentias varias, hoc loco in animum non induximus, neque memo-

rabimus quomodo in alcalia, acida, neutra, distinguì consueverint, factum siquidem hoc satis est à non paucis, primordia saltem eorum, dem ex his vero alcali satorum præcipue (qui bus cum præ cæteris hoc loco nobis negotium est) incunabula perscrutanda erunt.

Solem esse solum, post Naturam primam, qui corporibus mundis

plac-

licibus, post calcinationem salia separabilia esse observarent; quæ tamen ante calcinationem omnis saporis (cujus principium sali tribuebant non immerito) experientia erant. Verum hi observare debuissent; quamvis rerum sapores, rectè à Sale deriventur, non tamen inde necessario sequi, cuncta insipida sale carere. Possunt enim particulae salinae impediri, ut saporem conciliare non queant, quod potissimum in lignis & silicibus fit, arctissimam particularum concretionem, quâ fit, ut particulae salinae non facile moveantur. Ut enim saporem rei percipiamus, necessaria est sapidarum

planetarii nostri, non lucem saltem & colores, sed motum quoque & vitam cunctis largiatur, sine quo etiam nullum horum cogitari possit, hoc quidem loco non tam demonstrandum esse quam supponendum duco, est quippe vel sensuum testimonio certissimum, neque deerit in subsequendis commodior de his plura dicendi occasio. Esti vero Pla-	netæ omnes tam benefico solis fruuntur influxu, inter hos tamen terra nostra præcipue eminet, quæ nec remota nimis nec propinqua, commodum & pro latitudine diversa, diversum domicilium incolis suis concedit. Quare non sine ratione visum est, optimis naturæ interpretibus Terram appellare, receptaculum & subjectum omnis thesauri,
--	---

pidarum particularum seu salium solutione
Nisi enim solutæ sint particulæ istæ, illarum actiones & punctiones, ab organo gustûs non percipientur. Quod adeoque mixta quædam ante incinerationem insipida, post illam salinum saporem habuerint, ex eo solummodo est, quod salia per ignem solvantur, & quæ per totam mixturæ compagem sparsa erant, colliquantur; adeoque particularum harum solutarum virtus unita, tantò potentius se exferat.

Salia verò hæc, à particulis terrestribus multis parasangis distare, non obscurum esse poterit illi, qui salia in aquis soluntur.

ri. Præterea vero meminisse debemus, solares radios esse substantias corporeas, imo Lucem ipsam, quod ex supra dictis obscurum esse non potest. Neque hoc etiam satis est, nam & iidem in particulis terrestribus coagulantur, quia acidi sunt non acetosi tamen, In rubicundū pulverem converti posse solares radios docebat digbæus, ipsemet Boyle, quin

usteriorum speculorum beneficio ponderabiliter possint reddi non diffundit. Non calcinatur saltem Antimonium solaribus radiis, sed potius etiam augetur, quod eidem ex nitroso spiritu etiam evenire solet. Hinc intelligimus illum Sendivogii. Quo copiosius radii solares terram feriunt, eò major niter nascitur copia, imo addere licet eo major se

solubilia esse; terras minimè, adverterit. Et, si salia nil nisi particulae terrestres sunt per ignem in salas mutatae, quae quæso ratio est, quare cineres semel elixiviati, denudòque calcinati, ne granum Salis fixi largiantur, aut quare particulae terrestres quævis igni exposita salum non induant saporem.

Quamvis itaque nullum dubium sit, quin particulae salinae reverà citra calcinationem in misto præexistent, non leve tamen dubium oritur, an Salia illa Alkali-fata per calcinationem v. g. lignorum producta, formaliter ita ante calcinationem in

in

minum sit fecunditas.	& radiorum Solarium
Accedente ad nos verno	maxima proprietas est,
sole Terræ poros reser-	corporararefacere, rare-
rari, & lolio victitantes	fieri; autem nihil potest,
sentiant, eandem vero	quin majus occupet spa-
instar massæ farinaceæ	tium. Quare Terræ il-
aut musti recentis intu-	lud Sal nitrosum, com-
mescere & attolli, do-	missa sibi seminare d-
ctis non sine ratione	dit foecunda, connatas
perspectum est, quare	ipsorum particulas cali-
quibusdam assertur	das excitando, quibus
locus ille Maronis. Vere	deinde aqua corporis
tument terra & genita-	dat incrementum. Hæc
ita semina poscunt. Ignis	quod ita sint, privata
namque omnis, adeoque	sale hoc affusa aqua
	po-

in misto præextiterint, an verò non. Atq;
hoc primum argumentum est, cuius soli-
dam rationem à me exegit *Illustr. Socie-
tas Regia Britannica*. Cum enim ante
annum ferè in Epistola mea ad Præcell.
Dn. Joëlem LANGELOTTUM exarata,
causas volatilisationis Salis Tartari expli-
caturus, circa fixorum Alcalisatorum Sa-
lium naturam monuissem; nulla ratione
hæc formaliter ante calcinationem in
corpore naturali præexistere, paulò durius
hoc dictum visum est illustrissimæ Socie-
tati Regiæ, ut etiam ad hæc fusius solidis
rationibus atque experimentis demon-
stranda,

potest docere terra, ne-
que enim ante fecundat
semina, quam aperto ex-
posita aeri pluviaeque,
pristinum hauserit nitri
spiritum & imbiberit.
Hinc etiam est, quod a-
gri maxime fertiles, vel
paucorum annorum la-
psu fecunditate exuan-
sur, consumpto illo fec-
cundo sale, nisi quie-
tem unius vel plurium
annorum indulseris.
Quare quovis septimo

anno, sabbaticam quan-
dam esse voluit ipse De-
us agris requiem, & lege
jussit. Erit igitur in hoc
nitroso sale omnis fec-
cunditatis generationis
ve fundamentum. Ipsa
siquidē vegetabilia hu-
ic vitam debent omnia,
largiente aqua incre-
menti materiam. Ex his
vero nutriuntur bruta
animantia varia, quæ
saginata homini ipse cib9
fiunt, quanquam & ipsa

stranda, gravissimi juxta atque humanissimi autores extiterint. Ut verò tanto promptius inceptum Iter aggredi, ac absolvere possimus, non abs re facturum me credo, si quid per *Sal fixum* hoc loco intellectum velim, pramoneam.

Sal fixum quidem illud dicitur, quod per se superiora non petit, sed aërem, ac pro gradibus fixitatis, etiam ignem tolerare potest, neque adeò ullum odorem de se spargit, atque hæc Salia, non sunt unius generis.

Reperitur enim v. g. in succo uvarum, ejusmodi *Sal fixum*, quod Sublimia non petit,

Vegetabilia. In ventriculis tamen animalium quoruncunque, non convertitur omne quicquid nitrosi inest, in particulas calido nostro conservando vel reparando idoneas, sed partes saltem subtiliores (quarum etiam amissio, nullam dat inter assumpta, & excreta ponderis differentiam) crassiores enim terrestribus particulis colligatæ magis,

foras ejiciuntur, sub specie excrementorum, quæ tamen non omni prorsus utilitate carent, quin fecundandis agris denuo non exiguam operam præstant, & velut circulo quodam redeunt in id, quod ante fuerant. Ignis igitur ille & calor in animalium excrementis & fæcis nitrosus est, potest siquidem ex his nitrum verum impetrari. Parietibus recentè

petit, aerem tolerat, odorem verò nullum largitur, quod uno nomine *Tartarum* vocamus, qui in cunctis vegetabilium succis reperitur; quem celebres ceteroquin Viri, *Sala* ac *Zwelferus* nescio quo ausu, *Salium* ordine excludere non erubuere; alii verò plus nimio eidem tribuentes *Salium volatilium* essentialium, è vegetabilibus parandorum, titulum concesserunt. Hæc verò *Tartari* fixitas ex eo est, quod *Alkali* in illo cum *Acido* ad punctum *Saturationis* usque commistum sit, & propterea *Alkali* ab *Acido* figatur. Quam *Naturæ* operationem sequuntur illi, qui *Sali volatili*

v.g.

exstructis vel etiam calce viva dealbatis, nitrosa adhæret lanugo, & quæ vel subtilissimis erant clausæ spiritibus, argillacearum ollarum pori nitroso sali patent. citra externum ignem. Quare *Nitrosolum* terræ sal, non fecunditatis solum rerum, sed *salium* etiam omnium esse principium jure optimo dixerimus. Quanti sit faciendum nitrum & ex hoc

rite facta medicamenta, in curandis vel præservandis morbis, vellem pluribus esse notum Medicis quam revera est. In sale hoc universali, universalis medicinae & hominibus & metallis profuturæ querendum esse fundamentum, gravissimis semper visum est philosophis. Ignis enim accendit ignem, *Natura naturam* juvat, neque vitalem

no

v.g. Cotina Cervi, Urinae, Spiritum Salis acidum affundunt, quò Salia volatilia figuntur, ut superiora impofterum non pe-
tant, atque etiam quadantenus ignem
tolerent. Ita Spiritus Salis, Salibus volati-
libus, Urinae, fuliginis, affusus, producit Sal
armoniacum, quod, uti notiffimum, o-
mnis odoris expers est, & propterea non
immeritò Fixum appellari potest.

Præter hoc verò Fixorum Salium
Genus adhuc aliud est, quod per vegetabi-
lis nempe calcinationem producit, qui-
busque particulæ terreæ figentes commi-
xtæ: qualia sunt fixa Salia, Tartari, Absin-
thii,

nostrum calorem fovere
potest aut augere, quic-
quid ab ipso diversum
fuerit. In hoc vero con-
servato vita, extincto
mors est. Inter maxi-
ma vitali calori susten-
tando præsidia, nitrum
numeratur ab illustri illo
Naturæ interprete Ve-
rulamio. Idem Spi-
ritum terre optime no-
minat, à quo soli impin-
guatio sine hoc vero,
fixum unis fuerit terra

à radiis solaribus nullum
emittatur vegetabile.
Potà nitrosa aqua, pingue-
scere animalia, Pulvere
pyrio maxime nitroso non
minus conciliari militibus
fortitudinem quam Tur-
ci opio recte sentit: Et
quod præcipue dicere
volebam ipse suo testa-
tus est exemplo, quanti
haberet nitrum, cuius
grana circiter tria quo-
tidie in iusculo tenui &
tepido, per triginta ad mi-

thii, Centaurii minoris, quæ ad differenti-
am à cœteris, Alcalisata dicuntur, &c. ci-
nerumque omnium.

Quibus præsuppositis igitur, quando
quæstio movetur; An Salia fixa ante cal-
cinationem in misto præexistent, an verò
per ignem demùm fiant, probè notanda
est Salium fixorum, antea demonstrata di-
versitas, ne Fallacia decipiamur plurimum
interrogationum (uti scholis dicitur:)
Quod si enim quæstio mota accipienda e-
rit, de priori salium fixorum acceptione,
omninò dicendum est, eadem ante calcina-
tionem formaliter in misto præexistere.

nus annos immediate
mortem ejus anteceden-
tes manere sunst. Sed
amplior nitri historia est,
quam hisce pagellis com-
prehendi possit aut de-
beat, ita Salia namque
alcalisata hoc loco ver-
sor potissimum. Quare
quid de horum origine,
generatione & materia
sentiam, tribus verbis
explicabo. Nitro-æthe-
reum Spiritum in ter-
restribus particulis coa-
gulatum, vegetabilium
omnium movere &
fecundare semina, ex
jam dictis obscurum ne-
mini esse potest. Ea-
dem vero ex aqua in-
crementum accipere, in
subsecuturis volente
DEO demonstrabitur,
ubi seminum quoque &
formarum idealium ra-
tio fufius explicanda
erit. Vegetabilia itaq;
omnia, ex aqua gene-
rantur, coagulante is-
psam

Tartarum enim cunctis vegetabilium succis, revera & formaliter inesse, adeo manifestum est, ut jure de illo nemo dubitare possit; Sit tamen sequens non obscurum ejus testimonium; Fermentatio scilicet succorum è pomis, pyris, expressorum, quæ absque Tartaro illo, seu constitutivis ejus principiis, *Acido & Alkali*, nulla esse posset. Neque aliter credo se intellectum vult, *Excellent. Charleton*, dum certam scorbuti speciem, è sale fixo profectam docet; variis namque in locis haud obscure fert, sal, non Alcalisatum, seu strictè fixum dictum, sed Tartarum potius intelligendum esse.

Quod

ipsam nitroso terræ spiritu, in substantiam firmam pro seminum varietate diversam. Alcalisatum igitur sal ex vegetabilium in cineratorum elutum cineribus, quid erit? Colliquatus ille violento igne nitrosus Spiritus cum terreis aqueisve particulis, qui rediens in patriam suam, aquam & terram velut quædam cadavera post se relinquit. Atque hæc

misq

alcalisati salis principia sunt. Facile vero ab ambiente aere humido solvuntur alcalisata, quia tantillum saltem nitrosi illius coagulatoris in ipsis propter vim illam ignis violentam reliquum est, quo rigida manent, sicco calido ve aere conservata. Neque propterea tamen in fecundandis agris omni virtute orbata sunt. Accensis fertiles redduntur

agri

Quod si verò Quæstio ante allata, de sale fixo alcalifato Tartari v. g. Absinthii, an hæc formaliter ante calcinationem in misto præexstiterint, intelligenda sit, omnino hoc negandum existimo; siquidem Sal alcalifatum, demùm per salium volatiliū colliquationem cum terrestribus particulis per ignem factam producit.

Quando itaque in subsequendis, Fixi salis mentionem fecero, de Sale Alcalifato hoc acceptum velim. De hoc verò Alcalifato sale, tria potissimùm demonstranda mihi proposui, prout ab Illustr. Societate mihi demonstranda injuncta sunt. *Primo* quidem ostensurus sum, Sal illud Alcalifatum nulla-

agri & pingues, stipulis lum quidem vel granum aut genistâ; aquam salinum alcalifati salis, in pone Veneto impræ animalium sanguine regnatam, arboribus æperire vel ipsum Argum que & plantis fecunditatem attulisse, non possum tamen omittere mel compertum est. Cui quoddam mulierculis simile quoddam habet nostris etiam Hamburgenis familiaris Experimentum; affundunt b rus, quanquam aliud nempe arborum radicis saponem adhibeat. Nullus, calentem illum arte- riosum

nullatenus in mixto præextitisse. *Secundò* fixum redditum fuisse, per particularum terrestrium commistionem; & *Tertiò* denique illius figentis terræ separationem, unicam Volatilisationis fixorum salium, causam esse.

Quod itaque primam attinet thesin, Salia fixa, in misto formaliter non præexistere, sed per ignem primum produci; videamus quibus rationibus potissimum ac experimentis nitatur.

Constat verò sibi veritas, Experimenti illius Tacheniani docentis, quâ ratione, ex herbis, ac vegetabilibus incineratis ritè factis, triplo vel quadruplo maior salis fixi copia impetrari possit, quàm ex iis vulgari modo quæ comburuntur.

Quod si osium sanguinem bo- Nisi valde fallor, secretum, neque vanam tum illum, à veteribus sibi promittunt & ex multisque involucris seriuntur. feracitatis obvelatum salem, nitrosum; hujus tamen rati- sum esse, cum eodem tionem, ex nitroso sale sentio jam laudato Hamelii, quem data opera repetendam esse confirmat illud experimentum vel præterierunt, vel sal- Docti s: Hamelii, quem leviter attigerunt, ex centum sanguinis bubulilibris, sex obtineri Naturæ serè pendeat, posse nitri libras docet. contemplatio.

Quod ut tantò clarius constet; tribus saltem verbis, aliquot vulgares fallaciarum fixorum, ex vegetabilibus parandorum, rationes, afferam; non quod hæc ignorari existimem, sed ut ex præparationis horum observata diversitate, thesaurus nostræ veritas, tantò clarius eluceat.

Maximè autem vulgaris omnium modus hic est; quo herbæ vel vegetabilia prius exsiccata, in cineres igne aperti rediguntur, quibus aqua affunditur, quæ sale fixo è cineribus imbuta, decantatur, calori exponitur, ita phlegmate largiori expirante, quæ per totam aquam hinc inde sparsæ erant particulæ salinæ, propter amplioris loci defectum (fixæ verò sunt particulæ salinæ istæ, ut cum aqua simul evaporare non possint) coeunt, & pro seminalis Acidi diversa ratione, hanc vel aliam, Geometræ quasi circino ac regula, delineatam figuram, induunt.

Huic planè affinis est iste, quo extrahuntur herbarum, v. g. Absinthii, leni calcinatione, in cineres rediguntur, exque iis affusa aqua sal fixum educitur.

Deindè alii sunt, qui Plantam non adeò valido igne incinerant, quique cines

es Retortæ indunt, spiritumque quen-
dam Acidum inde separant, quo tanquam
proprio & seminali Acido, reliquum in
Retorta sal, elixiviatum & inspissatum, in
crystallos redigunt.

Quos imitantur alii, dum loco se-
minalis illius acidi, tantillum sulphuris
extremè calcinato sali injiciunt, cujus aci-
dæ particulæ, proprio semine gravidæ,
formam quandam sali fixo imprimunt.
Loco illius, cujus fortiori calcinatione ja-
tura facta erat. Atque hujus novæ formæ
secessione præcaveretur, ne in primum
Chaos vel aquam Elementalem resolvan-
tur salia, quod necessario fieret, si omni
Acido inque his habitante semine ceu par-
te formali privata essent.

Dictis verò hisce modis, jure ac me-
rito anteponendus est ille Tachenianus,
qui plantas recentes non exsiccatas, lenis-
simo quantum fieri potest, incinerat igne,
nec nunquam luculentam flammam conci-
piant, sed in nigros saltem cineres con-
vertantur, qui in olla super ignem subin-
tè agitando, leniter calcinantur, donec al-
bescant, sicque aqua simplici eluuntur,
lixivium ad mellis consistentiam inspis-
satur,

fatur, lenique denuò igne ad brun-
tiem usque urgetur; quo facto tandem
solvitur, & crySTALLIFATUR; Atque hic
omni studio attendendum, quod lib. I. cin-
nerum ultimâ ratione paratorum, Salis au-
califati purissimi IV. ferè uncias præbeant
cum quatuor libræ cinerum, prioribus
modis calcinatorum vegetabilium, viii
unciam unam Salis fixi largiantur.

Cujus tam insignis diversitatis, è soli
calcinationis, vel præparationis ratione
varia, profectæ, causas si diligenter rimamur
fuerimus, maxima quadam animi volun-
tate innotescet nobis, quid de salis fixi
ante calcinationem in mixto præ existenti-
tia, habendum sit.

Præparationis vero hæc diversitas
in solo ignis temperamento consistit
præter hanc enim, nulla alia hic intercellit
sit actio, à qua tam insignis diversitatis ra-
tio peti posset. In vulgaribus namque
præparationum modis, vegetabilia aper-
to incinerantur igne, in hoc Tachenii verò
ita incinerantur leni igne nempe, ut ma-
nifestam flammam nunquam patiantur
Præter hæc quoq; in prioribus & vulgari-
bus modis vegetabilia exsiccata prius inci-
nerantur

merantur; in posteriori vero hoc, non sic-
tara sed recentia, in cineres rediguntur.
sed quare hoc? Exsiccatione quidem Sa-
lium volatilium ab aëris ambientis actione
acturam fieri, in superiori Epistola mea
aliquot Experimentis demonstratum re-
seritur.

Particulas vero non nullas, revera
biisse, aqueis tanquam vehiculo immix-
as, non potest esse obscurum illi, qui
propter harum factam jacturam, salis fixi
in calcinatorum cineribus de prehensio-
ni, valde imminutam attenderit. Ma-
jorem enim v. g. Absinthium recens com-
bustum, salis copiam largitur, quam i-
dem exsiccatum; unde invictissima con-
sequencia consequitur, particulas illas ex-
siccatione à vegetabili discedentes, ejus-
dem cum cineribus, Salinae nempe natu-
rae fuisse: quomodo enim aliàs pro harum
vel praesentia vel absentia, copia Salis ma-
jor vel minor esse posset, cum non ex quo-
libet fiat quodlibet.

An vero fixae vel volatiles fuerint
particulae istae, neminem dubitare sine
natura fixorum, quae adeo sponte sua
superiora non petunt, ut etiam pro fixi-
tatis

ratis gradibus fusionis ignem ferant. Volatiles ergo sunt necesse est particulas avolantes istas. Quibus præsuppositis igitur, cum ipso Sole in meridiano clarius constet; particulas volatiles, vel Salia volatilia, fixorum salium incineratione factorum materiam esse, neminem latere poterit naturam fixorum salium, seu potius, an formaliter ita ante incinerationem in misto præextiterint. Cum enim videamus, salia carere roquin volatilia, igne mediante, fixam naturam induere quid poterit dici aliud quam sal fixum in cineribus repertum non præexistisse ante incinerationem formaliter in vegetabili, sed ex volatilibus demum productum fuisse. Quod quidem tantò patebit clarius quanto accuratius rimati rationem fuerimus, quare vegetabilia, aperto igne incinerata, longè minorem Fixi Salis quantitatem præbeant, iis, lento lenique igne, quo calcinantur; Non verò ideo lenis hic ignis requiritur, quod fixorum salium in aerem abiturorum fuga coercenda sit. Salia fixa enim, v. g. Tartari citra sui jejunam lignem fusiones etiam, h. e. in

censu

ensissimum, ut instar soluti auri fluant) tolerare possunt; verum ut Salia volatilia aliginem constituentia, intra mixti eomaginem conserventur. Manifesta enim pertaque flamma, si vegetabilia attineret, hujus particulæ acidæ volatiles quam plurimis in præcedentibus & Rationibus & Experimentis ostensæ) celerimè motæ, illas in vegetabili delitescen-tes volatiles particulas, ad motum celerio-rem incitando, in auras abigerent.

TEXT. Quod si verò reverà & formaliter in vegetabili præextitisset, nulla calcinationis varietate, copiae ejus augeri vel minui posset: Non augeri; sic enim necessario præsupponenda esset materia, ex qua generetur primum, neque adeo naturaliter & formaliter infuisse citra calcinationem dici posset, utpote quod calcinatione mediante demum fieret; Neque minui etiam, sic enim naturam fixi salis mitteret; sed necesse foret, ex Absinthio v. g. diversis licet calcinationum modis accedentibus, eandem semper salis fixi copiam produci.

Verum ut quæ dicta sunt, tantò elucidantur clariora, inspiciamus quæso experimen-

rinimentum è Tartari calcinatione petendum.
Quod si enim fuliginem è Tartari calcinatione adscendentem, (spiritum Tartari alioquin appellatam) exceptam, caput mortuo reddamus, copia salis fixi valde augetur, quod quæso quâ fieri rationem posset, nisi particulae istae volatiles, materiam salis fixi constituerent.

Cum itaque mechanicè iam demonstratum sit; quasdam particulas ceteroquin volatiles, ignis calcinatione, in fixum alcalisatum mutari, (quod certè citra violentam calcinationem in misto præextitisse dici non poterit) quis jam non suspicabitur; eadem prorsus ratione & illud sal fixum, quod citra particulas volatilium additionem in cineribus deprehendebatur, per volatilium colligationem productum fuisse.

Particulae volatiles, è Tartari v. g. calcinatione discedentes, si conservari possent omnes, omnes quoque naturam salis Alcalisati induerent. Et quod si, eadem particulae omnes, è misto calcinatione discederent, ita ut nulla illarum conservari posset, ne unicum quidem salis fixi alcalisati granulum, inde nobis promittere possemus.

Et

Et si verò in violentis v. g. Tartari, Absinthii calcinationibus, magna satis volatiliū iactura fiat, adeoque Fixi Salis quantitas tantò, pro ignis gradibus, minor evadat; omnium tamen, ut nullæ omninò in misto reliquæ maneant, amissio seu exhalatio contingere non potest. Particularum enim harum volatiliū fuga, non fit in instanti, ut simul uno momento evolarent omnes, quotquot in eo latuerunt. Sed sensim aliæ aliàs fugientes, sequuntur. Quod ipsum exemplo suo quotidiano docet fuligo, quæ quod nihil sit aliud, præter volatiliū particularum, mutuò coagularum congeriem, analysi illarum constat. Fumus verò fuliginem produciens, sensim è vegetabili accenso discedit, undè fit; ut quæ postremò fugam moliebantur particulæ, propter longiorem in igne moram colliquantur, adeoque figantur, & quidem duplici ratione; vel ab ipsis nempe particulis acidis, mixtorum partibus, flammam accensorum (uti ex naturâ ignis tradita patet) alentibus, quæ eædem faciunt, fumum coagulari seu figi in fuliginem; vel etiam à particulis terrestribus coagulatis in igne.

K

Summa sali-

salibus volatilibus incommixtis, sed de
his in subsecuturis; Hoc saltem hic nota-
re lubet; Cum fieri aliter non possit, quin
violenta illa vegetabilium calcinatione,
quædam, ac ultimò quæ deserturæ mixturæ
erant particulae, in se invicem & cum par-
ticulis terrestribus colliquantur, & figan-
tur; neque etiam fieri aliter posse; quin
ex cunctis vegetabilibus combustis, Sal fi-
xum alcalisatum impetretur. Quod qui-
dem tum primùm indè accipere licet,
quando in rerum incinerationibus fumus
seu volatilium salium fuga cessat. Hæc
enim cessante, innotescit nobis, reliquas
particulas jam coagulatas & fixatas esse,
ut evolare non queant; Si verò nondum
desierit fumus, vel minimus etiam volati-
lium particularum motus, qualem in car-
bonibus ignitis deprehendimus, reliquus
fit, frustra Sal alcalisatum indè expecta-
mus.

Is enim magnus mihi erit Apollo, qui
ex carbonibus, seu lignis, nondum omni-
nò in cineres redactis, vel unicum Salis Al-
calisati granulum, prolicere noverit.

Neque etiam carbones, lignaque le-
niter ustulata, sub terris & aquis tot secu-

la durare possent, si Sal alcalisatum formaliter ipsis inesset, utpote quod ad primum quoque aquæ aut humidæ attactum illicò liquefcit.

Tantum igitur abest, Sal fixum alcalisatum, in misto formaliter ante calcinationem præexistere, ut ne unius grani vestigium, vel ipse Argus investigare possit.

Hæc quamvis per se verissima sint, incredibilem tamen lucem ex subsequutis sibi lucrabuntur. Quod si enim ullum vel mente concipi Experimentum potest, quo fixorum Salium generatio, evidenter ratione ostendi possit, certè illud est, quod ex *Fuligine* habemus. Hæc enim calcinata, copiam Salis alcalisati satis magnam largitur. An verò dicemus, Sal hocce alcalisatum in fuligine citra calcinationem præexistisse? absit; neque hoc permittet natura fixorum salium, quæ adeò in igne constantia sunt, ut instar vaporis vel fuliginis nunquam adscensura sint. Unde igitur ortum illorum derivamus?

In fuligine quidem Salia inesse, nulla indiget demonstratione, cum nulli credam super hæc re scrupulum subesse.

Quod verò salia fuliginis sint volatilia,,
præter celerem ex accensis vegetabilibus
discessum, & hoc docet: quod mediante
spiritu Salis in Sal armoniacum abeant,,
acido verò hoc Salis spiritu per alcalisati
salis additionem separato, in merum sal
volatile urinosissimum solvantur. Qua-
re, si materiam quæramus, è qua sal fixum
producatur, erunt certè salia illa fuliginis
volatilia, *Acidum* unum, alterum *urinosum*,
ambo ex vegetabilis calcinatione pro-
fecta,;

Modum verò, seu formalem fiendi
rationem, si desideramus, manifestum est,
esse illum, *colliquationem volatiliū Salis*
um, inter se, ac cum particulis terrestribus.
Cum enim præter ignis actionem hîc nul-
la sit alia, quæ Efficientis causæ Physicæ
rationem tueri possit, ignis verò proprium
sit, Salia colliquare, (per horum enim
cum terrestribus particulis colliquatio-
nem vitra producuntur) omninò affir-
mandum est, & ipsum Sal alcalisatum, per
particularum colliquationem, ab igne fa-
ctam, productum fuisse. Quod tandem
ipsum, intensiori ignis gradu, in vitrum
transit. Sed ut dictorum veritas, tantò
clariùs

clariùs pateat, videamus quæso Experimentum ipsum.

Fuligo quidem aperto vase calcinata, aliquam Alcalisati Salis quantitatem largitur; Sed longè maiorem, si sequenti ratione rem aggressus fueris, copiam impetrabis. Calcinetur, nempe fuligo vase clauso, igne in principio intensiori; postea teratur, denuòque igni commissa, baculo ferreo agitetur, usque dum colorem cineritum induat.

Sed quare hic requiritur vas clausum? ut nempe fuga volatilium, ceu materialis causæ fixorum Salium, impediatur. Quare item intensus statim ab initio ignis gradus urgetur? Sic enim eò citiùs colliguntur particulae volatiles, & figuntur, antequàm fugam adornare possint. Quid quæso colligi, indè aliud potest, quàm & in fuliginis calcinatione, Sal fixum, è volatilium colliquatione, productum fuisse? Cum iisdem mediis, Fixi Salis copia augeatur, quibus volatilium Salium iactura præcaveatur.

Si verò cuiuspiam volupe fuerit suspicari, ac si Sal illud alcalisatum, è fuligine productum, mediantibus volatilibus fuli-

ginis salibus, ad superiora evectum fuerit: (cum Fixa v. volatiliū ope superiora petere communiter credantur) atque adeo Sal hocce formaliter in fuligine præexistiterit ante calcinationem: huic quid respondendum sit, in promptu erit. Et quidem, ut dubio huic tantò solidiùs satisfieri possit, considerata paucis hic est: Veritas & Ratio illius axiomatis; Quomodo *Alcalisata Salia à volatilibus in suplime rapiantur.*

Conjungatur igitur e. g. Sal Tartari alcalisatum, cum proprio Sale Tartari volatili, vel alio etiam Cornu Cervi, Urinæ, sublimentur; ita quidem non negaverim, volatiliū horum auxilio, quasdam Salis Tartari alcalisati particulas, simul elevari; hoc tamen omni studio notandum, non posse Salibus huiusmodi volatilibus, omnes fixi salis, & singulas particulas, seu *Sal fixum* formaliter sic dictum, evehi, ita; ut sublimatum sal, definitionem salis fixi, conservare possit. Separantur enim sublimatione ista, salinæ salis fixi particulae, à terrestribus, quæ conjuncta *Formam* salis fixi constituebant, quam adeoque separatione ista perdunt.

In dicto igitur exemplo, quamvis, sal Tartari volatile, quasdam salinas fixi salis Tartari particulas, separatas, secum, in sublime rapiat, non tamen ipsum Sal Tartari fixum, formaliter sic dictum, evehit. Quod ne obscurius dictum videatur, alio videamus rem experimento.

Vini Spiritus, Sali Tartari superfusus, cum eo digestus, & destillatione abstractus, particulas quasdam, Salis Tartari alcalisati, secum rapit (de cujus solidis causis, in subsequendis dicendum erit, quando causas volatilisationis fixorum Salium, volente DEO explicaturi sumus) unde etiam *Spiritus vini* appellatur *Tartarisatus*. Hæ verò particulae, mediante spiritu vini sublimatae, non retinent Salis fixi alcalisati definitionem, cujus formalis ratio erat, *conjectum esse cum particulis terrestribus*; Particulae enim terrestres nullae ibi simul sublimantur, sed in fundo cucurbitae relinquuntur, neque adeo dici potest, ipsum sal Tartari fixum, simul sublimatum fuisse, cum quaedam saltem particulae ejus, salinae nempe, evehantur deprehendantur. Sed properemus jam ad rem ipsam.

Ponamus igitur; præter salia volatilia,

tilia, Salia etiam fixa alcalifata, in vegetabili. Ante calcinationem præexistisse, (quod tamen in antecedentibus demonstratum est, à rei veritate quàm longissimè abesse) nunquam tamen fieri poterit, ut alcalifata illæ particulae, à volatilibus fuliginem constituentibus, integræ eleventur; & quamvis nonnullas fixi Salis particulas, sublimari, inficias eundem non sit: illæ tamen tunc fixorum salium naturam exuerunt, ac volatilitatem induerunt.

Atque his, si fortè cui assensum præbere non placuerit, hunc rogatum volo, ut modum afferat ac rationem, quâ Saltum illud alcalifatam, formaliter in fuligine existens, citra novam accedentem & quidem violentam calcinationem, inde separari possit, quod commodissimè omnium per aquæ affusionem fieri deberet; in hac enim alcalifata Salia citissimè solvuntur. Quod ipsum verò quemadmodum frustra, & facilius è pumice aqua expectatur, ita & frustra laborabunt illi omnes, qui in fuligine, sal quoddam alcalifatam formaliter præexistens, quæsi verint.

Et, si Alcalifatam fuliginis Sal, per
vola-

volatiles particulas euectum fuisset, quanta volatilium copia, ad hoc opus fuisset. Cum enim Fixi Salis ad volatile sub tripla ferè debeat esse ratio, consideret quæso quis copiam Fixi Salis, è calcinatione fuliginis ritè instituta, profecti, ipsamq; conferat ad pondus fuliginis, undè colligere poterit, an tanta volatilium copia in fuligine existere potuerit, quæ tantæ Alcalisati satis copię elevandæ, ac præcipuè ad tam excelsa loca, fuerit.

Cui, & hoc accedit, quod ipsa fuligo è fuliginis calcinatione adscendens, capiti mortuo reddita, in Sal alcalisatum mutetur. Sed nolumus rem ipso meridiano sole clariorem, longiori explicatione obscuram reddere, cum res ipsa loquatur in tam subtilissimis, adscendentis fumi particulis, fixas illas Alcalisati Salis particulas, neutiquam latere potuisse.

Quæ cum revera ita sint, quid de salis fixi è fuligine calcinata, production dicemus? Nonne ultrò fatendum nobis erit; ignis demùm ope, illud ipsum productum fuisse, neque adeò formaliter ante calcinationem in fuligine præexistisse. Atque hoc est, quod potissimùm nobis de-

monstrandum erat ; Sententiam vero hancce tamdiu nobis tenendam esse dico, quamdiu jam allata experimenta ac rationes, firmo stabunt talo, neque ab ullo mortalium modus afferetur, quo Alcalisati salis, unicum saltem granulum, citra calcinationem produci possit ; quod certe nunquam fiet, nisi quis Tartarum in herbarum succis latentem pro sale Alcalisato habiturus sit ; Quem errorem, ne quis erraret, in antecedentibus, Fixum Sal Tartari, ab Alcalisato cinerum, probè distinguendum esse monui.

Circa dicta verò, unicum præ cæteris dubium superest, ac experimentum non negligendum, cum videam Celeberrimum *Villisium* è *Reg. Soc.* hoc ipso Alcalisati Salis, in misto, ante calcinationem præexistentiam, indubitato demonstrari posse, existimare. Cum enim cineres Plantarum semel elixiviati, denuò licet calcinati, nihil omninò salis fixi exhibeant colligit indè Vir Clariss. ; Sal fixum, non per calcinationem primum productum fuisse, sed reverà in mixto præextitisse, alioquin terram elixiviatorum cinerum, calcinatione accedente, Sal fixum, concessuram

cessuram fuisse, Verum quod pace tanti Viri dixerim; res hæcce longè alio fundamento nititur. Nemo enim unquam dixerit, solo igne Alcalisatum Sal productum fuisse. Adverum namque productionem præter externam causam Efficientem (Finalis enim, mores potius, quam Naturam spectat) internæ quoque; *Forma* requiruntur & *Materia*. *Materiam* verò Alcalisatorum Salium, in antecedentibus jam plurimis Experimentis demonstravimus, esse salia volatilia. *Formam* diximus esse colliquationem seu fortissimam unionem, volatilium salium inter se & cum particulis terrestribus; *Efficientis* causæ rationem habet ignis; hic enim colliquando Salia, formam alcalisato sali concedit. Hæc verò saltem externa causa est, neque mixti compositionem ingreditur, neque adeò quicquam producit nisi *materia* adfuerit *ex qua*, quid producendum sit: Ex nihilo enim negativo naturaliter nihil unquam factum est. Cum igitur in antecedentibus demonstratum sit; *Materiam* fixi Salis, esse Salia volatilia; sequitur, quod iis omnibus in sal fixum mutatis, semelque elixiviatis, nullum

lum sal fixum denuò per ignem produci
possit, ob materiæ scilicet defectum.

Neque adeò quæ ignis beneficio
misto producuntur, omnia formaliter ei
dem in fuisse, dici potest. Quamvis enim
quæ, ex quo eliciuntur, eidem in fuisse ne
gare nemo ausit, cum quod quis non ha
bet, hoc dare non possit, multa tamen ita
sunt comparata, ut materialiter saltem in
misto præextiterint, formam vero suam
quâ nobis se conspicienda præbent, in
violenta ignis calcinatione demum con
secuta sint. Quod præter alcalisatum
sal quâ tale, vitri è vegetabilium Salibus
productio testatur. Quis enim dixerit
vitrum formaliter in vegetabili præex
stitisse? Quamvis materialiter eidem in
fuisse jure meritoque dici debeat. Quo
ipsum quoque de Spiritibus *vinis* in ante
cedentibus notavimus, neque hi enim ante
fermentationem *formaliter* in vegetabili
bus reperiuntur, sed *materialiter* saltem
sub oleorû forma latent. Formâ verò Spi
rituum, oleorû demum resolutione op
fermentationis factâ, nanciscuntur.

Alcalisatum itaque sal, cum forma
liter in misto citra violentam calcinatio
nem non existat, non video, quâ ratione

inductis, viri ceteroquin Clariss. Lixiviale fixum, alcalisatum sal, in animalium ac hominis præcipuè corpore finxerint. Insunt quidem & humano corpori salinae particulae, quæ in hoc cum lixivialibus conveniunt, ut acidis contrariæ sint, eademque saturent, communiterque Spiritus appellantur Animales (quamvis corporeæ omninò sint substantiæ, adeoque improprie saltem spiritus appellentur.) Hi enim varia morbosa acida, austera, acrimia, & sexcenta hujus generis alia vel superant, vel ab iis superantur, undè sanitas vel mors proficiscuntur. Atque hoc sensu spiritus hi, salia lixiva appellari possent, quia lixivialium more, varia acida corrigunt. Quo sensu & *Bili lixivium Saline* se concedi potest. Habet enim hæc, alcali quoddam, quo omnis generis putredines,

Bili lixivium Saline esse. credebatur humano Quanto & plus quam corpori & vix cogitari Vatiniano odio persecutus morbus poterat, cujus ei bilem fuerint, Medici origo bilis non esset. priorum seculorum, dici Quare proscribatur satis non potest, neque ex numero utilium succorum, & invitâ inconquid hæc pejus, tam forsultâque Natura, numeridabilis erat. Exitiosa rabatur inter excrementa,

dines, earumque aciditates arcet, quæ quæ
ideò summo jure Balsamus vocatur totius
corporis. Hæc enim deficiente, Chylus
puerorum in vermes transit, seu lumbricos,
febres excitantur, adeò ut dubitari possit,
utrum ex defectu potius bilis, an abundantia
ejus, ardentium febrium causa repetenda sit.
Et ut fatear, quid sentiam, potiori certè jure
videntur gaudere illi, qui defectum bilis, quam,
qui ejus præsentiam accusant: quæ tamen quod
ab hoc loco paulò alieniora videntur, hic non
dicta volo, dabitur si DEO ita visum fuerit,
alias aliquando de his dicendi locus, revertamur
itaq; ad rem. Dicta

ta, quæ singulari Numinis Divini providentiâ prope primi intestini principium, egresso ventriculo Chylo miscenda, collocata erat. Liberata tandem à viris præsentis seculi industriis, & in sublimiorem evecta gradum bilis, tam malè nunc non audit. Nullo cavillandi veteres vel exprobandi hæc dico animo, quod testis est Deus. Quemadmo-	dum enim, non omnis fert omnia tellus, ita nec secula, omnia simul possunt proferre experimenta. Visum ita est rerum arbitro summo, ut quemadmodum rerum omnium, ita & scientiarum incrementa tarda essent, neque adeo futuris (si quæ erunt) deerit seculis aut priora corrigendi, aut optimè inventis addendi occasio. Hos mirari saltem aut
--	---

mise-

Dicta verò salia, in humano corpore demonstrabilia, quamvis quandam, operationis ratione, cum alcalifatis convenientiam, habeant: multis tamen parasanguis, ab iisdem differunt. Tò formale enim Alcalifatorum salium, consistit in conjunctione cum particulis terrestribus, per violentam ignis calcinationem facta, qualis in animali corpore cum nulla dari possit, neque ipsa etiam alcalifata salia in illo generari potuerint.

Neque ex cibis vel vegetabilibus domesticis, proficisci possunt, utpote quibus formaliter ne granam Alcalifati Salis nest.

Neque

miseriari potius satis non possum, qui præfractis, quodam contradicendi studio, contenti natura, repudiatis experimentis, in tanta experimentorum seculi nostri luce, nocturnæ cægant, a leoque morbum causas interrogati, eodem semper ore bilem gnaris & imperitis obtrudunt, ubique antecedentium (quod cum peritibus commune habent) insistentes vestigiis, nullâ ducti ratione. Quanquam satius esse cogitare debebant cum Claris: Consentino, novas & inauditas comminisci opiniones, quam inventas, ubi de vanitate illarum constiterit, obstinate defendere, & his tandem auxiliis, incautos nihilque metuentes impune occidere. Si tamen ullus excusationi locus, ignari

pec-

Neque etiam ipsa alcalifata Salia ore accepta, alcalifati naturam conservare possunt, contrà ac suspicatus est, Vir quidam Clariss. propterea ab Alcalifatorum salium usu in certa scorbuti specie, abhorrens, quod scorbuti causa, quam Alcalifatis Salibus in sanguine habitantibus tribuendam arbitratur, hoc ipso augeatur. De lapsa enim ad Stomachum, quando fuerint Acidum ventriculi fermentum, seminale aut Putredinis; illorum salinas alcalicas particulas arripit, & terra figens præcipitatur, deòque Alcalifatorum naturam exura, volatilem induunt. Quod ipsum quam sit

verum

peccant, ipsa majorum hominum generi afferre (hi quippe oculati erant) medicinam, quam plane quæ crepant in computis & apud ægros, corrupti lolio, non videntes vestigia. Proch pudor! & tamen Physici volunt appellari, in sensissimam naturæ hostes, ipsis profecto morbis & peste ipsa, quibus morderi volunt peiores & exitiosi magis. Sed quo feror invitatus & malo quamcunque etiam huic

hominum generi afferre medicinam, quam plane nullam, quod in desperatis morbis voluerunt periculis, sæpe namque in arduis sunt miracula, quæ fieri posse confido, ut hi evulsam ex animis ipsorum radicem pessimam (præconceptam putam opinionem) in viam redeant. Sed videamus potissimas horum accusationes & criminatio-

ne

verissimum statim patebit; Quando de
causis volatilisationis, Alcalifatorum Sa-
lium, dicendum erit.

Formaliter itaque etsi Alcalifatum
sal animalibus non insit, quæstio tamen
moveri posset, anne materialiter saltem,
prout vegetabilibus, insint; ita ut ignis
calcinatione inde separari possint. Atque
hic notandum; quod Animalia calcinata
vix Alcalifati Salis vestigium quoddam o-
stendant. Cujus hæc ratio est, quod Ani-
malium Salia penè omnia, nil nisi urino-
sa sint, volatilia Alcalia, & paucò admo-
dum Acido manifesto scateant. Stoma-
chi

ned; quibus bilem inno-
centem, & inauditam
quod penè nefarium
in judicium protrudunt,
& coram iudice, Natu-
ra æquisima, causam
ipsius tribus saltem
quod dicitur verbis li-
ceat tueri. Magnâ vero
contentione & vocifera-
tione, quicquid in hu-
mano corpore offen-
dunt caloris excedentis,
id omne in bilem con-
ficiunt. Bile Bilis causa

est unica, clamitant
quod urantur sæpe febrî
continua homines, quod
torqueantur siti, fauces
infestentur aphthis, &
quæcunque comites
fuerint mala pejora,
horum inquiunt omni-
um sola bilis fons & o-
rigo. Neque desunt i-
pſis, (si placet Naturæ
Divæ) horum testimo-
nia, quoties enim tin-
ctam rubedine conspi-
ciunt urinam, illico
(quan-

chi enim fermentum & Pancreaticum succum si excipias, vix manifestum Acidum in animali sano reperiens, cœtera singularum partium fermenta, quamvis cuncta acida sint, oeculta tamen sunt, & vulgari sensus fugiunt. Cum verò Alcalisata salia fiant ex Acidi & Alkali volatilium colliquatione cum particulis terrestribus; propter manifesti Acidi in animalibus defectum, fit; ut Salium illa colliquatio fieri non possit. Tantillum igitur Alcalisat Salis est, quod è viperarum licet magna copia, vel sanguinis humani sani, impetratur. Reliqua omnia Alcalia sunt volatilia

(quanquam idem in foro qui insident equis, coram sæce plebeja faciunt) bilem accusant. Quo vero hoc faciant jure, ipso meridiano sole clarius patet, ex iis quæ supra de natura ignis & caloris rationibus æque ac experimentis confirmata diximus, quæ citra nauseam hoc loco repeti non possunt. Quicunque vero vel obiter saltem naturam inspexerit

ignis, quanta sit inter hunc & bilem naturarum differentia, facillime perspiciet. Illius quippe natura acida est, hujus alcalica; ex quo miræ divinæ providentiæ elucent vestigia. Oil namque masticati & salivali humido subacti cum ad ventriculum delabuntur, inclusus Spiritus ab acido fermento vitali solvi incipit, adeoque caractere insigniuntur

latilia urinosa. Quod si verò sanguis calcinaretur, scorbutico Sale Acido infectus, valde probabile est, hunc plus Alcalisati salis daturum, propter Acidum sal manifestum Alkali urinosum figens.

Verum hæc, de Alcalisati Salis, ante calcinationem in misto formali præexistentiâ dicta, sufficiant. Sufficientissimè ex his constare arbitror, quomodo Alcalisatum sal non Naturâ, sed arte potius; ignisque adminiculo productum sit, adeoque *Formaliter* in misto non præexisterit, sed *materialiter* saltem eidem inuisse dicen-

antur specifico. Neque tamen hætenus ille chylus nutriendo homini aptus esse poterat, qui excrementis repletus plurimis, aciditate quoque hostili imbutus, non tam juvare poterat, quam nocere. Quod ne fiat, bilis officium est præcavere. Quare in intestinorum principio, terminatur ejus ductus, ut per pylorum egresso Chylo mista, accedente

simul acidulo pancreatico succo, facta quadam præcipitatione, utiles humano corpori partes ab excrementosis separantur, aciditas vero jam facta saturetur, metuenda præcaveatur. Si vero ex pyloro non defluerit Chylus, neque bilis eò defluit, sentiente idem Clariss. Dn. Rhonio, Bilis naturam esse alcalicam, norunt ancillæ nostræ. Bovi-

dicendum sit. *Atque hoc primum fuit
circa salia alcalisata demonstrandum.*

Progrediendum igitur nunc esset
ad alterum membrum de Sale Alcalisato
demonstrandum; quod nempe unio, vo-
latilium Salium cum terrestribus particu-
lis, tantæ Alcalisatorum Salium fixitatis
causa sit. Verum cum in tertio & sub-
secuturo membro, demonstrandum sit
Volatilisationis Alcalisatorum Salium ra-
tionem, in terrestrium particularum sepa-
ratione sitam esse, satius nos facturos ar-
bitramur, si hoc præmittamus. Quod si
enim solidè demonstraverimus, terrestri-

nam quippe bilem po-
tentiores esse ajunt, in
pannorum eluendis ma-
culis, ipso sapone. Eâ-
dem, pigmenta sua red-
dunt tenuiora picturi,
quod chylosis etiam
partibus contingit.

Quanta sit bilis ad
vitam humanam neces-
sitas, morbus docerere-
gius potest. Hunc qui-
dem obstructi semper
Cholodochi ductus ef-
fectum esse optime ne-

gavit Clariss. Dn. Syll-
vius, qui tamen ex bili
quodam peccato acci-
dat, nemini quod sciam
dubium, nec ignoratum
fuit. Conqueruntur ve-
to Ictერი potissimum
de Hypochondriorum
dextri præcipue gravi-
tate & tensione; Idem
quippe Chylo tum acci-
cidit, quod farinæ aqua
subactæ, quæ fermento
non excitata iners jaceat
gravis sine motu, hoc

verum

bus particulis separatis, Fixitatem omnino sublatam, & Volatilia facta esse Salia; per se, suæque luce patebit; ipsam terrestrium particularum unionem cum Salinis, unicam Fixitatis causam fuisse.

Aggrediamur itaque rem ipsam, manifesta que inspiciamus experimenta, & rationes fortissimas, quibus sententiæ nostræ veritas invicta, elucere valeat. Primo verò loco producemus experimentum, quo terrestrium particularum aperitissima separatio, & post separationem, facilis Fixi volatilisatio, constare possit.

Fiat igitur Lixivium Salis Tartari, five

vero si accesserit, turgent & se ipsa redditur levior. Idem videmus in placentis Norimbergensibus, quæ absque cineribus clavellatis minus porosa fiunt & levia. Quare iatericis medentur, quæcunque bilis officium neglectum compensare possunt, qualia sunt alcalia volatilia, maximè vero si ad quoddam saponis genus redacta fuerint, imò ipse

Sapo venetus non contemnendum præstata auxilium. Et si vero oculi, ungues, extima item cutis ex bile flavescent, vix centesimus quisque feбри simul laborat continuà (quanquam in uno corpore morborum diversissimorum semina, uno eodemque tempore latere possint) quod tam fieri debere omnino videtur, maximè etiam si cum Claris.

sive alius Salis Alcalisati, satis forte, huic per vices infundatur Spiritus Salis, eâ ferè quantitate, ut Punctum Saturationis inter hunc & Sal Alcalisatum appareat: quod indè cognoscitur, si particularum motus s. effervescencia lenior observata fuerit. Ita enim nulla erit Salis Alcalisati particula, quæ non saturata fuerit à Sale fixo.

Quod si ritè attenderis, videbis Terram quandam è Sale Tartari præcipitari, in ipsum vasis fundum: Tum filtra supernatantem salinum liquorem. Sic Terram Salis Tartari in filtro relictam videbis; Liquorem salinum expone calori, ad humi-

dii

Sylvio, Inter ratio in bile observatur præter naturalis, notabilis. Quare hactenus in sententiam Clariss. Dn. Sylvii condescendere non possum, bilem statuentis primariam caloris in corpore humano causam, facile tamen hoc largior; posse latentem & quiescentem ignem acidum, à bile alcalica moveri, ut calor actu fiat, quâ ratione acetosa Apoplexia causa commotâ bile, cor-

porrit

di evaporationem, saliumque CrySTALLI-
ficationem; CrySTALLISATUM sal in morta-
rio lapideo teratur cum ana salis Tartari
alcalisari, sic volatile sal quoddam uri-
nosū inde adscendere naribus deprehendes.

Hæc est tota *εγχεσις* ratio, cuius
quæso, causas liceat accuratiùs inspicere,
ut quid pro nostrâ sententiâ asserenda ob-
tineat, patere possit.

Quòd verò spiritus salis ope, Terra
salis Tartari præcipitetur, è præcipitatio-
nis natura, Acidi item ad Alkali concursus
ratione, causa petenda est. De quibus
hic saltem præsupponemus; (nam inte-
gram

pori Syderationem af-
fert; neque tamen pro-
pterea caloris præter-
naturalis in corpore hu-
mano ratio, in ipsa bile
quærenda est.

Ex bilis defectu, quo
modo non correcta
Chyli aciditas intestina
vellicet, & pro intesti-
nalis pituitæ ratione,
dolorem asserat gravem
aut leviozem, hoc loco
ut explicetur opus non
est. Hoc saltem, ut in

nocentia bilis tanto ma-
gis innotescat, brevis-
sime liceat dicere. Bilem
omnis generis putredi-
nes in corpore humano
corrigere & arcere.

Putrescunt vero cor-
pora, cū inclusus ille & in
coagulatus vitalis ignis,
quocunque modo solli-
citus, tumultuari inci-
pit, unde minimæ cor-
porum particulæ incipi-
unt à se invicem secede-
re, & totius mixti com-

gram præcipitationis doctrinam huc afferre velle, prolixum nimis foret.) Nunquam observatum esse *Acidi & Alkali* solutionum concursum, absque intestino particularum motu, s. effervescencia. Deinde, ex mutua istâ particularum actione, præcipitari quicquid in alterutro istorum continebatur heterogenei. Ita si quid in Alcalino quodam solutum fuerit liquore, hoc Acido liquore affuso exinde præcipitabitur. Et si quid contra in Acido solutum fuerit menstruo, Alkali beneficio inde dejicitur. In nostro experimento, Terrestræ particulæ Alcalino sali adheren-

pages dissolvitur. Ita ex supra de natura ignis idem qui corpora con- & caloris quæ dicta struxerat Spiritus; eolunt, & quæ in subsequendâ destructor fit. turis dicenda erunt, ipso. Quare quæcunque vi-meridiano Sole clarius scribis suis hunc inest; ignem illum corpora clusum Spiritum habentibus incoagulatum, a- (habent vero omnia & cidum esse, ita idem put animalia & vegetabilia trefactione, haud obicu- & mineralia) putrescere patet; Spirant quipossunt, citius aut tardipe putrescentia odorus, quo arctioribus autrem quendam acidum, laxis, dictus Spiritus est vel potius acetosum, in-clusus. carceribus ter hæc vero differen- Quemadmodum vero tiam esse puto quæ vi-
tam

erentes, ab acido spiritu salis præcipi-
antur. Dum enim acidus salis liquor,
cum sale Alkali Alcalisati salis conjungi-
tur; Terrestres particulæ, diversæ planè a
sale Alkali naturæ, necessario inde præci-
pitari debent.

Cum igitur Terra ista Alcalisati sa-
lis, adeò manifestè sensibus quoque exter-
is pateat, neminem puto tantò laboratu-
um studio contradicendi, ut hæc negare
usit.

Terrâ hæc præcipitatâ, supernatans
quor salinus, bina continet salia; alte-
ram *Alkali*, cujus jam Terra præcipitata;
alte-

am inter & mortem, linaris acetosus factus est
ermentativo quippe & motu illo violento, qui
ræternaturali putredine alias acidus erat. In pu-
is motu, quæ acidæ e- tresfactione corporum
ant, acetolæ fiunt par- porro notandum, quod
iculæ, quemadmodum pleraque soluti spiritus
qui acidus & vitalis in pars eadem deserat, &
Nicro spiritus ante vio- in patriam suam redeat
entum ignem erat, hoc unde venerat, quædam
ccedente acetosus fit, tamen hujus particulæ
vinum etiam acidum, indum fugam parant, à
quoddam sui corporis terrestribus compedi-
adaver, acetum dege- bus se expedire, tam cito
erat verminosum, quin non possunt, quare no-
ipse ille ignis noster, cu- va producant animata,

alterum *Acidum*, quo mediante præcipitatio facta. Acidum verò hocce Alcalio per Terræ separationem volatilifatum, denuo figit.

Quod ut appareat, necessaria est acci- di spiritus figentis, ab Alkali salis Tartari volatilifato separatio; quod commodissimè fit; additione novi salis Tartari alkalifati. Sic enim Acidus spiritus, Alkali volatile citissimè deserit, & cum fixo Alkali califato conjungitur; quare Alkali volatile liberum redditum, superiora petit more communium volatilium. Volatile verò hocce

pro corporum varietationem, non demum te diversa. Generantur quitur, et qui in febris igitur vermes ex quo-correptorum, vel pesti- dam acido putredinis etiam extingtorum fam- calido, non refraganti- guine, observati sunt- bus etiam Peripateticis, vermes, omnino effe- fatentur enim omnis pu- ctus fuisse morbi nota- tredinis comitem esse causa. Ita ex putredin- calorem. Ex his porro ulcerum acido generantur elucescit; qua veritate vermes notissimum est non nulli pathologiam nemo tamen credo hoc- quendam docuerint a- ulceris causam dixerim- nimatam, corruptio si- Lac & lactinia vermi- quidem rerum antecedit um generationi in vètri- vermiculorum genera- culis potissimum & in- testi-

Urinosum, an ex sale Tartari; an verò
spiritu salis profectum sit, quis dubitare

Ne verò cuiuspiam videatur, particu-
laris hæc terrestres præcipitatas, externè
altem sali Tartari adhæsisse, neque adeò
nimè per particularum colliquationem,
idem conjunctas fuisse; experiatur quæ-
quis dictum experimentum, loco Salis
Tartari Alcalisati Oleum eius p. d. substi-
tuendo: Oleum hocce (impropriè quam-
vis dictum) instar aquæ fontanæ limpi-
tum clarumque conspicitur, adeò ut non
facile

estinis infantum præ-commodum. Vera au-
tem ratio in hoc sita vi-
deretur, quod lac facilli-
me acescat & putrefiat,
ex quo putredinis acido
non possunt non gene-
rari vermes, quod o-
mnis generis etiam ac-
cidere potest farinæ, æ-
stivo præsertim tempo-
re, manifesto præeunte
odore ac sapore acido.
In ventriculis vero in-
fantum, acescit lac facilli-
me & verminosum e-
vadit,

facile quis suspicari possit, tam pellucidarum particularum poris, alias maximè compactas, contineri: nec tamen non continentur. Ope enim ejusdem spiritus Salis, in lucem producuntur. Neque tamen ante, poris suis loculisque excidunt, quàm saturationis illud punctum attigerint salia. Quod valdè miratus, cum primà vice de hâc Terræ præcipitandæ ratione cogitarem, periculumque facerem, an prout mente conceperam, experimenti veritas apparitura esset. Cum enim aliquot vicibus aliquam Spiritus Salis partem, Oleo isti p. d. affunderem, eâ speciem formam

vadit, quia acetoso humore valde abundans, cum è solo lacte in cuius alias testes esse fantibus vermes possunt plerique infantum morbi. In vitulorum stomachis fermentum reperitur acetosum, cuius beneficio caseosæ lactis partes coeunt, ex eodem vero acore est, quod caseus vetus fiat simul verminosus. Mirari vero satis non possum, quid venerit in mentem Viro in Medicina illustri Riverio, cuius generari negat, hâc dumctus ratione; quod lactus putrescens aciescat, acritas vero lumbricorum generationi adversa sit, imo exitiosa, quod ex usu limonum succi spiritus item vitrioli assiliorumque demonstrari posse suspicatur. Hæc tamen nequaquam obstant, quo minus & lumbrico

ore ut tantum particularum terrestrium
præcipitaretur, quantum Spiritus Acidi à
sale Alkali saturatum esset, eventus voto
non respondebat, ut etiam spes illa terre-
trium particularum è Tartari Oleo præ-
cipitandarum, firmiter licet ante conce-
pta, me fefellisse visa fuerit. Sed tamen,
non omni abjectâ spe felicitis successus, per-
exi in spiritu isto Acido affundendo, tan-
demque observavi; liquorem, alioquin
crystalli instar clarum, turbare, repositoq;
vitro albicantes particulas, ad vitri fun-
dum, properare conspexi, supernatante
liquore clato. Hocce igitur per filtrum
pene-

bricorum generatio, ex eodem capite, inter fre-
quencia causa sit. Est nam quentioralumblicorum
que hæc aciditas putre- signa diagnostica, pecu-
lactiva lactis, multo de- liarem oris foetorem nu-
biliores, illo vitrioli aci- merat, ad aciditatem
do, adeoque motus ejus- vergentem; quem mu-
lominino figitur, ver- lierculæ anhelitum aci-
mes vero generari non- dum vocant, quomodo
possunt absq; particu- ergo omnis aciditas pu-
larum locali motu. trescentis etiam lactis
Acetosum aperti ignis, vermium impedit ge-
vitalis tritici grani aci- nationem? anne aci-
dum suffocat. Præterea- dus ille halitus, è putre-
vero humani quid pati- scente in stomacho &
tur idem Riverius, cum intestinis, adeoque in
vermes

penetrante, terrestres particulæ hospitium
 suis nunc depulsæ, in filtro relictæ sunt
 adherentibus illis ex præcipitatione ali
 quot salinis particulis, Aquæ beneficio
 separabilibus. Supernatantem istum
 filtrumque penetrantem liquorem salin
 um, si in Crystallos redegeris, additione
 novi Salis Tartari Alcalisati, Acidum Sal
 is Spiritum imbibentis, dividere poteris
 ut Tartari Alcalisati Sal volatilifatum
 nares feriat: quamvis hoc ex Oleo p. d.
 Sal volatile separatum, debilius futurum
 sit illo, quod è Sale Tartari sicco separa
 tum fuerit, propterea, quod Salia quocumque
 facilius

vermes abeunte Chylo est, erodentis acidi
 lactis vel alius cibi, pro- gnum: aperte igitur
 ficiscitur? Inter lumbrici (quod veritatis studio
 corum porro signa, num- nullo, criminandi illu
 merat Riverius gingi- stem virum animo di
 varum erosiones & pu- co) sibi contradicte Ra
 trefactiones, persuasus verius. Nisi primalum
 exemplo pueri, qui præ bricorum initia, avida
 ter jam dicta mala adeo forent, frustra ab eodem
 exesa habebat intestina, tot extollerentur au
 ut in vacuo ventris re- dibus ex mercurio
 perti fuerint vermes. parata medicamenta
 Quodnam vero exco- est namque hic alcali
 gitari potest manife- quoddam metallicum
 stum magis, si hoc non à quo non rodentium
 sal

facilius p. d. solvuntur, eo propius ad
simplicis aquæ naturam accedant, uti ex
abssecuturis volente Deo pluribus
atebit.

Occasionem verò, hanc Terræ præ-
cipitandæ methodum experiundi, dedit.
mihi Sal Ammoniacum, vel potius Ca-
put mortuum ejus, post volatilis spiritus
arinosi separationem relictum. Cum
nim (quod pace tua B. L. huc afferre
liceat: nulla enim est jucundior, quàm
irca rerum naturalium causas, quæ oc-
cupatur meditatio) in sale Ammoniaco
Acidum quendam spiritum fixiorem, sal
item

saltem aquarum aceto- generationi inepta di-
um, sed pinguedinum eunt, genitos vero lum-
etiam mitius absorbetur. bricos, dulcia maxime
Præterire tandem non appetentes, his exitari
possum, quæ de sachari saltem. Quis vero igno-
dulciumque in vermi- rat; quantopere fer-
um generatione effecti- mentationes putrefa-
pus habet non Riverius ctionesque rerum à Sa-
saltem sed ipse Sener- charatis promoveantur?
tus etiam, quo vix illo Pharmacopœorum Sy-
tempore majorem vi- rupi, æstivo sæpè tem-
derat Medicum Philo- pore in manifestum de-
sophum Germania. Dul- generant acetum, imo
ria namque per se in cor- ipse ex arundinibus ex-
ruptibilia, vermiumq; pressus sachari succus,
nisi

item urinosum quoddam volatile, ex urina vel etiam fuligine profectum, deprehendi mente volverem, adverteremque Sal illud volatile, ab Acido spiritu, communium commodissime, Alcalisato Salis addito, separari posse, ita ut Acido salis Ammoniaci spiritu, Alcalisati salis beneficio absorpto, urinosum Volatile separetur; cæpi simul cogitare, quid ergo cum Capite mortuo istius salis Ammoniaci elegendum esset; in quo itidem duo salia reperiri notabam. Alterum *acidum* ex sale Ammoniaco relictum, *alcalisatum* alterum, è sale Tartari f. Cineribus clavellatis

nisi maturè concreverit, re præter naturalem, acescit. Neque majoris undemque augere, ipso ponderis illud est circa etiam ejusdem caloris sacherata dubium; præter naturalis febris. Quod nempe dulcia bilingue ardentium causam generent, hæc vero sam haberent bilem, non amaritudine sua vermibus inimica sit. Profectiones solum, substantias etiam utriusque crediderunt esse fines. Nullo vero modo dulcia in bilem mutantur, sed fermentantur, vis potius particulis nostris, calorem in corpore humano producere, suis putredines rerum promovent. Quisquis infans

latis additis, profectum. Et cum superio-
ri epistola mea ad Cl. Langelottum mo-
nuissem, ex spiritu Vitrioli & sale Tartari
commixtis, *Terram* quandam præcipitari,
quæ, uti & in præcedentibus dixi, princi-
pium fixationis sit in sale Tartari, inepteq;
magisterium Tartari Vitriolati dicatur;
cepi suspicari, & hic naturam prout in o-
nni re similem esse, adeoque ex commi-
tione illa Spiritus Salis Acidi, ex sale Am-
moniaci, & Alcalisati Tartari, *Terram*
aius, prout in Tartaro Vitriolato præci-
pitatum iri, atque Alcalisatum Tartari
hæc ratione, post particularum terrestri-
um

infantum morbos ex sa-
haratorum nimia in-
urgitatione profectos,
vitaliter saltem inspex-
it, dictorum veritatem
manibus poterit palpa-
re. Neque enim hæc
umbricorum genera
oni saltem, verum &
ebri illi ardenti, quæ
um vermibus conjun-
stâ sæpius infestantur
infantes, ansam dant,
cidum quippe putredi-
is cum ad sanguinem
penetraverit, non pos-
sunt non calidæ hujus
vitalis, connatæ vel in-
fluentes particulæ, vari-
is motibus exagitari,
quod febrim dicimus
putridam. non quod
ipsa putredo stricta sic
dicta (hæc enim ipsa fo-
ret mors) in sanguine sit,
sed ejus saltem quædam
dispositio, tum demum
exitiosa, cum ad perse-
ctam particularum san-
guinis solutionem vel
coagu-

um separationem volatile redditum esse: neque requiri quicquam aliud existima-
bam, præter Acidi Salis Spiritus, ab Alkali
volatilifato separationem; quam ut im-
petrarem, addebam Capiti mortuo Salis
Ammoniaci, novum Sal Tartari Alcalifa-
tum, & statim extra Ignem, adscendebat
sal quoddam volatile urinosum, adeò pe-
netrans, ut nullum magis; atque hoc, nil
nisi Sal Tartari volatilifatum esse certò
confidebam. Unicus tamen nihilomi-
nus animo obrepebat scrupulus, Metue-
bam namque, ne Sal hicce volatile, pro-
fectus esset, è reliquiis quibusdam salis Am-
moniaci, propter minorem fortè Alkali-

fati

coagulationem perven- stat Cornu Cervi usum,
tum fuerit. Accedunt aut saturando quod vo-
læpe convulsiones ner- latilia alcalia; aut poten-
vorum, vel cerebri vel tiori etiam acido debili-
pulmonum, vel *Kardia* us suppressendo, mo-
etiam Stomachi, alio- tumque ejus figendo,
rumque, quorum Sym quod Spiritus salis Ni-
ptomatum causa ex præ tri, vitrioli faciunt, quâ
cedentibus obscura esse eadem ratione ipse ignis
non potest. Juvantia actualis, viride æris pu-
tandem docent putredi- tridorum ulcerum ver-
nis causam acidam, aut mes extinguant. Sed
enim absorbendo pro- quos designaveram mihi
sunt, quod inter alia præ- limites jam videor trans-

gressus

faci salis quantitatem additam, haud ritè
dissoluti; quod tamen vix fieri posse
censebam; quod pro spiritu Salis, Ammo-
niaci conficiendo, salis Tartari addendi ad
Sal Ammoniacum subdupla saltem ratio
necessaria sit, cum dimidia saltem salis
Ammoniaci pars, Acidus nempe spiritus,
ad Alkali Urinosum anaticam rationem
habens separari debeat, & præterea Alca-
lisata Salia magnam Acidorum Salium
partem absorbere queant. Quibus & hoc
de accedebat, quod nonnunquam anatica
Salis Tartari ad Sal Ammoniacum ratio
observaretur, qualis in isto Capite mortuo
Salis Ammoniaci, quod tunc tenebam,
obser-

gressus. Bilem amaritu- profectos, quam Chy-
line suâ lumbricos ne- lum etiam propter ne-
tare docet Vir Clariss. glectum bilis officium
Riverius; quod si esse (quod cum jctericis
tum spectro verum esse commune habent) quæ
argior, si causam nego. referri debent. Hoc u-
Alcalicis namque par- nicum doceri quam ma-
liculis putredinose aci- xime velim. Quomodo
illo infesta bilis, non sola caloris in corpore hu-
maritudine. Lubens mano præternaturalis
prætereo ventris illam causa vera in bilem
luritiem & hypochon- innocentissimam con-
riorū, non a flatu sal- jici possit, quæ pu-
em, ex eadem causa tredines arcet.

observata fuerat. E quibus omnibus haud obscure colligi posse existimabam; nihil in dicto Capite mortuo Salis Ammoniaci non dissoluti reliquum esse potuisse, adeoque Salem istum volatilem penetrantissimum, è Capite mortuo isto ascendentem, reverà uni Sali Tartari Alcalifato, per novi Alcalifati Salis additionem, ab Acido figente, post particularum terrestrium præcipationem, liberato, acceptum ferendum esse. Ut tamen scrupulo hocce omnino liberarer, sequenti rem aggressus sum via.

Cum addito novo Alcalifato Sale Tartari; è Capite mortuo Salis Ammoniaci, subtilissimum illum Salem, naribus percepissem, calori exponebam liquorem omnem, pro Salium volatilium omnigenâ evaporatione; quâ factâ, in residuo liquore falsi saporis, non aliter ac in Capite mortuo Salis Ammoniaci, duo habitare Salia colligebam. Acidum Ammoniaci nempe; quo mediante Alcalifatum Tartari, in priori Capite mortuo à Terrestribus particulis liberatum, adeoque volatile redditum erat; & novum deinde Sal Tartari Alcalifatum, cujus auxilio, pri-

us illud Alcalisatum, à figentibus particulis Acidis, in libertatem vindicatum erat. Quare huic posteriori Capiti mortuo, novum addebam Sal Tartari alcalisatum, & prius illud Alcalisatum, sepositis particulis terrestribus, ab Acido figente liberatum, nares feriebat penetranter. Atque ita omnem mihi exemptum circa hanc rem scrupulum arbitrabar, meque securum esse posse confidebam, sal illud volatile, è capite mortuo salis Ammoniaci adscendens, revera pro sale Tartari volatili habendum esse.

182 Ast verò, cum hancce volatilifandi Salis Tartari, rationem, solius Acidi Salis spiritus, in sale Ammoniaco contenti beneficio, perfici cernerem, ut tanto labore supersedere possem, securiorque redderet nihil prorsus salis volatilis è sale Ammoniaco eidem commistum esse, solo spiritu salis, experimenti certitudinem tentare decrevi. Feci ut decreveram, & ex voto felicem experimenti sum assecutus successum, quanquam primâ fronte, propter neglectum (uti antea monui.) punctum saturationis, res non adeò uti speraveram suceffura videretur, cuius

εγχειρηματα, operationisque rationes, in proxime præcedentibus exhibuimus.

Atque hoc experimentum unicum tanti æstimandum arbitramur, pro sententiâ nostrâ asserendâ, ut (nisi plus justo nostra nobis placeat causa) nullum magis clarum aut evidens cogitari possit. Nam quod coeteroquin obscuritatem quandam asserre posset; terrestres particulas, reveraẽ sale Tartari separatas videmus, manibusque tangimus. Easdem verò Fixitatis unicas causas fuisse, non minùs manifestè ex eo patet, quod facillimo labore, solaque Spiritus Acidi denuò figentis separatione, Alcalisatum sal volatile, reddi queat.

Sed tamen hocce adeò manifesto experimento præsupposito, paulatim ad obscuriora progrediamur, quibus tamen ex jam allatis tantùm lucis accedet, ut nullus omninò obscuritati locus futurus sit.

Non prætereundus verò modus iste est sal Tartari volatilifandi, cum Aceto, qui instituitur. Affundunt nempe sali Tartari acetum, abstrahunt hocce, ita Acidus sal in sale Tartari relinquetur, me-
rumq;

rumque phlegma è Retorta stillabit; postea novum acetum salis in Retorta relicto affundunt, & phlegma abstrahunt; repetunt hoc toties, donec acetum eadem aciditate quâ affundebatur, per Retortam destilletur, quin hocce signum erit; tantum salis acidi aceti, à sale Tartari absorptum esse, quantum capere possit. Sal hocce Tartari, acido aceti sale saturatum, Terra appellatur nonnullis Tartari foliata; alii verò Salis Tartari volatilis nomine idem insigniunt. Et reverà ipsi titulus hicce competit, quòd particulæ terrestres, Alkali Tartari figentes, additione aceti, præcipitatae sint. Quod ipsum evidentissimè conspicitur, si Lixivio Tartari affundatur acetum, ad punctum saturationis usque, ita illicò Terra Tartari fundum petit; atque adeò & hocce satis manifestum est experimentum, pro terrestrium particularum præcipitatione demonstranda.

Quid dicemus verò de occultiori illo modo Helmontiano, volatilifandi Alcalifata salia, beneficio oleorum destillatorum. Verba Tr. prim. Chym. sunt.

Quando inquit Helm. Oleum Cinnamomi &c. suo Salis Alkali miscetur, absq. omni aqua,

trium mensium artificiosa acuta aque circula-
tione, totum in salem volatilem commuta-
tum est. Verè essentiam sui simplicis in vo-
bis exprimit, & usq; in prima nostri constitu-
tiva sese ingerit.

Cujus operationis rationem veram,
non crediderim hactenus à multis explica-
tam: plurimi acquiescunt in eo: si audie-
runt, sal hoc componi ex oleo destillato,
& sale fixo, quorum ab altero, al-
terum volatile redditum, & utrumq; Ignis
adminiculo associatum. Verum salvis a-
liorum sententiis mihi nec non satisfaci-
unt. Neque enim dixisse satis est, unum
ab altero volatile redditum esse, nisi ipsa
volatilisationis causa solidè afferatur. Quæ
etsi difficilis admodum primâ fronte vi-
deatur, facillima tamen evadet, si eorum
quæ in antecedentibus jam demonstravi-
mus, quædam hic præsupponantur, &
spontè patebit; hujus volatilisationis uni-
cam ac solidam rationem esse, *terrestrium*
particularum fixentium separationem. U-
num verò, ut dixi hic ex antecedentibus
reperendum est, quod nempè oleis destil-
latis prout inflammabilibus omnibus in-
sint particule Acidæ. Quod cum fusè sa-

is ibidem de naturâ ignis, & Rationibus
& Experimentis ostensum sit, citra tædium
hic repeti non potest.

Hocce igitur Oleorum *Acido* præsup-
posito; totum negotium perfacile erit.
Quemadmodum enim uti jam jam osten-
sum, beneficio spiritus salis Acidi, vel
etiam Aceti, horumque conjunctione
cum Alcalisato sale, Terra fixorum Sali-
um præcipitatur, atque propterea, Alca-
lisatum sal volatile redditur: ita & idem
hoc de Oleo Chymicorum Acido accipi-
debet, præsertim cum nulla ratio subsit,
quare huic oleorum acido denegatur,
quod aliis acidis concedere cogimur.

Olea igitur, dum cum sale fixo di-
geruntur & circulantur, illorum particu-
le Acidæ, hujus Alcalicas arripiunt, ar-
reptas à particulis Terrestribus liberant,
adeoque volatiles reddunt. Neque o-
mnino est, ut ante Acidum illud Oleorum ab
Alcali volatilifato separaretur, quam vola-
tiles particulas percipere possimus, pro-
ut in experimentis cum spiritu salis, ace-
to paratis, fieri debebat, quorum Aci-
dum, additione novi Salis Tartari, ab
Alcali volatili separabatur. Sed ipsæ quo-

M. S.

que

que oleorum particulae Acidæ, volatili-
fatto Alkali incoagulatae, volatilitatem
eius non impediunt, Horum enim Acidi-
dum volatilius est: Salis verò & Aceti fi-
xius. Adeoque, quod ostendendum erat,
omnis huius volatilisationis ratio, in ter-
restrium, æquè ac priorum Experimen-
torum, particularum separatione confi-
sit. Ita etiam de Oleo Tartari cum pro-
prio sale circulato sentiendum.

Hicce valde affinis est modus alius
Sal Tartari volatilifandi, per Spiritus Vi-
ni sæpius reiteratam abstractionem, qui
instituitur, iisdem quoque fuleris inniti-
tur: quod tamen operæ præmium erit soli-
dus ostendere, ut & hoc loco terrestri-
um particularum separatio appareat.
Vocatur aliàs communiter *Balsamus sa-
mech*, Sal Tartari illud, Spiritu Vini im-
pregnatum, cuius $\epsilon\gamma\chi\epsilon\rho\eta\sigma\epsilon\iota\varsigma$ hæc sunt.

Abstrahunt à Sale Tartari Spiritum
Vini rectificatissimum sæpius, donec æque
rectificatus, à Sale Tartari redeat spiritus
vini, quam affusus fuerit. Et si enim pri-
ma vice summè Alcalisatus affunderetur,
maximeque igneus, ut deflagrans ne uni-
cam aquæ guttulam post se reliquerit,

quæ

quæ pyrium pulverem contra explosio-
nem defendere potuisset; semel tamen
saltem abstractus, maximam Igneæ suæ
virtutis jacturam passus deprehenderetur
Phlegmaticusque factus erit. Cujus ra-
tionibus ostendendis, hic locus haud satis
commodus est; erit tamen in subsequen-
tis uberrimus de his dicendi campus. E-
quibus tum pluribus dicendis, hic saltem
unicum hocce mutuabimur; spiritum vi-
ni, per Acidi seminalis salis, ab Alcalifa-
to Tartaro absorpti privationem, in A-
quam conversum esse. Quod quidem
tanto majori jure mihi concessum arbi-
tror, quanto pluribus in doctrina Ignis
ostensum est experimentis, spiritui vini
revera particulas acidas inesse, quibus
ratio caloris seu inflammationis & ine-
briationis tribuenda sit.

Quibus præsuppositis constare pot-
est; quasdam spiritus vini particulas aci-
das in Sale Tartari relinqui; cujus quo-
que non est obscurum indicium, quod
pondus Salis Tartari, per crebriorem no-
vi spiritus vini rectificati abstractionem,
auctum deprehendatur. Atque de hisce
spiritus vini acidis salibus, eodem jure,
quo

quo de oleorum destillatorum in antecedentibus aciditate, dici potest; quod horum beneficio, & cum Alkali Alcalisati salis conjunctione, Fixum volatile reddatur, per terrestrium particularum separationem.

Atque hujus volatilifati salis, vestigia quaedam, in spiritu vini Tartarificato observantur. Dulcedo namque in illo gustus sensu perceptibilis, arguit; particulas spiritus vini acidas, coagulatione sua, in sublimatis simul alcalisati salis particulis, in dulces conversas esse; qualis contingit conversio in Aceto; saturno, vel marti, incoagulato.

Cum verò hac ratione non plus volatilifetur Salis Tartari, quam mediantibus Acidis illis spiritus vini particulis, à terrestribus liberatum fuerit, sequitur; quod creberrima spiritus Vini abstractio hic requiratur, si quis copiam quandam salis Tartari volatilifandi, animum induxerit. Plena enim & omnimoda salis Tartari, à particulis acidis separatio, hic requiritur, usque dum spiritum Vini, integris viribus, nullaque acidarum facta jactura, redditum esse, advertatur.

Quocd

Quod ipsum, quàm sit futurum difficile,
illi constare potest, qui attenderit; quan-
ta fortissimi etiam aceti copia, ad sal
Tartari saturandum requiratur, cuius ta-
men aciditas manifesta & fixior est, quæ
in spiritibus Vini occultior est & volatili-
or. Plura quæ de his dici possent, studio
prætereo, cum præterea nihil hic aliud
nobis demonstrandum sit, quàm & mo-
dum istum, Volatilifandi fixa, per *Samech*
appellatum, æquè ac priores, in terre-
strium particularum separatione situm
esse.

Neque alia ratio est, in fermenta-
tione salis Tartari cum proprio fermento,
Tartaro scil. crudo, cuius Acidum dum
cum Alkali Alcalisati salis Tartari con-
iungitur, *Terra* præcipitari debet figens,
quam se deprehendisse non diffitetur Cl.
Langeletius insipidam, *Epist. sua* p. 6.

Quamvis verò sal Tartari Alcalifa-
tum, cum Tartari crudi acido conjun-
ctum, amissione Terrestrium particula-
rum, Alcalisati salis formam exuat, Vo-
atile tamen ejus nondum innotescit;
quòd sub jugo hætenus Acidi Tartari con-
tineatur, prout in superioribus experi-
mentis,

mentis, volatilifatum sal Tartari sub jugo spiritus salis Acidi f. Aceti. Volatile ergo illud Urinosum, quod impetratur, non tam è sale Tartari, quam Tartaro crudo profectum esse existimandum est: cum sal Tartari, hoc loco se habeat ad Tartarum crudum, prout ad sal Ammoniacum; de cuius capite mortuo, quæ supra dicta sunt, si cum his conferantur, res tantò patebit clariùs. Ac præterea probabilitas quædam his accedit ex eo, quòd è solo Tartaro crudo, absque sale Tartari, solius Aluminis crudi, anaticâ portione, additione, testimonio *Cl. DANIEL. Ludovici*, impetrari possit, sal Urinosum penetrantissimum. Deinde cum Sal Tartari volatile *Excell. Langelotti*, prorsus inodorum sit, uti ipse coram falsus est, manifestissimum hoc indicium est volatile ejus, à particulis quamvis terrestribus liberatum, ab Acido ramen Tartari, hætenus fixatum esse. Coepi ergo cogitare, annon volatile illud Tartari crudi potiùs soboles sit, quam Alcalisati Tartari. Neque ideo in epistola mea ad *Cl. Langelottum* obscure tuli, in dicta fermentatione, primario quidem non ipsum

psum Alcalifatum Tartari volatilifari omnimodò, sed Tartarum potius erudum. Quodcum paulo durius dictum visum fuerit *Illustriss. Societati Regiæ*, volui hic paucis sententiam meam clariùs explicare.

Ex allatis igitur experimentis, æquè ac rationibus manifestò satis patet; quod per solam Terrestrium particularum separationem, Alcalifata Salia fixitatem suam exuant, & volatilia reddantur; Unde simul innotescit, sponteque sua fluit; terrestres particulas, Ignis vehementiori colliquatione, Alkali Sali conjunctas, tantæ Alcalifatorum salium fixitatis causas fuisse.

In hac verò fixorum salium volatilisatione, ac præcipuè salis Tartari, cum tot Celebres etiam viri dies sæpè ac noctes

Ex allatis igitur Experimentis. Horum porro veritas magis elucescit. Oleum namque Tartari p. d. cum floribus sulphuris leni calore digestum, urinosisimas spirat particulas, quod quidem acido sulphuris tribuendum meo quidem iudicio sentio. Tibi integrum erit Lector amice, sentire diversum, & gratiam merebere maximam, si veritatis cupidus, benevole idem nobiscum communicaveris. Non ita pridem, cornu cervi Oleum foetidum cum alca-

ctes consumserint, paucis quæso de usu
ejus liceat monere, cujus spe inducti, tot
labores susceperint.

Maximi ingenii *Helmont.* c. xv. de
Febribus, præter alia loca, maximis hoc
Sal extollit laudibus, & cum de usu ac
nobilitate liquoris *Alcahest* quædam attu-
lisset, addit: *Quod si verò ad hoc ignis ar-
canū non pertingatis, discite saltem salē Tar-
tari reddere volatilem, sic intimas nacti e-
ritis rerum essentias.* Alia elogia, vi-
deantur apud alios; quibus tamen, ne-
scio quantum tribuendum sit. Ego cer-
tè liberè fateor, ut sentio; aut majores
nostros Philosophos, sub nomine Salis
Tartari volatilis, aliud occultare voluis-
se; aut certè exitus promissis non re-
spondere. Nemo namque credo (alio-
rum

alcalisato sale in certum
saponis genus, cum vel-
lem redigere, incale-
scente citra externum
ignem vitro, nares feri-
ebat odor urinosis si-
mus, qualis etiam est ex
crebriori spiritus Vini
à sale Tartari abstractio-
ne & cohobatione, qui

prodit Sal, utrobique
vero acidis (non ace-
tosus) olei vel vini spi-
ritus particulis hoc im-
putandum erit. Me-
mini, alios salē Tartari
calenti aliquoties affun-
dere vini spiritum &
ab eodem abstrahere;
cui tandem oleum af-
fundunt

rum salvis sententiis) experimentum afferre poterit, Metallum cuiusdam, ope Volatilitati salis Tartari radicaliter soluti; aut aliam quoque, è vegetabilibus saltem paratam essentiam, quæ ope aliorum Alkali-um Volatilium Urinosorum parabilis non foret: quid ergo peculiare à cæteris Volatilibus salibus possidebit, cum æquè Urinosum sit ac illa?

Neque Cl. *Langelottus*, satis sufficienti jure, prærogativam ejus præ cæteris salibus, inde derivasse videtur, quòd idem deprehenderit in affectibus externis, tum præcipuè Gangræna extinguenda, insignem opem attulisse; cum eosdem planè effectus ipsi promittere ausim, ex aliorum Urinosorum salium usu; cuius haud leves reddi possent rationes, si hujus

fundunt vitrioli, & addito sale Tartari alcalisato, impetratur volatile. Non dissido huic experimento (ipse vero periculum non feci) possunt siquidem ab oleo vitrioli, terrestres salis tartari separari particulae, & quæ alcali- licæ cum vitrioli acido erant conjunctæ, addito novo sale Tartari, in libertatem vindicari. Ex Alcalisato & cremore vel crystallis tartari octo utriusque unciiis, duas circiter terræ fæparatas vidi drachmas.
--

jus loci foret; quò ipso tamen interno ejus usui nihil detractum volumus, quem, convenienter, convenientibus morbis applicati, satis egregium esse, utraque manu, & ratione & propria Experientia edocti largimur: præcipuè quando obstructæ viæ aperiendæ erunt, aut variæ peregrinæ ac hostiles corpori aciditates, faturandæ. Verum ut dixi, eadem commoda, & alia Urinosa salia præstare possunt, & præterea, sal volatile ex Tartaro, ab illo è Sale Tartari, non differt.

Quod quandoque advertens, cœpi cogitare, anne inter tot volatilia salia, specifica quædam & feminalis interesset differentia, cujus ratione in operandi etiam viribus, quodammodo different, an verò ejusdem omnino cuncta speciei essent? & recordatus sum loci cujusdam *illustr. Boyl. in Chymist. scept.* docentis; figurarum quandam in volatilibus salibus reperiri diversitatem, ita ut sal volatile CC. parallelepipedî figuram, sal volatile sanguinis humani cum spiritu vini digestum, Rhombi ideam referat. Cujus diversitatis aliquam causam esse debere ratus, non dubitavi, eandem seminum s. Ide-

-ale sup 38. 7. aruna

arum diversitati acceptam referre. Quemadmodum enim, ut in subsecuturis demonstrabitur, in rerum naturalium generationibus semen f. Idea se habet, ut regula vel norma, cujus ductum mechanica ejus instrumenta Acidum & Alkali sequantur; ac præterea ostendetur, semina rerum in Acidis habitare, atque omnis soliditatis & coagulationis causas, ex Acido Sale pendendas esse; figurarum istam diversitatem, diversis seminalibus acidis tribuendam esse duxi.

Confirmabar verò non parùm, quòd sanguinis humani Sal, cum Spiritu Vini digestum, talem figuram referret, qualem alioquin in Sale Tartari CrySTALLATO observare licet. Cujus non est ratio alia; quàm quòd Acidum illud Salis Tartari, & hoc Spiritus Vini, Sal volatile sanguinis humani coagulans, specie eadem sint; adeoque Alkali sanguinis humani quamvis propriâ formâ gaudeat (nullum enim, adeò purum est Sal Alcalinum, quod non seminali quâdam aciditate imbutum sit, alioquin, uti in subsecuturis, ostendetur, in aquam Elementalem relaberetur) à potentiori Spiritus Vini aciditate seminali ta-

men, superetur. Quemadmodum si Salis Tartari Alcalisato, affunditur Spiritus Nitri, potentior hujus Spiritus, aciditas seminalis, Crystallos format, non Rhombi, crystallis salis Tartari competentis figurâ, sed Nitri potius oblongis stiriis conspicuas.

Adeoque figurarum hæc diversitas, diversitatem seminum indicans, docet nos, ipsa etiam Alcalia Urinosa, specificam quandam à se invicem obtinere differentiam.

Hæc tamen seminalis alcalium volatilium differentia, in Curatione morborum non adeo attendenda videtur, cum Alcalia omnia tantillum saltem seminis possideant, quo impediri possit, ne spontè in aquam seu principium suum resolvantur, adeoque vacua sint, seque ad certorum morborum causas habeant, ut materia ad formam, h. e. indifferenter, ad hoc vel aliud hostile Acidum absorbendum.

Neque proinde audiendus videtur *Helmontius*, hanc docens inter Spiritum Urinæ, & sanguinis humani, differentiam: quod posterior Epilepsiæ medeatur, prior non;

non; cum Experienciâ constet; spiritum
falis Ammoniâci, Urinæ sobolem, in con-
vulsivis motibus præcavendis, vel sedan-
dis, non adeò spernendum esse.

Quare alcali Tartari urinosum, ex
Alcalifato Tartaro per terrestrium parti-
cularum separarionem profectum, quam-
vis à cœteris urinosis salibus specificè diffe-
rat, ratione seminis nempè, quod in Aci-
do Tartari, à cœterorum Acidorum semi-
nibus diversum est. Neque ideò tamen
tanta præ cœteris urinosis salibus ipsi Præ-
rogativa debetur, cum nullum hætenus
allatum sit, tam egregiæ virtutis ejus ex-
perimentum, sive in corporum solutio-
nibus, sive morborum curationibus, pro-
pter quod aliis volatilibus salibus jure an-
reponi debeat.

Atq; hæc, de Alcalibus volatilibus quæ
dicta sunt, eadem quoque de vegetabilium
Alcalifatis accipienda sunt. Neque enim tan-
ta revera est inter ista differentia, uti pluri-
mi opinantur, ut propterea magnus illorum
delectus habendus sit. Ita frustra in Alcalifa-
to Absynthii quæritur, quæ in Absyntio
ante calcinationem fuit virtus; neque
Alcalifato Euphrasie ulla inest specifi-

ca oculos sanandi vis; neque Rutæ Alca-
li aut Lavendulæ, eæ, quæ herbæ inerant
insunt virtutes; sed cuncta, quemadmo-
dum sapore non differunt, ut nec peritissi-
mus parandorum salium artifex eadem
distinguere sciat, ita nec operandi ratio-
nem diversam obtinent, cuncta nempe
variis vitiosis fermentis corrigendis inter-
viunt; neque Rutæ Alcalisatum aut La-
vendulæ, minus Stomachicum est quam
Absinthii. Cum enim præterea à veri-
tate valde alienum sit, dari certa vegeta-
bilia, certis humani corporis partibus
Idiocratica quadam facultate dicata (de
quibus hic dicendi locus non est) minus
decebit; illas virtutes in Alcalisato, seu
violento Igne, exusto sale, percontari,
quas recenti Vegetabili inesse, affirmare
non audebamus. Seminales enim vege-
tabilium Virtutes, Ignis violentiâ non
possunt non in auras abiisse, minimâ sal-
tem illarum quantitate superstite, quæ
impedit, ne sponte in aquam resolvantur
salia; quod fieret, si omni seminali Aci-
do privarentur.

Verum tantilla seminis pars, quam-
vis specificam quandam Alcalisatorum
salium

salium differentiam causetur, medicamento tamen operationem non facit diversam, ut e. g. in intermittentibus Febribus, Alcalisatum Absynthii, Alcalisato Centaurei minoris, sive Hyperici præferendum sit.

Quæ cum revera ita sint, non possum admirari satis curiositatem illorum, qui Clysteribus, apoplecticis applicandis, non verentur admiscere sal rutæ, aliorumque pro Cephalicis vulgò habitorum vegetabilium. Sic error errorem parit. Dum enim falso sibi persuadent, Rutam Cerebri morbis medelam afferre specificam; ruunt in alium; Rutæ nempe Alcalisato sal eisdem, quæ ante calcinationem aderant, inesse specificas Virtutes; & tandem intertertium; posse nempe Alcalisatum Rutæ, putatitias Virtutes, laboranti cerebro, etiam Clysteribus (quorum tamen ultra valvulam intestinale nullam operationem) communicare. Rutæ certe ad Cerebrum, non est magis specifica virtus, quam talorum leporis, ad Cerebri convulsivos motus sedandos: nemo verò facile dixerit; ossiculis pedum, cum cerebro tantam intercedere affinitatem,

ut huic medicaminis rationem tribuere
aust. Quomodo enim hoc modo Cra-
nium humanum Cerebro medicamen-
tum esse, Jure affirmari possit? aut cu-
juslibet vegetabilis, vel alius rei, cum
qualibet humani corporis parte, specifi-
cam congruentiam fingere licebit. Cer-
tè si Ruta v. g. eandem morbi causam,
quam in cerebro offendit, offenderet in
sinistri pedis pollice, mederetur ipsi,
adeoque non minori jure cum pollice pe-
dis sinistri affinitatem habere dici posset,
quam nunc cum Cerebro. Sed de his o-
biter. Hæc enim peculiare sibi postulant o-
peram, quia brevibus explicari satis non
possunt: sufficiat saltem notasse paucis;
Alcalisatorum salium tantum delectum
habendum non esse, neque etiam Fixo-
rum. v. g. Salis Tartari volatilifata salia,
præ coeteris quid obtinere, quod præroga-
tiva dignum sit.

Atque hæc de Alcalisatorum salium
volatilifatione allata, adeò arbitramur esse
evidentia, ut nullus dubio locus esse pos-
sit. Neque excogitari unquam modus
poterit, Alcalisata salia volatilifandi, qui
non in terrestrium particularum separati-
one

one consistat. Quod ipsum quoties cogito, non possum satis admirari, *Zwvelfe-*
tum, Virum, in Pharmacopolarum erro-
 ribus emendandis, satis strenuum & feli-
 cem, in Alcalisati Tartari volatilisatione
 tamen, adeo graviter lapsum, ut cum
 hæc scriberet, omnis fere Philosophiæ
 oblitus fuisse videatur. Quod invitus
 scriberem (neque enim defunctos jam
 Cl. Viri manes turbare animus est) nisi
 & hodie quosdam Viros, Clariss. etiam,
 hoc ipso seductos adverterem. Ita vero
 ille Pharmacopææ Regiæ p. 247. *Tar-*
tarum Calcinatum, & in Cella collocatum,
 sponte sua in liquorem limpidum, pondero-
 sum, & salinum, resolvendum vel liquan-
 dum est (*Oleum Tartari* alias dictum) li-
 quor hic, in Retorta, seu Alembico vitrea
 humili, super igne arena, abstrahatur ad
 siccitatem Salis in residuo manentis: Relictus
 hic Sal, porro in cella collocatus, nonnun-
 quam astris etiam expositus (ô inutiles cu-
 ras!) ab humiditate aërea attracta lique-
 tur, quæ denuo in Arena ut factum antea,
 abstrahatur, eoque liquore abstracto, semper
 asservato, Salem in Cella & aere denuo
 per se liquefieri facito & destillato; quod

toties, donec omnis Sal Tartari, hoc modo à Volatili illo attracto Sale universali aeris, volatilifatus, transierit per Alembicum, repetendum. Et hac demum ratione, certior esse poteris. B. L. Virtutes Salis Tartari per Alembicum transisse, teque accepisse succincto sermone Secretum magnum. Tu & proximi Saluti destinatum, quo felix utere. Verum B. L. potiori jure certus esse poteris, Alcalifatum Tartarum hâc ratione penitus destructum, adeoque nihil ejus virtutis per Alembicum transisse, Teque accepisse succincto sermone aquam Elementalem.

Hoc ipsum verò non facile demonstrari poterit, nisi quæ in subsecuturis de natura seminum & Calidi innati dicenda erunt, huc afferantur. Quod ipsum tamen cum paucis absolvi nequeat, quædam saltem monebimus, deindè uberius explicanda; *Salia*, nempe *Alcalifata*, nihil revera aliud esse fundamentaliter, quàm *Particulas Aqueas, à Tantillo Acido Seminali, in rigidas seu salinas mutatas*; quo seminali acido destructo, illicò in aquam mutantur. Unde fit, ut quo pauciori Acido gaudeant Alcalifata, eò citius p. d. fluant, & in aquam abeant. Violenta verò
ignis

ignis actio, magnam Acidi huius (per se volacilis) iacturam causatur; adeoque quotidianâ videmus experienciâ, quo gradu ignis fortiori calcinata fuerint Alcalifata, eò citius p. d. eadem resolvi. Atque hoc per Acidi coagulantis defectum fieri, manifestissimè indè patet, quòd aliud Acidum, sulphuris v. g. loco amissi redditum, fluxum istum p. d. impediatur.

Salia igitur fortiter Alcalifata, humido aëri si exponantur; tantillum quod de Acido Seminali reliquum est, amittunt. Aëre, menstruali suâ virtute idem solvente; adeoque tantum Alcalifati Salis in aquam Elementalem resolvitur, quantum feminalis Acidi ablatum fuerit; cui aquæ, reliquæ semine nondum orbatæ particulae salinae innatant. (Salia namque quia fundamentalis suo puncto Aqua sunt, & ad ejus naturam proximè accedunt, in aquis promptè solvuntur] quæ si abstractâ aquâ, Aëri denuò expositæ fuerint, feminalibus particulis consumptis, ipsæ in aquam resolvuntur. Atque hoc repetitur toties, donec Acido feminali omni, penitus destructo, ceu parte formali, nudam materiam h. e. Aquam elementalem conspiciamus

ciamus. Cui quæso quænam insignes inesse poterunt virtutes medicamentosæ? Mirum profectò est, virum, adeò in veterum, aliorumque erroribus aperiendis sedulum, sal Tartari volatile, ab elementaliqua distinguere non potuisse. Et revera hîc videmus, quantum obsint Experimenta, citra Rationem, Causarumque investigationem considerata. Nubem nos faciunt accipere pro Junone, ut interdum ea æstimemus, quorum postea, si cognoverimus, nos poenitere possit.

Præter hoc igitur, quod in præcedentibus de Alcalisato Sale jam demonstratum est; non præexistere illud formaliter ante Calcinationem in misto, patet nunc in dicto experimento Zvvelferiano, eadem in aliud prius, Aquam nempe elementalem reducibilia esse; quo ipso veri principii rationem amittunt. Neque hoc de Alcalisatis tantum Salibus; sed & aliis, è quorum colliquatione Alcalisata produci, in antecedentibus demonstravimus, accipiendum est. Adeoque Tria illa Chymicorum, *Sal, Sulphur & Mercurius*, propter rationes allatas, nullo modo principia naturalium rerum, vera & genuina, dici possunt.

EXPE-

EXPERIMENTO- RUM ET MEDITATIONUM, circa Rerum naturalium prin- cipia.

LIBER SECUNDUS.

Postquam igitur in antecedentibus ostensum, nec Quinarium Modernorum; nec Quaternarium Peripateticorum; nec Ternarium Paracelsistarum, Principiorum numerum, sibi constare posse: Videndum nunc erit, quid Binario nostro, Veritatis ac Soliditatis insit: cum non sufficiat, quæ pro veris hætenus corporum principiis haud meritò habita sunt, indicasse, nisi & quænam pro veris habenda sint, explicetur. Quod quidem expedivisse nos arbitrabimur, ubi cuncta sublunaria ex *Aqua & Seminibus* beneficio *fermentorum* s. *Spiritus Universi* conjunctis, composita esse demonstraverimus.

Qui rerum generationem, progressionem dicunt à Non-Ente ad Ens esse maximum certè errant errorem, si per Non-Ens intellexerint *Negativum*, ac non potius tale quoddam, quale cæteroquin

Pri-

Privativum, Scholæ appellare consueverunt; quod, etsi reverà quid positivi sit, nondum tamen est id, quod esse debebat & poterat. Ex hoc enim rectissimè rerum Generationes incipere dici possunt, cùm contra ex Nihilo negativo, nihil unquam naturaliter quicquam productum sit.

Prima quidè rerum productio fiebat, citra ullam præexistentem materiam, ex Nihilo negativo, ab Omnipotenti Ter Opt. Terque Maximo Deo, virtute verbi sui efficacissimi FIAT. Ita enim dicit Geneseos scriptor Moyses; cum dixisset Deus *Fiat Lux*, factam esse lucem, &c. quam productionem, *Creationem* appellare solemus. Cùm verò; pro absoluto suo arbitrio & Voluntate, creâset Deus creaturas, non simplices, sed compositas, ex ejusmodi Principiis; quorum intestinis dissidiis, individuo, non quidem necessaria annihilatio, sed mixti dissolutio tamen & interitus imminere posset, quò tandem individuis singulis extinctis, species ipsæ omnes (utpote quæ extra & citra individua non existunt) ad interitum festinâssent; adeoque mundus hicce uni-

ver

versus, adeò affabre in Sapientissimi, Optimi & Potentissimi Creatoris gloriam exstructus, ante corruisset, quàm Creatoris Bonitas, Sapientia, Potentia, exinde cognosci potuisset: placuit ei, pro immensa sua Sapientia, rebus corruptioni obnoxiiis, Virtutem infundere sese multiplicandi, sibi que simile generandi, ut quam individuis perpetuitatem denegârat, eandem species possiderent. Hoc ipsum clarè satis explicat Moses, dum Universi Creatorem absoluto sex dierum Opere dixisse scribit, *Crescite & multiplicamini*. Quorum prius *Crescite* individuorum conservationi dictum videtur, ut illa augmentum capere ac nutrirî possent: posterius vero *multiplicamini* ipsas rerum species concernere credo, cujus beneficio, rerum generationes expediantur, ut idem ex se ipso renasci quasi, & simile procreare possit, generatione verâ & univocâ. Clarioribus verò verbis ipsum expressum legimus vers. 11. c. 1. Gen. *Germinet terra germen, herbam producentem semen; arborem fructiferam facientem fructum juxta speciem suam, cui insit semen suum.* Atque ab illo ipso temporis, quo hæc dicta erant, articulo

lo : in hunc usque diem , hæ naturæ leges obtinuerunt, ut cuncta individua sui in specie conservationem quærerent.

Generatio itaque rerum creationem secuta, certè ex non-ente nullo modo initium sumit, sed illis particulis; quibus virtute verbi benedictionis, illa sese multiplicandi vis insita est; entibus reverà positivis & realibus.

Hæ verò particulæ, Generationum principia, non insunt omnibus eadem; sed quælibet species, in producendo sui generis individuo, specificum, à cæterarum specierum omnium semine, distinctum semen possidet. Ita in semine hominis nulla deprehenditur potentia producendi Leonem, neque contra Leoni semen erit, homini producendo aptum. Neq; in ipso v. g. Homine, semen propriè unicum est & omninò simplex; sed prout ad humanum corpus efformandum variæ concurrunt partes Organicæ, tam internæ quàm externæ, quarum conjunctione humani corporis fabrica exstruitur; ita necesse erit, singulas partes, propriam sibi virtutem formatricem agnoscere, adeoque hanc formatricem virtutem compositum,

fitum quid esse; non quidem in ordine ad
subjectum v. g. Hominem producen-
dum, cujus intuitu reverà simplex est, quia
potentia, quæ ipsi inest, particularis est, &
determinata ad unicum actum; hominem
solum, nec aliud animal Leonem, equum,
canem producendum; sed in se conside-
ratam, ad diversas partes individui, qua-
rum ratione, compositam dicendam esse
videtur. Neque enim, eadem numero
formatricis virtutis particula, quæ cere-
brum extruxit; & brachio vel manui
producendis apta erit. Neque stoma-
chum, Cor, Hepar, aut pulmones, quæ fa-
bricarunt particulae, externis corporis dif-
ferentibus musculis, vel etiam intestino-
rum convolutionibus figuram largien-
tur. Aut singulis his, universalem quan-
dam potentiam, ad tam specie diversos a-
ctus, inesse dicendum erit. Quo concessio,
sponte sua sequetur, ex uno eodemque
humano, quoque semine, diversa specie
animalia produci posse. Nam si singulae
formatricis virtutis particulae, adeò indif-
ferentes sunt, ad actus specie diversos pro-
ducendos, quid prohibet, quominus inte-
grum semen, cujus partes sunt particulae

istæ, indifferenter quoque se habeat ad animalia specie diversa producenda ? ita, ut perinde sit, quod nam sive equi sive canis semen, ad alterius animalis generationem concurrat. Hoc verò quemadmodum contra omnem rationem est, & quotidianam experientiam, non sapientum tantum, sed ipsius vulgi etiam: quibus constat; non fieri ex quolibet quodlibet, adeoque illa quæ fiunt, in proprio semine ante delituisse: Ita quoque absurdissimum erit, & ab omni ratione alienum, tot diversarum figurarum usumque partium, corporis v. g. humani, particulares generationes, unicæ ad omnes partes indifferenti virtuti plasticæ tribuere. Quod ut clariùs innotescat, videamus unicum saltem nutritionis exemplum, quæ species quædam generationis est. Bos v. g. varias diversæ naturæ partes integrales habet; *cor, hepar, pulmones, lienem, stomachum, intestina renes, venas, arterias, nervos, membranas, tendines, ossa variè figurata, cartilagines plurimas, cutem, cornua &c.* quibus singulis, Virtus insita deprehenditur augmentum capiendi: (Neq; enim bos sed vitulus nascitur) Quod fit sæpiùs reiterate

rata alimentorum exhibitione, quâ cessante & ipsa cessat tandem animalis nutritio. Adeoque ipsa alimenta, singulis bovis partibus incrementum afferunt.

Ast verò nutritur bos, & incrementum suscipit, quoad singulas partes, solius graminis & aquæ simplicis beneficio. Quod mirum profectò videretur, & fabulæ quàm verò similis, nisi hoc ipsum quotidie ferè videre licitum esset. Unde fit, ut plerumque oculis ac animis hæc vilescant, & ut res nullius aut certè parvi momenti, omninò non advertantur; cum tamen hæc res, investigatione haud intermissâ, dignissima sit pariter & jucundissima, quæ solidè intellecta, incredibilem lucem affert, sapientissimorum majorum nostrorum placitis, de natura Formarum, Idea Platonica, Metempsychosi Pythagorica, obscuritatibus alioquin gravissimis, immerfis, ac propterea à posteritate, in alienum à tantorum virorum sententia, sensum detortis intelligendis.

Quid ergò dicendum erit, de nutrimento & augmento bovis, è gramine & aqua simplici, quod accepit? Numquid dicere licitum erit, tot diversas partes bo-

vis dissimilares, in gramine & aqua formali-
liter ac reverâ exstitisse, *Osseas, Musculosas,*
Cartilagineas, &c. ita, ut particulæ grami-
nis carneæ, musculosæ, bovis carni appo-
sitæ saltem, cartilagineæ cartilagineis, ten-
dinosæ tendinosæ &c. nutrimentum, pro-
pter particularum quoad substantiam si-
militudinem, præberent? Nemo quidem
hoc dixerit, qui præsertim attenderit, non
solum bovem graminibus vesci, verum
& oves, equos, insecta varia, ipsumque
hominem. Nam & antiquissimis tempo-
ribus, ante plenam fructuum, frumento-
rumque copiam, horumque commodam
præparationem, homines radicibus ac her-
bis variis spontè nascentibus, enutriti fue-
runt, hodieque Indiæ Occidentalis Incolæ,
è radice certâ panem coquunt, *Cassaba* i-
psis dictum, quotidianum cibum; nosque
Europæi, frequentissimè lactucis, variisque
graminum generibus vescimur; & adhuc
acerrimè disputatur, quisnam cibus, ve-
getabilium an animalium, nobis magis
proprius & competens sit. Ast in dictis a-
nimalium speciebus, maxima partium dif-
formitas est. Quamvis enim in iis, quoad
partium integralium communem natu-
ram,

ram, quâ v. g. ossa brutorum, non minùs ossa sunt, quàm hominis, coeterorumque animalium, & caro ovilla, à bovilla conceptu communi non differat; Ossa tamen, ab ossibus diverforum animalium, proprio quodam conceptu, aliud quippiam & Proprium obtinent. Et ipsam ovillam carnem, à bovina, vel Gallinæ, multum differre sapor & odor docent. Tum verò præcipuè Insecta, viridantes frondes & prata depascentia, à coeteris jam allatis animantibus immane quantum, & naturæ proprietate, & organorum formatione distant, & tamen eadem hæc communi cum coeteris animalibus nutrimento, conservantur.

Quòd si igitur, tot diversarum figurarum & proprietatum causas, è gramine repetere vellemus, quid quæso de gramine fiet? nonne dicendum esset; in gramine latere tot animalium non similes saltem partes, verum etiam Organicas, *brachia, pedes, cor, hepar, pulmones, caput, &c.*? quod valdè sensuum & Rationis testimonio absurdum foret. Quis enim nescit, quot distet parasangis natura plantarum, ab animalium.

Vim ergò hanc animalium, ac v. gr. bovis formatricem, non tam extra corpus bovis, in gramine quærendam esse, quàm potius in ipso animalis corpore, & quidem singulis ejus partibus, diversam collocandam esse, Ratio suadet: ut diversæ animalis partes, contineant quiddam, quod in aliis partibus, reperire non liceat, cujus beneficio alimentum adductum in naturam hujus v.g. Renum non verò Pulmonum mutetur; Quò ipso alimentum per se coeteroquin indifferens, ad hanc vel aliam partem nutriendam, ita determinetur, proprioque quodam partis sigillo, ita insigniatur, ut non possit non, hanc partem necessariò nutrire.

Atque ejusmodi sigillo proprio insignitum alimentum, alterius partis sigillum vel etiam Ideam nunquam suscipiet, nisi à potiori quodam & potentiori fermento, debilius suppressum fuerit. Quod potissimum contingit in ventriculis animalium, stricte sic dictis.

In ventriculum hominis, si descendit Caro musculosa, v.g. ovis, proprio fermento & Idea instructa; sed debilior, quàm ut fermento stomachi potenti & mani-

manifestissimò resistere possit; superatur, & quæ ovilla caro erat, fit humana. Eodem modo Ventriculus canis, ossium commestorum fermentum, & Ideam superat, ut & musculosæ carni nutrimento esse possint. Neque alia ratione gramen propria Idea & fermento (quid per fermentum intellectum velimus in subsequendis pluribus explicabitur) insignitum; à fortiori v. g. bovis ventriculo subigitur, talique Idea notatur, quâ ad solum bovem, non aliud animal nutriendum, determinatur. Idem gramen, si in equi vel Insecti ventriculum, vel huic quandam analogam partem, delapsus fuisset, & horum naturam induisset.

Neque novâ Idea saltem in stomacho strictè sic dicto, vestiuntur alimenta, sed quilibet etiam musculus, tendo, nervus, arteria &c. brachium, item pulmones, renes, hepar &c. propriam virtutem possident, quâ ex communi cœteroquin alimento, proprium faciunt.

Atque hujus formatricis virtutis natura, quàm admiranda ac omninò Divina, est; ita nihil à priscis etiam Philosophis, cognitum magis habitum est difficile; quàm

quid sit in ovo, quod ipsum reddat foecundum; quid in conceptu, quid in semine, quod iis foecunditatem afferat? Ipse Galenus libro de foetus formatione, frustra se id, à sui seculi Philosophis discere, conatum fuisse profiteretur, nec quo animus sciendi cupidus satiaretur, apud eos invenisse; atque adeò tristitiâ magnâ affectum se fuisse, conqueritur, & proindè investigare coëpisse; anne certam quandam circa animalium generationem rationem invenire posset; invenisse autem nullam; atque ideò omnes Philosophos rogat, ut si quid veri invenerint, hoc citra invidiam secum communicent.

Ex iis verò, qui in tam mirando opere, quantum quidem humano ingenio concessum est, cognoscendo, acutissimi ingenii sui nervos intenderunt; quamvis fuerint, viri aliquot nunquam satis laudati, quorum industriâ & indefessis laboribus, maximæ circa hanc rem obscuritates sublatae sunt, quorum caput esse potest, incomparabile illud & immortale Britanniae decus Harvejus, cujus de Animalium generatione & circulatione sanguinis, qui scripti sunt libri, clarè satis loquuntur, quis
quan-

quantusque fuerit. Virtutem tamen illam formatricem (aliorum salvis sententiis) semen in utero explicantem, foetum formantem, formatum & in lucem editum, in statuae magnitudinis, terminum extendentem, felicissimè omnium affecturus fuisse videtur *Marcus Marci*, in aureo illo de Ideis *Operatricibus* libello, cujus saltem fragmentum quoddam, octo tantum Capita continens, ad nos pervenit; cœtera libri secundi capita, hominum invidia ac veritatis odium suppressit, ut lucem non viderint, digna cœteroquin quæ omnium Philosophorum manibus dies noctesque tererentur. Quanquā & hodiè sint, qui de hac Marci Marci hypothese, admodum sinistrè sentiant, quam fortè ne intelligunt quidem, atque propterea vitio mihi vertent, si è subsequituris, Marcianæ, circa virtutem formatricem sententiæ, me in aliquibus favere adverterint. Ast de his parum ero sollicitus, quid de me, vel de Marco Marci sentiant. Adeoque cum natura feminum mihi explicanda sit, vestigia sequar & hypothesin tanti viri, nobilemque illam de Ideis doctrinam, obsoletam ferè, & densis tenebris obvolu-

tam, in lucem producam, si fortè in aliorum animis, quoddam ulterius in illas inquirendi desiderium, & ardor excitari posset.

Cum igitur in antecedentibus vestigia quædam collegerimus; è quibus cognosci possit, cuilibet corporis animalis particulæ, non organicæ solùm, verùm etiam similari, propriam quandam virtutem inesse, adductum alimentum commune, in propriam substantiæ partem commutandi; neque adeò diversitatem partium è principis materialibus, seu alimentis, tam in utero quàm extra uterum constitutum fœtum nutrientibus, petendam esse; verùm ex virtute formæ Opificis, quæ figuram, soliditatem, magnitudinem, & ordinem ac nexum, singulis à se formatis membris, tribuat; facile nunc explicari poterit, quid per Ideas vel potius semen cujuslibet animati, propriissimè ac strictissimè sic dictum, intelligendum sit.

Quemadmodum enim cunctorum animatorum organa, ventriculis suis abscondunt ideam sui corporis, ad cuius normam seu regulam alimenta apponantur, ut non possit figura alia membro accidere;

cidere, quàm quæ fit Idea membri, neque magnitudo etiam major vel minor, aut nexus alius; atque nutritio æquè competat foetui intra carceres hæcenus uterinos constituto quàm in lucem edito. Nutritio enim generatio quædam est, & Ideæ explicatio, & eadem quæ format virtus in utero, nutrit etiam, ita sequetur, quod semini, humano v. g. necessariò inesse debeant omnium illarum partium Ideæ, quas postea in homine ex isto semine humano producto, observaverimus. Atque adeò si liceret nobis, corporis æquè ac mentis oculis, inspicere semen Leonis vel alius animalis, videremus certè in illo sensibiles signaturas, radicales Ideas & essentielles adumbratas, seu integram Leonini corporis Ideam; ita ut ex hoc Leonis semine tale organicum corpus, quale Leoni & non bevi competat, necessariò debeat perfici.

Quare non ejusmodi intelligimus Ideas, quæ reverâ & realiter non existant, & objectivè saltem in animo concipientis radi-

Quare non ejusmodi intelligimus ideas. In omnino corpore naturali duo præcipuè sunt consideranda, quorum alterum quidem inter se commune habent omnino, alterum vero singulis

radicentur, extra hunc autem nulla existentia gaudeant, uno nomine Entia rationis dictas, verum ejusmodi organicarum partium signaturas, quæ realiter citra ullius cogitationem in semine præexistunt. Neque enim à meo arbitrio vel ullius dependet cogitationibus, ut Leoni aliud organicum corpus contingat quàm bovi, vel equo, nisi realis Leonini corporis signatura præextiterit.

Atque hanc rerum Ideam, alioquin *semen* etiam appellare licebit, cum semen v.g. hordei, propriè non habeat integrum, veram seminis rationem, sed capsula saltem

illis proprium est corporum speciebus; seu quod speciem ipsam determinat. Hoc Formam dicimus, istud Materiam. Est vero hæc conditionis tanto inferioris, quanto Forma in agendo potentior. Imo vero hæc sola dat esse rei, & rem a re consentientibus ipsis Peripateticis distinguit. Materia vero principium mere est passivum & iners.

Quare operæ pretium omnino erit; & hoc loco quædam afferre, quibus Formam ut ita liceat dicere Forma quantum fieri poterit succincte possit illustrari. Ex formis siquidem, quid res ipsa sit debet cognosci. Quomodo vero hoc ex Peripateticorum possit hauriri doctrina, vix possum perpicere. Formas namque singulis corporum spe-

tem quædam ejus est, quâ custoditur verum semen, ne externis aeris vel ventorum pateat injuriis; adeò ut omnium ritè Philosophantium sententiâ, semen 2800. saltem sui corporis habeatur pars, de quibus in subsequendis fortè pluribus.

Non immeritò quoque *Formæ* nomen ipsi competit, cùm quod Formali causæ communiter tribuitur; quod nempe *unionis sui cum materia det esse rei, & rem à re distingui faciat*: huic jam dicto semini, vel etiam *Ideæ* competat, & soli quidem; ut nihil unquam in naturali corpore vel cogitatione etiam comprehendi queat, cui nomen

Speciebus, quas vocant substantiales, adjungunt, incompletas tamen quæve extramateriam consistere non possunt, quare formas etiam materiales dicunt, quæ ex potentia educuntur materiæ, à qua etiam dependent in esse, fieri, & operari. Quomodo vero esse substantia potest naturalis, quæ extramateriam subsistere nequit: sed talis est	materialis forma. Quærenti etiam quæ sit forma canis, marmoris nigri aut albi, si quis responderet esse illam, quæ dat esse cani, marmor, anne obscurum explicaretur per idem, & quod dicitur, peteretur principium. Propius vero intuenti formarum naturam, præter figuram, motum, quietem, magnitudinem & ut paucis com-
--	--

nomen istud potiori jure tribui debeat. Hæc enim Idea est & seminalis virtus, quæ Unione sui (partis formalis) cum aqua simplici, ceu parte materiali, dat esse rei; quâ destructâ & separatâ, corpus naturale, in aquam Elementalem denuò relabitur (uti in subsequituris volente Deo demonstraturi sumus.) Et eadem quoque, rem facit à re distingui. Quod enim rosam v. g. à lilio distinguere nobis liceat, vel ex animalibus; bovem v. g. ab equo, præter propria interna, externi quoque explicatæ Idæ termini faciunt. Seminis igitur, Idæ vel formæ in posterû, si quæ mentio facta fuerit, pro synonymis hæc haberi velim. Cujus natu-

comprehendam, particularum inter se rationem, vix videbitur alia. Quæcunque enim his differunt diversa quæ in iisdem conveniunt, eadem dici possunt.	terarum ordine, significantes alias tritasque generat; Amor nempe mora, maro. Ita pro particularum diverso numero, situ, motu & quiete, formæ rerum diversæ sunt. Ex liquoribus comistis pluribus, qui singuli propria erant instructi partium figura & numero, nova compositi prodit forma à singulorum diversa, præter situs ta-
--	--

men

natura si paucis verbis sit explicanda, non displicent illa *Severini* octavo capite quæ habet. Semen est *vitale principium*, in se continens *spiritus mechanicos*, & *Tincturas universæ anatomie propriæ speciei*, quibus suum sibi fabricant corpus, colores, sapores, qualitates, magnitudines, figuras & reliqua officiis consentanea.

Cujus *Ideæ*, tam in animalibus quam vegetabilibus explicationem, antequam pluribus aggrediamur; de *Forma* hujus origine, tribus saltem verbis monere liceat, unde proficiscatur; cum inter celeberrimos quoque viros acerrimè super hæc re disce-

men particularum mutationem, nihil accessit aliud. Quisquis Hydraulicas vel etiam alias inspexerit machinas, Horologia v. g. portatilia, ex sola partium figura, numero, varietate inter se magnitudinum habitudine determinatorum motuum perspiciet esse repetendam rationem, quam causam motus indeterminati, proxima, in	istis quidem ad aquarum impetum, in his vero ad Chalybis flexi elaterem referenda sit, neque ulla opus est substantiali forma alia. Bina vero, diverso rotarum ordine & numero fabrefacta & juxta se posita horologia, hoc solo differunt & formas dici possunt habere diversas.	Quæ cum ita sint, ipsa Forma nihil esse aliud
---	--	---

disceptetur. Quorum sententias recense-
re omnes, & tædium tibi afferret Lector,
& inutilis esset labor, quum ab aliis hoc i-
psum sat præstitum sit. Neque tamen præ-
terire hoc possum, quam non admittenda
sit sententia illorum; qui cælum sine ul-
lo semine, multas proferre tum animan-
tes, tum stirpes; semen, gignendis rebus;
materiam concinnè duntaxat apparare,
& instruere, Cælum verò in apparatus il-
lam speciem, summam perfectionem im-
mittere, vitamque suscitare in omnibus,
docent. Cujus sententiæ Dux præcipuè ac
Autor est, *Fernelius* in lib. de abditis re-
rum

Aliud potest, quam quod
rem format, quodve
speciebus singulis Cha-
racterem imprimit &
figuram vel ideam, qua
determinatam consti-
tuit speciem. Ipsa ita-
que vox idea, ne quem
terreat, signaturam il-
lam dicimus organica-
rum partium, in ipsis re-
rum seminibus a patre
luminum collocatam
& definitam. Ex cujus
ignorantia, (verba sunt

Cl. Marc. Marci, ne-
que enim omnium te-
runtur manibus) multi
in errorum labyrinthos
inextricabiles sunt dela-
psi, dum specificas rerum
vires & individuas pro-
prietates in demortuis
superesse vident. Qua
ratione vero insint, &
veram radicem ignoran-
tes. Itaque opiniones
comminiscuntur adeo ab-
surdas, ut gravius quam
ictus mallei feriant au-
res

rum causis; qui clarius adhuc mentem suam alio in loco explicat, dicens: *Animalium stirpium lapidum & metallorum omnium, quaecumque fuerunt & esse possunt formas, una Caeli forma potestate comprehendit, & innumerabilibus illa gravida formis, omnia gignit & fundit ex sese.*

Verum, si virtus ista formatrix ab externo quodam, femini communicaretur, neque adeo in semine generantis revera existeret, sequeretur, femina v.g. hominis, lupi; recipere saltem formas, adeoque potentiam illorum passivam esse; cum solius formae sit agere. Unde manifestissime

res eruditorum, quos tamen ipsi quia dissimiles pro ignavis habent. Causa autem huiusmodi errorum, quia hi de natura disputant, naturam inconsulta quam credunt suis opinionibus posse mutari; quid ergo mirum ea comminisci, quae neque sunt, neque esse possunt in rerum natura. si propius naturam aspexissent, & opera lilius artis quam ipsi odire	runt & ad cuius nomen horrent, sine qua tamen non quid conspici naturam nuda & sine veste, quaeque suis amatoribus videri solet consulissent, quam aliter essent affecti, quam pueret suarum opinionum, quana detumerent in sua inanem & falsa Philosophia! Uno ictu rueret in antiquum Chaos, cum suis fundamentis illorum Physica. Quid ergo mirum
--	---

festissimè colligeretur; corpus illud hominis, lupi, semen appellatum, indifferens esse, ad cuiuslibet animalis, bovis vel canis formatricem virtutem scilicet Ideam suscipiendam. Adeoque quid impedit, quominus è semine quandoque humano, bos aut canis productus fuerit; aut contra è semine bovino, vel canino, homo prodierit? cum cunctis his materialem saltem rationem habentibus, indifferenter quævis, non animalis tantum sed vegetabilis etiam Idea, a Coelo imprimi potuisset. Quibus si quis regeret; obstare aptitudinem materiae, ad hanc potius, quam aliam formam suscipiendam, ut hoc bovis semen, contineat quiddam præparans idem ad determinatam Ideam suscipiendam; confiteretur hicce formam quandam, & virtutem formatricem reverà in semine præexistere, ante illam infundendam à Coelo formam. Et cum sub infinitis ferè Coeli locis, innumerarum quotidie specierum, innumera individua producantur, necesse foret, aut uni-

rum, si pro hæreticis habemus, si veluti absurda videntur nostræ opiniones, in ipsa natura fundata & stabilita, quia dissident ab illorum qui nihil sunt experti phantasia? neque enim hæc nostra

universalem quandam cunctarum v. g. bovis vel canis formam, per terrarum orbem universum, ubi boves vel canes generantur, esse diffusam, è qua singula harum specierum individua semina, determinationem sui & formam caperent; aut singulæ formæ singula quotidie comitarentur individua. Atque hoc quidem posterius, si ita revera esset, formæque extra individua existerent, quid ad hominis vel canis generationem opus esset homine vel cane (uti jam monui) cum formæ sit solius agere & determinare materiam, neque ullum contra materiæ in formam jus competat; neque homo generaret hominem, vel bos bovem, generatione univocâ vera & completa. Neuter enim produceret effectum ejusdem speciei, quod formam, speciem constituentem, non largiretur, sed tantillum materiæ saltem, principium ad rerum generationem, incompletum. Si prius verò, species totidem & universales formæ omni tempore in hunc inferiorem globum infundi per Aërem deberent, quod

*nostra ad veram cotem, veteratas opiniones ex
ipsam nimirum rationem pendunt.
affricant: sed ad suas in*

quod immediatus agentis cum patiente debeat esse nexus, & singulis momentis prolificum semen effundatur; adeoque aër quem habemus innumeris formis plenus esset. Quæ si ita sint, non culpandus adeo erit Pythagoras à brutorum carnium esu discipulos suos dehortans, quod defunctorum separatas formas in illas emigrare crediderit, modò ab aëre quoque ipsos abstinere docuisset, cui formæ nondum, cum matetia conjunctæ insint, ne cum aëre attracto, lupi vel vulpis forma simul attrahatur.

Superiorum quidem Cœlestium corporum in hæc sublunaria & inferiora, magnam vim esse, mirandumque consensum, negari non potest. Videmus enim quotidie, pro varia Lunaris corporis, ad solem facie, non aëris saltem variare tempestates, maris item fluxus ac refluxus tardiores fieri aut celeriores; verùm animalia etiam modo incrementum capere, modo detrimentum pati, corpora item quædam in primam materiam reduci. Sole verno tempore ad nos redeunte, quæ prius sopita & mortua videbantur, non vegetabilia solum sed animalia etiam, novam

vam vitam accipiunt, novosque generationis motus, seminaliumque Idearum explanationes moliantur. Ast verò propterea ipsas formas à Cœlo rebus naturalibus infundi, dici non poterit.

Cœlum, res ortas jam propriaque formâ & Idea imbutas promovet saltem, non verò ipsam speciem constituit. Et si omnem Cœlorum in rerum generatione virtutem, paucis exhibere libuerit, dicendum est; infundi ab iis, & conservari motûs quoddam vitale instrumentum, quod torpescerent cœteroquin Ideas motu suo excitet, explicet, nutriat. Cujus jam particulam quandam, cuncta prolifica & foecunda semina possident, per traducem acceptam; quâ si essent destituta semina, sterilia essent cuncta. Hoc à *Cosmopolita* vocatur occultus ille vitæ cibus quem (secundum *Hermetem* in Tabula smaragdina) *ventus portat in ventre suo; cujus Sol pater, Luna mater, Calidum innatum* uno nomine dictum. De hoc verò, quia in subsequendis plura dicenda sunt, sufficiat hoc loco illud notasse unicum; non ipsas formas specierum è Cœlo in hæc naturalia semina infundi, sed illorum saltem motûs

instrumentum. Adeoque quod erat ostendendum, formæ non ab extra sive Cœlo infunduntur, sed reverâ jam in semine proprio præexistunt.

Et quod formæ rerum non à Cœlo infundantur, aut extra; semina existant, ipsi non diffitentur Peripatetici, dum de Formarum interrogati origine, respondent, educi illas *è potentia materia*; quam hoc ipso rem nondum satis explicent, quin à vero longo aberrant. Cum enim in materia, quâ tali, nulla præter passivam potentiam alia sit, quomodo ex ejus potentia, produci poterit Forma. Principi-

E potentia materia. sum fuerit tribus explicare verbis. Non potest esse potentia materiæ alia, præter ejusdem motum, quietem, numerum, situm, connexionem, aut quæ hæc omnia suscipere apta nata sit. Ex his vero formæ rationem repetendam esse in antecedentibus dictum. Possent itaque Peripatetici cum modernis facillime redire in gratiam, si dicerent etiam pace conces-

cipium purè activum, totâ essentiâ, à materia distans, ipsâque longè nobilius.

Et cum hæc *Forma* è potentia materiæeductio, absque *Efficiente causa* externa fieri non possit; explicare debebant, peripatetici, quomodo hæc in materiam, & in quas potissimum materiæ partes agat: & deindè quid sit in materia, quod determinet *Efficientem causam*, ad hanc & non aliam formam è materiæ potentia producendam. Cum enim unius Causæ *Efficientis*, plures possint consistere effectus essentialiter diversi, quid impedit, quòd è semine humano nunquam possit produ-

ctatione, materiæ suæ potentiam vellent explicatam. Ab hac quippe potentia, omnium operationum pendet diversitas. Quod enim luscinia & lupi vox, multum diversa sint, organorum facit multum distans diversitas. Quemadmodum & duæ fistulæ diversæ magnitudinis & figuræ uno eodemque Spiritu inflatæ diversum sonant. Hæc singulis speciebus propria partium quoad situm numerum &c. ratio, insculpta est à Patre luminum & opifice universi, singularum specierum seminibus velut sigillum quoddam & Character. Neque enim fortuito fiunt quæ generantur. Ex canino semine nunquam prodibit homo. Est quemadmodum in vegetabilibus,	
--	--

produci Leo. Idem *calidum* est, quod co-
quit in hepate, quàm quod in corde, vel
musculorum ventriculis, &c. singulae ve-
rò hæ partes, singulas & proprias habent
formas, quibus à semet invicem differunt,
quas si cum Peripaticis è potentia *materiae*
eductas supponamus (quàm, prout cun-
ctarum rerum, aquam esse Elementalem
in subsequituris demonstraturus sum,) quid
in materia quâ tali fuit, quod calorem mu-
sculorum, aut hepatis, ita determinaverit,
ut alimentum, ad diversas partes nutrien-
das indifferens, ad Hepar vel certos muscu-
los allatum, Hepatis vel musculi formam
indue-

bilibus, trunci ramo-
rum, frondium; ita in-
animalibus horumque
feminibus, brachii, pe-
dis, nasi, oculorum di-
versa idea. Sunt deter-
minatae rerum species.
Huius vero signaturæ
vel ideæ nullus per se
motus est vel operatio
nisi spiritus accesserit
motor fecundans, solis
filius, calidum incoa-
gulatum seu innatum,
qui quemadmodum à
primo fecundæ con-
ceptionis momento, ge-
nerationis & nutritio-
nis opus, solus machina-
tur, ita omnium post-
modum operationum,
tam vegetabilium tam
animalium, si in homi-
ne rationem seu mentem
exceperis, autor est.
Quare ideæ per se
non sunt causæ motus
in genere, sed talis &
determinati motus,
quemadmodum certæ
figu-

induere debuerit? Quibus, per se satis apertis, diutius immorari necessarium non erit; cum quod Peripatetici, verâ DEI Creatoris cognitione destituti, apprehendere non potuerunt, quin obscura, & impossibili ferè ratione, formarum originem è materiæ potentia (mundum existimantes fuisse ab æterno) repeterent; hoc nobis, de naturalium rerum initiis longè melius edoctis, ab alio Principio arcessendum erit. Statuendum itaque omninò erit, quòd, quemadmodum Creator hujus universi in principio, varias non Animalium tantùm, sed vegetabilium etiam produxit

figuræ & magnitudinis inflata fistula non est causa soni in genere, sed talis & determinati soni. Neque tamen spiritus ille motor, ipsa rerum forma est, etsi omnium motuum autor; est namque communis per se & indeterminatus, neque speciem largitur vel determinat, sed determinatur in operando, à diversa partium idealium figura	numero situ. Idem quippe specie motor est, qui omnia animalia tam ratione carentia quam eadem prædita movet, quorum tamē etiam si mentis exceperis operationes, propter organorum diversitatem innumerae & indefinitæ sunt diversitates Neque si vitales spectaveris motus, ulla ratione motoris inter hominem &
P 5	ratio

duxit species; ita idem quoque creatis
se speciebus, semina indiderit propria, qui-
bus eadem conservari possent, individuis
licet intereuntibus. Atque hoc quidem
virtute verbi sui omnipotentis *Multiplica-
mini. it. Germinet Terra Germen, herbam
producentem semen* &c. Atque ab illo tem-
poris momento, factum est; ut cuncta ge-
nerantia individua, postquam justam &
definitam, corporis sui figuræ extensio-
nem, assecuta essent, in circulum quasi
redirent, & quam à parentibus acceperant,
seminalis Ideæ particulam, hanc & poste-
ris suis communicarent. Quod in animali-
bus æquè ac vegetabilibus toto die obser-

ratione carentia est di-
versitas. Eodem quippe
modo, sanguis in cor-
de, eodemque igne ra-
refact⁹, per arterias ver-
sus partes nutriendas
vehitur, relabiturque
per venas ad fontem su-
um, propter æquilibri-
um, juxta Hydrostati-
cæ leges. Eodem quo
in brutis modo respera-
tio fit, ciborum etiam
in ventriculo coctio.

pulchra sunt, dicimus
esse formosa, à formam
quidem externa. Hæc
vero in debita partium
consistit mensura & or-
dine. Si internas rerum
formas æque liceret
corporis ac mentis u-
surpare oculis, quid par-
tium situs, numerus,
mensura, connexio pos-
sit deprehenderemus.
Platoni erat idem pul-
chrum quod perfectum,
verum, commensura-
tum,

vamus, quæ tum demum ab Aristotele perfecta dicuntur, cum semen illorum aptum est, simili substantiæ producendæ. Quæ igitur species cunctæ ab universi huius creatore creatæ in principio sunt, illæ hodiè per Idearum seminalium traducem, in individua, conservantur. Rationalis verò animæ propagatio, an sit ex traduce, an verò creetur quotidie, tot sunt non Philosophorum tantum, sed Theologorum quoque Excellentium, à se iuicem dissidentium opiniones; tot utrorumque non spernendæ rationes, ut cuius in sententiam descendendum sit, non adeò facile

tum, sufficiens & quotcunque huius ordinis sunt. In Philebo Plato nis ad Protarchum inquit Socrates. Quæcunque & qualiscunque mixtio expers est, vel mensura vel natura commensurati, necessario omnia quæ mixta sunt, sed & seipsam primo perdit. Neque enim temperies hac est, sed tanquam intemperatus quidam fortuitusque con-

curfus nobis accidere solet.

Et in eadem cum Protarcho (Philebus namq; disputando erat defessus) disputatione addit Socrates. Quod si bonum ipsum una idea complecti non licet, sattem una cum tribus, pulchritudine, commensuratione, veritate comprehendentes, dicamus id universum velut unum, causam eorum, quæ in mix-

le sit, iudicatu; utatur hic quisque suo sensu, modò divino verbo non contrario; cum hæc disceptatio non sit huius loci, ubi Formatricem saltem, non humani tantum, sed brutorum quoque corporum, & vegetabilium, virtutem, explicare animus est. Atque hæc de Natura seminalis Ideæ in genere dicta sufficiant, videamus igitur his præsuppositis eandem paulò intimius, accedendo propius, ad tria ista diversa Regna, *Animalium* nempe *Vegetabilium*, *Mineralium*.

Ex *Animalium* igitur ordine, unicui nobis proponemus *Hominem*, tanquam cuncto-

mixtione sunt esse, & propter hoc quod bonum sit, mixtionem fieri bonam.

Anima nostra rationalis, seu mens, Divinæ illius particula auræ, immaterialis est, quæ nec in esse, nec fieri, nec operari à corpore dependet, & immortalis, quamdiu tamen corporeis hisce tenetur vinculis, organorum ministerio bene constituto-

rum indigere videtur.

Mens quidem ipsa, quæ sola substantialis formæ nomen meretur, in omnibus hominibus æque dicenda videtur perfecta, ejusdem vero operationes in hoc multo sæpe sunt perfectiores quam in alio, non ipsius animæ, sed organorum ratione, his enim vel labefactatis vel impeditis, mentis perturbantur operationes, quod

cunctorum nobilissimum. Cujus in utero generationem, & in lucem editi nutritionem, si rectè ostenderimus, Ideamque seminalem humani corporis, clarè explicaverimus, quid de coeterorum animantium generatione dicendum sit, obscurum esse non poterit. Brevitati verò, quantum citra obscuritatem fieri poterit studebimus, ut B. Lectori ansam saltem concedamus, intimiùs ac penitùs hæc inspiciendi.

Quemadmodum itaque cunctæ animalium species, peculiarem, sibi que propriam, ac specificam Ideam seminalem possident, à coeterarum specierum seminalibus

quod in capite vel cerebro læsis, ex febris delirantibus, ebriosis &c. patet. Ex ipso vultu externorumque membrorum figura, quid quisque velit, non vana instituitur Divinatio. Triviales isti & docti mendici (cum medico loquor Anglo) non quoslibet statim in turba obvios aggrediuntur, sed certos quosdam & selectos observant, artem quippe cal-
lent quandam Physio-
gnomicam, qua classici isti rogatores usi, misericordem oris aspectum continuo internoscunt, & in quo vultu signaturas & indicia humanitatis conspiciunt, cum è media turba sibi adoriendum seligunt. Habet enim vultus, mysticos quosdam characteres, animam ipsam exprimentes, quorum alphabe-

nalibus Ideis essentialiter differentem; itaque quoque in Hominis semine, talem specificam Ideam, soli homini generando aptam agnoscemus. Cum verò ad humanum foetum producendum, (quemadmodum nec ad reliquorum animalium generationem) unius sexus, vel masculini vel foemini opera non sufficit, sed conjunctio requiritur maris & foeminae; operæ pretium, imò necessarium erit hic inquirere, quid quantumque uterque sexus maris & foeminae, ad humani foetus formationem conferat.

Mari quidem, in generatione, vim
acti-

phabetum quicumque Pythagorei, venient-
calleat, ingenium ipsum tes ad ipsos discendi
ex fronte legerit. In gratia non prius admit-
omnibus operibus suis tebant, quam figuram,
inscriptionem aliquam incessum, & totius cor-
reliquit digitus divi- poris motum diligen-
nus, non graphicam il- tissimè perspexissent,
lam & ex literis, sed ex ut plane è naturæ si-
forma tamen & consti- gnis, num ad discipli-
tutione, ex membris & nas apti forent nec ne
operationibus compo- cognoscerent. Ex spe-
sitam, quæ omnia rite cie & optima corporis
& apposite conjuncta, modulatione, Alcibia-
ipsam rerum naturam dem ad supremum Rei
non obscure depingunt. publ. gradum perven-
tur

activam, nemo hactenus quod sciam adeo audax fuit, ut denegare ausus fuerit. Quid verò activi fœmina ad generationem conferat, acriter hactenus disputatum est ab iis, qui patientis instar & recipientis ad agens illam se habere, seu ut *Arist.* dicit, instar materiæ saltem ad formam contenderunt, ita ut fœmina præter locum calidum s. uterum, & sanguinem foetui nutriendo aptum, nihil amplius largiretur. Verum injurii isti sunt in sexum fœmineum licet sequiorem, cum & activa ad generandum vis ipsis non desit. Quamvis enim fœminæ, ad fœtus

turum prædixit Socrates, referente Porta ex Plutarcho. Neque adeo fenestratum opus est, optemus homini pectus, cum ex fronte & vultu, in ipso etiam oris silentio, natura loquatur, & ex specie mores dignosci possint. Per-spicacissimus Porta Physiognomus, peculiari libro, diversorum hominum frontes cum frontibus comparavit diversorum brutorum, & ex signaturis similibus, similes judicavit mores. Deprehendit quippe & quotidianam constare experientia; magno illos & generoso gaudere animo, quibus frons Leonina; humili vero & dejecto, quibus alia porcina contigerit vel asinina. Ex brutis animalibus nulum est, quod magis imitetur hominem, quam

tus nutritionem in utero, lac serosum afferant; malè exinde concludunt aduersarii; nihil ipsas ad generationem quoque ejusdem conferre posse. Nulla enim in his contradictio, aut dubium ullum, quin in foemina simul stare possint; quanquam, quæ Efficientis rationem habent particulæ, eadem materialis causæ vicem non sustinere, ultrò largiendum sit.

Neque ullius roboris argumentum est illud, quòd eodem tempore quo mas pubescit, semenque possidet, prolificum, in foeminis etiam menstrua solvantur, tanquam virili semini respondentia, adeoque

quam quidem Simia, neque etiam aliud est, quod hominis figuram & organa referat magis. In Java majore, visa animalia mediæ inter homines & simias naturæ, legitur apud Gassendum in vita Peiresckii. Quod vero de Simiis in Guinea, eodem recensetur loco summa dignum admiratione; esse nempe illas, barbâ procera canaque & pexa propemodum venerabiles, incedere ipsas lente, ac præ cæteris videri sibi sapere, quarum maximæ *Barrisi* dicuntur, atque hæ maxime pollent judicio, semel tantum docendæ, vestibibus indutæ incedunt bipedes, scitè canunt fistula, cithara, aliisque id genus, nam quod evertant domum convertant veru, pinçant in mortario, aliaque

que hæc foeminea menstrua tanquam materia, cum masculino semine tanquam formali causa ad generationem sufficiant, neque foemininum semen adsit aut requiratur; cum menstruus iste in juvenculis solutus sanguis, signum saltem quoddam sit foecunditatis, quo innotescit nobis, viro maturam esse virginem, non quod præter hoc materiale sit, nullum in foemina & formale generationis principium, s. seminalis Idea reperiatur. Hæc enim seminalis sui sexus Idea, quamvis revera antemensium quoque fluxum foeminis revera insit (uti statim patebit) ad sui tamen pro
foetu

que ratione famulatum præstent haud reputari admodum

Etsi vero mentis operationes à corporis organis permultum juvari possunt vel impediri, nequaquam tamē ab his dependent in operando. Nam qui natura sua ad omnis generis vitia prodives, ex specie sæpe judicati sunt, & ipsi præcipites erant, hos ratio

& philosophiæ studi-

um in viam reduxit. Socratem, Zopyrus qui se naturas cujusque ex forma perspicere profitebatur, omnibus esse refertum clamabat vitiosis. Derisus quidem hic est à cæteris, qui illa in Socrate vitia non agnoscerent, ab ipso tamen Socrate sublevatus est, qui t. alia sibi insuisse, sed ratione ejecta dice-
ret vitia. Similem recitat historiam Porta ex

Q.

Ari-

foetu generando explicationem, haftenus
 planè inepta est, nisi à masculini seminis e-
 jusque Ideæ motore (de quo postea) mo-
 veatur s. foecundetur; & præter hoc men-
 struus sanguis versus uterum rapi observe-
 tur. Cum enim ad foetus productionem
 non sufficiat; Ideam ejusdem seminalem
 utero concepisse, nisi nutrimentum quoq;
 adfuerit, quod trinam ipsi dimensionem
Longitudinem, *Latitudinem* largiatur &
Profunditatem, quam ex se Idea non habet.
 Soluti in juveniculis menses, maturitatis
 indices sunt, eâ ratione; quòd significant
 præter Ideam foeminei sexûs, fermentum
 jam

Aristotele de Hippo- flagellis ferè Philemo-
 crate, cujus figuram nem tudentibus, quod
 cum ejus discipuli de de Viro eximio talia
 pingere curarent, picta judicasset, ab eis tamen
 & optime expressa, de hoc judicium ad Hip-
 lata fuit Philemoni, qui pocratem delatum esse
 cum eam adspexisset, & qui confessus est; Phi-
 membro membrum lemonem vera omnin
 comparasset, pronun de ipso protulisse, se
 tiavit, ipsum virum esse amore philosophiæ &
 luxuriosum, coitus ap- honestatis sui cordi
 petentem & decepto- concupiscentias omne
 rem; ob quam causam ejecisse, & studio & al
 discipulis ejus indigna- stinentia conquississe
 tis, & culpantibus, & quod prius naturæ ne
 gatum

jam esse collectum quoddam nitrosum, cuius beneficio referatis, dilatatisque uteri ductibus, concepto fervore, masculinum semen recte accipi, ejusdemque cum ovis conjunctio, adeoque foecundatio fieri possit, quam tandem concepti foetus sequitur nutrimentum, lac nempè serosum. Sed relictis his disputatiunculis ostendamus; foeminas præter nutrimentum, ceu materiam foetus reverà virtutem quandam plasticam & activam, ad generationem conferre, haud secus ac mares. Plurimæ quamvis partes sint foeminini corporis, quarum situs, nexus, & conformatio à masculinī

gatum fuerat. Est igitur mens vel substantia illa in nobis divinitatis imago, vere Spiritus, quem Rationem dicimus, quippiam corporeis organis nobilius & potentius. Anne moribundos constat sæpe futura prædicere, scire linguas & literas, quas ante nunquam didicerant & omnino divinum quippiam præ se ferre? quod aliunde ac-

cidere non potest; quam quod mens à contagio corporis jam jam liberanda, incipit nativam sui exserere vim, & divinorum reminisci. Hæc est Cygnorum illa cantio, de quibus Socrates in Platonis Phædone, qui quando jam præsentunt se brevi morituros, tunc magis admodum dulciusque canunt, quam antea consueverint, congratulantes,

sculini corporis partibus nihil ferè omnino differat, multæ tamen nihilominus sunt, quarum cum masculini corporis membris nulla ferè convenientia. Organa enim generationi dicata foeminiini sexus, haud parùm à virilis sexus organis, differunt, docente illorum anatome. An verò credi poterit, harum à virilibus differentium partium Ideas, in masculino semine præexistere potuisse? Quomodo semina partialia membrorum genitalium, v. g. *uri* & *Idea*, aptæ esse poterunt, utero cæterisque partibus foeminei sexus formandis. An ex quolibet fieri poterit quodlibet? Ponamus verò infuisse, quid tum fuit in foetus formatione, quod sexus diversitatem effecisset, aut quare non in in omni viro utriusque sexus organa generationis comparent, quod aut semper, aut certè, plurimum fieri deberet, si utriusque sexus organorum *Idea* in masculino semine existerent. Quare omnino dicendum

quod ad Deum sint, cuius est Cygnea illa cantio
 erant famuli, jam migra- Simeonis illius senis,
 turi & divinatione præ- cum divino affatus Spi-
 diti, præagiunt alte- ritu, ingressus templum,
 rius vita bona. Hæc promissum illum &
 præst-

cendum erit; differentium horum Organorum Ideas in foeminino sexu delituisse, adeoque & hunc activè ad generationem concurrere, sive semen possidere.

Foeminam partis quadam deformitate laborantem, nonne videmus vitium hocce partis in foetum transferre? Anne Arthritica generat Arthriticum, Epileptica Epilepticum? quod quaeso quomodo fieri posset, si nulla foeminarum in generatione plastica & activa vis adesset? Neque enim in masculini seminis unquam potestate erit, quæ vitiosæ fuerint in foeminis membrorum conformationes, easdem in foetum transferre, cum nullum agens excedat potentiam suam adæquatam. Asini semen in uterum equæ delapsum, mixtam producit speciem. Quod si ergo foemina, uterum saltem s. locum foetui concedit, & nutrimentum lacteum; quî fit quod è semine Asini non unica & simplex Asini species prodierit? quomodo, quaeso locus foetus, seu uterus, & nutrimentum adnutrien-

præstitum omni popu-	cecinit animi alacritate,
lo servatorem Chri-	antequam ultimum ex-
stum, confessus ore, am-	halaret Spiritum.
plexus brachiis, magna	

triendum foetum merè passivè se habens, specificam corporis Asinini Ideam mutare potuerit? Quare & ultrò hic concedendum erit; & in equa non minùs ac semine Asini, formatricem quandam sui corporis Ideam seminalem præextitisse, quæ cum Asini semine Ideali conjuncta, in mixtam speciem abierit.

Fortissimumverò pro foeminino semine demonstrando argumentum, peti posset è bovis v. g. vel alterius bruti, cum foemella alius speciei congressu, sitam detestanda ac planè nefariæ Veneris mentionem pace tuâ, B. L. afferre licitum fuerit. Observatum enim quandoq; est, scelestissimos homines mares eò processisse nequitiae, ac nefandæ libidinis; ut cum foemellis alius speciei coirent, foetumque monstruosum generarent ex utraque specie mistum. Quale narrat exemplum M. M. c. 8. propè oppidum *Bitterfeld* accidisse. Repertum ibi fuisse Vitulum in agro ait, oculis, auribus, & naribus humanis instructum, rictu & pectore vitulino, cruribus anterioribus vitulinis, posterioribus humanis. Idem eodem capite ex *Erasmo Roderodamo* refert: Mulierem quandoque in locis defertiss

fertis, à sociis abeuntibus derelictam, lamentis ac ejulatibus omnia complevisse, quibus, latebris suis excitatum inusitatae magnitudinis Simium, ad mulierem accessisse, illamque non reluctantem, quod vitae potiore quam pudicitiae curam haberet compressisse; mulieremque sobolem enixam, patri quamvis magis similem (unde tamen constat; quandam etiam matris similitudinem, minorem quamvis, in foetu observatam.) Idem ex *Plutarchi symposio sapientum* refert, in aedes *Periandri* illatum infantem, ex homine & Equa natum, cujus caput, collum & manus hominis essent, coetera equi, ejulatus infantis. Cui similis est illa, quam de adolescente narrat *Caprario* ex *Aeliano*, qui cum elegantiori caprae se commiscuisset, monstrum inde editum caprina habens crura, & faciem humanam.

Equibus omnibus haud obscurè patet, & foeminino sexui, seminales inesse Ideas. Si enim solis haec inessent maribus, quomodo ex humano semine, in Equae, Caprae vel vaccae uterum delapso, foetus prodire posset, & humanis & caprinis equinisve membris instructus; aut dicendum

foret, humanum semen ad diversas species producendas, indifferens esse; aut in solius caloris uterini capræ vel equæ potestate esse; membris figuram dare: quod utrumque, quàm contra omnem rationem est ac experientiam, tam erit verissimum, foeminas non secus ac mares activè ad foetus formationem concurrere.

Quæ cum ita sint, solùm virile semen, ad utriusque sexus propagationem non sufficit, sed foemininum quoque requiritur. In masculino quidam semine, omnium organorum, quæ ad perfectum hominem requiruntur, Ideæ continentur, sed nonnisi proprii sexus, uti in antecedentibus jam monitum, quemadmodum pariter in foeminino semine cunctorum perfecti hominis organorum Ideæ includuntur, sed foemini sexûs.

Harum verò seminalium Idearum, propria loca, si in utroque sexu inquirantur, utrobique eundem videntur tenere locum proprium, testiculos nempe, quamvis externa capsula s. folliculo, quod se nobis videndas præbent, non parùm discrepent. Virile equidem semen liquidum est s. fluidum, testantibus iis, qui pollutioni-

lutionibus tentantur nocturnis. Quæ forma ipsi concessa videtur, ut ad locum generationis remotiorem, s. uterum tantò faciliùs penetrare possit; quod in foemininis necessarium non erat; utpote quæ intra se generant, adeòque quod ad foetus generationem conferunt semen, in alium extra se locum ejaculandum non sit. Non desunt, tamen, è viris etiam doctis, qui & foemininum semen, liquidi instar ac serosioris humoris fluidi esse hætenus arbitrati sunt. Persuasum hoc ipsis est; ab humore illo, in foeminarum testiculis reposito, quem coeuntes mulieres, in uterum non sine insigni voluptate descendere faterentur, atque hunc pro vero semine habuerunt, cum virili in utero conjungendo. Quam sententiam secutus quoque est Celeb. *Veslingius*, foemininum semen aquoso lacti conferens; & *Riolanus* idem sero lactis paulò crassiori comparandum esse docens. Alii inter quos *Guintherius*, cum inter disseccandum humorem huncce, copiosius prorumpere ac fundi conspicerent, ut copiâ suâ sectionem impediret, verum semen foemininum se observasse rati sunt. Ast verò, quod tantorum virorum pace

Q5

dixe-

dixerim, foeminini seminis longè alia ratio est. Humor namque dictus serosus, non circa testiculos saltem foemineos reperitur, sed in ipsa quoque Vagina uteri, cujus glandulosæ partes, perpetuo liquore madent, tum congressus tempore præcipuè; ut quandoque uxoratos audierim, liquorem hunc copiosius prorumpentem, pro foeminino semine, à se in coitu percepto, habuisse. Tantum verò hunc à veri seminis natura abesse existimo, ut saltem pro lymphâ quadam, membranosa uteri partes humectante, habendus sit, easdemque ad extensionem aptas reddente quod propter varias rationes, tum verò præcipuè faciliorem foetus in lucem editionem, necessarium erat.

Neque alium usum esse putem illius liquoris, in ipsis testiculis reperti, quàm ut ova humana, testiculis, tanquam capsulis (de quibus statim) contenta, integrique foeminini corporis organici Ideam continentia, perpetuò humectet, illorumque vigorem conservet, ne continuo internarum partium ac præcipuè uteri calore tandem arefacta, ad generationem idonea reddantur, quin loco moveri nequeant.

ant. Quem usum ipsa ostendit Natura, nil frustra agens, dum satis copiosa vasa lymphatica, per uterum, Testes & Tubas uterinas errantia fecit.

Quare foemini seminis si veram aliquam desideramus cognitionem, alia via incedendum erit. Recentiorum namque Anatomicorum industria, ac intra illos Cl. *Regneri de Graaff* in foemini corporis organorum penetralibus perscrutandis sedulitas, docuit nos; muliebres testiculos, nil nisi Ovaria esse, maximam ovorum copiam complectentia, ad singulos foetus formandos destinatum, adeo ut vivipara non minus ab ovo originem ducere, quam ovipera dicenda sint. Testiculorum horum muliebrium seu ovorum, qui plenam anatomen desiderat, legat anatomicos recentiores: neque enim huius loci est hac recensere, quae toties ab aliis dicta sint.

Hoc saltem hic notabimus unicum, non reperiri in foeminis semen aliud, quam quod in vesiculis illarum seu ovis continetur Testiculorum. Hae enim liquorem quendam continent limpidum, & sperma, quod theca quaedam est, ac pro-

proprius veri seminis locus. Hic limpidus liquor, Ideam in se continet, organorum foeminini corporis omniū, integram. Quod profectò vix fidem mereri videretur, posse tam angustis spatiolis, tot partium integras signaturas contineri, nisi satis constaret; verum & genuinum semen, minimam saltem particulam esse sui corporis ac omni ferè corporea mole carere.

Quibus probè consideratis, facile erit explicatu, quid quantumque, uterque sexus ad foetus generationem conferat, & quomodo utriusque seminis conjunctio s. foetus conceptio fiat. Foemina nempe verum & genuinum largitur semen ovo contentum. Mas autem semen confert nullis externis tunicis munitum, sed fluidum terminisque solutum, instar lactis candidum.

Conjunctio verò ac foetus conceptio hoc modo fit. Masculinum semen in muliebrem uterum delapsum seminalem suam ac vitalem auram, cunctarum partium Ideam continentem per Tubas Fallopianas ad Ovaria sive Testes muliebres mittit, quæ cum ovo, uno vel pluribus conjuncta, eadem foecunda reddit. Ovum
hoc

hoc foecundatum Testiculis exclusum, Tubarum extremitate excipitur, ac per internam earum cavitatem, in uteri cavum deducitur. De quibus ovorum ductibus plura videri possunt apud *Reng. de Graaff* Anatomicum Præclariss.

Antequam verò explicemus, quâ ratione hæc conjuncta semina, illorumque Ideæ evolvantur, paucis saltem investigare liceat, ortum illarum, non primùm quidem quem in antecedentibus à solo hujus universi creatore petendum esse dixi; sed è quibus potissimùm humani corporis partibus, Ideæ seminales decerpantur; neque hæ creantur hodiè, sed per traducem propagantur. Et deindè paucis quoque videamus, quare neutrum semen, neq; foemininum, neque masculinum sibi soli ad generationem sufficiat, sed utriusque conjunctio requiratur.

Quod itaque prius attinet, fuerunt, quandoque; qui semen è cerebro in spinalem medullam secundùm aures deferri dicerent, quos interfuit ipse *Hippocrates*; propterea meretricum aures amputari docens, ut lascivia earum extinguatur, pessimorumque hominum posteritas deleatur,

leatur meatibus circa aurem cicatrice obductis, & transitu semini præcluso. Verum hoc quicquid est à Cl. *Sennerto* jam tum rejectum, neque ulteriori refutatione indiget, cui quotidiana experientia contradicit. Alii; ultimi alimenti superfluum, utilem tamen quandam portionem, in genitalibus partibus collectam Semen dixere. Alii aliter dixerunt; quorum quidem hic sententias recensere omnes, non constitui. Hoc certè, verò quam simillimum quin verissimum est, non ab unâ, sed omnibus ac singulis humani corporis partibus, decerpi semen, adeò; ut nulla etiam organica pars reperiri possit, cujus non integra Idea & signatura in semine contineatur. Quod quidem nemini mirum videbitur, qui consideraverit, parentum morbosas constitutiones tamquam per traducem in foetum transferri. Ita quotidie videmus parentes, Epileptici motibus obnoxios & proles iisdem laborantes generare; Arthriticos, Calculosos, Phthisicos, hæreditate quâdam in posterum, suum morbum transferre. Et quod majori admiratione dignum est, ipsæ externa parentum maculae, certis partibus

corporis inhærentes, in eandem foetus partem propagantur, veluti Olera, Pifa, Lentæ, à quibus integræ familiæ Cicero- nes, Pifones, Lentuli, nomina sua mutua- tæ sunt, quod fieri nunquam posset, nisi partis ejus cui macula affixa, Idea simul in foetum derivaretur.

Inopinato foedioris rei adspectu per- territa prægnans, si quod sui corporis membrum percusserit; maculam inde quandam in foetum transfert; & quidem non promiscuè in quamvis partem, sed illam quæ percussæ matris parti exactè re- sponderet. Ita si tetigerit, luculentiori & inopinatâ flammâ perterrita mater, par- tem quandam faciei, foetum dabit, cujus facies rubra quadam macula imbuta sit. Eandem si fortè mus terruerit, foetus in lu- cem prodibit, notam possidens, muris cu- ticulam exactè referentem, pilis quoque vestitam, eâ quam mater imprudenter eti- am tetigerit parte. In quibus similibus- que, quamvis fortissimæ matris Idearum impressioni s. imaginationi multum tri- buendum sit (cujus ratio deindè affere- tur) quod tamen certa quædam foe- tus pars, hæc & non alia afficiatur, non ali- undè

undè repetendum videtur, quàm quòd *Idea* membrorum foetus, particulæ sint, *Idearum* partium matris, unde fit, ut quæ prægnanti exterius contingunt, eadem & foetus sentiat.

Cum enim semen humanum omnium partium signaturas continens, in homine generetur, neque verò *Idea* v. g. brachii; Cordi, vel alii membro formandò apta sit, sequetur; non esse perinde, è quâ humani corporis parte semen cujuslibet partis generetur; sed necesse erit, ut seminis particula, è quâ brachium v. g. in foetu formatur, sit particula *Ideæ* & seminis habitantis in brachio parentis, & *Idea* cordis in foetu, particula sit *Ideæ* cordis parentis & sic deinceps.

Existimem verò has singularum partium particulares *Ideas*, per universum corpus perreptanti sanguini imprimi, atque hujus auxilio, tanquam vehiculo quodam ad generationum organa testiculos deferri. Cui fidem facit, quod in humano sanguine, reverà ejusmodi *Ideas* existere aliquoties deprehensum sit, ab iis præcipuè qui eundem recentem & calentem spiritibusque adhuc turgidum, cucurbita exacerperant.

perant, ad spiritum aliudve medicaminis
genus inde parandum. Observarunt
namque in eo varias humani corporis inef-
se Ideas, ac tandem quoque phantasma
quoddam humanum, mugitum quendam
edens non sine terrore adstantium, quale
Exemplum in *Borelli Observ.* legi poterit,
aliorumq; Neque verò fieri hoc unquam
potuisset, nisi hæc Idea reverà in sanguine
existissent; nisi quis præstigiis Dæmo-
num hæc accepta referre malit. Quod
quotidiè ab ignara naturalium plebecula,
fieri videmus, ut quorum rationes ac cau-
sas non statim assequuntur, hæc Diabolo
tribuant; cum tamen reverà naturales
Causæ adsint. Injuriæ certè in universi
Creatorem, cujus opera quæ nobis in sui
cognitione investiganda dedit, turpi quâ-
dam desidiâ, aut negligunt omninò, aut
superficies saltem externas, nulla interio-
rum penetralium ratione habitâ, contem-
plantur.

Easdem in sanguine existentes Ideas
demonstrant & alia. Memoriâ namque
digna est historia, quam refert *Beckerus in*
Microc., ex *VVeinrichio*, de puella quadam
Uratislaviensi; quæ mollior & Junior,

R

cum

cum à carnifice latronem publicè capite truncari spectaret, rei foeditate territa, im Epilepsiam incidit; cui tollendæ cum plurima hinc inde comportata remedia non essent, quispiam ex vulgo autor erat, ut fenum sanguinem biberet: bibit misera, ast infelicissimo eventu: felis enim naturam ac mores, simul cum sanguine hausisse visa est, ut paroxysmo ingruente, voce saltu, gestu feles imitaretur, mures in silentio venaretur, angustissimisq; foraminibus murium adstaret. Quod quidem solis Ideis felini sanguinis tribuendum erit. Quamvis enim in hac puella, morem saltem felini observati sint, nulla ceteroquin partium mutatione factâ (unde quin colligere posset, non ab Ideis & signaturis corpus formantibus, hujus rei causam recipendam esse, sed anima potius quadam in felino sanguine latente) constat tamen omnium, quæ ab animalibus ratione carentibus fiunt, rationes, ab organorum varietate formatione & dispositione fluere: ita ut si feles eadem cum canibus respirationis ac oris organa haberent, latraturæ essent canum instar, aliasque canum actiones imitaturæ. Quorum organorum, cum for
matrice

matrices causas Ideas esse demonstraverimus, rectè me facere confido, si operationum, organorum beneficio peractarum causam, in ipsas Ideas referam tanquam priorem seu mediatam causam. Præsertim, cum & tale quid observemus in hominibus, quorum mores & ingenia mirum in modum à se invicem discrepant, ut alii planè stupidi sint, alii contra ingenio valeant. Non quod hujus aut illius anima rationalis perfectior sit aut sapientior cæterorum animabus (minimè gentium) sed propter solam organorum perfectionem aut vitium. Si enim seni ejusdem essent perfectionis visus v. g. & auditus organa, non minùs accuratè videret & audiret ac juvenis: quod quidem adeò verum est, ut & ipsos hominis mores ac ingenium è vultu quis legere possit.

Quæ cum ita sint reverà, & organorum Ideæ in ipso sanguine observentur, probabilis ratio reddi poterit, quare *Faulstina M. Antoni* Philosophi uxor, filium enixa sit in omnem ferociam ac crudelitatem proclivem. Cum enim gladiatoris cujusdam hominis crudelis quem deperibat, sanguine calido hausto, statim cum

marito concubuiſſet, *Commodum* peperit, crudelis ac gladiatorii animi hominem, qui gladiatoriiſ cruentisq; pugnis Romanam Rempublicam ferè attrivit. Neque alia erat ratio *Caligulae* Imperatoris, ſcelorum crudelitatisq; immanitate nulli ſecundi, cujus morum nil à patre, nil à matre proſectum erat, ſed à ſola quæ ipſum lactaverat, Nutrice.

Hæc enim præterquam quod ipſa crudelis eſſet & barbara, ſæpiſſimè oram mammillarum ſanguine tingebat, infan-temque exſugere permittebat, quo ipſa tantam in illo ſanguinis ſitim excitaverat ut ætate provectior, ne infinita quidem multorum hominum cæde expleri poſſet, quin de ſica etiam & gladio, ſanguinem lamberet, ſæpiusque optaret, ut unum toti orbi Caput eſſet, ut ſic unico ictu truncari poſſet.

Quare non omni periculo carere videtur *Chirurgia* illa *Transfuſoria* dicta (quod obiter hic ſaltem adverti poteſt quòd metuendum ſit, ne præter occultorum morborum ſemina, peſſimorum ſimul morum veſtigia imprimantur. Neque fruſtra certè eſt, quod DEUS ipſe adeò ſi-

ven

verè prohibuerit populo Israelitico comestitionem sanguinis brutorum. Hæc enim Lex per *Moysem* lata est, ut *quicumq[ue] sanguinem gustaverit, eradicetur*. Levit. cap. VII. vers. 27. Quod repetitur cap. XVII. ejusdem vers. 10. additâ hæc ratione. quod *Vita animalis sit in sanguine*. Item Act, XV. N. 29.

Certum itaque est, & indubitæ veritatis; ejusmodi Ideas reverâ in sanguine, existere, adeò ut sanguis vehiculum quoddam videatur, cujus beneficio, particulares organorum Ideæ seminales, ad testes deferantur, ibi colligantur & spiritu quoddam calido motore imbuantur, qui fecundet illas & in utero explicet (de quo in subsequituris volente DEO pluribus.) Neque obstat huic, prout opinatur Ingeniosiss. *M. Marci*, quòd tamen claudi, & parte quadam mutilati, perfectos habeant fœtus: quod fieri non posset, si seminales particulæ à propriis sibi, singulisque partibus decerperentur. Carere enim & fœtus debebat illa corporis parte, quâ pater, quòd quæ non adest corporis pars, illa Ideam sui communicare non possit. Regeri enim adhæc potest, quod ad fœtus produ-

tionem, non maris tantum, sed foeminae quoque semen requiratur (de quibus jam in antecedentibus monitum) quod utrumque tam masculinum quam foemininum, perfectam & integram, totius organici corporis signaturam contineat & Ideam sui sexus. Ponamus igitur Patrem dextro esse truncatum brachio; non tamen inde necessariò generabitur foetus dextro destitutus brachio. Quia quæ Idea parit, in Masculino semine desiderari poterat, non statim in foeminino quoque semine desideratur; adeoque hujus beneficiorum qui propter masculini seminis defectum mutilus in lucem proditurus erat foetus perfectus prodit. Quod si verò uterque Pater & Mater dextro brachio carerent, quid tum de foetu fieret, anne tum & hic dextro brachio cariturus esset? Quod certe futurum puto; quanquam non omnino hoc necessarium sit, quia fieri potest, ut uterque parens, ante dextri brachii amputationem, omnibus numeris perfectum semen, oculis suis reconditum possideant, ex quo non nisi perfectus foetus: quemadmodum nonnunquam observatum est exfectis testibus, Eunuchos tamen prolificos
semin-

femine sibi concreditas foeminas imprægnasse, fortè in vesiculis feminalibus residuo, ante testium exsectionem generato.

Ast verò, si, prout diximus, in utroque femine integra hominis Idea continetur, quare neutrum sibi soli ad generationem sufficit; sed utriusque Conjunctio requiritur. Quod quidem ova illa foeminea, perfectum semen continentia, attinet; accidit nonnunquam, ut stimulo quodam libidinis ad uterum delabantur, citra congressum cum mare; quod idem quandoque etiam contingit, quibus menstrua fluunt, ut foràs excernantur ova. Hæc tamen quamvis ad uterum delapsa locum generationis proprium, intumescunt quidem & extenduntur ovi pelliculæ, Chorion & Amnios cæteroquin dictæ; foetus tamen inde nullus; sed tum in Gallinis ova sunt subventanea; in foeminis *Mole*. Ratio verò, quare foetus horum ovorum non perficiantur, hæc est; quod hisce Ideis desit Motor explicans, & nutrimentum singulis partibus apponens, tantæ virtutis & actionis, quanta ad hoc negotium requiritur. Ideæ enim quamvis partibus figuram dimetiantur, semetipsas

tamen evolvere non possunt, nisi externo quodam agente explicentur, *Calidum* coeteroquin *Innato* dicto, cuius quæ sit Natura, ac in rerum naturalium generationibus actio, in subsequituris volente Deo pluribus dicetur.

Hoc verò *Fœminini* seminis innatum *Calidum*, per se debilius est, quàm ut *Ideiss* illis evolvendis sufficiat. *Ideas* coeteroquin humani corporis (quod fortissimum certè pro *fœmineo* semine demonstrando argumentum est) integrique fœtus rudimenta, in carnosis *Molis* haud raro esse observata, *Anatomicorum* docent testimonia, tum præcipue *Cl. Kerkringii*, qui infantem *molâ* circumdatum observavit. Quod verò infœcundæ hæ fuerint *Ideæ*, defectu *Calidi innati Motoris* fœcundantis factum est.

Masculinum verò semen, præterquam quod omnium sui sexûs organorum *Ideam* complectatur, motorem continet spiritum (*Calidumve innatum*) multò robustiorem, quàm *fœminæ*; cuius ratione mulieres frigidioris temperamenti, *mares* calidioris dicuntur. Idem spiritus motor, *Cervum* circa finem Septembr. in *Venerem*

nerem ruentem, adeò robustum reddit,
& audacem ferè, ut aliàs timidior, non ca-
nes saltem, sed & homines adoriatur. E-
jusdem, unico saltem coitu, facta jactura,
generosissimum etiam Caballum adeò de-
bilitat, ut largiori quoque cibo, vix amif-
sas vires recipiat.

Ejus dispendio Eunuchi masculam
vocem & naturam exuunt, & foemininam
induunt. Hic inquam spiritus est, hoc
Calidum, hic motor & explicator inerti-
um alioquin & mortuarum Idearum. Qui
nisi ovum foemininum foecundarit, molæ
potius & ova subv entanea, quàm anima-
lia nascentur. Hujus ergò foecundatoris,
Calidi, in muliebri sexu penuriâ fit, ut ova
foeminina absque masculino semine nun-
quam perfectum foetum edere possint.

Cum verò masculinum semen tantâ
Calidi hujus innati copiâ turgeat, ac præ-
ter id ipsum, integri hominis Ideam ma-
sculinam reverâ complectatur, qui fit
quod mares non possint intra se genera-
re, sed ejaculatio seminis requiratur in u-
terum? aut quare nunquam, vel mini-
mum formati foetûs vestigium, in vasis se-
minalibus masculinis inventum sit, prout

quandoque in Tubis Fallopiianis extra uterum observatum? Cujus ratio, præter loci angustias, explicandis ad justos sibi terminos Ideis, nimis arctas hæc potissima, est; quod Ideæ seminis Masculini confusæ sint, neque eum intra se ordinem observent, quem Ideæ foeminini seminis: Idque ob liquiditatem & fluiditatem, quæ nullum certum ordinem servare possunt; sed hinc inde inter se fluctuant. Quod metuendum in foeminino semine non est. Hoc siquidem, quamvis & ipsum humidum sit, vesiculâ tamen seu testis ovorum ita munitum est; ut quem in illo seminales Ideæ, naturalem situm nactæ sunt, hunc retinere possint. Quare hæ Ideæ foeminini seminis, ovo suo inclusæ, se habent regulæ instar ad Ideas seminis Masculini, cujus beneficio, quæ confusæ ibi omnino erant Ideæ, in ordinem rediguntur, ut Ideæ captis, diversum sortiantur locum, ab illo, ubi erurum Ideæ poni debebant. Quæ quod ita sint, & monstra docent, nefandâ certè & Diabolica Venere è masculini seminis humani & foeminini bruti cujusdam conjunctione, nata. Quorum membra, etsi propter diversæ speciei Ideas commixtas,

utri-

utriusque animalis corporis, mixtas signaturas possideant; ita tamen conjuncta sunt, ut quæ in masculino humano semine caput formare vel brachium debebant *Ideæ*, ad easdem in foeminino semine Caput vel brachium formaturas applicitæ sint. Ita monstrum illud *Bitterfeldianum*, cujus in antecedentibus mentio facta est, oculos, aures & nares habebat hominis; rictus verò & pectus erant Vituli, anteriores pedes humani; posteriores Vituli. Nec facile quis unquam viderit monstrum, specierum mixtione productum, cujus *Ideæ* Capitis fuerint conjunctæ cum *Ideis* pedum alterius speciei & contra. Masculinum itaque semen cum ad seminis foeminini *Ideas* tanquam normam applicetur, & hoc ipso in ordinem redigatur, facile patet; quare solum ad foetus productionem inutile sit; spiritus verò ille motor s. Calidum innatum seminis, explicare quidem potest *Ideas* ordinatas; confusas verò in ordinem redigere potis non est.

Atque hinc non satis possum mirari *Paracelsi* & audaciam & impietatem, quod spermata maris & foeminæ, phiolæ indita, fimoque imposita, homunculum produ-
ctura

ductura doceat, menstruo sanguine usque
dam perfectus sit, nutriendum. Ausum
namque hoc dicere; *Paracelsum* talem
homunculum naturaliter productum,
nunquam nec fecisse nec vidisse; quod
verum ignoraverit semen foemininum,
liquorem illum serosum (cujusjam factae
mentio) falso cum sui temporis Philoso-
phis, pro semine habens, adeoque verum
Foemininum semen cum Masculino, nun-
quam conjungere potuerit. Et ponamus,
conjunxisse illum vera & genuina semina,
Motorem tamen spiritum s. *calidi innati*
particulas, Ideas seminales explicantes, ita
in carcerare non potuit, quin subjectum su-
um defereret, adeoque semina omnino in-
foecunda redderentur. Quid verò hujus
foetus, menstruo sanguine, nutritione in-
eptius? An verò extravasatus, adeoque ad
putredinem proclivis sanguis, nutriendo
& non potius extinguendo foetui aptus e-
rit? Anne exsiccabitur sanguis colore fimi
equini? Sed fabulae sunt & quidem impiae
& absurdae, praesertim cum hosce homun-
culos omnia scire docet, quae alii homi-
nes ignorant. Cum enim arte vitam &
corpus acceperint, artem & scientias ipsas
illii

illi conatas esse arbitratur, in quibus refutandis, non est, ut bonas horas malè collocemus, cum nemo non rem falsissimam manibus palpet. Atque adeò (ut revertamur undè digressi sumus) ad hominis generationem, humanarum Idearum, ab omnibus partibus decerptarum, utriusque sexus, intra cancellos uterinos conjunctio requiritur.

Quibus præsuppositis, videamus nunc paucis; *quomodo conjunctarum harum Idearum in utero Explicatio fiat & nutritio*. Hoc verò fit unicè à Calido illo innato s. cunctis foecundis seminibus con nato (de quo deindè pluribus.) Quam primum enim hæc seminalium Idearum conjunctio facta est; externus uteri calor, innatum semen calidum excitat: hoc excitatum, singulis particularibus Ideis alimentum apponit. Quibus alimenti particulis, quæ aliàs incorporeæ, videbantur, & visum fugiebant, Idææ, corpoream molem seu trinam dimensionem nansciscuntur; adeoque tùm statim ipsa foetus integri rudimenta conspiciuntur, etiam in quatuor dierum foetu. Cujus exemplum narrat Cl. *Kerkringius*, de muliere, quarto post

post coitum die extincta. In cujus aperto utero, rotunda inventa est moles (ovum) magnitudine eâ, quæ est cerasi acidi majoris; quâ apertâ compertum est; Naturam (*calidum illud innatum*) foetus humani Idem ac signaturam, tantillo quoque temporis spatio ita effinxisse; ut Caput clarè à corporis mole distinctum, in capite per nebulam quasi annotata organorum puncta conspici possent, corporis autem reliqui rudis adhuc indigestaque esset moles. Atque hæc alimentorum appositio, uno nomine Nutritio dicitur, quæ à primo formationis momento incipit, hominemque sanum etiam extra uterum comitatur. Idem enim innatum calidum est, quod hominem tam in utero quam extra uterum nutrit: eadem Idææ sunt, quæ extra uterum hominem formant, quam quæ in utero. Quænam verò particulae sint nutriendis foetus partibus apponendæ immediatæ, sanguineæ aut lacteæ (quod aliquibus magis probabile videtur) quisque suo judicio decernat, fundamentaliter tamen aqueas esse in subsequendis demonstrabitur.

De quo nutrimento foetus, hoc singulari.

gulariter notandum ; quod ad nutritionem planè ineptum sit, si vel minimum manifesti acidi vestigium in illo deprehensum fuerit ; adeò ut statim abortus fieri debeat. Cum enim nutritio corporis nostri fiat à Calido innato (quod ipsum occultâ quâdam aciditate prædictum esse in subsequendis demonstrabitur) aciditate sua occulta adductum alimentum coagulante, in substantiam pro Idearum diversitate variam, fit ; ut alimento, potentiori acido scatente advecto, ab hoc coaguletur & suffocetur. Quemadmodum contingit grano hordei aperto igni injecto : quamvis enim granum hocce, particulam quandam innati calidi possideat, suffocatur tamen omninò hoc & moritur, potentiori manifesti Ignis acido superveniente. Quare quotidie videmus ; has, quæ impuro acidoque scorbutico sale refertum sanguinem habent, concipere quidem ; conceptum tamen foetum, manifestâ potentiorique alimenti aciditate, illicò suffocari. Quemadmodum qui hecticâ feбри laborant, non nutriuntur sed contabescunt, quod singularum partium calidum innatum, nutritionis instrumentum,

tum; à manifesta quadam sanguinis aciditate: suppressum fuerit.

Atque hæc ratio esse videtur, quare Jud. XIII. v. 3, 4. uxorem Manuah, tum futuram Samsonis matrem, alioquin sterilem, seqq. verbis à vini potu dehortatus fuerit Angelus Domini. *Sterilis es & absque liberis; sed concipies & paries filium: Cave ergo ne bibas vinum nec immundum quicquam comedas.* Vini namque aciditas (ita antecedentibus satis jam demonstrata) aciditate suâ alimentum foetus corrumpit ut acidius redditum, Idearum explicans nutriensvè Calidum, omnino suffocet, adeoque abortus accidat. Probatum hoc his medicamentis, quæ abortum præcavent, ut *matr. perlar, Corall. rubr.* Quæ abortus causæ, sterilitatis item, ex ovi ductuum obstipatione, aliisque causis profectæ, pluribus hic explicari possent, nisi prolixum nimis futurum esset.

Hoc unicum saltem de nutritione hominis, extra uterum jam constituti, probè notandum est; quod nulla ibi opus sit facultate specifica Attrahente, Retenente aut Expultrice alimentorum, sed totum nutritionis negotium ab innato partibus

tibus Calido dependeat. Idem Calidum
est; quod coquit in musculis brachii quàm
quod in pedibus: nec differt calidum He-
patis à calido Lienis, &c. Coctio verò &
alimentorum appositio, fit; ratione coa-
gulantis, Calidi innati aciditatis, (cujus rei
veritas è subsequituris Sole clariùs patebit.)
quæ, alimentum indifferens cœteroquin,
ad varias ac diversas partes nutriendas,
mutat in substantiam certæ partis, pro I-
dearum diversitate. Quare rectè dicebat
Hippocrates, *quemlibet musculum suum ha-
bere ventriculum.* Quemadmodum e-
nim, in ventriculo cunctorum animalium,
v. g. hominis, Calidum quoddam reperi-
tur s. Acidum manifestum fermentum;
quo ritè constituto, appetitus naturaliter
viger; destructio seu debilitatio appetitus
perit, quod vulgus tum ventriculi frigidi-
tati (Not. propter Acidi fermenti defe-
ctum) tribuit: Quod item calidum, semi-
ne jam proprio instructum, varia diversæ
naturæ alimenta, carnes varias, pisces, (&
in canibus ipsa ossa) ita coquit, ut in hujus
animalis, hominis, non alius substantiam
convertantur; Ita quilibet Musculus, suo
quoque ventriculo fermentum continet,
S quò

quò sanguini ad certum quidem animal
nutriendum jam determinato ; ad diversa
tamen animalis partes hæcenus indiffe-
renti, specificum sigillum ac Idea partis
imprimitur, ut non possit aliam nisi hanc
nutrire partem. Sanguis igitur ad os ad-
vectus, osscam duritiem ac figuram capit
à calore loci; quemadmodum in Canibus
idem Os in sanguinem redit. Si idem per-
venerit ad Hepar, Lienem, &c. utrobique
in talem substantiam convertitur, quæ est
Idea loci, unius tamen innati calidi bene-
ficio. Atque hæc alimentorum apposi-
tio s. Nutritio provehit gradatim homi-
nem, Ideas extendendo, ut definitam ma-
gnitudinem assequatur.

Habent enim non animalia tantum
sed vegetabilia etiam *certas quantitatis suæ*
& *magnitudinis leges*, quas naturaliter non
impedita attingunt, neque transgrediuntur.
Cujus ratio, etsi difficulter demon-
strari posse videretur, probabilis tamen ac-
modum apparet illa Excell. M. *Marcæ*,
virtute speciei seu Idearum, quæ est petiti-
ratio; ita ut unicuique tanta moles con-
venire dicatur, quanta virtute continetur
in confusa specie, ad quam sensim evol-

ta, ubi metam attingit perfectæ evolutionis, ulterius nequeat evolvi. Cum enim species evolutione sua incrementum fœtui det primum, dabit & finem. Et cum eadem det figuram, dabit & certam magnitudinem (sine qua non est figura) pro suâ, qua evolvi potest virtute. Deus quoque omnia fecit numero & mensura.

Ab hac tamen determinata mensura & perfectione humani corporis, interdum deficit magnitudo, servatâ specie humana, & *Pumiliones*, aut *Pygmaei* dicuntur; aut illam transgreditur & excedit, & *Gigantes* salutantur.

Pygmaeos quidem reverâ existere, recentiorum æquè ac veterum relationes docent, Causa verò justâ minoris magnitudinis nulla est alia, quàm speciei evolutionis impedita, ut debitam mensuram assequi non valeat. Quod quidem duplici ratione contingere posse, autumat magni ingenii *Marcus Marci*: vel ratione *nutrimenti*, vel ratione *speciei*. Ratione *nutrimenti*, cum impurum est, & v. g. manifestâ quadam peregrina & hostili aciditate depravatum. Tum enim ab hoc innatum, illud cunctarum partium *Calidum*, *Acidum* &

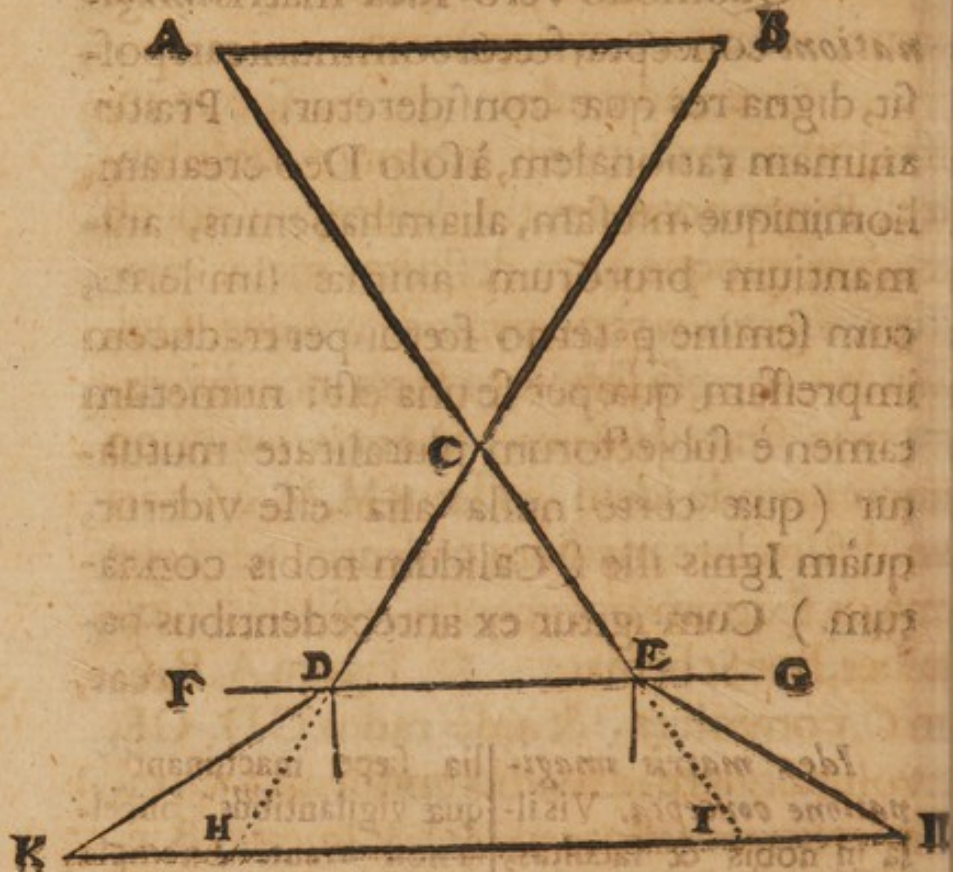
dumq;, quod Ideam hominis, speciemque universalem, ad justam mensuram explicare debebat & evolvere, ab actione impeditur & feriari cogitur. Quemadmodum enim in utero materno, primis foetus apparentibus, signaturis, nutrimenti vitiò, evolutionis Organum *innatum* & *validum* omninò ita suffocari potest & supprimi, ut tota hominis Idea simul deleatur, & abortus fiat; aut si certam saltem foetus partem afficiat, affecta partis Idea deleatur, ut mutilus prodeat foetus; quidni à simili alimenti vitiò, in homine jam extra uterum constituto, Idearum explicator, simulque ipsa Idea ita impediri possint, ut progredi amplius non liceat.

Ratione speciei verò incrementum impedire potest; quando Idea imaginatio ni impressa, miscetur cum virtute foetus formativa, cumque ea ita coalescit, ut determinet illam, non ratione figuræ saltem, sed molis etiam (de cuius causis statim pluribus) ita ut, quæ ad maiorem evolutionem apta erat Idea, propter arctam cum imaginativa colligationem, infra justos magnitudinis terminos subsistere cogatur, hæc evoluta. Quæ species, si in unco
saltem

saltem subjecto radices egerit, in posteros quoque propagatur, & Pygmæi Pygmæos generant, donec ab alia specie superveniente, prior hæc extingatur.

Quemadmodum igitur à specie infra justos evolutionis terminos subsistente, Pygmæorum ratio desumpta; ita ab eadem quoque ultra definitas metas evoluta, Gigantum ratio petenda videtur. Qui, *an denique*, ipsa scriptura sacra, nos dubitare non finit. *Modum* verò *evolutionis* non incommodè idem laudatus M. M. è *speciei* in dissimilare medium cadentis, adeoque majus spatium occupantis *refractione*, exhibet, hoc Schemate. Sit Figura A, B, C, in C, convoluta, & inde radiis C D, C E, evoluta, quare in medio uniformi, dicti radii pertingent usq; ad H & I, & lineæ A B, æqualis erit linea H I; & cum horum triangulorum latera A C, B C, C H, C I, inter se sint æqualia, & anguli verticales æquales, & tertium latus H I, æquale erit A B, adeoque tota triangula inter se erunt æqualia. Medio verò difformi & minus denso existente, radiorum refractione fiet, & angulus in ingressu talis medii; cadentq; refracti radii, extra D H, E I, proindeq; appositis S & S' utrinq;

utrinque triangulis DHK, EIL, linea HI terminabitur in KL, adeoque major evadet;



Verum conjecturæ hæ sunt in difficillimæ cæteroquin rei explicatione, non contemnendæ. Unde & ipse Vir Cl. præter refractionem, vehementem quoque matris imaginationem, accusandam esse decernit; ita ut gravidarum imaginationi fortiter impressæ fuerint, ingentes illæ antiquorum statuæ, Rhodiorum Solis, g. & Egyptiorum Memnonis Colossus

quæ

quæ ita conceptæ Ideæ, foetui quoque impressæ fuerint.

Quomodo verò Idea matris *imaginatione* concepta, foetui communicari possit, digna res quæ consideretur. Præter animam rationalem, à solo Deo creatam, hominique infusam, aliam habemus, animantium brutorum animæ similem, cum semine paterno foetui per traducem impressam, quæ per se una est: numerum tamen è subjectorum pluralitate mutatur (quæ certè nulla alia esse videtur, quàm Ignis ille s. Calidum nobis connatum.) Cum igitur ex antecedentibus pateat,

Idea matris imaginatione concepta. Vis illa in nobis & facultas, quæ vigilantibus concessa non erant. Exempla horum recentiora à multis satis multa. Memoratu præ cæteris digna sunt, quæ habet Gassendus. Johannes Ferrandus, inquit, meus ita exsurgit, ut fores aperiat, in vicum procedat, in crypten vinariam descendat, vinumque ex dolio hauriat, quidvis simile faciat, scribat quoque inter-

reat, utrumque sexum, prolificum semen
ad foetum formandum concedere (qua
femina propter *calidum* suum *inodatum*,
motorem, *animam*, maris praecipue, focun-
da esse monstravi) animarum mutua fit
conjunctio in unam, ita ut binarius ani-
marum cesset numerus; quemadmo-
dum, tribus vel quatuor lignis separatim
accensis, per accidens Igni numerus tribu-
itur, qui lignis cunctis, ad suam sibi pro-
priam unitatem redit.

Neque haec seminum animae, inter se
saltem, in unam coalescunt, sed cum ani-
ma matris etiam. Quanquam enim, se-

mina

verum, ac licet ista alia-
que id genus in mediis
tenebris peragat, perin-
de tamen clare ac inter-
diu videat, neque id mo-
do, sed etiam ab uxore
interpellatus ipsi appo-
site respondeat. Omnia
interim dum expergefa-
ctus est recordatur, imo
& cum in medio vico
aut in crypte, aut alibi
expergiscitur, offenditur
quidem repente tenebris,
at interim tamen consci-
us memorque ubi sit, pal-
pando in cubiculum aut
lectum suum redit. Ita
etiam Ripertus quidam
interlombiandum assum-
ptis grallis, ut torrentem
in ima valle trajiceret, ita
exscendit torrentemque
trajecit, ut in ulteriore
ripa expergefactus, satis
animi non habuerit, ut i-
terato trajiceret, sed ex-
spectavit omnino & diem
& torrentis detumescen-
tiam. Sic & mulio qui-
dam,

mina per se, *calido* quodam *innato*, *matore*
& *anima*, instructa sint; nunquam tamen
hoc ipsum quicquam operabitur, nisi ute-
ri materni calidum, tum etiam nutrimen-
ti foetus accesserit, à quo exciteretur: unde
fit, ut in unam veluti animam coalescant
& mater & foetus. Atque inde est, quod
inseparabiles sint affectus utriusque,
atque adeo, ipsi actus imaginationis, o-
mnesque motiones appetitus sensitivi,
non foetui minùs quàm matri insint. Qui-
bus non parva lux accedit ex anteceden-
tibus, quando demonstravimus, singulas
particulares foetus Ideas, decerptas quasi
particulas esse Idearum parentis utriusq;.

Unde

nam, cum constituisset quem uxor non ausa, i-
mmo mane discedere, ipsum excitare, insequi
luabus horis postquam illum iusserat. Adhuc a-
tribuit, somniavit, tem-
us discedendi esse, quare
olo indusio assumpto de-
cendit in stabulum, cli-
ellas oneraque malis
mposuit, supra alterum
scendit, neque ante fuit
xpergefactus quam ad
quadrantem lencae tor-
entem transiit, tum au-
em horrore plenus, iter
elegit qua cœni famulo,

quem uxor non ausa, i-
psum excitare, insequi
illum iusserat. Adhuc a-
liud habet idem Gassen-
dus ex Horstio de uno
trium fratrum simul dor-
mientium, qui indusio
præ manibus sumpto, per-
git ad fenestram, corripit
funem è trochlea pen-
dentem, & in domus fa-
stigium prorepens, inci-
dit in nidum picarum,
quem diripit, pullos in-
dusio involvit, descendit,

Unde facillimè ratio colligitur, quare de-
terminatâ matris parte affectâ, respon-
dens huic foetus pars, non verò alia affi-
ciatur.

Atque huic imaginativæ Ideæ, semper
impressæ, quantum *virtutem* tribuendum
sit, quotidie observamus. Huic enim fo-
li tribuendum est, quod integras sæpè na-
tiones solo adspectu à se invicem discer-
nere valeamus: Italos nempe à Gallis, hos
ab Hispanis, atque hos ab Hebræis. Cum
enim singularum nationum prægnantes
mulieres, quotidie nonnisi propriæ gem-
itis viros intueantur, horumque speciem
fortitudo

lectum repetit, pullos cum
indusio ibidem abscon-
dit & bene dormit. Ex-
pergefactus narrat se
rem somniasse, prout re
ipsa gesta fuerat, fratres
irrident, ipse postea in-
dusium quærens, ipsum
cum pullis invenit, omnes
accedunt ad turrim, ni-
dum vident direptum &
mirantur.

Hæc vero an solâ
phantasia seu imaginum
externarum apprehensio-

ne, 'citra ullam mentis
conjunctionem fieri potue-
rint operationem, viri
ausim in re tam obscurâ
& infinitis lepta difficul-
tatibus determinare. Mu-
to minus à sola phantasia
proficisci potuerunt
versus illi cujusdam stulti-
diosi, de quo Sennertum
hic quos volebat cornu
ponere versus, ex voto
non poterat compleere
vesperi, quare relinquere
bat desperatum hæc vi-

fortius haustam sibi imaginentur; foetus
enituntur omninò similes. Ita Christia-
nos non est difficile à Judæis discernere.
Quod si verò Christiana mulier uterum
gerens, toto gestationis tempore à Chri-
stianorum adspectu arceatur, ut neminem
nisi Judæum conspexerit, affirmare ausim
hæc imaginationis vi, foetum proditu-
rum, Judæo magis quàm Christiano simi-
lem. Quod idem contingeret candidissi-
mæ etiam mulieri gravidæ, inter Æthio-
pes viventi.

Durat verò hæc Imaginativa Idea,
usque dum superveniens alia potentior,
illam

opus, in lectum se conse-
rens, media vero in so-
mniis resurgens nocte, ad-
debat desideratos versi-
culos, & denuo lectum
repetebat. Expurgatus
summo mane, admira-
ratur absolutum opus,
& propria manu con-
scriptum, ignarus plane
illius, quod in somniis
peregerat. Versus vero
componere nemo potest,
nisi simul ratiocinetur,
hoc vero mentis est. Imo
commune hoc esse somni-
antibus solet, ut ratio-
cinemur, quanquam mul-
tum hoc sit obscurius in
his, quam in vigilantibus,
hi quippe claras & di-
stinctas magis apprehen-
dunt rerum imagines, illi
confusas. Sed longe ma-
jor elucescit imaginatio-
nis vis ex ejusdem effe-
ctis nobilioribus. Ipsum
quidem imaginationis a-
ctum, esse quippiam im-
manens in subjecto ima-
ginante

illam suffocet. Cujus rei non possum non notatu dignum afferre exemplum, quod non ita pridem alicubi contigisse, ab amico fide digno, mecum communicatum. Videbat foemina quaedam praegnans primaria, *Aethiopem* inopinatò accedentem, & exhorrescebat tam inexpectatò accessu, ut animi ferè deliquium pateretur. Ex adstantibus unus, quod insignem imaginationis vim probè perspectam haberet, prudenter metuebat, ne foetus aliquando edendus, nigrâ cure vestitus prodiret: autor itaque erat adstantibus, ut lavarent foeminam totam, si fortè impressa

ginante, non vero quod in separata possit vim quandam exserere corpora, certissimum credo. Neque adeo verum esse potest quod habet *Agrappa*, forti imaginatio- ni è latibulis posse evocari serpentes, extrahi sagittas, nihil tamen quicquam impedit, quo minus fortis & per pathemata in gravida excitata imaginatio, foetui possit multas imprimere notas; non magis enim separata sunt, gravida, & foetus quam arbor & huic insitus surculus, de his vero in subsequituris. Imaginatio certe corpori imaginanti non raro vitam prolongavit vel etiam acceleravit fata, non quidem per se, neque enim hoc in ipsius potestate est. Sed quatenus humores spiritusq; in quib; magna sanitatis aut morborum consistit ratio, more potest, quorum enim

foetui Idea, superveniente aliâ deleri pos-
set. Lavatur foemina, securaque reddi-
tur, nullum jam, post lotionem nigro-
rem, in foetu observatum iri. Peracto ge-
stationis tempore, foetum enixa est candi-
dum quidem, ast nihilominus aliquot in
locis, impressi sibi nigroris vestigia osten-
dentem. Observabantur enim omnia ad-
huc loca nigredine imbuta, quo diligens
lavantis manus non pertigerat; intersti-
tia nempe digitorum, manuum aequè ac
pedum, Inguinis, ac præter hæc, unus in
dorso locus, cœteræ partes omnes, omni
nævo liberæ videbantur.

Hujus

animi imaginationi con-transportati jussisset, con-
juncta est læticia modica, questus est ager, se in i-
gnam & nimiam esse po-ita transportatione, to-
tuisse & exitiosam mul-ctum fuisse intus confra-
ctum & paulo post mor-
tum agiliores redduntur-
tus est Aliq cum interSe-
spiritus, & conservatur pulchra parentum obam-
vita, contrarium accidit bularet, & forte lapillum
moerore confectis animi ita calcaret, ut calceis
Imaginabatur quispiam fortiter adhæreret, ima-
(referente Scamerto) se ginatus est, se à manibus
tam magnum habere cor- parentum trahi & intra
pus, quod per ostium diem septimum ex tali
transire non posset, quem imaginatione mortu-
cum medicus per ostium us est. Adhuc alius
(refer

Hujus itaque Æthiopis à prægnante fortiter concepta nigroris Idea, foetus jam revera impressa erat; neque illum deferuisset, nisi lotionem ista foeditatem certo abluisset, fortiter apud se concepisset mater, adeoque ista prior ab hac posteriore suppressa fuisset; quod nigroris vestigia docebant.

Neque hanc imaginativæ Ideæ vim, ignorant mulierculæ prægnantes ipsæ. Hinc à foedarum rerum adspectu, merito oculos non tantum & animum avertunt, ne speciem illarum fortiori contemplatione & imaginatione conceptam, foetus

imprimi

(referente si recte memineret puellæ cognatæ, ni Tulpio) cum denegatam sibi à Parentibus, quam deperibat puellam, audiret, rigidus protinus & instar saxi immotus evasit, recuperavit vero motum, cum potestatem sibi fore desideratæ virginis perciperet. Non possum præterire, observatum imaginationis exemplum, in cive quodam nostrate dum viveret, mihi familiari, qui cum affligeret puellæ cognatæ, quæ primum evaserat ex variolis, dum reliquorum assidentium attendit narrationibus, nihil providens sentit tangi vel corripui manus suas ab assidentis puellæ, & concepto terrore, non tantum illico male habebat, sed in variolas etiam incidebat mortiferas; Et quod admiratione dignum, intacta manus parte prius omnium conspectæ

imprimant; sed & in ea quæ pulchra sunt oculorum aciem sæpius dirigunt, ut concepta pulchritudo in foetum derivetur: quare inveniuntur sæpius aliarum pulchros infantes, conceptamque hanc Ideam tanquam sigillum quoddam proprio foetui imprimunt, non frustraneo eventu.

Atque verò imaginationis, motionesque appetitus sensitivi, & matri & foetui imprimi, pulcherrimo exemplo suo demonstravit Patriarcha *Jacob*; qui in fraudem foeteri sui Laban, bacillos, modò concolores, modò variegatos, ovium conspectui opponendo, agnos imbecrabat ejusdem

variolarum. Quanta sæpe imaginationis fuerit potentia, in his, qui ex fatidicis ac Sybillinis augurum, vatumque chartis, vanissimis illis nugivendulorum Calendario-graphorum prædictionibus, Christiano homine indignis, fortunæ secundæ, aut adversæ conjugiorum, imo vitæ & necis determinatos hauserant & impressos tenebant terminos dici satis non potest.

Mitto plurima, ab aliis uberrime consignata exempla. Non semel ipse vocatus sum ad ægros, qui fatalem quendâ diem, ex erecto themate natalitio præscire se opinabantur, & accidebat ipsis uti crediderant, incidebant quippe in morbos periculo vitæ non carentes. Neque vero hoc ipsis tribuo prædictionibus, ac si hæc veræ essent, cum nullâ nitantur ratione solidâ,

jusdem cum bacillis coloris. Quem imitantur hodiè illi, qui in magnorum Principum aulis equorum curam habent; quæ ut equos adipiscantur, elegantibus quibusdam maculis, pilisque exoptatis coloribus ornatos, depictos tali ratione equos, coeuntibus equarum oculis opponunt, & quæ hausta imaginatione ac concepta ab equis Idea est, foetui quoque imprimitur, pullusque nascitur optatis maculis coloribusque imbutus.

Quare cum tanta sit in foetibus formatione Idearum conceptarum vis, quid mirum majoris cujusdam Gigantis conceptarum

Idearum

dâ, sed conjecturis merè fallacibus, quin & ipsa quam crepant dicti aurispices experientia fallax est. Quemadmodum enim qui sapius ad eundem scopum dirigunt tela, vix aliter possunt, quin vel semel saltem eundem attingant, & hoc quidem observant, mittunt vero quæ prætervolant. Ita Astrologi isti judicarii, hæc solum notant, quæ ruinoso suo ædificio quocunque modo, tibicini saltem præstare officium possunt, quæ vero omnino non conveniunt, velle plane tacent, aut in mille alias causas æque incertitas referunt, Imaginatione præ concepta sola & impressa fortiter, motis spiritibus & humoribus, latentibus & quiescentibus morborum excitare causas potest. Eadem etiam in tollendis morbis, non minoris est virtutis, expectant

Ideæ, feminique impressæ, aliquid tribu-
endum viriū esset. Cum præterea con-
stet, tantam quoque imaginationis vim ef-
ficere; ut non colores tantum varios foetui
imprimere possit; sed monstrosas quoque
ac à specie omnino dissimiles alienasque
figuras s. Ideas inducere. Cujus quamvis
aperta sint apud varios auctores testimo-
nia, notatu tamen digna admodum sunt,
quæ recenset M. M. de foemina gravida,
insigni desiderio agrestis pomi affecta: cu-
jus cum à marito assidente, illudque tan-
quam noxium reprobante, comestio in-
terdiceretur, in mœrorem incidit insignē,
ut

erlentia siquidem constat, quid ægri in medicum possit fiducia. His vero otige majora sunt ex vi maginationis profecta, quæ in gravidis sæpe cum stupore observantur. I- psam quidem foetus con- ceptionem, citra maris & foeminae conjunctionem ex sola desiderati mariti absentis imaginatione, neri unquam potuisse, nemo tam facile credi- derit, quanquam hoc per-	suasum aliquando fuisse parlamento Gratiano- politano referat Th. Bar- tolinus. Cum enim mu- lier quædam, plures ma- rito absente annos, fili- um esset enixa, eundem- que prædivitis patris vel- let hæredē, nulliq. se con- sciam constanter affima- bat concubitus alieni, & in unicam sortem amati mariti absentis imagina- tionem referebat causam. Creditum hoc à parla- mento
---	---

ut à continua & forti desiderati pomi meditatione, nec sibi temperare, nec ab aliis selectissima etiam poma offerentibus, revocari posset. Hæc demum enixa foetum est, e cuius mala, pendebat pomum proprio petiolo adherens, cum crescente foetu incrementum sumens, figurâ, colore, pomum exacte referens. Alia mercenaria mulier gravida, accumbens mensæ, avidius comedebat de capite carpionis piscis: accedens coqua, quod hanc partem sibi destinârat, graviter increpat foeminam, ut pudore suffusa in patinam rejiceret ambesum piscem. Et quamvis ab adstanti-

mento fuit, & filius ille ritus, (quod etiam viris Emanuel dictus paternorum in pollutionibus contingit nocturnis) delapsus honorum hæres declaratus ex asse. Defensionem tamen suscepit Parlamentum, celebris ille Guido Patinus, & ab homine male dico confectum persuasit. Quicquid huius sit, sola imaginatione concipi molam posse, non video quid obstat fieri, namque potest, ut infamius imaginatione concitati circa genitalia (piscis, (quod etiam viris in pollutionibus contingit nocturnis) delapsus ex ovario in uterum ovo (quæ etiam à virginibus æque ac mulieribus, dum menstrua paterentur, & genitalia illa ex nitroso fermento ferverent organa excreta leguntur) via referetur. Hæc vero, cum alias satis dicta sint, ulterius non prosequor. Sed quanta sit matrem inter & foetum pathemacum

stantibus, foeminam uterum gerere cogitantibus, ad caput carpionis comedendum, postea invitaretur; pudor tamen dolorisque acerbitas, ipsam de mensa surgere fecerunt; surrexit ergo incoenata, continuas lacrymas fundens, cubitoque capiti admoto, (uti moesti solent) nil nisi piscem illum meditabatur, in felicissimo certe eventu. Peperit namque infantem, cuius caput non prorsus humanum, sed ex dimidio piscem referebat: illa parte, quae cubito matre innitente fuerat compressa, ita ut ipsum quoque os in duo semiora, inque partes humano ori & quale

carpio.

tam communicatio & in re praesertim tam maioris vis, omnino dignum manifesta. Unam tamen vel est attenta consideratio alteram ex maxime dignis observatione licebit asserere. Tales inter numerosari potest, quam refert Gassendus, a Viro fide digno se accepisse. Oppidum inquit est, Cypperiae dictum in provincia, in quo ante annos plus minus sexaginta, confossa fuit mulier praegnans, variis pugionis ictibus; foetus vero ex ea

carpioni est, assimiles, divideretur: quin
& color Cyaneus, & squamarum similitu-
do eidem inessent. Tanta vis est conce-
ptarum Idearum, quidni in magnitudine,
quoque determinanda? Et hæc de *vi-
maginationis* obiter dicta sufficiant.

Progrediamur ad alia, & quidem ad
Fœtus pluralitatem explicandam. Cum e-
nim ad numerosam prolem concipien-
dam, unicus sæpè maris cum foemina con-
gressus sufficiat, non immeritò quæritur,
quænam hujus pluralitatis *Causa* sit? An
in masculino semine, jam distinctæ reverâ
sint plurium foetuum *Ideæ*; an verò, quod
ad

eductus, deprehensus fu-
it, cum totidem maculis,
seu lucidis notis ad eas-
dem partes insignibus, in
quibus fuerat mater per-
cussa. Eandem reperit
historiam in Vita Peire-
sckii. Illa vero quam ha-
bet Dyghæus longe est
mirabilior & vere stu-
penda; lethale nempe
foetus fronti inflictum es-
se vulnus cum magna san-
guinis effusione, cum
prægnantis saltem frons

ab ensis mucrone tacta
fuiſſet sine vulnere. E-
ritne igitur recurrendum
ad excitata in matribus
pathemata? Multum pro-
fecto in his positum esse
videtur præsidii, neque e-
nim reperiri poterit ul-
lum imaginationis exem-
plum, quod non conjun-
ctum habuerit, vel terro-
rem vel iram, aut fortem
rei desideratæ impressio-
nem. Ipsa vero pathe-
mata spiritus & humores

ad unicum foetum generandum, alias determinatum videbatur, ita in utero ab extrinseco quodam dividatur, ut pluribus sufficere possit: quod quidem posterius, verò similis videtur. Neque tamen ex septenis in uteri cavitate loculis discretis, foetus pluralitatis ratio petenda est, ut totidem foetus, non plures foeminam concipere posse, credendum sit, cum tales loculi nullibi reperiantur. Ingeniosiss. M. Marci plurimum hic *radiorum Idealium*, propter materiae inaequalitatem, *refractioni* tribuit; quae sententia ejus cap. 4. pluribus legi poterit. Existimat verò V. Clar. Si

in corpore humano multis modis agitare possunt, quod in se ipso quilibet, quoties motos senserit animi fluctus, experiri potest. Humores tamen ea ratione concitatos incusare (verba sunt Cl. Marci Marci) & pro causis electricibus agnoscere illarum affectionum, minus subtilis Philosophi videtur. Siquidem ad certos & determinatos effectus, causa incerta & nimium confusa allegantur, & quae nullam prorsus ad eos habent Proportionem; non aliter atque si pro artifice elegantis picturae, puerum allegaremus, qui multos colores in vas unum congerens, ex eo in tabulam temere effusis, venerem Apelleam adumbraret, quod si enim spumam e- qui ea ratione expresse- sibi & suo operi iratus pictor, eo casu quam arte meli-

Si duo semini insint corda (quacunque ratione habeat) binos inde foetus produ-
turos. Cum enim cor sit Centrum evo-
lutionis, quot corda tot evolutionis
centra; adeoque necessario quoque
plures foetus inde expectandos esse autu-
mat. Quae sententia quamvis subtiliter
excogitata videatur; vereor tamen, ne
cum modernorum Anatomicorum in-
ventis consistere queat, quibus constat;
ad viviparorum æquè ac oviparorum ge-
nerationem, ovum concurrere, foeminini
seminis ad unicum foetum sui sexus de-
terminati habitaculum, quod à virilis se-
minis *innato calido* foecundetur, s. Ideæ se-
minis:

*melior, an etiā equum aut
Pegasus ea ratione ex-
primitur putant? Et Phi-
dram ex temere proje-
cto & terra alliso ebore,
disfiliis hinc inde
frustis jovem Olympi-
cum fabricare. Cū itaq;
non quocunq; modo, sed
quemadmodum si arte fi-
erent, ejusmodi figure &
formæ inducantur, per
omnia similes rebus qua-
rum imaginatione ma-
tres gravidae tum deti-*

*nentur, necesse non te-
mere fieri, sed ad certam
regulam & normam re-
spiciente illarum artifice.
Totissimam ingressus
viam, vel saltem securam
magis videtur, quisquis
semina omnia ex omni-
bus & singulis corporum
& animalium & vegeta-
bilium partibus, decer-
ptas vel deciduas esse par-
ticulas dixerit, quod i-
plum ex ipso textu cla-
rum satis est. Neque i-
gno-*

minis foeminini torpescences alias, ad motum excitentur ac explicentur, ut in antecedentibus jam satis ut opinor demonstratum est. Quare his praesuppositis, aliorum salvis sententiis, *Pluralitatem fetus ex ovorum*, à masculino semine foecundandorum, loculisque suis exclusorum, & per tubos uterinos in ipsum uterum, delatorum *pluralitate* dependere, existimamus: ita ut *tot concipiantur fetus quot ova foecundata* delapsa fuerint.

Cum itaque in ovariis muliebribus, ingens satis ovorum numerus contineatur, fieri potest naturaliter, ut non septem saltem

ignoratum hoc fuit, majoribus illis nostris & antiquis. Præter Hippocratem enim & Democritum, ipse Epicurus ferri semen ex totis corporibus censuit, quoniam id in corpore est: quo spectant Lucretiani illi de semine versus.

Quod semel atque suis ejectum finibus exit
Per membra atque artus decedit corpore toto

In loca conveniens nervorum certa, cietq;
Continuo parteis genitales corporis ipsas.

Quare (quod obiter religio non fuit, nume-
saltem affero) non tam rate inter excrementa, e-
ridendi quam commiser-
randi sunt, quibus semen
compendium & miracu-
lum

saltem foetus, uno tempore in utero materno concipiantur, sed plures etiam. Itaque de *Comitissa* quadam refertur, quod unico partu trecentorum & sexaginta infantum mater exstiterit; non alia ratione, quam quod totidem ova, à masculino semine fecundata fuerint; quod etsi rarissimum sit, secundum causas tamen naturales, quibus fieri potuerit, nullum est dubium.

Ast verò, quamvis plura ova concurrant, quomodo *masculinum semen* pluribus ovis fecundandis sufficere possit, non incommodè dubitatur. Cum enim in illo integram ideam ac signaturam foetus proprii sexus, contineri dixerimus, quomodo hæc unica idea ita dividi poterit, ut plures inde foetus oriantur? Hoc verò facillimum evadet, si duo hîc præcipue considerentur. *Primo* quidem quod Masculinum semen, propter suam liquiditatem aliàs confusum, cum foeminino semine conjunctum, in ordinem reducatur, ut in antecedentibus explicatum est. *Deinde* quod

lum. His vero præsup-
positis, vero simile vide-
tur; fortiter concepta
a matris imaginatione, mo-
tis per animi pathematis
corporis humoribus &
spiritibus, tenelli foetus
matri hætenus insit ex-
plur

quod semen masculinum, licet propriè tri-
nam dimensionem non habeat, ita tamen
divisibile sit, ut quæ particularis catero-
quin v. g. Capitis Idea, caput formare
debebat, divisa, pluribus capitibus for-
mandis idonea sit: & ita in reliquis quo-
que particularibus Ideis, adeoque univer-
salis illa hominis Idea divisa, plures foetus
formare possit: præcipuè cum constet,
minimam saltem sui corporis particulam
esse, cui vis formandi tribenda sit.

Quare in plurium ovorum foecun-
datione, ita res se habet; ut singulis Ideis
fœminini seminis, convenientes mascu-
lini seminis applicentur, adeoque mascu-
linum semen, alioquin unum, propter o-
vorum pluralitatem multiplex fiat & nu-
merosum. Manifestissimum hujus rei e-
xemplum videmus in semine Galli. Gal-
lus enim si semel saltem gallinam com-
presserit, plura ejus ova foecunda reddit,
ideo ut integrum sæpe annum foecunda
ova pariat, diversi sexûs: quod fieri non
posset, nisi galli seminem in tot divideretur
parti-

Illicandis ideis, determi- gnantis tacta vel alio
atas posse imprimi si modo affecta parte.
uras, pro diversa præ-

particulas, quot ova, & exinde pullinafcerentur. Atque hac breviter de foetus pluralitatis causis dicta sufficiant.

Quam antequam deferamus doctrinam, paucis quoque pluralitatem partium, in foetu praeter naturam nonnunquam observatam, consideremus.

Contingit enim quandoque, foetum esse natum bicepsitem, quatuorve brachiis, ac totidem pedibus instructum.

Cujus causam etiam saepe laudatus M. M. itidem radiorum dealium refractioni tribuat, pace tamen tanti viri, fieri posse existimo, ut & alia hujus rei ratio subsit.

Quare brevissimum sequenti modo hancce rem se habere am-

bitror: In conceptione foetus masculinum semen, confusum alioquin à foeminino si-

mine tanquam regula in ordinem reduci jam superius dictum est, ita ut Idea Capit-

femini masculini, applicetur Ideae capit- foeminini feminis, brachia brachiis, crura

pedesque, cruribus pedibusque. Quod ergò contigerit, Ideam v. g. capitis, mascul-

lini feminis, non ritè applicari Ideae capitis foeminini feminis, aut in partem al-

quam dextram vel sinistram declinare fit; ut bina capita humeris extantia ce-

namul

namus; aut amborum seminum Ideis cruci-
alibus, hauri justo sibi invicem applicatis,
quaterna crura prodeant. Ita enim quæ
conjunctæ particulares Ideæ unicam sal-
tem partem formare debuissent, nunc
divisæ, singulæ explicantur, numerusque
partium præter naturam augetur; quale
quidem non in homine saltem, sed brutis
quoque observatur. Ita non ita pridem
in *Hamburgi* equus ostendebatur, octo pe-
dibus instructus, cujus præter jam dictam,
nulla videtur ratio esse alia.

Hæc de numero partium foetus au-
cto: quid de imminuto dicemus? Neque
nimis rariùs contingit deficere interdum
partem, quam eandem excedere. Quod
idem hic loci, ante paucos dies videre li-
cuit. Adolescens nempè erat Gallus, u-
troque brachio à nativitate destitutus, pe-
dibus tamen omnia illa obiens munia,
quæ manuum ministerio naturaliter fieri
solent. Cujus defectus, quæ sint Causæ,
paucis expediet explicare. Magno qui-
dem imaginæ, conceptarumque Ide-
arum vim esse, in antecedentibus demon-
stratum est; quibus iisdem quoque, in
partium defectu non parvam efficaciam
tribu-

tribuendam esse existimamus; ita ut foemina uterum gerens viderit, fortiter conceperit objectum hominem aliqua parte mutilum, Idea conceptæ partis mutilatæ, in foetu quoque deleatur: nihilominus tamen præter hanc, potiores causas aliæ sunt, è quibus hæc res commodius explicari possit.

Cum enim Idea foetus non aliter explicentur, quàm si beneficio *Calidi* ejus *innati*, *motoris* ac *coagulantis*, advectæ alimentorum particulae, iisdem apponantur, atque trinam dimensionem largiantur. Contingere potest, ut alimentum

Calidi innati. Magna detur, Prætermittere saepe semper contentione dimicatum philosophos inter & medicos est, circa naturam innati calidi. Quemadmodum vero ipsa Caloris natura hætenus perobscura fuit habitata; ita quid calidum innatum sit, non magis clarum esse potuit. Illo vero perspecto, magna huic accenditur lux. De caloris vero natura in præcedentibus dictum satis videtur, Prætermittere saepe hoc loco non possum Clariss. Cornelium Consentinum, qui de vegeta & animalium dictum calore, valde putat illos errare, qui sanguinem suapte vim calidum effici censent, vel incallescere potius à spiritu, cujus naturam igneam esse volunt, aut planè fervidam (quem tamen eundem proxime sequentibus principis oblitus sui man-

d certam partem non deferatur, adeoq;
dea illius partis, propter alimenti defe-
tum non explicetur, sed emarcescat. Vel
etiam alimenti vitio, tale quid accidere po-
est. Quemadmodum enim manifesto aco-
e imbutum alimentum, integram humani
corporis formandi Ideam omnino extin-
uere potest, unde abortus causam in an-
ecedentibus derivavimus. Ita fieri potest,
ut particulae quaedam nutrimenti vel ex
e, vel loci seu uteri ratione impurae, aci-
ae atque ad nutritionem ineptae, tenelli
cetui certam partem afficiant, Ideam e-
us nec dum plenè efformatam suffocent,
sup-

estō concedit.) Huius
ero erroris causam por-
o inde profectam do-
et, quod multi arbitran-
nt; calorem in rebus fi-
um & permanentem in
le. Quomodo vero e-
smodi fixus & perma-
ens calor, corporibus
vera insit, supra de ignis
saliam natura univer-
m spectata, demonstra-
latis videntur, erit in
quentibus plura de his
cendi occasio, quare il-
lis Consentini opponam
saltem, quae ex Telesio
habet illustr. Baco, e qui-
bus nostrae sententiae lux
quaedam accedet & pro-
babilitas. *Supponit Te-
lesius inquit; in omnibus
entibus quae nobis cogni-
ta sunt, subesse & lati-
tare calorem nonnullum,
licet ad tactum minime
deprehendatur, qui calor
cum novo aut superve-
niente calore conjungitur,
quin & ipse ab eodem
ad-*

suppresso ejus explicatore; unde deleta
Idea, suffocatoque motore, necessarium
parti moriendum est. Quæ, an revera
eo ut dixi modo, se habere possint; tunc
L. B. judicio ac arbitrio, uti omnia comm
mitto.

Quare ab his tandem ad aliam pro
peremus quæstionem, & quidem ad *Causas*
differentie sexus, cujus paucis hæc redco
ratio potest ac demonstratio. Ad foetum
generationem, utriusque sexus femina
Ideas concurrere, in antecedentibus de
monstravimus; modum item conjunctio
nis ac explanationis addidimus; quibus
præ

adventitio calore, ad a
ctiones suas peragendas
etiam in proprio modu
lo excitatur atque incen
ditur. Hujus rei argu
mentum esse insigne; quod
nullum scilicet sit ex En
tibus, non metallū, non la
pis non aqua non aer, quod
non ex tactu atq; etiam
ab admotione ignis, aut
corporis calidi caleſcat.
Quod factum iri vero si
mile non est, nisi calor
præexistens & latens
preparatio quadā effe
ad calorem novum
manifestum. Unde ver
hic provenerit, quav
oriundus sit patria ca
lor, obscurum non est
in solo quippe Sole fo
maliter calido, corpe
reorumq; illius radior
in generanda corpor
influxu & in coagru
latione, sors quærendu
& virtus. Hinc pate
qua ratione dicatur in
natus, analogus ite
ast

resuppositis concludendum videtur; se-
cus diversitatem, à prævalentibus Ideis or-
tum habere, ita ut, si masculini spermatis
forma potentior fuerit, foemininum se-
men subjugetur, & foetus masculinus inde
ascatur: & contra Foeminino semine,
masculinum subjugante, foemina proles
generetur. Quod si verò contigerit, utri-
usque feminis parem esse potentiam, foe-
tus formetur ab utroque sexu participans.
Quemadmodum quotidie hoc videmus,
quo modo debilior forma à potentiori
subjugetur. Ovilla caro propriam suam
offidet formam, quâ à coeteris carnibus
omni-

rum naturæ. Patet
iam affinitas illa & co-
natio in operando. So-
& ignis nostri etiam
linaris natura liqui-
m seu essentiâ non
ferunt sed puritate
tem. In frigidiores
que, è calidioribus
anslatæ regionibus
antæ, nostro soven-
calore, & amissum
is beneficium com-
isatur. Eodem exclu-
ntur ova. Quemad-
modum itaque unicus
saltem calor est, cuius mo-
tu & agitatione, moven-
tur omnia quæ mun-
dus noster complecti-
tur planetarius; Ita u-
nicus saltem est perce-
ptibilis in homine mun-
do minori, neque a-
deo ulla inter innatum
& influentem calorem
debet fingi distinctio.
Ab hoc libere & intra
justos limites moto sa-
nitas est & vita, impe-
dito,

omnibus realiter distinguitur; comestatur
tamen à lupo in huius carnem transmutatur,
adeoque propter formam potentior-
em supervenientem ovilla caro esse defi-
nit. Pari modo, si eadem ovilla caro con-
medatur ab homine, cuius potentior for-
ma debiliorem ovillæ carnis formam
subjugabit, inque suam humanam natu-
ram eandem trahet; quod ipsum supra
jam explicatum est.

Atque hæc, de Animalium ac præci-
puè hominis semine seu Ideis, harumque
in utero explicatione & nutritione dicta
sufficiant. Progrediendum nunc esset

ad dito vel suffocato mor-
bus & ipsa mors. Ju-
stos dico limites; hos
enim si fuerit egressus,
destructor fit corpori,
quemadmodum latens il-
le in corporibus ignis
ad motum excitatus ea-
dem in cineres redigit.
Patet hoc in his qui fe-
bri exuruntur continuè
(quanquam ad patho-
logiam hæc proprie-
spectant). Quisquis ve-
ro hunc impetuosum

calidarum particularum
stiterit motum, idem
navit febrim, quod an-
ex hordei decocto, E-
mulsionem frigidorum
minum, aliisque levis-
ris armatura medic-
mentis, sudoribus nem-
pe istis herbarum, se-
aquis destillatis, exsp-
ctari possit, noverim
illi, quibus non partum
in his positum est præ-
dii.

ad femina vegetabilium demonstranda,
nisi unicum adhuc circa animalia reli-
quum esset, quod non facile, sicco (ut di-
citur) pede, prætereundum censeam. Cum
enim cuncta animalia, eâ lege hanc mun-
di scenam intrent, ut eadem aliquando
exeat, s. morti succumbant, cui cuncta
viventium individua obnoxia sunt, bre-
vissimè saltem lubet considerare, *quisnam*
sit seminalium Idearum in morte status,
præcipuè cum viventium generationes
ex illarum evolutione jam repetierimus.

Quemadmodum verò ex antece-
dentibus patet, seminales Ideas, per se,
quæque sponte nunquam iri explicatum,
nisi motor quidem accesserit, torpentes
illas alioquin, ac omnino steriles exci-
ans & foecundans, qui idem nutrimen-
tum iis apponat per omnem vitam, vi-
amque ipsam seu motum (neque enim
liter, nisi motu, viventes à mortuis di-
cernimus) largiatur, quem *Calidum inna-*
um nominavimus. Ita obscurum ex iis-
em esse non potest, quâ ratione mors s.
interitus viventibus contingat. Oppres-
sio nempe, à causa morbifica, *Calido illo*
pnato, primè in Corde; secundo in San-
guine

guine musculorumque ventriculis habitante motore, ac principe omnium actionum animalium; necesse est, ipsas actiones omnes cessare, adeoque animal mori. Cujus exemplum in antecedentibus jam attulimus ex Causis *abortus*, qui certè nihil nisi foetus mors est. Diximus verò eundem potissimum accidere, quando nutrimentum foetus impurum exstiterit, hostilique quodam fermento manifestoque imbutum. Quod quia manifestum, potentius; debilius, seminalium foetus nondum planè formati, Idearum Calidum nativum suppressit & figit, adeoque actionibus abolitis ipse foetus moritur. Atque eadem hanc, neque ulla alia ratione, cuncta quæ vitam habent, emori demonstratu facillimum esset, si integram hanc Pathologiam afferre liceret, & ostendere quomodo in singulis morbis, *Calido* nostro & *motori innato*, à Causa morbifica suffocationis periculum immineat, & mors; neque præterea hæc aliis quædamque curis, si Deo ita visum fuerit, servaremus.

Cum adeoque, *Calido innato* Idearum suppresso, animal moriatur, quid de ipsius

ipsis Ideis dicendum est, an illæ conser-
vantur adhuc in cadavere, an verò omni-
nò delentur, & in nihilum rediguntur?
Quod certè nullo modo dicendum vide-
tur. Quamvis enim foecunditatem o-
mnem amiserint, & steriles factæ dici pos-
sint, non tamen ideò omninò destructæ
sunt. Quod certè infallibilia in cadavere
existentia vestigia loquuntur.

Serpentes in minima etiam frustula
concisi ac putrefacti, ut nullum amplius
vitæ vestigium adsit, Solis calore in novos
serpentes abeunt. An verò hîc solam li-
cebit accusare putredinem, uti plurimi fa-
ciunt? Non certè. Quomodo enim pu-
tredo s. mixti resolutio diversis animalium
speciebus quæ potest contingere,
quandam ac certam specificam formam
largiri poterit? nonne deindè effectus
nobilior esset sua causa? an verò desuper
infusa est serpentis forma materiæ? aut
quare tum hæc, & non alia infusa forma
est? de quo jam in antecedentibus actum.
Quare verissimum erit, ipsas etiam ser-
pentum formatrices Ideas, in putrefactis
serpentibus reverâ etiam post mortem
delituisse, atque adeò cum vita non destru-

etas esse. Solis verò calor, quiescentibus
his Ideis spiritum motorem infundit,
quem per mortem alioquin amiserant, ut
denuò nutriri possint ac vivere. Eodem
modo *Rana* contrita, & in lutum resoluta
hyberno tempore; æstivo sole accedente
reviviscunt. Quas quidem è solo limo So-
lis calore, nullo proprio præexistente se-
mine aut Ideis, factas formatasque non
pauci ex eruditis etiam opinantur, ita ut ge-
nerationem hanc vocent *Æquivocam*.
quod effectus dissimilis speciei produca-
tur. Sed pace aliter sentientium, num-
quam è solo limo, Solaris caloris benefi-
cio producta rana est. Quæ enim hæc for-
ret in luto potentia ad ranam, & quidem
ad hanc potius quam aliud animal pro-
ducendum? Sed si quandoque contige-
rit, in luto solaribus radiis incubantibus
ranam formari peculiares ac propriæ, in
luto latuerunt Ideæ ranarum formatri-
ces, è contritis ac putrefactis, lutoq; com-
mistis ranis profectæ. Quibus probè
consideratis, patet; Ranarum mortua-
rum Ideas ita non esse destructas, quin So-
le motore reviviscere possint. *Ægyptii* &
Insulæ Madagascar incolæ locustis vesci
dicuntur.

dicuntur, atque è carnibus ipsorum putrefactis denuò locustæ nasci: an verò unde hoc? anne ultrò largiendum erit, locustarum comestorum, atque ab Ideis seminalibus humanis, in substantiam humanæ carnis commutatarum Ideas, ne per tot. quidem digestiones deletas omninò esse; sed sub jugo seminalium Idearum humanarum integras perstitisse. Cui non ab- simile est, illud, quod de *anatibus* refer- tur. Hæ cum serpentibus sæpiùs vescan- tur, putrefactæ æstivo tempore in serpen- tes resolvuntur. Cujus rei, præter alio- rum testimonia, testem habeo Virum fide dignum oculatum, qui ab illo tempore, quo hæc in anatibus fieri observavit, semper ab illarum carne abhorruit; adeò- que & hoc experimento innotescit, Ideas mortuorum animalium non deleri, sed superesse adhuc vitâ extinctâ. *Ardeæ* lu- ciis nutritæ in lucios resolvuntur; Car- pionibus in carpiones: *Anguilla* non ali- ter ac serpentes, ad putrilaginem etiam coctæ, locoque debito repositæ, in plures alias anguillas abeunt. Alia *Cancrorum*, aliorumque resuscitatorum animantium exempla, passim apud autores videri pos- sunt.

Quæ cuncta, etsi apertissimum testimonium præbeant, *ideas in mortuorum cadaveribus reverâ superstites esse*; maximè tamen hoc notatu dignum erit, in *defunctorum hominum etiam cadaveribus, ideas rerum superstitum* signa observari. De *sanguine humano* in antecedentibus notavimus, quod in ejus destillatione variae interdum humanarum partium *Ideæ* visæ ac observatæ sint. Sed quid dicemus de his, quæ *Borellus* habet, posse nempe in phiolis licitâ Necromantia, patrem, avum, atavum, totamque prosapiam, imò antiquos Romanos, Hebræos & quemcunque volueris, umbratili quadam Resurrectione in lucem revocari, cum propriis figuris, modò eorum cineres ossaque servaris? Quæ certè adeò in Naturæ visidentur potestate radicata esse, ut dubio circa hæc nullus locus esse possit. Quocirca si enim seminales *Ideæ* animantium brutorum, aliis etiam potentioribus formis subjugatæ, salvæ persistant, quidni *Ideæ* humani corporis, solo motore Spiritu destitutæ, integræ in Cadavere quoque persisterent? Et ut dicam, prout sentio, Phantasmata illa, in Coemiteriis sub noctem

con-

conspēcta, non semper pro *spectris* Diabolicis, nec etiam Angelorum bonorum apparitionibus habenda videntur, cū naturaliter quandoque contingere possit, Ideas corporis mortui, beneficio centralis cuiusdam caloris elevari, quæ non nocturnò saltem, sed diurnò etiam tempore ibidem conspicerentur, si per maiorem Solis lucem liceret, quæ eadem & Sydera cœlestia de die inconspicua reddit. Neque tamen & hoc negārim, Diaboli illusionibus interdum tale quid contingere, ut hominum credulorum superstitionem augeat, tandemque miserè decipiat, & in suos casses pelliceat. Fieri namque potest, permittente Deo, ut Diabolus corporis cœteroquin oculis, quia Spiritus est, invisibilis, de mortui corporis feminalibus Ideis indutus, certam personam, *Samuelem* nempe alium verēferat, cuius Ideas induerit.

Quæ, cū ita sint, quis non gaudeat, in nobis de mortuis etiam, futuræ *resurrectionis* luculentissima *vestigia* reperiri? Non quòd existimem; posse tantum summi Opificis miraculum, ex ullis causis naturalibus perfectè explicari aut perfici; Absit hoc. Sed ut veræ Philosophiæ na-

Quæ cuncta, etsi apertissimum testimonium præbeant, *ideas in mortuorum cadaveribus reverà superstites esse*; maximè tamen hoc notatu dignum erit, in *defunctorum hominum* etiam *cadaveribus*, *idearum superstitum* signa observari. De *sanguine humano* in antecedentibus notavimus, quod in ejus destillatione variæ interdum humanarum partium *Ideæ* visæ ac observatæ sint. Sed quid dicemus de his, quæ *Borellus* habet, posse nempe in *phiolis* licitâ *Necromantia*, patrem, avum, atavum, totamque *prosapiam*, imò antiquos Romanos, Hebræos & quemcunque volueris, *umbratili quadam Resurrectione* in lucem revocari, cum propriis figuris, modò eorum cineres ossaque servaris? Quæ certè adeò in *Naturæ* videntur potestate radicata esse, ut dubio circa hæc nullus locus esse possit. Quod si enim *seminales Ideæ* animantium brutorum, aliis etiam potentioribus formis subjugatæ, salvæ persistent, quidni *Ideæ* humani corporis, solo motore *Spiritu* destitutæ, integræ in *Cadavere* quoque persistenterent? Et ut dicam, prout sentio, *Phantasmeta illa*, in *Coemiteriis* sub noctem,

con-

conspēcta, non semper pro *spectris* Diabolicis, nec etiam Angelorum bonorum apparitionibus habenda videntur, cū naturaliter quandoque contingere possit, Ideas corporis mortui, beneficio centralis cuiusdam caloris elevari, quæ non nocturnò saltem, sed diurnò etiam tempore ibidem conspicerentur, si per maiorem Solis lucem liceret, quæ eadem & Sydera cœlestia de die inconspicua reddit. Neque tamen & hoc negârim, Diaboli illusionibus interdum tale quid contingere, ut hominum credulorum superstitionem augeat, tandemque miserè decipiat, & in suos cafes pelliceat. Fieri namque potest, permittente Deo, ut Diabolus corporis cœteroque oculis, quia Spiritus est, invisibilis, demortui corporis feminalibus Ideis indutus, certam personam, *Samuelem* nempe alium vereferat, cuius Ideas induerit.

Quæ, cū ita sint, quis non gaudeat, in nobis demortuis etiam, futuræ *resurrectionis* luculentissima *vestigia* reperiri? Non quòd existimem; posse tantum summi Opificis miraculum, ex ullis causis naturalibus perfectè explicari aut perfici; Absit hoc. Sed ut veræ Philosophiæ na-

turalis hostes liquidò videant, quantus ac
quàm mirabilis huius cum sacris sit con-
sensus. Deindè, Athei propriis sensibus
convicti, aliter ac solent, de futura corpo-
rum resurrectione sentire discant. Cum
enim hi, Scripturæ sacrae auctoritati, pa-
rùm aut nihil ferè tribuant (quod dolen-
dum sanè!) ac prætereà ipsam resurre-
ctionem, nunquam fieri posse arbitrentur:
obmutescunt profectò, si ejus possibilita-
tem ac probabilitatem, è causis naturali-
bus demonstrabilem oculis suis viderint.
Et quidni *possibilis sit mortuorum resurre-
ctio*, cum idem numero semen, aut etiam
Idææ formatrices, quæ nos movente cali-
do innato formârant in utero materno,
in ipsis etiam de mortuorum cadaveribus
reliquæ sint, quiescentes jam, quod moto-
re Spiritu destitutæ sint; quem si ab omni-
potenti Deo receperint, quidni novam
vitam acciperent, & è mortuis resurge-
rent? Ita enim ipse Deus apud Prophetam
Ezechiel. c. XXVII. *Vaticinare fili hominis,*
dicens Spiritui; Sic ait Dominus Jehova:
A quatuor ventis, adveni spiritus & perfla-
to interfectos istos ut vivant. Et ingressus est
in illos spiritus, & revixerunt, steterunt-
que

que super pedes suos, copia magna quam plurimum.

Neque tum nova Idearum semina-
lium, à parva statura ad maiorem, evolu-
tione opus erit, prout in utero materno
fiebat; sed evoluta jam integra Idea, pro-
ut mortis tempore erat, resuscitabitur.
Atque adeò idem numero, qui cecidit Pe-
trus, resurget, & quod Hiob dicit, eadem
numero cutis & caro hæc ossa circumda-
bit; hi oculi videbunt Dominum. Ho-
rum namque oculorum, horum ossium,
huius cutis carnisque Ideæ seminales, in
demortuorum cineribus latent. Quare
cùm viderimus, demortui hominis corpus
Terræ visceribus mandari, non aliter exi-
stimandum est, quàm si semen quoddam
Terræ concredat, cui omnipotens De-
us, motorem Spiritum aliquando afflan-
do, fecunditatem redditurus sit: ut,
quemadmodum granum tritici v. g. pro-
prio motore s. Calido innato præditum,
Solisque Calore excitatum, verno tempo-
re germinare incipit; ita & hoc novissimo
die Terra denuò resurgere possit.

Atque hæc de Ideis in mortuorum
corporibus superstitis, salvis Ideis, cre-

do quòd sufficiant, quæ dicta sunt. Qui plura hujus testimonia desideraverit, facile hæc inveniet, si naturalium rerum historiam consulerit; præcipuè verò de *Hirundinibus*, quæ observantur, notatu dignissima sunt. Hæ namque, hyberno frigore compulsæ, ad exteras regiones calidiores migrare, ab antiquis nostris majoribus creditæ sunt: hodiè verò comperitum est, non discedere illas à nostris oris, sed aquis submergi, ac sub his hyberno sæviante frigore, redeuntem ad nos solem expectare. Quò quidem tempore, nullum in ipsis observare licet motus ac vitæ vestigium, adeò mortuarum instar, ad maris littora jacentes deprehenduntur; his tamen, æstivo redeunte sole, (quis credat, nisi sensibus ipsis convictus?) nova vita conceditur, ut è morte in vitam veluti revocentur ac resurgant. Quod non frustra à summo rerum opifice factum credendum est, sed ut, præter admirandam suam potentiam, doceret nos, resurrectionis quoddam certò futuræ non incertum documentum.

Verum sistamus tandem has, circa animalium formatricium Idearum doctrinam

nam meditationes ac Experimenta, cum præter spem longius paulò his immorati simus: quod tamen æquo Te laturum animo, Lector, spero, si probè attenderis; quanta in animalium generatione consistat dignitas, pariter ac difficultas, ut propter hanc non potuerim, propter illam certò non debuerim esse brevior.

Quare nunc tandem ad Ideas *Vegetabilium* transeamus; & quemadmodum animalium semina, perfectam ac integram sui corporis Ideam continere diximus: ita ipsum hoc quoque in vegetabilibus liceat demonstrare. Quanquam enim *Vegetabilia*, tot non videantur organicis partibus ac dissimilaribus instructa, prout animalia; nihilominus tamen & ipsa non paucas partes habent, diversæ naturæ ac definitionis, quarum singulas, proprias sibi ac peculiare Ideas seminales habere necesse est. Quemadmodum enim in animalium generatione, Ideæ seminales cordis, soli cordi formando, destinatæ sunt ac determinatæ, neque ullam convolutionum intestinorum, vel alius partis formativam potentiam continent: Ita & *Vegetabilium* particulares Ideæ, foliorum, nervis

nervis v. g. formandis dicatæ, non formabunt caulem aliamve partem, atque adeo quot erunt partes diversæ in plantis, tot quoque erunt particulares Ideæ, quibus conjunctis unica tandem prodibit Idea, integram, integri vegetabilis signaturam, continens.

Quæ quidem Idea totplex erit, quotuplexia sunt ipsa vegetabilia. Cum enim *salviam* v. g. externâ quoque signaturâ à Rore marino, & hunc ab aliis discernere queamûs, quod diversa utrique, sit figura, diversis terminis comprehensa, necesse quoque est: utrique proprias esse Ideas, à cœterorum vegetabilium omnium Ideis, specificè differentes, atque adeo tot esse seminalium formatriciumque Idearum species, quot sunt vegetabilium.

Hæ specificæ, ac integræ vegetabiles Ideæ, illo corpore, quod semen communiter vocamus, continentur, tanquam capsulâ quâdam. Neque enim (uti jam in antecedentibus monitum, & postea pluribus dicetur) integrum illud corpus pro vero semine habendum est; cum hoc ad corpus suum minimam saltem, quoad
quan-

quantitatem, rationem habeat. Indigebat verò tali thecâ semen, tum ut ab externis non adeò violari, tum etiam, ut in illa commodè citra confusionem recondi posset, prout in antecedentibus circa ova muliebria monui. Adeò ut si hanc internam seminis signaturam corporis ac mentis oculis cernere liceret, solo aspectu judicare proclive futurum esset, qualis figuræ plana, è seminalibus istis Ideis quandoque evolutis, proditura sit.

Evolutio verò harum, quomodo fiat, si quis scire velit, præsupponat hic necesse est è subsequituris, cunctis foecundis seminibus connatam esse particulam aliquam *lucis*, *sulphuris vitalis*, quod omnium vitalium actionum, motus, nutritionisque sit principium. Vegetabile itaq; semen in terram quando projicitur, aqueo humore madentè, externa Idearum seminalium capsula mollescit, ut majus spatium Ideæ occupare possint; atque tum externus Solis calor, ejusdem cum motore seminum Spiritu, originis & naturæ, motu suo ad motum excitat, mobilem illam seminum particulam *lucis* & *sulphuris*, quæ mota, incipit, vi Sulphuris propria, propter
acidit.

aciditatem coagulativa, (de qua in subsecuturis) Aquam elementalem coagulare, in substantiam pro Idearum varietate variam: atque hanc, tanquam nutrimentum Idearum spatiolis interponit, quò in ipso explicantur Ideæ, ut foras demum prodeant, & evolvantur ad certum quantitatis terminum.

Ut verò uno intuitu quasi, hanc *vegetabilis* seminis *Ideam* observare possis L. B., consideres quæso, è plantarum seminibus, artificiosa institutâ vegetatione, quæ ad candelæ calorem institui possit, illarum luculentissima demonstratio.

Plantarum hæc seminumve vegetatio, à plerisque Resurrectio earundem appellatur: at pace illorum minùs commode & verè. Resurrectionem enim omnem, necesse est prægressam esse mortem; sequeretur itaque, è mortuis planè h. e. infœcundis sterilibusque seminibus, talem Idearum productionem produci posse: quod tamen naturæ vires superat, ac contra Experientiam est. Nisi enim Spiritus ille vivificans ac movens, fœcundationis etiam origo, reverà semina inhabitaret, nunquam profectò talis Idearum
subli-

sublimatio fieri posset. Sine illo enim omnis motus expertes sunt & steriles. Hoc verò vitam largiente Spiritu, præsente feminibus, quomodo mortua dici poterunt? Si verò non hoc, quomodo resurrexissent dicentur? quare nonnisi *vegetatio* quædam *seminum* est, quâ innatum seminum calidum excitatum, externi caloris auxilio, *Ideas seminales vegetabiles* mover ac elevat. Ipsa hujus vegetationis *ἐγχείρησις* hodiè plurimis non ignota, cum publicis expressâ typis extet. Omnes verò hujus descriptiones, sequentem communem ferè habent rationem cum Cl. Tackii.

Recipiunt maturum plantæ cujusdam semen, idque sereno coelo sub dio collectum, & in mortario vitreo contusum, Cucurbitæ vitreæ injiciunt, cujus longitudo plantæ longitudini respondeat, orificiumque habeat angustum, ut sigillari possit. Cucurbitam obturatam, ne quidquam evaporet, asservant, donec vespere ingruente, Coelum dispositum videant, ad fundendum istâ nocte rorem. Quibus observatis contusum semen tabulæ vitreæ imponunt, & hâc in prato vel horto amænissimo, paropsidi impositam,
ne

ne quid perdat sub dio collocant, ut
cadat ros super semen, illudque hume-
ctet. Interea roris majalis aliquot men-
suras colligunt; madidum vero rore se-
men, ante solis ortum recondunt, ne sol
oriens filium suum repetat. Rorem col-
lectum filtrant, destillant, donec nullas
amplius relinquat fæces; (è fæcibus vero
calcinatis salem extrahunt, quem in rore
destillato solutum semini affundunt, ad
eminentiam trium digitorum) sic colli-
quatò vitri orificio, ne quid exspirare pos-
sit, commodo quodam loco tepido illud
recondunt, & aliquot elapsis diebus, ap-
paret semen instar glareæ vel mucilagi-
nis: Spiritus verò supernatans strias acci-
pit, apparetque instar cuticulæ versicolo-
ris: intrà verò cutis & terræ glarealis spa-
tium, ros ex natura seminis saturatè viri-
dis videtur. Vitrum sigillatum Solis Lu-
næque radiis exponunt; pluviali verò aë-
re, in hypocaustis asservant, donec omnia
signa fuerint completa. Ita tandem ad-
moto vasi calore effigies ac Idea quædam
exsurget plantam exactè referens, cujus
semen dicto modo dispositum fuerit, ea-
dem verò calore remoto iterum evane-
scet.

scet. Talem, excitandi Ideas vegetabilium modum, teneat ferè omnes ut dixi, paucis saltem ab aliquibus mutatis.

Neque verò potentiùs ullum excogitari potest experimentum, ad efficaciter demonstrandum; in plantarum seminibus, verè ac realiter existere, integram integræ plantæ signaturam. Ratio verò operationis omnis, è natura Roris petenda est. In hoc enim continetur particula quædam, spiritûs illius, universum hoc vivificantis, quem ventus portat in ventre suo, occultum, sed absolutè necessarium, vitæ cibum. Hic, calidum illud semini innatum, fœcunditatis principium, excitat ad motum, occultamque fermentationem, quâ Idea seminis, ab externa terreaq; mole s. capsula sua liberatur, ut ab externi caloris particularum motu, terreis particulis relictis, elevari possit.

Plura ejusmodi experimenta, reperiuntur apud varios, ut illorum magnum cumulum huc afferre, neque gratum neq; necessarium futurum sit. An verò ex incineratis etiam plantis, talis perfecta Idea impetrari possit, ac è seminibus, non omnino dubio carere videtur. Non desunt quidem,

qui è cineribus rosarum v. g. eandem promittunt; quò verò eventu, non ausim determinare. Celeberr. saltem *Helmontius*, *Quercetanium* in lixivio urticarum congelato, earundem Ideas observantem, delusum arbitratur; quod glaciei incipientis striæ acuminatim desinant. Neque rationes desunt, quæ hoc confirment. Cum enim principium talis elevatæ Ideæ, sit spiritus ille universi vivificans (de quo in subsequendis dicetur, quod natura sua acidus sit, coagulans) proximum seminalis Ideæ receptaculum, sit; ut hujus jactura facta, nullus postea Ideæ motus aut elevatio esse possit. Quod certè in salis fixi præparatione contingit. Violenta namque illa calcinatione, maxima seminalis acidæ pars in auras abit, tantillo saltem relicto, quod prohibet, ne in aquam elementalem sponte solvantur Alcalisata. In hoc vero tantillo Acidæ relicto, quamvis reverà quiddam seminis contineatur, (quamprimùm enim cœlestis ille spiritus, cum seminalibus Ideis conjunctus fuerit, inseparabilia hæc à se invicem sunt) minimum hoc saltem est, & minoris efficacæ.

Neque:

Neque adeò valet illa consequentia *Cl. cujusdam Viri*, quam affert ex cinerum Ideis, constare nempe hoc ipso, maximam partem essentialis substantiæ consistere in Sale suo fixo. Præterea enim, quod ipse operationis successus, ipsi dubius videatur *Helmontio*, à rei veritate alienum est, vel unicum granum Alcalisati salis, quale cinerum est, in vegetabili ante Calcinationem formaliter præexistisse, uti pluribus jam demonstratum est; quomodo igitur in illo pars essentialis substantiæ consistet?

His itaque relictis ad *Mineralium* semina nos conferamus. Neque enim hæc, suis particulis seminalibus carent. Quamquam enim in *his* non reperiuntur tot dissimilares partes ac organicæ, quot in *animalibus* præcipuè ac *vegetabilibus* reperiri diximus; neque adeò, integralibus partibus constans Idea, in illis notari possit, habent nihilominus Metalla ac continent formam quandam substantialem, convertentem commune alimentum, *Mercurium* nempe, cunctorum metallorum materiam, in suam propriam substantiam; quod certè seminalem quandam vim arguit.

Et, quod Metallicorum scriptorum
 autoritate & experienciâ confirmatum est;
Ferri mineræ, omni ferè ferro exhaustæ,
 certis annorum intervallis, denuò repletæ
 reperiuntur. Neque verò hæc ferri regene-
 ratio fieri unquam posset; nisi seminale,
 quodam *ferri* fermentum, in illo loco de-
 litesceret. Idem in *stanno* observatur, nec
 non *Nitro*.

Atque si ullum ex mineralibus semen
 est, pro cuius possessione, indefessi, noctur-
 ni diurnique labores suspiciuntur, *Auri*
 certè *semen* est. Ita enim *Augurellus*:

*Semina sunt auri, quamvis abstrusa re-
 cedant*

*Longius, & multa nobis querenda la-
 bore.*

Hoc *auri semen* quamvis reverà ac reali-
 ter in auro vulgi contineatur; inhabile ta-
 men hoc habetur à Philosophis ad opus
 Philosophicum, quod vulgi aurum mor-
 tuum sit & infœcundum. Quamvis enim
 aurum vulgi, tantæ sit ductilitatis, s. sul-
 phur ejus seminale, adeò manum ducentis
 sequatur: ut si per magna argenti massa,
 deauretur, atque illa postmodum distra-
 hatur in filum, crinis magnitudinem æ-
 mulum,

mulum, inauratum, defuturum citius sit
filum attenuandi ingenium artificis, quàm
auro colorandi vis: ad alia tamen metal-
la, seminali suâ vi imprægnanda ineptum
est, quod sulphur ejus semel coagulatum,
motûs imposterum potentiam amiserit &
foecunditatem, adeoque mortuum sit.
Quare ex alio subjecto necesse est, ut
semen hocce eliciatur, de quo videantur
alii.

Semini huic tribuenda est *vis aurifica*
à Philosophorum turba tantoperè deside-
rata. Quemadmodum enim tritici semen
habet facultatem, aquam vegetabilem
seu communem convertendi in suam sub-
stantiam: ita quoque semini auri, inest fa-
cultas, commutandi aquam metallicam
s. Mercurium in aurum.

Quod illis à rei veritate valdè alie-
num videtur, qui naturam in omni re si-
milem ignorant: quare tanto strepitu,
veritatem Tincturæ Philosophicæ indubi-
um vocant; Viri nominis alioquin ce-
lebritatem quandam adepti: quanquam
rationibus nitantur valdè leviculis, quas
satius fuisset tacuisse: Philosophi enim
mansissent. Vel enim dicunt Formas re-

rum esse immutabiles, ac unius Dei proprium formas dare rebus, & datas mutare & transformare. Quo dubio semetipsos produnt, quàm omninò sensum non capiant Philosophorum, cui tamen tanto conatu contradicunt. Quis enim unquam hæc negavit Philosophus? aut quis dixit, ipsas formas substantiales esse in alias transmutabiles, aut posse has ab hominibus produci? contrarium potius illi docent, qui veræ Philosophiæ præcepta hauserunt. Semina certè ipsa in alia semina mutari non posse, ipsi probe norunt; eundemq; ortum non à creaturis sed ipso Creatore proficisci. Neque tamen illos fugit, semina debiliori motore innato Calido instructa; ab alio semine, potentiori motore prædito superari, & sub jugum mitti posse, quod ipsum variis similibus Naturæ operationibus edocti sciunt. Neque etiam ignorant; formas à Deo creatas, materiales præcipuè, artis auxilio, non tantum in actum duci posse, sed separabiles quoque ita esse, ut subjecto suo relicto in aliud migrare, illudque debiliori formâ suppressâ informare possint. Quod ipsum ex antecedentibus aliquo modo clarum
esse

esse potest. Certè Pythagoras formarum Metempsychisin docens, alio sensu intelligi non debet. Sed hæc non adeò sunt hujus loci.

Vel Synodorum objiciunt auctoritatem, decernentium; *infidelem esse hunc, & quoque pagano deteriorem, qui credat fieri posse, ut aliqua creatura in melius aut deterius transformetur, nisi ab ipso Creatore, qui omnia fecit, &c.* Ast verò quomodo transmutatio illa Philosophica intelligenda sit, jam dixi, ac prætereà, haud rarò contigit; ea damnata esse falsitatis à conciliis, quæ sequentibus annis verissima reperta sunt, veluti expertus est is, qui Antipodes dari dixerat.

Vel etiam Diaboli oggerunt insidias, quibus obnoxii fuerunt sæpiùs, qui operi huic Philosophico operam darent. Hoc verò negandum quidem non est, Diabolum hujus mundi Principem, divitiarumque injustarum præsidem, avaris animis, haud intermissis insidiis clandestinisque extremum exitium minitari, cum adverterit præcipuè non tam ad divini nominis gloriam testandam, sed proprios avaros oculos explendos, susceptum hunc ab

hominibus laborem esse; docente hoc Apostolo: *Qui volunt divites fieri, incidunt in tentationem & laqueum Diaboli, & desideria inutilia multa, quæ mergunt homines in interitum & perditionem &c. tu autem ô homo Dei fuge hæc.* An verò ipsi arti per se nobilissimæ, aliquis propterea nævus imprimitur? non certè. Hic enim à condito mundo, hominibus conditis, Diabolo mos fuit & est, hic labor, hæc invidia, ut quæ ad operum Dei plenior cognitionem Divinique nominis gloriam aperiendam, profutura viderit, hæc quovis modo ac arte suspecta hominibus reddat; ipsis primis parentibus nostris, suo nostroque malo, hoc ipsum expertis. Quare dictus Apostolus cupiditatem saltem divitiarum, non ipsa media, primario fine ad Dei gloriam, secundario verò ad honestas divitias ordinata, procul à nobis esse voluit. Alia, contra hanc artem nobilissimam afferri quæ solent, cuncta certè levissima sunt, ac minimi momenti, neq; adeò digna, ut in iis labefactandis bonæ horæ malè collocentur. Præterea verò ipso Philosophorum secreto, secretum majus esset, horum tenebris obvolutum intel-

intellectum, haustam semel citrà rationem etiam sententiam, tenacissimè tenentem, neque ultra sensus sapere cupientem, in melius transmutare; ut discussis tenebris lucem videre queant. Hoc enim solius Dei opus est. *Quare & hæc de mineralium quoque seminibus dicta sufficiant.*

Atque adeò in triplici isto Naturæ regno *Animali vegetabili & Minerali*, particulas quasdam reverà inesse demonstravimus, s. seminales Ideas, ad quarum normam s. regulam, cuilibet semini impressam, ea generantur, quæ quotidie generantur. Hæc verò, quamvis (nisi plus justo mea mihi placet causa) adeò evidentiæ sint, ut de illis jure nemo dubitare possit, plurimos tamen quotidie videas ea saltem pro veris habere, quæ externis sensibus, proh! quàm fallacibus sæpè nuntiis, percipiuntur; illa verò quæ mentis oculis intueri debebant, ferè negligent contra *Scaligeri* monitū; ea quæ *longius ab externis sensibus recedunt, diviniora esse* docentis, qui adeoque his, parvam fidem habebunt. Quos tamen denuò monitos velim. Si fortè molis quandam quantitatem, vero semini hætenus tribuerunt, hanc suam

mutent sententiam, firmiterque teneant: molis quantitatem in semine, juxta omnium Philosophorum sententiam, esse tantum 2800. partem sui corporis. Quô ipsô quidem non determinatam certamque feminis quantitatem dimensi videntur, nisi quod notare saltem significareque voluerint, verum in generationibus seminem ab omni ferè externâ quantitatis mole abhorrire. Considera itaque rogo te, B. L. tantillum tritici granum, in quo tantillo corpore 2800. saltem pars pro vero semine habenda est. Quis credat in tantillo semine galli, tantam latere virtutem, quâ tot ovis fœcundandis sufficiat, ut per integrum annum fœcunda sit gallina, quâ semel cum gallo coït? Quis credat in tantillâ humani feminis particula, integrum contineri omnium humani corporis partium Ideam, & tamen reverâ continetur? Anatomicorum namque experientia variâ comprobatum est, embryonem nonnunquam repertum, formicæ majoris vel pini nuclei magnitudinem non excedentem, in quo Microscopii beneficio, observare licuit partes omnes distinctas, ut sexûs etiam diversitas notari

potuerit

potuerit. Cl. *Kerkringius* in utero foeminae mortuae, molem reperit rotundam, magnitudine eâ, quæ est cerasi acidi majoris, quâ dissecta foetum observavit, quatuor quamvis dierum, perfecti tamen hominis signaturas complectentem.

Cum adeoque humani corporis *Idea*, æquæ integra sit, in tantillo embryo-
ne, ac postea in perfectæ magnitudinis homine, quota quæso hæc pars erit seminis communiter dicti? Incomparab: *Harvejus*, post foecundum etiam coitum masculinum semen utero iterum effluere, frequentissimâ caprarum sectione edoctus, docet; ita ut nullam corpoream seminis molem in utero unquam offenderit, & tamen foecundans cum *Ideis* seminalibus spiritus relictus ibi fuit, nullis externis sensibus perceptibilis. De genitrice sua *Clar.* narrat *Tackius*, quod in summitate pectoris, à vespa icta fuerit; ex ictu verò obscuros semper senserit dolores in longam senectam usque, ante obitum verò recrudescentibus doloribus, globulum quasi sub cute læsa volutari deprehenderit, ex hoc verò sentiendo, pruritum aliquem, acu exploratura quid ibi lateret, granum tritici
ex-

extraxerit. Hoc verò citra dubium à ves-
spa tritici granis pasta acceperat. Admi-
ratione tamen dignum est, potuisse inte-
gri grani seminalem virtutem, adeò parvæ
vespæ proboscide capi, atque in tantillum
foramen, quale ab ejusmodi icu esse solet,
implantari. Quare hæc firma stabit the-
sis, quâ hanc tandem circa semina præter
spem prolixiorẽ doctrinam claude-
mus: *Semina triplici Naturæ regno rever-
in esse; propter molis tamen exiguitatem invi-
sibilia esse, oculis vulgi nempe, non sapien-
tium. Quod ne quem terreat, audiat quæ-
so Illustr. Baconem, nov. org. §. 50. ita di-
centem; Longe maximum impedimentum
& aberratio intellectus humani, proveniens
à stupore & incompetencia & fallaciis sensus
suum; ut ea quæ sensum feriant, illis quæ
sensum immediatè non feriunt, licet potiori-
bus præponderent. Itaq; contemplatio ferri
desinit, cum ad spectu, adeò ut rerum invi-
sibilium exigua aut nulla sit observatio. Itaq;
que omnis operatio spirituum incorporibus
tangibilibus inclusorum, latet & homines fugi-
git.*

Explicatâ igitur seminum naturâ
duo adhuc nobis faciendâ sunt & demon-
strandâ

stranda. Primò enim ostendendæ erunt
particulæ istæ, quarum appositione Ideæ
nutriantur, ac molis quandam quantita-
tem nanciscantur, itemque visibiles fiant.
Per se enim hæcce omnia ipsis seminali-
bus Ideis non insunt, sed alimenti demum
auxilio eidem accedunt. Demonstrabi-
mus verò; unum ac Catholicum cuncto-
rum vegetabilium, animalium, minerali-
um esse nutrimentum, *AQUAM nempe E-*
lementalem, in quam etiam singula cor-
pora ultimato reducibilia esse, ostende-
mus.

Deindè verò, cum Aqua Elementa-
lis,

Aquam nempe Ele-
mentalem. Aqua inde
dicta videtur, quod ab
hac vel à qua sint omnia.
Quanta hujus fuerit apud
veteres Veneratio, nemi-
ni ignoratur. Inter notis-
simos sunt Thales Mile-
sius & Pindarus, quo-
rum ille ex aqua oriri o-
mnia & in eandem interi-
re docuit, hic præstantis-
simum rerum, seu ut Plato
refert in Euthydemo vilis-
simum quidem quod emi-
possit, natura tamen pre-
tiosissimum æstimavit.
Quà inductus ratione
Thales ita senserit, expli-
caturus Parmenidis Tele-
sii & Democriti Philoso-
phiam Illustr: Baco, ita
censet; quod genitura
animalium humida sit;
Plantarum etiam semina
& nuclei, quamdiu vege-
tant, nec effoeta sunt, te-
nera deprehendantur &
mollia, metalla quoque
liquefcant & fluant, &
fiat.

lis, semetipsam in tot formas transmuta-
re non possit; neque etiam ipsæ semina-
les Ideæ, suoptè auxilio præstare hæc poss-
sint, cum eadem ipsæ, omnis motûs actio-
nisque expertes sint, ac motorem quen-
dam desiderent (sine quo steriles omni-
nò essent) fœcundantem illas ac evolven-
tem: explicabimus motorem huncce
coagulantem Aquam in corpora pro Idea-
rum varietate specificè differentia, qua-
lisque naturæ sit, clarè ostendemus. Cu-
jus veritatem invictis trademus rationibus
ac Experimentis, demonstrando; quod
quemadmodum hujus coagulatoris bene-
ficio,

sint tanquam terræ succi | sam certè in mundo sce-
concreti vel potius aquæ | nam (ut cum Helmon-
quædam minerales, aër- | tio loquar) fermenta-
que ipse aquæ sit expira- | per semina sub uno aquæ
tio & expansio &c. quod | elemento ludunt, & uni-
idem de Thaletis doctri- | ca aqua illa transit in her-
na sentit ipse Aristoteles. | bas mille, calidas, acres,
Quo vero potiori hoc | amaras, acidas & frigi-
fecerit jure Thales lucu- | das. Neque tamen ipsa
lenter satis (nisi plus | semen est mundi quodd-
justo mea mihi placuerit | vult Kircher. in Itinerar.
causa) ipse docet tex- | Exstatico etsi seminibus
tus, neque adeò in meri- | augmenti vel incrementi
diani Solis luce accensis | suppeditat materiam. Nec
facibus opus est. Univer- | latum tamen quod dicitur
unguem

ficio, cuncta corpora materialiter, *ex aqua* nativitatem suam habent: ita eodem coagulatore separato, à corporibus, eadem cuncta denuò in aquam relabantur. Quibus, ut spero, feliciter peractis, nostris circa naturalium rerum Principia meditationibus, finem imponemus.

Quod igitur primum attinet membrum, demonstremus primò locò, *vegetabilia materialiter nihil nisi aqua esse, & aqua enutrir*. Ad vegetabilium quidem conservandum vigorem, aquam non commodam tantum sed necessariam, quòque esse, etiam illi nòrunt, qui extra rerum

unguem, ab ipsa veritate nos dimovebit autoritas Aristotelis, aut qui hujus sequuntur castra. Horum namque mos est, ut ad quamcunque sunt disciplinam (cum Cl. loquor Consentino) velut tempestate delati, ad eam tanquam ad saxum adhærescant. Quam vellem salutare illud sequeretur Senecæ exemplum in Epistolis. *Non cuiquam me mancipavi* (inquit)

nullius nomen fero: multum magnorum virorum iudicio credo, aliquid & meo vindico, nam illi quoque non inventa sed quærenda nobis reliquerunt, & invenissent forsitan necessaria, nisi & superflua quasi vissent. Multum illis temporis verborum cavillatio eripuit & captiosa disputationes. &c.

Quis credat placuisse summo Numini in homi-

rerum naturalium solidam cognitionem
constituti, agrorum curam habent. Quem-
admodum enim, gratos inter solis calores
quæ cadit pluvia, cunctas plantas flaccidas
alioquin, mirificè reficit ac erigit; ita
contra æstivo urente sole, deficiente verò
aquâ pluviali, emoriuntur gramina, cun-
ctaque vegetabilia, propter nutrimentii
defectum. Homini sano, & cujus ventri-
culi, singularumque partium fermenta
integra sunt, si per aliquot dies cibus sub-
tractus fuerit; tandem moriendum ipsi
certò erit, propter fermentum acidum.
Non aliter accidit in plantis, in quibus
fer-

ne Ethnico à vera sapien- solum, quæ à veteribus
tia quæ in Christo est pla- dicta sunt. Sufficiet igitur
nè alieno, recondere om- autoritatibus vel unam
nis vel mundanæ etiam saltem sed gravissimi pro-
scientiæ thesaurum? Hoc fectò opponere Theolo-
vero faciunt, qui ab Ari- gi Johannis Arndii nem-
stotele scientiis esse posi- pe, nisi & hanc calculo
tas metas & limites quos suo inferiorem dixerint.
transgredi nefas fuerit, Hic operum sex dierum
stultè opinantur. Quales explicaturus quintum,
inter numerari possunt, digna omnino affert, quæ
qui ignari experimento- hoc recenseantur loco.
rum, principii materia- Elementum aquæ fructus
lis rationem aquæ detra- suos in terra edit quemad-
here student, his confisi modum fructus terrei,
semi-

fermentum illud *Calidum, acidum, solis filius* (de quo in subsequendis plura dicentur) quamvis integris planè viribus deprehendatur, atq; tamen velut nutrimenti defectu emarcescunt. Cui morbo ipsi medicinam afferre solemus, quando æstivo tempore, hortulos nostros irrigamus aquâ, quô ipso nutrimus plantas, & à marcore præservamus. Sed afferamus alia, hujus rei ac potiora testimonia.

Egregia certè mechanica est, quàm incompar. habet *Helmontius Compl. & mission. Elem. figm. §. 30.* quâ demonstrat, omnia vegetabilia immediatè & materiali-

Y

ter

semina & radices, in terra stirpes & plantæ radicibus habent, in quâ tamen solo inhærent, in aere venon manent, sed inde le- ro ultimam materiam parantur & expelluntur consequuntur. Errât ergo ut porro in aère perficiantur ac maturescant. Sim- vulgares Philosophi, qui istos fructus aquæ, metal- militer inquam ex elemen- la dico, mineralia, gem- to aquæ, velut matre mas & lapides terræ ad- egrediuntur ipsius fructus scribunt: in qua etsi cres- puta metalla, mineralia, cunt, non ideò tamen salia, gemmæ, lapides, in terræ fructibus debent ac- aliam matricem putater- censi, cum habeant ram, ubi absolvuntur, suum semen & radicem in habentes, ut dicebam, ra- aqua. Porro addit. Simi- dices, suas in aqua. sicut liter inter veros Philoso-

Y

phos

ter è solo aquæ elemento prodire. Cœpiti
 enim vas terreum, in quo posuit, terræ im-
 clibanò arefactæ libras ducentas, quam
 madefecit aqua pluvîâ, illique implanta-
 vit truncum salicis, ponderantem lib. 5.
 ac tandem exacto quinquennio, arbor in-
 de prognata est pendens 169. libras, & cir-
 citer uncias tres. Vas autem terreum, so-
 la aquâ pluvîâ vel destillatâ semper ut o-
 pus erat, maduit. Ac ne quidem compu-
 tavit pondus foliorum quaternio autu-
 mno/deciduorum. Tandem iterum sic-
 cavit terram vasis, & repertæ sunt eadem
 libræ ducentæ, duabus circiter uncis mi-
 nus,

phos extra! controver-
 siam est, fructus minerali-
 um & metallorum, aqueos
 esse, suamque primam
 materiam in aquâ habere.
 Atque hoc pacto patet,
 quomodo Elementa cum
 suis fructibus invicem
 distinguere debeant, ut mi-
 racula Dei tanto melius ac-
 clarius innotescant. Vi-
 derint verò è contra le-
 ptologi Logici ne totam
 ætatem inter vanas subti-
 litates transigentes ope-
 rum Divinorum penitus
 obliviscantur. Sed quis
 aquæ elementum sat di-
 gnis prosequetur laudibus?
 Cujus vero figuræ sint
 particule aqueæ, in hoc
 plerique non erubescunt
 ignorantiam suam inge-
 nuè confiteri. Cubicass
 esse non posse vel inde vi-
 detur patere, quod hujus
 generis particule fortiter
 secundum planas superfi-
 cies cohæreant, adeoque
 solidis potius & duriss
 compo-

nus. Libræ ergò 164- *Ligni, corticum, radicum, è sola aqua surrexerunt.* Quod quidem reverà ita esse debuit. Præter aquam enim & terram, nihil hic fuit, quod materia Salicis esse posset. Terra verò non est mutata in salicem, quia eodem planè pondere & quantitate perstitit. Quare affusa *aqua* fuit, quæ à fermento seminis in lignum, corticem, radices, folia, mutata; tantum salici incrementum & pondus materialiter dedit.

Cui Helmontiano omnino ferè simile est illud ab *Illust. ac Incomp. Boyleo* notatum, *Chymist. scept. p. 52.* Jussit ipse, hortulanum

componendis aptæ sint, aquæ verò particulæ molles sunt. Si conjecturis locy est fortè Sphæricæ sunt, aut his quodammodo similes. Vacuum namque dari in aqua disseminatum manifesto constat experimento etiam à Gassendo memorato. Exsolvit siquidem in certa quantitate aquæ tantum, quantum potuit salis (omne quippe recipiens, recipit secundum modum rece-

ptivitatis, juxta vulgare illud (scholarum) nihilominus tamen eadem saturata, quæ videbatur aqua magnam primo absorpsit aluminis copiam, deinde nitri, tandem & salis ammoniaci, sacchari, aliorumque diversæ figuræ salium. Esse verò aliter non potest, quin aqua multis modis diversa contineat spatiola. Nihilominus tamen ipsam aquæ naturam omninò vide-

num suum convenientem bonæ rerræ: quantitatem effodere, & in fornace exsiccare, ponderare, immittere ollæ fictili, quæ ferè æquam cum fundo haberet superficiem, eique selectum semen, Indicum Peponis genus, quod festinanter crescit, inferere, nonnisi aqua pluvia s. fontanâ quotidie irrigandum. Neque sine delectatione incrementum plantæ, licet impestivè consitæ; humani corporis crassitiem æquantis se observasse dicit. Curavit igitur effodiendam ab hortulano plantam ac ponderandam, & Peponi cum pediculo & foliis, trium librarum pondus fuisse compertum est: Excoctæ Terræ uti antea, æqua planè priori quantitas deprehensa est. Hocce experimentum *subjungit* Vir illustr. æstivo tempore à se reiteratum, atque tum Peponum pondus decem librarum

mur ignorare. Quis unquam mortalium (inquit Helmontius) novit quid sit aqua, quæ tamen creatorum maxime est obvia. aperta, visibilis & translucida. Tantum enim le-
 eam ait rusticus, vel idiota, quantum Philosophus. Impe aequaliter il-

lam concipiunt per observationem sensuum: quod sit corpus grave, liquidum, humidum, diglucidens, fluidum &c. nemo tamen novit internam aquæ quidditatem, vel quare liquida sit, aut humida. Tanta laboramus ignoratione rerum!

rum cum semisse repertum esse, ramusculos cum radicibus habuisse quatuor libras, duabus unciis subtractis, Terram exsiccatam verò, nihil ferè de priori suo pondere amisisse. Unde verò quæso te L. B. tantum Peponi pondus? annonè sola *Aqua*? Si verò non; affer velim tertium quoddam præter aquam & terram, cui pondus ejus ac incrementum accepta ferri debeant. Ex nihilo enim Negativo tale quiddam generari non potuit: præter aquam verò nihil hîc fuit, quod frequenter additum consumptum fuisset. Terræ enim quantitas, imminuta non est deprehensa. Quare *Aqua* sola, fuit materialis Peponis causa; ac pepo materialiter nihil aliud quàm *Aqua* ab Ideis ejus seminalibus in talem substantiam commutata.

Quæ cum ita sint, facilè patet, quid de cæteris dicendum sit vegetabilibus. Cuncta nempe hæc, ne unico quidem excepto, *solâ aquâ* nutriuntur, & materialiter nil nisi aqua sunt. *Aqua* verò s. pluvia s. fontana in terram delapsa, juxta Celeb. *Helmontium* primò, à fermento seminis Vegetabilis, mutatur in succum *Leffæ* ipsi dictum, qui proximâ deindè materiâ plantæ

est; aliàs indifferens *Aqua* est, ad hanc, vel aliam plantam producendam. Stent enim juxta se in uno solo diversi seminis plantæ, Aconitum v. g. & Lavendula; utraque eodem nutritur alimento, *Aqua* enim pluvia in utramque cadit, neq; illa, quæ Aconitum nutrit *Aqua* magis ad hoc quàm ad Lavendulam nutriendam determinata est, & contra. Idea verò seminalis singulis propria, mediante *fermento* suo, *motore*, coagulat aquam in suam naturam, adeoque *Aqua* tum, in aconito letiferam vim, in *Lavendula* salutarem humanæ vitæ virtutem acquirit. Utraque tamen planta materialiter nonnisi *aqua* est. Atque idem hoc de iis quoque, accipiendum est, quibus quotidie vescimur, *Tritico* nempe *siligine*. Horum namque semina, dum terræ matrici inseruntur, *fermenta* illorum (seu *Calidum innatum*) pluvialem *aquam* coagulat, in triticum & siliginem, quæ præparata *panem* appellamus, cibum nunquam non necessarium. Gramina item cuncta, quibus pecudes vescuntur, sola aquâ nutriri, atque ex hoc nutrimento augmentū capere, quotidie cernimus ut nullibi latius crescere videantur, quàm

quàm ubi loca sunt palustria, frequentibusque rivulis irrigata.

Quare, & tantam pluviae observamus necessitatem & præstantiam, ut inter gravissimas propter delicta poenas, populo Judaico quas comminatus est *Deus*, non infima censeretur debeat, Pluviae defectus. Hâc enim deficiente, cunctis vegetabilibus certa mors imminet: neque his saltem, sed & ipsis pecudibus, quæ solo gramine & aquâ nutriuntur. Quin homini ipsi intereundum esset, quod hujus nutrimentum è Vegetabilium æquè ac animalium censu depromptum sit: Ipsi ergo Vegetabilibus ac pecudibus extinctis, propter nutrimenti defectum, homo ipse extingueretur.

Ipsa verò *Animalia*, non minùs ac Vegetabilia *aquâ nutrir* in piscibus videmus. Hi namque extra aquam non degunt; neque tamen cibum aliunde accipiunt, neque ullum ejus rudimentum in stomachis illorum reperitur; diligentur hoc notante *Ingeniosissimo Helmontio*; & nihilominùs tamen *aqua* in illis, virtute foecundorum seminum, mutatur in Osseas particulas, pingues & sanguineas etiam. Gramina

cuncta materialiter nil nisi aquam esse, jam demonstratum. His tamen Solis & potu *aqua*, enutrita *vacca*, quot habet dissimilares partes & essentialiter diversas, osseas, carneas, membranosas, pingues, lacteas, sanguineas? Quas particularum species & seminales Ideas, etsi vacca jam in prima sui formatione habuerit; nemo tamen dixerit, tantam singularum specierum molem, vaccam in principio possedisse: cum constet, nutrimenti beneficio, tantum ipsi incrementum contigisse. Jam verò nutrimentum ejus *Gramen* est, ut & *aqua*. Gramen verò ipsum mera est *aqua* materialiter, quo ipso sequitur, nutrimentum vaccæ originaliter & materialiter meram *aquam* esse elementalem. *Aquâ* ergò pro seminalium Idearum in singulis specie differentibus partibus Vaccæ existentium diversitate, abit modò in ossa, modò in carnem; hancque, pro fermentorum seminalium diversitate variam, modò in lac, sanguinem &c. Equibus necessario sequitur, ossa vaccæ, carnem, lac, sanguinem materialiter meram aquam esse. Neque hoc, de vacca tantum, existimandum est, sed cæteris quoque animalibus brutis.

Quan-

Quanquam enim non omnia bruta animalia, solo *gramine* vescantur & *aquis*, sed ipsis etiam animalibus, quale est Leo. Lupus: Neque canes etiam, uti est in proverbio, graminibus delectentur; nec tamen desinunt *sola aqua* nutriri. Oves, quibus insidiatur Lupus, solo *gramine* ac *aquis* contentæ sunt, his nutriuntur, ex his in iis partes ac præcipuè Lac generatur, quod certè quoad materiam *Aqua* esse non definit; atque adeò cum agni illarum ovillo lacte enutrientur, usquedum gramina concoquere valeant, non minùs *aqua* nutriuntur, quàm cum majores facti graminibus vescuntur. Quare omninò dicendum est, & ipsam ovillarum *carnium, ossium, membranarum, lactis, sanguinis*, cæterarumque partium omnium substantiam, materialiter meram *Aquam* esse. Hisce ergò si nutritur Lupus, certè *Aqua* nutritur, & ipse materialiter *aqua* erit. Ex iis enim constamus quibus nutrimur. Par ratio est in Canibus. Ossa enim quibus nutriuntur, reverà aqua sunt, uti jam Vaccarum exemplo ac ovium demonstratum est; quanquam & aliis carnibus *aqua* tamen & *gramine* enutritis vescantur,

tur, unde & canes ipsos materialiter aquam esse necessarium est.

Quæ cum ita sint, quid de *homine ipso* dicendum erit? Vescitur hic, & nutritur cibus è Vegetabilium ordine ac animalium depromptis, & in pluribus locis solius aquæ potu sitim sedat: Triticum & siligo panem ipsi præbent, cibum profectò ad vitam nostram sustentandam adeò convenientem, ut si solus hic, ac puræ *aquæ elementalis* copia, per omnem vitam cuiuspiam suppetat, nullam ex fame, mortis necessitatem metuendam habeat, quin propter simplicem ejusmodi victum, vitam fruiturus sit, non tot corporis animique morbis obnoxia, sed citra ægritudinem (si Deo ita visum fuerit) definitum à Deo vitæ terminum, hilari animo expectare possit, quem pauci palato indulgentes attingunt. Neque tamen corpus nostrum destitueretur, particulis carnosiss, osseis, cæterisque, quamvis animalium carnibus non vesceremur. Triticum verò & siliginem solâ *aqua* nutriri & constare materialiter, in præcedentibus dictum est. Panis ergò ex his factus, *aqua* erit materialiter, qui in homine pro ventriculorum ac
femi-

feminum in iis delitescantium diversitate; variarum partium formam accipiet, non quod aqua esse desinat; sed quod singularum humani corporis *fermenta* (*motor*, *Calidum*) per *semina* scenam suam sub uno isto *aqua elemento* lusura sint: Atque adeò homo ipse quantus est, materialiter tamen nil nisi aqua futurus sit,

Præter panem verò; & carnibus animalium vescitur homo, quæcunque tamen illa tandem sint, Vegetabilibus tamen enutrita fuerunt, gramine; cujusquæ natura sit, jam dictum.

Nutrit verò *Aqua* cuncta nutrienda duplici ratione; vel *Immediatè* vel *mediatè*; *Immediatè* aquâ nutriri diximus cuncta *Vegetabilia*, uti & Mineralia, de quibus in seq. Item *Pisces*, quod quidem clarè satis explicatum arbitror. *Mediatè* illa nutriuntur animalia terrestria. Antequam enim his dare alimentum commodum posset, graminis formam accepit, vel etiam in alius animalis substantiam jam transformata est.

Panis igitur (quod non possum non hîc monere, antequam ad Mineralia progrediar) non nutrit nos eo, quò *Paracelsus* falsissime

fissime opinatus est modo; ac si in illo, potentia quædam delitesceret particularis, ordinata & determinata, ad carnem generandam, etiam extra animalia constituto. Minimè gentium. Ita verò docet idem. *Panem frumenti, si sub fimo equino calido, quis posuerit, per 9. vel 10. dies, generatum inde iri carnem commixtam sanguini, quod ipsum anili certè fabulæ affinius, quàm vero experimento videtur; quæ nonnisi è seminalium virtutum proficisci potuit ignorantia.* Seminalium enim Idearum rationes, qui mediocriter saltem calluerit, facile fatebitur, vim illam commutandi alimentum in substantiam humanæ carnis, non in alimento, utpote materiali causâ, cujus per se ac propriè nulla activa potentia est, positam esse; sed in ipsis partibus hominis nutriendis sedem suam habere. Quod ipsum ex antecedentibus, de Natura seminis quæ dicta sunt, obscurum esse non potest; atque adeò firma ista stat sententia; id ipsum quod ex pane nos nutrit, non magis in se continere potentiam ad carnis generationem determinatam, quàm ad ossis cœterarumque partium, sed esse indifferens ad cunctas
nutri-

nutriendas; determinari verò, à femine cuius parti proprio, ac præterea nil nisi larvatam aquam esse.

Mineralia verò quod attinet, non levia certè sunt testimonia, quæ demonstrant, & hæc non minùs ac *Vegetabilia* & *Animalia* ex aquis nata esse. Incomparabilis certè *Helmontius* tit. de Elem. ita inquit. *In terra fracescens aqua, semen locale vel insitum acquirit, ideòq. vel in liquorem (Leffas) ad omnem plantam; vel in succum (Bur) mineralem transit, juxta species per directionem seminum electas.* Cujus sensus breviter hic est, quòd aqua pro fermentorum seminumque diversitate, in diversa specie corpora coaguletur; à *Vegetabili* femine in succum *Leffas* dictum, proximam cunctorum *Vegetabilium* materiam; à *Minerali* in *Bur*, Metallorum materiam proximam. *Bur* igitur hocce, cum è sententia ingeniosiss. *V.*, Aquæ productum, materia sit metallorum, sequetur omninò; & ipsa metalla prima generationis suæ principia materialia, aquæ debere. *Bur* verò hocce, idem laudatiss. *Helmontius* alio in loco *Magna oportet* nempe § 39. clarius explicat, quando dicit. *Non ra-*

rò nempe contingit, ut Metallario in fodinis saxa diffringente, dehisciat paries & rimam det, unde tantillum aquæ subalbide virentis manavit, quod mox concrevit instar saponis liquidi (Bur voco) mutatoq; deinceps pallore subviridi, flavescit vel albescit, vel saturatius viridescit.

Aliàs proxima Metallorum materia, Mercurius dicitur. Mercurius autem revera nihil aliud videtur esse, quàm Aqua Elemental, virtute Sulphuris cujusdam metallici & arsenicalis, coagulata in talem aquam, quæ manus non madefacit: quæ Sulphurum variorum auxilio ulterius coagulatur in Antimonium, matallaque varia, quorum tamen materialis causa prima, mera est aqua Elemental. Neque novum est iis, qui metallorum materiam cuniculos terræ sollicitè perrependo, observarunt aquam, in calcem fixi & boni argenti coagulabilem. Cujus testimonium quoddam in Illustr. Boyl. Chym. scriptum exstare memini. E Tagi verò ac Rhem fluviorum arenis, reverà aurum elici non est ignotum; neque metallorum reperiuntur mineræ absque magno aquarum confluxu.

Neque

Neque *Lapides* aliud præter *Aquam* nutrimentum habent. Hinc nullibi major arenarum quantitas quàm juxta maris fluviorumque littora & ripas. *Lapides* verò, ex arenularum congerie compacta, corpora sunt, de quibus in initio discursus hujus; Quod testimoniò gravissimi Philosophi, in aquam reducibiles sint, dictum est, quæ adeòque hîc nolim repetere, cum crambe bis cocta mors sit. Quare & *Rupium*, terrarumque cunctarum, nulla præter *aquam* materialis causa alia est.

Quamvis ergò ex dictis obscurum esse non possit, tam *Mineralia* quàm *Animalia* & *Vegetabilia* ex *aqua* primitus nasci, variis immutata Idearum seminalium fermentis; magnam tamen lucem his ipsis conferet, si demonstraverimus; *cuncta hæc corpora ultimatò in aquam esse reducibilia.*

Incomparabilis certè Helmontius Tract. de Fl. §. II. &c. aliisque in locis docet; omne *saxum*, *lapidem* *gemma*, *Marcasitam* &c. *transmutari posse in salem actua-*
lem, æquiponderantem suo corpori, *qui tandem in aquam inspidam transeat.* Cui fidem, ut quis habeat, in principio circa
aquam

aquam monuimus, neminem cogi posse. Illustr. certè *Boyleus* propter incredibilem experimentorum *Helmontii* veracitatem non temerè ipsi denegandam iudicat. Metallicorum item corporum, materialem causam ipsum *Mercurium* vulgi esse, in antecedentibus diximus, quod ipsa salibus suis coagulativis orbata, in *Mercurium* denuò resolvantur. Cujus egregium quoddam experimentum non ita pridem demonstravit Clar. *Langelottus* ex Antimonio, & quidem *Regulo* ejus: Rei possibilitatem, rationibus ac causis operationis adductis, confirmavimus in fine Epist. ad Clar. D. *Langelottum*. Quare si cœteraque quoque metalla, in *Mercurios* suos redacta fuerint, separatis sulphuribus, atque iidem *Mercurii* per residuorum adhuc Sulphurum sequestrationem in *aquam* redigantur, habemus quod quærimus. Et certè ipsum *Mercurium* in *aquam* resolvi posse celeberrimum Philosophorum experimenta ac testimonia dubitare nos non sinunt. Neque ignoti mihi sunt amici, qui aurum ipsum in *Mercurium* possunt redigere per *Mercurium*, seu *Latonem* flavum albescere, quibus tamen omnibus quantum cuique

cuique placebit adhibere fidei ; cuique integrum esto, neque cum ullo super hac re digladiari animus est.

Sulphura itaque Mineralium omnia, si accendantur, in spiritum abeunt acidissimum, qui ab Alcalibus fixis s. alcalificatis salibus Tartari abstracti, omni possunt aciditate ita exui, ut præter Elementalem *aquam* nihil relinquatur. Ipsum verò Alcalifatam sal, quod Acidum salem in se absorpsit, crebrius per deliquium solutum, & phlegmaticâ parte, aliquot vicibus separata, tandem omninò in puram aquam Elementalem convertitur: quod ipsum de cunctis, uti dixi, Mineralium *Sulphuribus* intelligendum est.

Silices quoque in liquorem resolvì posse, in principio & quidem §. de *Terra* diximus. *Calx* item *viva* salia habet, per deliquium quæ solvi possunt, & in aquam resolvì.

Animalia quoque, quemadmodum ex *aqua* tanquam prima materiali causa, ortum suum traxisse, in antecedentibus demonstratum est; ita quoque eadem in aquam denuò convertibilia esse ultimatò ostendendum erit. Mortua quidem ani-
Z malia,

dire, pluribus experimentis demonstratum est. Quod Alcalisatum Sal facile p. d. & tandem *in aquam* Elementalem resolvitur; quò ipso sequetur; & ipsum *Sal Volatile*, materiam Alcalisati salis, simul reverà in aquam converti. Alioquin Urinosum hocce Sal, evidenter satis è Sale Tartari separari potest, uti notum est; Non separatum verò, cum illo abicit in aquam Elementalem: atque adeò ipsi etiam Urinosi animalium spiritus, seu Salia Volatilia essentialiter à Vegetabilibus non differentia, eodem modo in aquam redigi possunt. Evidens quoque testimonium est, è fuligine vegetabilium quod peti potest. In hac ingens satis deprehenditur Urinosorum salium copia, ut etiam Sal Ammoniacum, ope spiritus Salis, ex ea parari possit: calcinata tamen hæc, in Sal fixum abicit, ac tandem *aquam* Elementalem.

Quæ cum ita sint, Sanguis, Urina, Sudor, &c. cuncta in *aquam reducibilia* sunt. Neque aliter se res habet in solidis substantiis. Ex his quæ eliciuntur cuncta, vel insipida sunt adeòq; *aquea*; vel sapida s. *salina* & quidem vel volatilia *Alcalia*; vel *acidula* pinguis &c. cuncta materialiter nil nisi aqua.

aqua. *Terræ* verò partes, è calcinatis durioribus partibus, ossibus v.g. residuæ, teste fide dign. *Helmontio*, in aquam non minùs reduci possunt, beneficio liquoris *Alkahest*.

Ipsa tandem *Vegetabilia*, quemadmodum solâ aquâ nutriuntur, adeoque materialiter nihil aliud sunt quàm *aqua*: ita & in *eandem* reduci possunt ultimatò. Partes enim præcipuæ, in quas *vegetabilia* Ignis artisque ope dividi possunt, sunt *Spiritus vini, Oleum, Salfixum, Volatile, Tartarus*. Tartarus herbarum, in succis earundem delitescens, calcinatus, in sal abit alcalisatum; Hoc verò Alcalisatum, si Aëri expositum fuerit, p.d. solvitur. Liquorem huncce Tartari, Retortæ inditum, si destillaveris, phlegma quidem seu *aquam* impetrabis sale in fundo relicto, quem denuò si p.d. fluere permiseris, novam phlegmatis partem accipies, quod reiterari toties poterit, donec totum sal alcalisatum, in meram *aquam* elementalem conversum fuerit, quam immeritò à *zwelffero* pro Sale Tartari Volatili haberi, in præcedentibus demonstravimus.

Olea verò *Vegetabilium*, si cum Alca-

libus fixis conjuncta fuerint, abeunt cum iisdem in saponem, ac si tandem crebrius abstracta fuerint, in meram resolvuntur *aquam* elementalem. Quod ipsum de *spiritibus* omnibus verum est. Cum enim hi formaliter in Vegetabili non præexisterint: sed Olea saltem sint, beneficio fermentationis in phlegmate resoluta (uti in antecedentibus ostensum est) eadem cum Oleis conditione gaudent.

Quare spiritus Vini, quamvis rectificatissimus fuerit, ut in ejus accensione, ne tantillum quidem phlegmatis relinquatur, quod pyrium pulverem contra Ignis vim defendere possit, nihiloominus tamen, si semel saltem à Sale Tartari abstractus fuerit, phlegmaticus factus deprehenditur, seminali acido in Sale Tartari relictò: quod ipsum si sæpius reiteratum fuerit; in puram tantummodò *aquam*, spiritum Vini resolutum videbimus: Sal Tartari verò relictum, si Aëri expositum fuerit, solvetur tandem p. d. impuram *aquam* Elementalem.

Salia Vegetabilium Volatilia, cum materia sint Alcalisati salis; hoc verò in *aquam* elementale ultimatò resolubile, & ipsa

ipsa necessario in aquā converti poterunt.

Atque adeo nihil est in triplici *Animalium Vegetabilium & mineralium* Regno, quod non ex aqua natum, & in aquam ultimatō reducibile sit. Unde firma stabit hæc & inconcussa sententia, *Aquā elementale, materiale cunctorū sublunarium & cæterorū esse principium.* Nititur hæc sententia divinā auctoritate. *Moses* enim sacer Philosophus, Universi hujus Creationē & productionē narraturus, ita inquit *Spiritus Dei* ferebatur super aquas: & postea pergit recensere integrum rerū Creatarū ordinē, *Aquā* tanquam materiali cunctorum causa, & *Spiritu Dei* formante corpora varia specieque diversa, ex aquā juxta feminum eidem immerforum proprietates præsuppositis. De quo incubante aquis *Spiritu* in subsequaturis pluribus.

Atque hanc divini Philosophi circa Naturalium rerum principia, sententiam fecuti sunt postea plurimi. Ita enim *Hermes Trismegistus* in *Pimandro*; *Erant tenebre infinitæ in abyssu, & aqua, & spiritus tenuis intelligibilis.* *Hesiodus* docuit primam omnium fuisse *Chaos*, tum amplissimam tellurem extitisse. Quod certè *Chaos Hesiodi*,

gravissimorum virorum iudicio, nil nisi aqua fuit, è quâ primo Limus, & deinde solida terra ortum traxit. *Homerus, Oceanum & Thetiden* primos facit Deorum parentes, & Deos inducit jurantes per aquam stygiam, quasi per rem omnium vetustissimam & honoratissimam.

Thales quoque primus Philosophorum in Græcia, aquam dixit rerum omnium principium, docente hoc *Seneca Natural. Quæst. 13. l. 3.* his verbis. *Aqua ait Thales valentissimum elementum est, hoc fuisse primum putat, ex hoc surrexisse omnia.*

Neque docere voluerunt aliud Maiores nostri veteres illi admodum & Antiqui fabula ista de *Proteo*. Huncce enim *Proteum* narrant Poëtæ *Neptuno pastorem* fuisse, eundemque *Senem & Vatem*. Vatem scil. præstantissimum & veluti Ter Maximum. Noverat enim non futura solummodo, sed præterita & præsentia, adeò, ut præter divinationem, etiam omnis Antiquitatis & omnium secretorum Nuncius atque interpret esset. Morabatur autem sub ingenti specie, ibi ei mos erat sub meridiem gregem suum *Phocarum* numerare, atque deindè somno se dare. Qui autem
opera

opera ejus in aliqua re uti volebat; is non alio modo apud eum valere poterat, nisi eum manicis comprehensum *vinculis constringeret*. Ille contra ut se liberaret in omnes *formas* atq; rerum miracula, *ignem, Plantam, feras*, se convertere solebat, donec tandem in *pristinam formam* restitueretur. Egregia profectò fabula ad significandum; *aquam cunctarum visibilium rerum principium esse materiale* nempe. *Protei* enim *persona*, *aqua* significatur, omnium rerum post Deum antiquissima, In Historia enim creationis mundi, sacer Philosophus & Historicus, post DEUM, æternum, Efficientem mundi causam, *aquarum* meminit, super quas spiritus Dei ferebatur. *Neptuni mancipium* dicitur Proteus; *aquarum* enim præsidem & Dominum Neptunum fingeant Poëtæ. Ingens *specus* est coelum. *Pecus* five Grex *Protei* nihil videntur aliud, quàm *Animalium, Plantarum & Metallorum species*, quorum *materialem causam, solam aquam esse, sufficienter satis in antecedentibus demonstratum est*. *Protei* verò operâ, nemo uti poterat, nisi *vinculis anteconstrictus* fuisset; hoc est, non convertetur aqua in

diversas species, nisi Spiritus quidam adfuerit universi, coagulans ipsam juxta seminalium Idearum diversitatem in corpora specie diversa (de quo spiritu in subsequituris.) Quibus speciebus absolutis, sub *meridiem* nempe, quando altius pergit non potest, *somno* se dat *Proteus* seu quiescit donec tandem in *pristinam formam* reducatur, hoc est, corpora ex *aqua* formata in *eandem* denuò resolvantur, quod in antecedentibus sufficiunt quoque à nobis præstitum arbitramur.

Quare nunc tandem, non Experimentis saltem manifestissimis ostendimus particulas illas sive alimentum Ideis seminalibus appositas, quantitatemque molis quandam ipsis largientes, meram *aquam* esse; sed autoritate etiam Divinâ hanc sententiam niti, ex *Mose* sapientissimo Philosopho attulimus. Neque Antiquos Philosophos (fortè ex *Mose* edoctos) *Hermitem*, *Hesiodem*, *Homerum*, *Thaletem*, &c. aliter sensisse; neque *Poëtarum* veterum fabularum involucris; sententiam aliam reconditam fuisse, luculenter demonstravimus. Quibus tam Divinis quàm humanis testimoniis, ipsisque sensibus, si quis autem sensum

sensum præbere dubitet, cum hoc non frustra litigabimus; qui enim tot Experimentis; gravissimisque testimoniis se moveri passus non fuerit, hunc certè nihil movebit; aut enim Ratio ipsum deficiet, aut pertinax quoddam impiumque contradicendi studium vexabit.

Ultimum igitur hoc restat unicum; ut demonstremus, virtutem illam, coagulantem aquam, in solida corpora, & applicantem Ideis seminalibus, in antecedentibus demonstratis. Cujus realem existentiam, ortum, vires, determinationem docebimus.

Quemadmodum verò, præter experimenta, antiquorum Philosophorum, ac præcipuè Mosis autoritate, usi sumus ad ostendendum; *aquam* cunctarum rerum materiale principium esse; ita non incongruè nos facturos confidimus, si breviter ostenderimus; unanimem hunc præcipuorum Philosophorum antiquorum consensum fuisse, dari *spiritum* quendam cuncta procreantem (DEUM verò tanquam cunctarum causarum primam, hîc semper præsupponimus) quo mediante cuncta vivant & conserventur, cujus
item

item auxilio aqua coaguletur in solida corpora pro seminum varietate varia.

Hermetem Trismegistum, præter aliquam, Spiritus quoque cujusdam tenuissimæ intelligibilis meminisse in antecedentibus jam monuimus. *Anaxagoras* censuit omnia fuisse prius confusa & indigesta, deinde accessisse mentem, quæ ea distinguendo & separando mundum effecit. *Homerus* præter Oceanum seu Aquam *Thetide* quoque sive Coelum, primos Deorum parentes faciebat. *Stoici* asseriebant omnia quæ sunt in mundo, uno Divino Spiritu procreari, regi atque contineri; quod item *Virgilius* elegantissimis hisce versibus expressit:

Principio Cælum, ac terras camposque liquentes

Lucentemque globum Lune Titaniaque astra

Spiritus intus alit: totamque infusa per artus

Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Hunc fortè Spiritum intelligendo *Hesiodus*, Amorem docuit mundi esse principium, quem eundem *Plato* Animam mundi

mundi vocavit. *Gentiles* ut est apud *Plutarchum*, Spiritum quendam esse universi, Igneum, non habentem formam, in quamcunque tamen se voluerit transmutantem (de quo etiam *Zoroaster* & *Heraclitus* loquentes, omnia ab unico igne genita esse docebant) contenderunt. Hinc etiam *Orpheus*, coelum medium Spiritus huius ignei lumine illuminatum *Ætherem* dixit, quasi *Æthaerem*, seu ardentem Igneumque Spiritum.) Præter hæc verò, notatu dignissima est, ac jucundissima pariter fabula illa veterum Philosophorum de *Cupidine* excogitata, quâ certè, uti solent fabularum involucris, ardua rerum naturalium mysteria tegere, ne vulgò ac indignis pateant; maximum circa Naturæ incunabula rerumque principia, secretum tacitè docuerunt; quod breviter non pigebit explicare; monendus tamen antea *S. I.* per *Cupidinem* hoc loco non esse intelligendum juniorem illum, *Veneris* filium, Deorum natu minimum, sed majorem quendam, ante constitutas species existentem. Fabula ipsa sequenti modo se habet.

Narrant sapientissimi majores nostri, *Amorem* omnium Deorum fuisse antiquissi-

tiquissimum, atque adeò omnium rerum
excepto *Chao*, quod ei coævum perhibee-
tur. *Chaos* verò à priscis etiam *Cælum* ap-
pelatur, nunquam tamen Divino honore
aut DEI nomine insignitum reperitur.
Atque *Amor* iste prorsus sine parente in-
troducitur; Ipse autem cum *Coelo* vee-
Chao mistus, & Deos & res universas pro-
genuit. A nonnullis tamen, ovo prognat-
us, incubante *Nocte* traditus est. Ejus au-
tem attributa ponuntur; ut sit *infans per-
petuus, cæcus, Nudus, Alatus, Sagittarius*. Vnde
autem ejus præcipua & propria, ad corpora
ra unienda valet, etiam claves *Ætheris*
Maris, & *Terræ* ei deferebantur. Ita nar-
rant Philosophi antiqui, sequenti autem mo-
do se intellectos volunt. Per *Amorem* in-
tellexerunt *spiritum* quendam universi
Mundi principium; affirmante idem *Hesiodo*,
uti in proximè præcedentibus dixi-
mus, ita dictum, quod Spiritui huic insatia-
bilis appetitus insit, innumeris formis seu
feminalibus Ideis se conjungendi, juxtaque
illarum differentias específicas, indifferens
cæteroquin alimentum, Elementalem
aquam coagulandi. *Sine parente* hic in-
troducitur; quod ipsum significat; null-
lam

lam prorsus Spiritus huius esse causam naturalem, cum naturalibus causis aut rebus omnibus prior sit. (*DEUM* verò tanquam causam omnium primam & *Naturam naturantem* semper hic excipimus,) unde omnium rerum antiquissimus habebatur, excepto *Chao*, quod ei coævum perhibebatur, hoc est, *aqua* excepta; hæc enim universi huius spiritus coæva extitit, docente ita sancto Philosopho statim in principio, ubi ante rerum creationē *spiritus & aquarum* meminit, dicens: *Spiritus DEI, ferebatur super aquas.* Ipse autem, cum *Chao* missus res universas progenuit, id est, Aqua huius coagulatrix spiritus beneficio, juxta seminum signaturas in omnis generis corpora, *Vegetabilia, Animalia, Mineralia* coagulata est, quod ipsum ex antecedentibus aliquomodo constare potest, ubi seminum signaturas seu Ideas fusè demonstravimus, ostendimusque componendo ac resolvendo res naturales; cunctarum materialium causam aquam, esse. Coagulatorem denique Spiritum explicandi, hic auspiciati sumus initium. *Nocte tamen incubante ovo* natus *Cupido* dicitur. Nox enim seu *tenebræ* rerum creationem præcesserunt.

runt. Ita enim *Moses*: *Tenebrae erant super faciem abyssi*; & deinde addit: & *Spiritus Dei, ferebatur super aquas*. Repetit hoc *Hermes* item ac præter hos *Thales Milesius*; hic enim interrogatus; utra prior fuisset nox aut dies? respondit; priorem fuisse *Noctem*.

Est verò *infans perpetuus* seu pusillus, *Cupido*. Universi enim iste *Spiritus*, particulis constat valde minutis, non adeò grandi corporis mole, qualis ætate proVectis competit præditis. *Cæcus* est, spiritus enim dictus, non habet formarum delectum, cui potissimum se conjungimallit, sed cæcorum more ruit in cuncta obvia. Ita in *Vegetabilia, Animalia & Mineralia* horumque semina, citra providentiam influit, movens cuncta ac explicans.

Nudus est; Neque enim *Vegetabilium, Animalium aut Mineralium* semina in illo latent; sed tùm quando vestitum demum, & corpus assumit, coagulatus, ac normam seminalium Idearum, in varia corpora. Hinc est, quod aliquibus *informis* dictus sit hic spiritus; & tamen *Omniiformis, Informis* quidem quod actu nullam formam habeat; *Omniiformis* autem, quod in
disse-

differe[n]s sit & aptus, ad om[n]is generis formas, quiescentes coet[er]oquin & steriles, movendas & foecundandas. *Alatus*; velox enim est iste spiritus, & celerrimè per aera, alis quasi ac pennis portatus, in hæc sub-lunaria ac inferiora defertur. *Sagittarius* tandem; quia virtute sua indistans agere cernitur; quemadmodum, qui sagittam in distantia loca emittunt.

Hæc erat Gentilium Philosophorum circa *universi spiritum*, cunctorum seminum motorem, & foecundatorem sententia, quemcum *Chao* mistum cunctarum naturalium rerum efficientem causam Physicam dicebant. *Moses* tamen ab ipso universi Creatore ita edoctus, expressis verbis exsertoque digito hunc spiritum ostendit, dicens: *Spiritus Dei ferebatur super aquas.*

Per hunc *Spiritum*, quid potissimum intellectum velit *sacer Philosophus* diversissimæ sanè sunt Doctissimorum virorum sen-

<i>Per hunc Spiritum.</i>	opera & studium in hoc
Cum sacrarum Literarum	consistit, interpretatio-
explicatio propriè ad me	nibus consilium implo-
non spectet, nemo vitio	ravero & auxilium. Ex
mili verterit, si ex alio-	sententiarum vero intervi-
rum, quorum maximè	Aa ros

sententiæ, quas ad tria potissimum capita
Doctissimus redegit *Pererius Comm. in 1. Cap.*
Gen. §. 60. & seq. Prima erat *Tertulliani*;
 hic enim in libro, quem scripsit adversus
Hermogenem, contendit, per spiritum
 Domini hoc loco non Deum, sed
 ventum significari. Quæ interpretatio
 maximè probatur *Theodoreto*, qui in quæ-
 stione 8. super Genesin putat, *Mosen* his ver-
 bis significasse, Elementum aeris, sicut tra-
 diderat Elementum Terra & Aqua, Illud
 autem *Ferebatur*, ait; demonstrare mobili-
 tatem & agitationem naturalem ipsius Aeris
 seu venti, vel naturalem Aeris situm, qui est,
 undi-

ros maximos etiam diver- literis conformis optimo-
 sitate, eligere poterit rum interpretum explica-
 quisque, quam præ coe- rione confirmata & muni-
 ris vero simillimam judi- ta fuerit. Quicunque igi-
 caverit. Nulla vero illa- tur diversum senserint,
 rum obtrudi debere vide- non mecum sed cum viris
 tur ulli, citra necessitatem jam jam nominandis di-
 inevitabilem, qui secus se gladiari debent.
 cerit, caveat, ne ambi- Primo quidem loco
 tiosus videatur magis & stat ipse *Lutherus*, hic ad
 pertinax, quam verus. Ego Geneleos capituli 1. ver-
 interim Deum testor, qui tum 2. addit. Non fuit
 corda scrutatur, non aliam tum ventus, quare *Spi-*
 mihi arriluram senten- ritus Sanctus hoc loco in-
 tiam, quam quæ sacris telligendus est. Videtur
 itaque

undique supereminere aquis, ipsas circum-
dando.

Altera interpretatio est fermè omni-
um Patrum tam Grecorum quam Latino-
rum, per Spiritum DEI hoc loco, vel solum
vel præcipuè ac principaliter significari
Spiritum Sanctum. Tertia interpretatio est,
per Spiritum Domini significari non Ven-
tum, nec Spiritum sanctum sed vim & im-
petum, & efficaciam quandam vitalem, &
fecunditatis plenam, aquis impressam, à
DEO. Ita sentit Chrysostomus homil. 3. in
Genesin. Augustinus autem in libr. super
Genesin imperfecto c. 4. ait; per Spiritum
Dei

itaque hic Divino instru-
ctus Spiritu Propheta, nul-
lam deprehendisse in te-
xto Hebræo necessitatem,
quare per Spiritum Domi-
ni ipsa Trinitatis persona
debeat intelligi, quin
omnino explicasset de
vento, si jam extitisset
aër, maximè verò de-
fœcundante hodie &
jam & vegetante, ge-
neranda non minus quam
facta corpora; Spiritu
creato, si hujus cognitio
ad ipsum pervenisset. Se-

cundo loco ponendus Vir-
quidam & veræ pietatis
gloriâ, linguarumque O-
rientalium cognitione, si
quis alius celebratissimus,
cujus sequentia sunt ver-
ba mecum communicata.
Spiritus Domini incuba-
bat & c. minime verten-
dum, inquit, superfere-
batur. Vocem enim hanc in
textu originali non mota-
tio & incubitus passivus,
sed fortissima évépyeia
& actio Spiritus Sancti
scilicet qui propterea di-

Dei tria posse intelligi; vel Spiritum Sanctum, vel ventum sive Aerem vel vitalem quandam creaturam, quâ universus orbis visibilis moveretur atque continetur. Hæc cum recensuisset supra laudatus, Pererius, lectoris quidem arbitrio existimandum relinquit, in cuius sententiam descendere malit; neque tamen primam & tertiam, secundum sensum literalem; secundam verò secundum sensum mysticum, maximè sibi probari diffitetur.

Neque verò necessarium esse, ut per Spiritum Domini semper intelligatur Spiritus Sanctus sive Ipse DEUS, Trinitatis
Per-

citur fecisse homines omnesque alias creaturas Job.c.33. v.4. & Psalm. 33.v.6. (rebus omnibus si- ve creaturis, NB. a- qua adhuc obrutis, vitam motum & essentiam in creatione communicantis. Ipsi iudei explicant hæc verba hunc in modum. Spiritus Messia fovebat) quem usum & significa- tionem hæc radix in L. Hebræa habet (sicut ova foventur ab alitibus, co- lumbain primis &c. vid. Dn.D. Glasii Gram- mat. Sacr. p. 603. med: edit. Francof. & Ham- burg. Ao 1653. & in Bi- bliis Buxtorffii evolvan- tur commentaria Hebræa Rabbi Salomonis Jarchi, Aben Esrae & Hatturim in hunc locum. Etiam con- ferri potest. Matth.c.3.v. 16. Tertius esto Calixtus, Spi- ritus Dei (inquit) ve est vis quædam efficax, divinitus emissa,

Persona, quam plurima sacrae Scripturae loca ostendunt. Quando enim *David*, Psalm. 147. dicit: Flabit *Spiritus* ejus (*Domini* nempe) & fluent aquae; nemo profecto dixerit; Spiritum Sanctum dicto loco intelligendum esse. Frigore enim congelatae aquae immediatè non à DEO sed Solis calore deliquantur & diffluunt. *Esaias* cap. 40. vers. 7. ita habet: Exsiccatum est foenum, & cecidit flos, quia *Spiritus Domini* sufflavit in eo. Ubi *Spiritus* ille *Domini*; nullà ratione accipiendus erit, pro Trinitatis Persona sed vento potius. In his ac pluribus aliis Scripturae dictis,

emissa, vel aer aut aeris rudimenta quaedam, vel ipse Spiritus Sanctus, quod verissimum est, & à Targum Hyerosolymitano indicatum, dum Spiritum gratiarum interpretatur. Grotius, Spiritus Dei, inquit est, est δύναμις ἡ πλαστικὴ vel ut Chrys. loquitur ἐνεργεια ζωτικὴ, citat tanquam locum parallelum Job. 26. v. 13. Der Himmel wird schon durch seinen Wind.	Lyra & Fagius apud Polum, est Dei consilium, dicit, mens, Voluntas. Addit ibidem Estius: sicut voluntas artificis fertur super materiam, quam formare parat. Wolfgang: Musculus, talem hic Dei Spiritum intelligit, qui cum reliquis Elementis, studio & consilio Dei fuerit creatus. Addit mox: sic jam tum agebatur (istud Chaos) quod etiamnum & ad finem usque in toto
---	---

Etis, cum *Spiritus Domini*, usurpetur; aut pro *vento*, aut *vitali quodam robore*, rebus certis creatis, quid impediet, quo minus locum illum *Genescos* cap. 1. vers. 2. cum *Chrysostomo* & *Augustino* intelligere liceat de vi & impetu & efficacia quadam *vitali ac fecundante aquis impressa*? præcipue quidem, cum manifestissimis pateat Experimentis; ejusmodi vitalem vim, Elementalem aquam coagulantem, hodiernum etiam & in hunc usque diem reverà existere. Tum verò tantò potiori jure hoc licebit, quod *Moses* primo illo capite *Genescos* historicè referat, Mundi, rerumq; natu-

hoc universo agitur, in Sancto. Tres illæ sententiæ quo cuncta, per Spiritum pergit, autores suos habet & flatum vitalem velut bet & approbatores orthodoxos in seq. tamen Rificacia redduntur. Pergit tunc tertiam faciem suam. ibidem: Anagogicè ad Theodoricus Hackspopus Spiritus Sancti in opus, citat Iohannem Alcordibus electorum applicari posse. bam, qui hoc loco Solem intelligit; citat Marc:

Andreas Rivetus explicat Spiritum Domini. 1. De vento vel aere. 2. De Vi, de aere ac sole rejicit, citat impetu & efficacia vitali Mendozam, qui de vocat fecunditatis plena, aquis untate Dei accipit. Citat impressa. 3. De Spiritu Cajetanum, quidè Ange-

naturalium creationem, neque figurato locutionis genere, quale in Cantico Canticorum est, utatur, sed res gestas saltem referat; unde nulla *necessitas*, quare Spiritus ille Domini, pro ipsa Dei Persona accipi debeat. An non verò mystico sensu, pro Spiritu Sancto piè satis accipi possit; nullum quidem inter Theologos est dubium: modo qui ita sentiunt, non mordicus ac præfractè ita eam contendunt Scripturæ esse propriam, ut aliam quamlibet, suæ, vel adversam vel diversam, contendunt Scripturæ esse contrariam. Malè enim de Scriptura merentur certè (judicium est Doctissimi *Pererii*) qui loca, salvâ Christianâ fide, variarum sententiarum ac interpretationum capacia, ad suæ opinionis & ingenii angustias coarctare volunt, sæpiusque dimicant obstinatè pro sua potius, quàm Scripturæ sententiâ, cum tamen monente Div. *Augustino* c. 18. l. 1. in *Genesin*; *non tamen, quæ nostra est, quam*

lo quodam Dei exponit, Ipse tandem Hackspann. Citat Judæos, qui de aere licet de Spiritu Sancto conaccipiunt. Citat alios cedat, addit tamen, hoc Rabbinos, qui de Spiritu argumento, nisi accedant Messie & de Spiritu mile- alia, pertinaciam Photiricordiarum intelligunt, nianorū retundi vix posse.

quàm quæ Scripturarum esse comperta fuerit, nostram esse velle debeamus. Quem admodum enim, docente eodem *Augustino*, si ratio contra Divinarum scripturarum auctoritatem redditur, quantumlibet acuta sit, fallitur verisimilitudine, nam vera esse non potest. Ita manifestæ certæque rationi, si velut sacrarum literarum opponitur auctoritas, non intelligit, qui hoc facit: & non Scripturæ sensum, ad quem penetrare non potuit, sed suum potius objicit veritati, nec quod in ea, sed quod in se ipso, velut pro ea invenit, opponit. Et in hoc certè cunctis elaborandum, circa *Mosis* historiam creationis occupatis, non Theologis minùs quàm Philosophis est, ut nihil constanter sentiant dicantve, quod repugnet manifestis Experimentis & Rationibus Philosophiæ vel aliarum disciplinarum. Vero enim verum semper congruit, nec potest veritas sacrarum literarum veris rationibus & Experimentis Naturalis Philosophiæ (cujus ipse *Deus* non minus autor est) esse contraria. Quare & idem *Augustinus* autor nobis est, ut quicquid sapientes hujus mundi, veraciter de natura rerum demonstrare potuerint,

erint, ostendamus: sacris literis non esse
contrarium. Quod certè, si in loco ullo,
sacrarumque literarum explicatione ob-
servandum, in primi capitis *Geneseos* inter-
pretatione, nullâ ratione negligendum
est. Est enim hocce *primum Geneseos Ca-*
put, omnis naturalium rerum cognitio-
nis fundamentum, è quo unico capite to-
tius sapientiæ Divinæ pariter ac humanæ,
primordia & origines rectè depromuntur.
Rabbini ipsi in C. I. *Geneseos* Mosaicæ, plus
agnoscunt mysteriorum Naturalium,
quàm in omni barbarica Philosophiâ,
tantùm subtilitatis, ut nemini suorum
ante annum ætatis trigesimum lectionem
eius temerè judicent indulgendam. Cùm
enim Dei Creatoris omnipotentiam, Sa-
pientiam, bonitatemque immensam, non
melius possimus cognoscere, quam ex iis
operibus, quæ ipse, bonitatis suæ, Sapien-
tiæ, omnipotentiae testimonia esse voluit;
ita quoque Divinorum operum nullam
certiorem habere poterimus cognitio-
nem, quàm ex iis ipsis verbis, quibus crea-
tionis historiam ipse DEUS à *Mose* con-
signari voluit: Atque adeo, in pietatem
Christianam peccare videntur illi, qui re-

rum Origines & causas, ex putidis Gentilium lacunis, vel proprii cerebri labyrintho haurire malint, quàm limpidissimâ illâ *Mosis, Prophetarum ac Psalmorum*, ac præcipuè etiam *Iobis* scaturigine, (quem librum sunt, qui *Mosen* scripsisse velint.) Quam, nos voluptatem, ipsis libenter absque invidia ulla relinquimus, si modico honesta quædam voluptas, animum explens dicenda est. Tutissimâ certè viâ ingredi videntur illi, qui manifestissimis instructi & *rationibus & Experimentis* sententiæ suæ veritatem in ipsa *Creationis Historia* radicatam esse, ostendere possunt. Sed ad rem ipsam accingamur, & cum invictissimis *Experimentis ac rationibus* verissimum sit; dari quendam *Universum Spiritum*, cuncta *Semina* moventem & foecundantem, & *Aquam Elementalem* in duram ac siccam substantiam coagulantem; nemo facillè vitio nobis vertet, si præeuntes *Chrysostomum, Augustinum*, aliosque secuti, *Spiritum illum Domini*, capto illo primo *Mosis, v. 2.* dictum: pro virtute quadam foecundante semina, ac *Aquis* incubante acceperimus, quem alius *Cælestem spiritum*, in hæc inferiora effusum

fufum, appellare confuevimus: Item *Ignem*
Universalem; quæ, & plura ejus nomina
 alia, in subfecuturis videbimus. Quatuor
 verò præcipue funt; breviffimè quantum
 citra obfcuritatem fieri poterit, de hoc
 Spiritu dicenda: *Primò*, Origo ejus osten-
 denda, *Deinde*, Nomina ejus varia expli-
 canda; *Tertio*, oftendendum; eundem
 caufam effe perfectionis, omnium rerum,
 & *Quarà* denique quomodo, quâve vir-
 tute corpus affumat, & aquam coagulet;
 quomodo item specificetur; & quodejus
 feparatione factâ, corpora cuncta in A-
 quam Elementalem redeant.

Originem quidem quod attinet, non
 hic quærimus primam, à folo Deo peten-
 dam; fed ex quo potiffimum fonte, ope-
 re creationis absoluto, ad hunc ufq; diem
 in fublunaria hæc, haud interruptè de-
 fluxerit. Atque hunc dicimus effe *Solem*.
 Hic enim nifi radios fuos, & vitalem il-
 lorum vim, per totum orbem fpargeret,
 cunctis viventibus neceffariò & fubitò e-
 moriendum effet. Quamvis enim cun-
 cta, ex præexiftentibus generentur femi-
 nibus, uti in antecedentibus fufe fatis de-
 monftratum eft, femina tamen nunquam
 in

in actum vegetationis deducerentur, sc̃
æterno sopita somno quiescerent, nisi
motore quodam *Spiritu* instructa essent
explicante eadem. Quæ motoris *Spiri-*
tus particula, per traducem propagatur
neque deserit semen, usque in extremam
sui annihilationem, at verò non sufficere
Spiritus hujus tantilla particula, vegetati-
onis operi integrè absolvendo, nisi à *So-*
laribus radiis incubantibus multiplicare-
tur.

Manifestum hujus rei testimonium
præbet Hyems. *Sole* enim longius à no-
bis recedente, ut radii ejus non adeò direc-
tè ac perpendiculariter Terram, feriant:
anne Semina Terræ visceribus concredi-
ta torpent ac dormiunt? anne vegetabi-
lia marcescunt; folia, flores, ipseque tan-
dem vitalis succus arbores deserunt? An-
ne Animalia ipsa vigorem suum amittunt
aves, ac præcipuè hirundines, omni vita-
li *Spiritu* sufflaminato, ad maris littora
sensus omnis motusque expertes quie-
scunt? Ast verò redeunte iterum vernico
tempore, ad nos *Sole*, bone Deus! quæ
quantaque mutatio rerum observatur. Se-
mina germinare incipiunt, & veternum

excu-

excutiendo, ad motum se accingunt; Variique generis vegetabilia, herbæ, arbores foliis suis floribusque ornatae, è tumultulo resurgunt. Animalia hirundines, motum ac sensum recuperant. Quicquid denique orbis habet vitæ capax, vitâ donatur.

Quæ certè omnia, absente ac præsentē *Sole* fieri videmus. Unde inevitabilis nos cogit necessitas; tenuissimas, maximeque mobiles substantias, s. Spiritum quendam Universalem vitæ plenum, in solis radiis existere, ut concludamus; qui ejusdem cum illo, in foecundis rerum

Semi-

Præsentē Sole ἡλίου dictus est, (docet Cicero inquit Plato in Cratylo s. de Natura Deorum) vel de recta nominum ratione quia solus ex omnibus sideribus est tantus, vel Dorici ἄλιον vocant, quia cum est exortus obscuratis omnibus solus apparet, dux, princeps & moderator luminum reliquorum, mens mundi & temperatio. Quantâ hic apud omnes semper populos in veneratione fuerit, nemo ignorare videtur, notavit idē diligentissimè Vossius de Idololatriâ

Seminibus præistente naturæ sit, alioquin non posset hunc movere. Quocirca ipsum cum observarent sapientissimi Majores nostri, dicebant elegantissimè certe; *Solem verno tempore parentem suum senio aggravatum, & ex hyberno frigore admodum debilem, & penè mortuum calefacere & vivificare.* Neque verò vis alia est & diversa, quam *Astra* largiuntur, Solarium radiorum virtute; totidem namque Soles sunt, & ejusdem cum nostro naturæ.

Cum itaque cuncta semina, universali hoc motore orbata, sterilia esse viderentur.

tria. Ex Macrobi Saturna- liorū lib. primo præcipue constat; gentiles sub diversis illis & prope infinitis Deorum nomi- nibus, unicum intellexisse Solem. Eundem quippe appelabant Apollinem, Liberum, Martem, Mer- curium, Esculapium, Sa- lutem, Herculem, Isi- dem, Serapim, Adonin Attinem, Olorin, Ho- rum, Nemefin, Pana Jo- vem, & Assyriorum Adad.	Præter hæc adhuc alia recitat nomina Alexandee Rosæus, quæ inter sunt Dionysius, Moloch Abraxes, Mithres, Aë- ther, Bel, Belenus, Ar- tæus, Bellerophon, Poo- lyphemus Endymion, Iaa- nus, Minerva, Pallas, Ti- thonus, Castor & Po- lux, Venus, Cupido, Lu- na (Solis & Lunæ unum est lumen) Joveus, Plute- Proserpina, Charon Cerberus. Qua ratione inducta
---	--

rent, iidem Majores nostri, ad hominis generationem non hominem tantum requiri docebant; sed Solem quoque. Non quòd hunc crederent semen humanum coelitus ad nos deferre, sed ut semina hoc ipsa fecunda reddi docerent, sterilia cæteroquin.

Posuisse verò hunc *vivificantem* & *igneum spiritum* Summus rerum Creator ideo in *Solis* globo videtur, ut ex eo tanquam adspectabilis mundi centro s. medio, vivifica vis, tantò commodius in cætera universi corpora dimanare posset. Est igitur *Sol* in Macrocosmo, quod *Cor* in Microcosmo, & virtus ab utroque defluens,

inducti tot & tam varia imposuerint Soli nomina gentiles, diversis explicat citato loco capitibus, ipse Macrobius, ex quo forte multa mutuatus Rosæus. Plato (inquit Macrobius) Solem ἀπὸ Ἰω-
να cognominatum scribit ἀπὸ τῆς αἰσθητικῆς τὰς ἀκτίνας, id est, à jactu radiorum. Marsilius Ficinus in Platonis Ionem, Apollo inquit Solis est anima, lyra ejus Solis

corpus, nervi quatuor, motus ejus quatuor; annuus mensuus, diurnus, obliquus. Apollini dedicatū esse Gallū docet Archangel. Minorita comment. in Caball. quod, quemadmodū hic ova gallinarum reddit fecunda, ita iste omnis fecunditatis haberetur & esset origo. Quemadmodum verò, (uti optimè Consentinus) ad immensum Solis fulgorem deficiunt oculi, ita in percipienda singulari ejus natura,

fluens, specie eadem. Vis enim vitalis cordis s. *Innatum Calidum* communiter dictum, est tanquam rivulus ab universali fonte *Sole* emanans, omniaque illa in suo Microcosmo analogicè operans, quæ præter ejus in Macrocosmo operabatur.

Ac verò cum omnis agentis virtus immediatè debeat adesse patienti, *Sol* verò tot à nobis diffitus parasangis conspiciatur, quodnam quæso medium est, per quod vitalis illa vis in hæc sublunaria defertur? Et certe præter *Aërem* nullum hoc est aliud. Hinc enim tam necessarius nobis est *Aëris* usus: & cum *Ventus* revera

tura, caligat intellectus. Quisquis vero nugivendulas veterum circa Solis naturam desideraverit scire opiniones, Gassendi consulat physicæ, section: secundæ librū 1. Si licitum fuerit, liberè dicere, quid sentiam, omnino videtur: Lucem illam primigeniam creatam, à Creatore Ter optimo Maximo, pro absoluta sua voluntate & potentia, in scintillantia illa fixarum esse conglomerata

tam corpora, ex quibus una medium occupavit locum, opacorum corporum seu Planetarum horumque satellitum, quam Solem vocamus, Deum profecto quendam visibilem, vitæ motusque omnium post Deum autorem, uno verbo Naturam Naturatam.

Nolo hoc loco controversiam istam facere meam, quæ inter Astronomos alias agitur, utrum medius

reverà nihil aliud sit, quam aër motus, idem utriusque commodum erit & ventī & aëris. Aër enim vehiculum quoddam ac vestimentum est vitalis Spiritus, quem nisi ad nos continuo deferret, marcescerent Plantæ, interirent animalia, universus denique mundus languesceret.

Ventus certè, quàm sit ad vegetabilium vigorem & incrementum necessarius, & vulgò notum est, non item quare tanta ejus sit necessitas. Nulla verò hæc est alia, quàm quod *ventus portet in ventre suo* (uti loquuntur Philosophi) *Vita Spiritum, & calidum motorem, innatum*
cuili-

medius ille Solis locus, inquit Dirck Rembrantz van Nierop. in Excentricitate 1^o quæ Tangens planetarum (quæ est sententia illustr. Dn. Guercikens de vacuo spatio l. 5. c. 11.) radio partium 100000. an vero quædam sit v. g. in Neque defendendam lucis magno Terræ Orbe exscipio Hypothesin Systematis mundi Copernicam, quod à quamplurimis satis superque præstitum est, maxime vero à Viris illustribus Keplero, Galilæo Galilæi Lynceo, Philippo & Jacobo Leibergerius, Renato des Car-

cuilibet femini *calidum* moventem. Nec
cessitatem hancce Aëris, elegantissimis
certè Experimentis demonstravit, Præ-
nobilis Dn. *Otto de Guericke*, in *Experi-*
mentis ut vocantur *Magdeburgicis*. Uvass
hic vasi vitreo immisit, aëremque extra-
xit, atque ita observavit, omnem sapo-
rem easdem amittere. Idem, Passerem,
aëre privato vasi, iuclusit, qui illicò, a-
perto rostro Spiritum difficiliter ducere
visus est, tandem verò sine omni anhel-
tu distento rostro stetit, hocque oris ha-
bitu immutato quietus omninò, vitali
cordis flamma exspirante, ipsa vitâ priva-

tuss

tes, Setho Wardo, Jo-
hanne Wallisio, Petro
Gassendo, Merfeno,
Christophoro Wittichio,
Guercken, Dirck Rem-
brantz contra Iacobum
du Bois, & ex novissimis
Megerlino, Mathemati-
cistoto orbe celeberrimis
Theologis, Ictis, Medi-
cis, Philosophis, Nautis
experientissimis. Inter
Pontificios Theologos
non pauci deprehendun-
tur, qui ambabus ut dici-

tur ulnis Aristarchi fami-
(vid: Archimed. de nume-
ro arene) amplecterentur
systema, nisi conciliorum
illud reformidarent ful-
men, quo tactus olim est
Virgilius Episcopus Salis-
burgensis, quia Antipo-
des dari dixerat, vibran-
te illud Zacharia Papa.
Tales inter num errari po-
test celebris iste è S. I.
Theologus Mathemati-
cus Andraes Taquet, qui
libro Astronomiæ 8. cap.

3t. nul-

tus concidit. Quemadmodum enim,
uti jam laudati Dn de *Suericken* alio ex-
perimento edocemur, flamma candelæ
ex cera alba factæ, similique vasi imposi-
tæ, pedetentim una cum exsucto aere
contrahitur & conglobatur; donec tan-
dem cum cœruleo colore ad cacumen
Ellychnii provecta extinguitur, propte-
reà quod in locum extracti cum aere vita-
lis Spiritus, ejusdem subtilioris licet, cum
flamma materiæ ac naturæ; flamma El-
lychnii concedat: Ita quoque *flamma*
nostra vitalis, certo certius ac subito qui-
dem extingueretur, nisi à vitali Aeris
Spiri-

3t. nullum hætenus neq; centro planetarii orbis
à Ricciolo, neq; aliis fir- esset collocatus, ex quo
mum contra Hypothesin rivuli promanarent in cir-
Copernicanam fuisse al- cumstantia corpora in-
latū fatetur argumentum, numeri. Neque tamen
nihilominus tamen in Ss. In ipso hoc centro, omnis
Patrum, Doctorum Ca- plane motus expers qui-
tholicorum, Sacræ item elicit, quin compertum
congregationis Cardina- est Astronomis nostri se-
lium auctoritate acquie- culi celeberrimis, Solem
scendum dicit. Sed misis circa proprium axem,
hisce, ita placuisse videtur spatio dierum viginti
rerum creatori omni-po- septem circumvolvi, ab
tenti, ut Sol, fons ille mo- occidente orientem ver-
tis, caloris, lucis & vitæ in sus. quo eodem motu

Spiritu conservaretur & multiplicaretur.

Quare non ideo tantum aere indigemus, quod multis visum est Anatomicis circa Pulmonum usum occupatis, ut hoc ipso tanquam vehiculo quodam sylvestres è sanguine fervente particulæ, foras eliminantur, in expiratione aeris. Sed potissimum, ut occultus ille vitæ cibus aere vestitus, à nobis inspiratione attrahi, cordi inspirari, adeoque *innatum* ejus *calidum*, *ignisque particularis* ab hoc *universali* foveri, vitæque ipsa conservari possit.

Neque *Metalla & Mineralia* absque
aere

coeteros planetas omnes, dissiqua instructa Lunam qui velut immenso efflu- Terra vero Martem viorum solarium mari- tem post se relinquit (hinc innatant, in eandem pla- apparenres illæ Planeta- gam secum rapit, celerius rum retrogradationes, quidem proximiores, re- qualis his præcipue diebus motiores tardius. Mer- post Saturni & Jovis con- rius quippe Soli proximus junctionem observata in (nisi cū multis etiam ma- Iove) Mars Iovē quatuor- gnis viris proximiores Sol- cinctum satellitibus. Hic maculas inter planeta- tandem Saturnum unico- malis numerare) citius vel duobus instructum co- suum metitur orbem. Ve- mitibus. Erant igitur nere, ex observatione Fr. (quod obiter saltem ad- Fontanæ binis cincta lun- verto) Planeta hætenus lis, hæc Terrā unicā pe- observati non septem, sed
quia--

aëre universi hoc Spiritu insignito, augmentum aut multiplicationem capere possent, ut jure ac merito à majoribus nostris dictum sit: *Mineras rerum, radices suas in aëre habere, caput autem & verticem in terra.* Ferri, Nitri v. g. minerae, omnino ferè consumptæ, dierum cursu, insigne incrementum nactæ deprehenduntur, quarum cunctarum nutrimentum ac materiam, quamvis in antecedentibus ostenderimus *Elementalem Aquam* esse, nunquam tamen hæc ipsa in duram solidamque ferri, Nitri, substantiam, suâ sponte ac virtute propria, coagulari posset,

quindecim; hæc vero possunt convincere sensus. quomodo cum prædictionibus conveniant astrologorum, ipsi videant. Sed Quisquis enim armato oculo Solare corpus cum Scheinero, Kirchero aliisque optimis instructis in-
 progrediamur ad Physicam pexerit tubis, vehementer calidus sit, an eminenter observabit ebullitiones, & velut in fornacibus saltem talis, Peripateticis non dum satis constare videtur. Nam & hodie sunt, cuppis liquefactum æs vi-
 qui virtutem saltem exci- debeat. Imo tactus ipse tandi calorem tribuunt formalem Solis calorem
 Soli, ipsum tamen calorem docet, concentrati ustoformalem eidem dene- riorum speculorum sub-
 gant, quos verò vel ipsi sidio radij solares non
 Bb 3 tam

set, nisi hic *universi motor* ipsam coagularet. *Sol* igitur *Parens* est spiritus huius: *Aër medium* s. vehiculum ejus, quo ad hæc sublunaria deportatur.

Quemadmodum verò *Sol* huius Spiritus Pater dicitur à Philosophis, ita *Luna* ejus mater ab iisdem appellatur, ideò quidem quod *Luna* humido ac aquis præesse credatur, in aquam verò potissimum hic universi Spiritus, vires suas exserat; hic enim *Spiritus* est, qui Aquam in corpora pro seminum diversitate varia coagulavit, & se habet ad Aquam, ut Mas ad foeminam, forma ad materiam,

Etsi

tam calefaciunt quàm adurunt, citius quidem nigra quàm alba, in illis enim longior ipsorum mora. Antimonium solaribus radiis expositum in calcem convertitur, quod eidem à nitroso igne contingit, & quod notatū dignum pondere augetur, liquefiunt metalla, funduntur lateres, media etiam hyeme. Hinc optimè comparavit Solares radios Gassendus cum pu-

riore flamma Spiritus Vini. Quidni ergò Sol formaliter sit calidus? Radii solares actu sunt calidi, quomodo igitur ipse fons caloris & lucis non erit talis? Est igitur Sol naturæ suæ calidus, & radiorum suorum undiquaque diffusionē, cuncta vortice suo comprehensa calefacit, quod maximè præstat, nova particularum corporibus dum fierent in coagularum excitatā agita-

Etsi verò hic *Spiritus* natura sua *unicus* sit; varia tamen nomina, quod dilectissimis parentum liberis præ cæteris contingere proverbio dicitur, accepit. Ita *Mercurius* appellatur, quia cui se applicat ejus naturam suscipit, *informis* per se, *Omniformis* autem propter aptitudinem, qua omnibus formis applicari, ac ab iis determinari potest. *Catena aurea*, quia hoc mediante *Spiritu*, superiora cum inferioribus junguntur. *Ignis*, quod parens ejus *Sol* reverà ac formaliter *igneus* sit, unde filius ejus non potest non esse, *igneus*, ejusdem nempè cum patre naturæ.

Solem

agitatione. Quæ cum ita fiat, nemo dixerit, calorem à se Sole profectum esse purum accidens, hoc enim è subjecto in subjectum migrare non potest, sed de his in superioribus satis dictum videtur. Neque adeo lux ipsa corpore carebit, iisdem enim Solis corporeis radiis seu eorundem influxu, calor producit & lux. Lucem esse corpoream innotuit Dygbeo;

radios namque lucis in rubicundum posse converti pulverem, tactu perceptibilem comperit. Anne corporeum est, quod de loco transferri potest in locum, hoc vero in calcinato patet lapide Bononiense, Soli quippe obversus acceptam lucem aliquot temporis momenta tenet, & in tenebris reddit. Ex creta & nitri spiritu conficitur massa, quæ haustam lu-

Solem quidem formaliter calorem non habere, aut Igneum esse, sed eminenter tantum, accerrimè disputant *Peripatetici*, quo jure aut veritate ipsi videant. Longè certiora sunt Experimenta illorum, qui *Solem igneum esse* dicunt *formaliter talem*; quomodo enim quæso alioquin Solares radii concentrati, illa præstarent omnia, quæ Ignis culinaris? Et præterea, manifestissimè hoc docent observationes Celeberrimorum Mathematicorum, *Ottonis de Guericken, Kircheri, Riccioli, Solem* nempe, circa proprium axem, in comprehensibili celeritate motum, beneficio tele-

cem refundit. Eclipses idem docent Luna res, illa præcipue quæ nuperimè Ao 1682 Mens. Februar. d. 11. Hor. 10. omnibus observabatur fere tenebrosa digitis. Et si vero Luna tota videbatur immersa umbræ Terræ, multum tamen è Sole acceptæ retinebat lucis (quæ alias nullo proprio est prædita lumine) color quippe erat candentis carbonis. Erunt ergo radii lu-

minosi corporei. In iisdem variis modis refractis & reflexis omnium penè colorum ratio querenda videtur. Neque enim ulum in corporibus existimem realem esse colorem, præter illum qui propter superficiem asperitatem aut laxitatem in reflexorum radiorum modificatione consistit. Nullum quippe sit corpus tam tersum, quin plurimis promineat particulis exstantibus, in quibus

telescopiorum sæpius observatum esse
vehementer ebullire, & ab hac vel altera
parte in formam montis protuberare, in-
terim autem se subito in ordinariam ro-
tunditatem convertere, haud aliter ac si
intus concepta intrinsecus luce rumpere-
tur, & in fulguris morem, effulgeret, ju-
bare momentaneo subsultans, flammam-
que emittens; quibus quid potest esse
manifestius? ac proinde, quidni universi
Spiritus à Sole indefinenter, in & per cun-
cta diffusus Ignis appelletur. Deinde et-
iam, omnes ac singulæ istæ misti particu-
læ; quæ ad velocissimum motum con-
citatæ,

quibus non potest non, tionem retinnerint. Nul-
eadem lux multos induere lus ergò nocte color est.
colores, imò solo attactu Vt paucis multa comple-
superficerum cœcum ctar, quicquid à Sole (à
quendam colorum speci- quo tamen solo post
es potuisse pronuntiare, Deum omnium motuum
testis est illustr. Boyl. vitæ & mortis ratio pe-
Per colorata vitra tenda) sperari potest ef-
transiens lux in opposito fectum, hoc omne præ-
pariete similes depingit statur calore & luce, u-
colores, neque tamen co- trumque vero radiorum
lor è vitro in parietem influxui corporeorum im-
transisse, dici potest, cum putandum. Quod si vero
radii Solares acceptam continuus semper fuit cor-
altem in vitro modifica- poreorum radiorum cor-

citata, Ignem nostrum culinarem constituant; olim hujus universi Spiritus particulae fuere, & à solari globo emanarunt; unde necessario sequitur; & ipsum Ignis fontem Igneum esse; quanquam in certo mixto, quæ sunt Ignis particulae jam determinatae sint, à proprio mixti semine, unde *Particularis hic Ignis* appellatur à Philosophis, quemadmodum ille nondum certo individuo insitus *Universalis* nominatur. Hinc docebant sapientissimi majores nostri; cuncta propter inclusum in se *Calorem* vivere & nutriri; hic enim rebus cunctis, actu etiam frigidissimis

poribus incoagulatorum è Sole effluxus, qui factum (merito quæri potest) quod Sol tot seculorum lapsu non videatur diminutus? An semidiameter Solis vera, eadem hodie sit, quam quæ erat creationis tempore, nemo facile affirmaverit, etsi enim aliquot miliarium myriades indefinente illo radiorum corporeorum effluxu, de solari corpore decesserunt, apparens ta-

men ejus semidiameter, omnibus fere Astro-
nomis semper visa eadem.
Quemadmodum enim ex alterutro ingentium duorum montium, paucis etiam distantiam miliaribus, æqualibus etiam angulis visorum, si portio demeretur satis magna nullam deprehendere inæqualitatem oculus. Itaque neque nos tot semidiameteris Terræ dissiti Solis jacturam judicare possumus.

ineſt, & à vulgaris Ignis calore, ſolâ particularum quiete aut potius moto tardiori diſcernitur, actionum cœteroquin naturalium autor unicus.

Atque ex his quoque intelligitur; quare idem Spiritus dicatur *inextinguibile & incombustibile Sulphur*, hoc enim naturâ suâ est Ignis qui dam *latens*, motu ad conflagrationem *excitandus*; illud verò universi *incombustibile* est, propter indefinens, & ad diem novissimum usque, à *Sole* suppeditandum alimentum. In *animalibus* potissimum appellatur *Calidum innatum*, quod hujus Ignis particula, animalium seminales Ide-

as

In Terrâ constituti aphelia, vix minorem observant Solis semideаметrum, quam qui in Pherihelia, cum tamen hæc multis milliariam millibus, propior Soli sit credenda, præ ista. Observatur, quippe Solis semidia-ter ex Terra Pherihelia 16 minutorū, aphelia 15 $\frac{45}{60}$. Ut dicam quid sentiam, quoties corporeorum Solis radiorum meditatus sum effluxum, eorum-

demque in ipsis generandis corporibus incoagulationem, confirmatus ferè semper sum in semel concepta sententia; quod nempe vel manifesta corporum & luculenta accensione, vel etiam putrefactione eorundem, dissolutis particulis componentibus, incoagulati Solares radii à corporeis liberentur compedibus & primum fontem suum repetant unde efflexerant.

Cum

as comitetur, in ipsum animalium uterum usque fecundet illas, explicet, alimentum apponat, adeoque nobis conhascatur, quod postea in homine lucem ingresso, alimentis commodis, tum aëris præcipue inspiratione conservatur & multiplicatur. Atque ut rei compendium faciam, variaque nomina ac ferè innumera, quibus unicus hicce Spiritus insignitur; aliis explicanda relinquam, qualia sunt *Sol centralis, Avis Hermetis, Ignis Sapienzia, Archæus*, &c. elegantissime appellatur *Natura vel Leo viridis*. Hujus enim motoris beneficio, præta æstivo tempo-

ree

Cum igitur corporum plurimorum duratio, paucorum annorum contineatur limitibus, quin festinent ante ad dissolutionem & interitum, quam facta sint; vero simile videtur, tot refluerè in Solem corpora, quot effluxerant, atque adeo Solis aliquo modo refarciri jacturam. Ex iisdem forte fluentibus particulis repetenda ratio erit macularum Solariû, cum enim contagio quodam terrestri imbutæ, neque adeo tam puræ quam effluxerant, redeant, coalescere possunt in spumosa vel etiam duriora corpora, resorbenda à Sole & recoquenda ante, quam nativam recuperent puritatem, nisi Solares illas maculas malis habere proximioribus planetis Soli, nam & Mercurius sæpe visus in Sole Gassen- do sub maculæ specie, quâ

re venustissimâ viriditate gaudent, ac superbiunt arbores; cuncta enim geminare facit. Leo verò appellatur, propter robur, quo cuncta movere potest, & penetrare: quod *Hermes Trismegistus* docuit, appellando illum in *Tabula Smaragdina*; *Totius fortitudinis fortitudinem fortem.*

Hic itaque Spiritus, reverà omnium perfectionum corporis naturalium principium est ac autor, in triplici naturæ regno.

Hujus beneficio vivimus, nutrimur & simile nobis gignimus.

Sole quidem meridiano clariora sunt, quæ demonstravimus ante, de Ideis ac signatu-

ris

qua eadem facie ante annos aliquot eundem vidi apud Virum Clarissimum Henric. Siverum Math. P. P. Splendor ille Solis nonnunquam observatus pallidior, haud immerito obumbrantibus tribui posse videtur maculis. In iisdem Cometarum generationem qui quærent non paucissent, quos inter fuit Galilens Galilei libro primæ quæ II. Saggiatore nominat, *Cometa mate-*

riam asserit, non differre a materia illorum corpusculorum quæ circa Solem certa conversione moventur, ac vulgo solares macula nominantur. Non abnuo, quin illud etiam addo inquit, eo tempore quo visus est cometa, nullam per mentem integrum in Sole maculam conspectam. A qua tamen sententia modernorum discedunt multi, Cometarum corpora cū

cœteris

ris rerum seminalibus, quod nempe hæc
ad omnium specierum conservationem
radicaliter sufficiant, & necessariae sint,
cujus rei plurima quæ ibi videri possunt,
adduximus & rationis & sensuum testi-
monia. At verò steriles essent in æter-
num Idæ istæ seminales & infœcundæ, nisi
motor quidam accederet ac easdem ex-
plicaret; quem non ignoravit certè *Aristoteles*,
quando de animalium generatio-
ne ita differit. *Inest, inquit, in semine*
omnium, quod facit, ut fœcunda sint semi-
na, videlicet quod calor vocatur; idq; non
ignis, nec talis aliqua facultas est; sead

Spiritus

coeteris creata corpori-
bus statuentes & planetis
locum ipsis assignant in
spatio illo inter Saturnum
& fixas indefinito, appa-
raturis cum in Perigæis
suis fuerint constituti,
quare motus ipsorum sub
calculum revocavit, &
præteriti cometæ maxi-
mi novam apparitionem
determinare ausus fuit
Clariss. Bernoulli. Hanc
verò controversiam, non
facio meam, satis est pro-

babiles attulisse rationes
tot redire in Solem cor-
puscula quot exierant
Æther igitur est, qui in-
greditur Solem, nullo
vero modo aer quem (et
effectus dici Solis rectè
potest) nutrimentum So-
lis esse, persuadere vult
Nobiliss. Da. Guericke
de Vacuo Spatio lib. 6. c. 88.

Satis quantum institui-
ti nostri requirit ratio
de Sole dictum videretur
Essent nunc quædam ad
dendum

Spiritus qui in semine spumosoque corpore continetur, & natura qua in eo spiritu est, proportionem respondet elemento stellarum, nempe illud, cui anima & virtus plastica proximè insunt, neque hic sensu deprehenditur, neque ejusmodi humor est, qui in coitu prodire cernitur, verum quid spirituosum & celestis natura in eo latens. Neque difficile foret innumeras alias gravissimorum Philosophorum autoritates, Aristotelicæ addere, si in re propria luce clara hoc ipsum liceret.

In Generatione certè animalium res clarissima est. Quod si enim animalium

denda de Solis filio, nisi
plus satis & forte nimium in ipso textu de illo dictum esset. Accedit
severa illorum & superciliosa austeritas, quibus
accidit horror, quoties animam audiunt mundi, aut si qui sunt mitiores, eandem inter somnia collocant Platonis & Pythagoræ. Quanta Bone Deus occupavit coecitas humanas mentes! Negant quippe & respu-

unt, quod Divina benignitate patentibus quotidie accipiunt faucibus (de quo in antecedentibus.) Quia vero veritatis vis omnem superat opinionem præconceptam, invitis etiam exprimi debet & potest, verbis sane non multis. Acie quippe mentis, quisquis perspexerit rerum semina, omnino aliquid in iis deprehendet, quaternione elementorum nobilius.

Sin

um semina prolifica coeteroquin ac fecunda, unicum saltem minimumque temporis momentum, aperto aeri exponerentur, eodem momento omni fecunditate privarentur; propterea, quod Univerſi iſte Spiritus in aere habitans, fratrem ſuum illico ad ſe raperet, hic quocumque quod nondum incorporatus facile ſequeretur. Hinc provida mater natura, tantalem uteri formavit ſtructuram, ut poſſe conceptum prolificum, internum ejus officium arctiſſime claudatur, neque ullum externo aeri aditus ad uteri penetralia pateat, ſecus ſi fieret, fruſtra inde fœtus expectaretur. Quando verò eo, quo naturaliter debet modo intra carceres uterini nos conſervatur non torpet otio, ſed illico Idearum, quibus deſtinatus, explicatiſſimam ſolertiſſimam operationem aggreditur, & cum à primo formationis puncto incipiat nutriri & creſcere

fœtus

Sin minus doceat diſtinctione quaſo Philoſophus iſte Elementarius, quâ cœeant proportione elementa in ſemine hominis, quâ in equo, cane &c. Ut fiat homo, equus, canis, quantum requiratur caloris, frigoris, humiditatis aut ſiccitatis. Valde tamen vereor, ut hoc poſſit præſtare. Perveniſſe debet hoc è peripatetico ad oculati magis, ad conſeſſentem

foetus, hic spiritus singulis musculis ac partibus assistens, alimentum foetui apponit, usque dum adeò angusti carceris pertæsus, in lucem publicam prodeat. Cum tamen tantilla huius vitalis ignis particula, quæ humanis Seminibus inerat, non potuisset per se sufficere, ad integram humani corporis Ideam evolvendam, & particulas alimenti apponendas, auxilio utebatur spiritus matris, à quo multiplicatus tantò reddebatur robustior. Quod ipsum ne cui obscurius videatur, consideret velim, quæ in antecedentibus circa Idearum doctrinam asseruimus; *Vitalem* matris, ac foetus in utero constituti animam, revera unicam esse, propter subiectorum tamen numerum adeoque per accidens tantum numerosam dici, quemadmodum diversis ac separatis lignis accensis, igni numerus tribuitur, qui tamen conjunctis lignis, saltem

lestem quendam confu-	plectuntur	ambabus,
giunt calorem elemento	Quod enim per Deum	
astrorum analogum, ade-	immortalem in semini-	
oque ipsam illum quem	bus cogitari potest foe-	
pedibus volebant repelle-	cunditatis principium ali-	
re manibusque, eundem	ud, præter illam solaris	
non cogitantes ulnis am-	lucis connatam particu-	
	Cc	lam,

tem unus est. Homine itaque hanc lucem ingresso, idem spiritus est, qui alimentum assumptum in partium substantiam convertit, qui in utero (alimenta vero hæc omnia quod materialiter nil nisi aqua sint, in antecedentibus satis demonstratum est) Conservatur verò tum & multiplicatur haud interruptâ aeris inspiratione uti in præcedentibus diximus. Neque adeò vivimus saltem ac nutrimur huius Ignis beneficio; sed & simile nobis gignimus; quod enim sæpius jam dictum; cuncta prolifica semina, hoc motore explicantur.

Harum vero actionum omnium, quemadmodum hic solus & unicus autor est, individui nempe ac speciei conservator; ita eodem labefactato aut suppresso, ipsæ vitales actiones labefactantur & cessant, sive quod idem est morimur. *Mors enim*

lem, quæ iustam nacta alimentum? Magnus ille & incredibilis ingenii à Patre Luminum idearum explicationem aggre ditur, cui etiam ex primi appellabat elementum in Sole & fixis collocatam, cui motuum omnium

enim nihil est aliud quam *Calidi nostri innati a causa morbifica suppressio*, quod cui-
bet accuratius intuenti clarum erit. Neq;
alia est opera Medici, in morbis sanandis,
quam ut hostilem, spiritui nostro motori
interitum minantem causam, aptis reme-
diis collat, ita *Calidum nostrum innatum,*
vitalis spiritus, Natura hoc onere suble-
vata victoriam reportabit, cuncta hete-
rogenea ac inimica subiget, vel uti com-
muniter dicitur humores coquet. Quem-
admodum talem *innati* partibus calidi,
virtutem, in externis vulneribus sanan-
dis quotidie videmus. Cum enim vul-
nus fit, sanguis extravasatus ad conta-
ctum aeris acescere ac corrumpi incipit,
unde inflammatio, quæ nisi tempestivè
tolleretur tandem in gangrænam & spha-
celum abiret, s. *innatum* partis *calidum*
supprimeret, quo suffocato, moriretur
ista

omnium tribuebat causas, motum, longe lateque di-
magno profecto ingenio. spersorū radiorum vorti-
Verissimum namque vi- ce comprehensa terrestria
detur, aut vero quam si- planetarum corpora, non
millimum saltem, stellam ordinato saltem illo quem
nostram fixam, seu So- suspicimus movere motu,
lem circa proprium axem sed quicunque etiam in
Cc 2 Plane-

ista pars. Quibus malis avertendis nullum auxilium afferre potest Chirurgus aliud, quam ut commodis medicaminibus, hostilem innato partis calido aciditatem, è sanguine putrefacto profectam tollat, ita inflammatio, dolor, & quæ alias imminebant pericula procul arcebuntur, & ipse spiritus partis, in libertatem assertus vulnus sanabit, ac carnem (quod in nullius medicamenti potestate est) generabit. Sed de his alibi; nihil enim hic observandum aliud, quam, quod *Vivamus Nutriamur ac Simile nobis gignamus*, hoc unice hujus Universi spiritui tribuendum esse.

Vegetabilium deinde *Semina* non minus, quam Animalium, particulam hujus Spiritus desuper immissi possident; quæ Solis actione calefacta, vitam acquirit, ac evolvit Ideam vegetabilem ad certum

Planetis fuerint motus particulares, horum esse principium primum est, autorem omnium. Cum Solem nempe, quo prius enim moveri nihil possit vellem doceri ab ullo quin æternum quiesceret, etiam. Quare jure merito Solem nominamus tandem ad quoddam in motorem & moderato-

rem

tum quantitatis terminum; quam molis quantitatem è sola Aqua mutuatur vegetabilia, uti pluribus in præcedentibus demonstratum est; Hæc verò, hujus Seminibus innati calidi ac ab universali spiritu conservati & multiplicati beneficio, coagulatur in partes pro Idearum varietate varias. Neque aliter se res habet in *mineralibus*, quorum incrementum ex Aqua est, ab universi spiritu coagulata, uti ex præcedentibus non potest esse obscurum.

Atque adeò *unicus* reverà *Spiritus* est in omnibus tribus Naturæ Regnis qui dominatur. Neque alius est spiritus, quo *vivimus*, ab eo quo *nutrimur* & simile nobis *gignimus*. Neque alius coquit Calor in *hepate*, alius in *Corde*, alius in *musculorum* substantia. Neque natura sua diversus est spiritus Elementalem aquam

rem corporum omnium, ca, quam in portatilibus Naturam naturatam & admiramur horologiis. ectypam à Naturante illa & archetypa huic officio designatam. Ab magnetismi ferrum inter hac subtili materia est, & magnetem, quin magneticarum operationum

aquam in *Vegetabilia* coagulans, ab eo qui eandem aquam in *Mineralia* convertit. Atque hinc erat quod *Democritus*, *Orpheus* & multi *Pythagoraeorum*, quoniam huius caelestis virtutis particulam omnibus creaturis inferioribus inesse percipiebant, omnia Diis plena esse opinari sint. Deos verò omnes ad unicum reducebant *Jovem*, ut docerent; omnes vitae actiones, ab unico universi *spiritu* regi ac conservari. Quamvis verò reverà *unicus* sit hic *spiritus*; adeoque, antequam incorporetur *indifferens* ad omnia tria Regna fecundanda, *specificationem* tamen acquirit s. *determinatur* pro *seminum* determinata natura. Ita si conjunctus fuerit cum semine *Vegetabili* fit ipse vegetabilis, si cum semine *Animali* aut *Minerali* fit Animalis, & Mineralis.

Quare verò adeò facile cum seminibus

omnium etiam quæ inter	le ad fundum dejectū, si-
Vitriolum est, & distans	gillato etiam vitro inclu-
sanandum vulnus, fun-	sum rubescat, tam sub-
damentum, in caelestis	tilis namque materiae
huius materiae delitescit	non vitrum non adamas
sinu. Hinc intelligitur,	aut si quid aliud habetur
quare Vitriolum fixo sa-	solidius, absolute vero
	solu-

bus conjungatur; ratio aliquo modo pateret potest ex antecedentibus; ibi enim diximus; singulis ac cunctis fecundis feminibus, particulam hujus motoris spiritus connatam esse; unde fit; ut hicce universalis, particulari isti & determinato facile conjungatur & simul determinetur. Et postquam rerum *Semina* verè & arctè cum hoc *spiritu* conjuncta fuerint, nullâ ratione naturaliter separari poterunt, sed perpetuo conjuncta manebunt, quod ipsum summo studio tenendum erit, cum ad plurimarum rerum cognitionem per-necessarium sit. Atque hinc est quod *Vegetabilium sulphura*, toto cælo differant à *Mineralium*, & hæc ab *Animalium sulphuribus*, neque inter se invicem ulla humana industria transmutari possint.

Si cui verò hæc adeò arcta *seminum* cum *spiritu isto* 1. *suiphure* (synonyma enim

solidum dari non potest	esse videntur, neque adeò
viam denegare potest. In	interprete indigere. Tan-
eadem hac, lucis, colorū,	dem etiam ipse mihi jam
sonorum etiam consistit	esse videor egressus, quos
causa, quæ omnia vel ocu-	constitueram limites;
lorum laborantibus he-	quare hac vice dicta suf-
betudine perspecta satis	ficient, si hoc saltem ad-
	didero,

enim hæc esse jam ante ostendimus & pluribus patebit è secuturis) conjunctio, paulò visa fuerit obscurior, attendat quæso quæ verissimè demonstrata sunt ab *Experientissimo Tachenio*, quod nempe cunctarum rerum *Seminalis virtus Acida* sit, & quod propterea *Acida* ducant *Alcalia* pro suo arbitrio, quod ipsum experimentis variis ex *Acido Silicis, Oleorum, Granorum Chermes, Vitrioli, Aluminis, Salis Communis, Aceti destillati*, in unius generis *Alcali* re-generatorum pulchre ostendit; tum verò sensibus aliquantò manifestius ex *Nitro* peti potest experimentum, hujus enim *acido spiritui* quæcunque etiam conjunxeris *Alcalia* propria figura etiam instructa, omnia tamen à *Nitri Spiritu s. Acido Sale* mutabuntur in *Nitri formem* h. e. Cylindricam sex facierum, formam. Neque ratio alia est quare in fermentatione *Salis Tartari* cum *Tartaro crudo*, bullæ naturales

didero, in eadem jam dicta materia cœlesti, vitæ nostræ & mortis esse similitudinem. Quare optimè *Helmont. Sanitatis integritas est in Unifono,* & *unicus tantum est vitæ moderator non plures.* & porro; *Ejus (Naturæ) unitas conservanda & restituenda integritas. Id autem unico medicamen-*

rales *uvæ* referentes, conspiciantur; quam quod *Acidus Tartari* crudi *spiritus*, *Seminalem* adhuc *Vitis* proprietatem quādam, in ventre suo portet. Quemadmodum enim dictus Tartari Acidus spiritus, *Solis filius*, cum adhuc in vite existeret, pro Seminis sibi concrediti Ideis, *uvæ* formabat ex aqua elementalī; Ita idem spiritus coagulatus & corporeus factus, à vite separatus etiam, ostendit in dicta fermentatione cujus Naturæ Semini, determinationem sui debeat, & quam arctè cum Semine vitis conjunctus sit.

Horum verò, tum in præcedentibus quoque dictorum Veritas, non patebit clarius, quam si penetralia Spiritus hujus penitus adhuc rimati fuerimus, & ostenderimus; quā præcipuè virtute aquam convertat in duram solidamque substantiam, & quomodo ipse corporeus fiat. Quod ipsum quidem non ita accipiendum est, ac si *Spiritus iste Universi* omnis corporeæ molis, prout Spiritus propriè
sic

co. sat superque fieri potest. Spiritus subter morbum
Est namque unitas altera- agitati, duntaxat consi-
ta natura, unitas sanita- deranda.
tis. laesa, & unitas ideo

sic dicti, expers sit, & aliquando corpoream molem induat; nemini enim hoc in mentem veniat; Sed quod spirituosæ: istæ particulæ, corporeæ, minutissimæ, ac: *Ignis ille invisibilis, à quo Heraclitus euncta genita docebat*, aqueis particulis incoagulatae visibiles fiant. Alioquin ipsos Solares radios corporeos esse, illorum concentratio manifestè satis docet; hæc enim verus producit Ignis corpus nostrum afficiens, urens, non secus ac Ignis culinaris. Jam verò in antecedentibus, plurimis stabilitum est experimentis *ignem* nihil esse aliud quam velocissimum motum *particularum acidarum* adeoque corporearum, unde certissima colligi poterit consequentia, & ipsum Solarem Ignem acidarum particularum motum esse,

Sed videamus hæc clariùs, ac ostendamus, subtilissimas Universi spiritus particulas corporeas, natura sua *Acidas* esse, atque hæc *Acida* virtute, Aquam in corpora solida & sicca coagulari.

Rerum quidem concretiones ac coagulationes, cuinam potissimum principio acceptæ ferendæ sint, diversi diversa sentiunt. Potissimorum tamen eò tem-

dun-

dunt sententiæ, ut *Salino* cuidam principio easdem deberi profiteantur; quanquam quod pace illorum dixerim, hoc ipso nondum expleantur curiosorum desideria. Cum enim *Salium* non unicum genus sit, explicari certè debebat, cui potissimum *Salium* generi coagulationes rerum tribuendæ sint. Tria verò potissimum sunt *Salium* genera. *Alcalia*, *Acida*, *Neutra*, è quibus unicum *Acidum* est, cui rerum coagulationes debentur. *Alcalia* non tam coagulant quàm coagulantur: *Neutra* seu ex *Acido* & *Alcali* quæ constant, non tam coagulantur nec coagulant, quàm solvendis corporibus apta sunt. *Acida* verò rodunt & rodendo coagulantur.

Acidi Salis virtutes in coagulandis rebus ac volatilibus *figendis* quantæ sint, qui scire desideraverit, singularia saltem inspicat, atq; experimenta obvia, nec dubitabit amplius.

Salia Cornu Cervi volatilia *Ammoniaci*, quamvis summè volatilia sint, ab *Acidis* tamen spiritibus, s. salibus adeò *figuntur*, ut apertum aliquamdiu ignem sustinere possint; additione autem *Alcalisati Salis*, quando *Acidum figens* denuò separatum, fue-

fuerit, in pristinam volatilitatem redeunt, fixata Salia.

Antimonii Sulphura, quæ acidis suis particulis volatilibus, ac tenuioribus, ventriculi ac intestinorum tunicas convellendo, vomitus excitare, ac per inferiora, ad excretionem alvum incitare solebant.

Acidis Nitri Salibus adeò *figuntur*, ut magnæ virtutis diaphoretica evadant. Nequid ullum absque acido coagulati corporis afferri potest exemplum.

Acidum Sal & Sulphur est plumbi, quod Mercurium *coagulat*, atque quadantenus *figit*.

Acidum Antimonii sulphur est, quod eundem Mercurium in purpureum pulverem s. cinnabarim *coagulat*. Nec minus *acidum* sulphur est, quo semetipsum *coagulat* mercurius, digestus aliquandiu.

Acidum Sal est, quod impedit, ne p. d. fluant Salia & dissolvantur in Aquam elementalem. Quod si enim violento nimis Igne calcinata fuerint *Alcalisata*, magnam *coagulantis acidi* volatilis jacturam facient, & exposita aëri facillimè in aquam solventur; quod ipsum præcaveatur, si loco amissi acidi aliud reddatur.

Alcali

Alcalifatis enim Salibus si in calcinatione tantillum saltem *sulphuris* (Acidi) additum fuerit, non adeò facile p. d. solventur. Atque hinc est, quod Tartarus crudus vel cremor Tartari p. d. non solvantur, magnâ enim acidarum particularum copiâ, vel solo gustu manifestè satis perceptibili, gaudent. Quod si verò Ignis & calcinationis auxilio hæ separentur (hinc acidiusculus ille in spiritus Tartari præparatione liquor) haud difficulter in aquam abibunt.

Acidum item *Sal* est, quod Urinæ alcali *coagulat* in calculos. Hinc enim *Acida vina* tantum calculosis detrimentum afferunt, Spiritus vini rectificatissimus si cum Urinæ Sale conjungatur, aliquot mensium leni digestionem calculus inde prodit (Lapis animalis aliquibus dictus) punicei coloris; hujus quatuor partes, novam spiritus Urinæ partem unam, in suam substantiam convertunt; & denuò hujus partes quatuor aliæ, aliam spiritus Urinæ partem coagulabunt, & ita in infinitum. Hæc verò *coagulandi* vis atque potestas, ex *acido* Spiritus vini proficiscitur, coagulante alcali Urinæ. Neque aliter generatur calculus
in

in corpore humano. Hinc enim crebræ istæ calculosorum stranguriæ ab *acido* ortæ, ac oleosis, acidumque temperantibus tollendæ: Neque alius naturæ sunt, quibus ipsi Nephritici dolores sopiuntur.

Acidum Sal est, quod silices, lapidesque omnes *coagulat*. In calce enim viva, non alcalia tantum latere Salia sed *acida* quoque actio illa ac reactio particularum aquâ affusâ docet, adeò ut *ignem* quandoque emittat, hic autem sine *acido* Sale nullus esse potest. Atque hoc *calcis viva acidum est*, quod è parietibus recenter dealbatis, neque adhuc exsiccatis, per aërem vagatur, & cum aëre simul attractum, vel pulmones exulcerat, vel vitalem nostrum ignem supprimendo ac *figendo* mortem affert, quod aliquibus contigisse, dormientibus præsertim, experientia constat.

Acidum Spiritûs vini est, quod spiritus potantium *figendo*, soporem, ac nonnunquam mortem causatur.

Acidum Carbonum candentium sulphur est, quod itidem *figendo* particularum subtilium s. spirituum nostrorum motum, *suffocat*; cuius varia exempla ab aliis consignata videri possunt.

Aci-

Acidum Opii sulphur est, quod *figendo* spirituum motum, somnum conciliat, tempestivè adhibitum; intempestivè verò mortem.

Acidum fulminis sulphur est, quod spiritus *figendo* & *coagulando* *Catochen* quandoque attulit. Et omnium certe soporiformium melancholicorumque morborum causæ, in unico figente ac coagulante acido Sale quærendæ sunt. Sed mitamus illa, quæ ad Pathologiam spectant, & revertamur in viam, unde digressi sumus.

Lacti si Alcalisatum Sal injectum fuerit *Helmontio* atque experientia testibus, butyrum inde non impetratur, quia *Acidus coagulator* ita absumitur.

Quæ cum ita sint, neque ullum contrarium possit afferri exemplum; non dubito confidentissimè affirmare, & illum *Universi spiritum, aquam, in vegetabilia, animalia mineralia coagulantem, Acidum esse*. Atque ab hac sententia majores nostros ac sapientes, non alienos fuisse, non pauca vestigia docent. Hinc enim Universi istum spiritum appellabant *Sulphur incombustibile & inextinguibile, ignem,*

gnem, Calorem; Sulphura verò omnia, natura sua acida esse, atque in harum acidarum particularum motu, ignis, ac caloris rationem consistere ad satietatem ferè accensam in præcedentibus demonstratum est; Et cum hæc Acidæ sulphureæ particulas, propria Seminum habitacula cognovissent, atque prætereà, ab iisdem corpora coagulari omnia adverterent, sulphur το σείον appellârunt. Expressius verò docuit hæc Nobilis Polonus Cosmopolita; cum à Sulphure (*Acido*) vegetabilii (*vegetabilis semine determinato*) Aquam coagulari dixit in vegetabilia, à Sulphure animali in animalia, à sulphure Minerali, in mineralia.

Acidus igitur *spiritus* iste est, qui aquam in corpora pro Seminis diversitate varia coagulat, & simul coagulatur. Quemadmodum enim cuncta acida rodunt & coagulant, coagulando verò, & ipsa coagulantur, ita & hic universi spiritus acidus coagulando coagulatur, & corporeus fit.

Atque adeò ab hoc *Acido* universi spiritus profectum est *Acidum* illud in cunctis vegetabilium succis observandum, quod ipsum principium est actionis s. fermenta-

mentationis succorum; hinc ab *Helmon-
tio fermenti* nomine appellatur.

Si tamen in ullo vegetabili *Acidi* hu-
jus *spiritus*, *Solis filii*, in semine coagulati,
aperta testimonia deprehenduntur, certè
in uvarum succo ad Rhenum crescenti-
um, s. vino Rhenano, eadem manifesta
sunt. Grata enim illa Rhenani vini acidi-
tas *Solem* habet patrem; neque quicquam
aliud est quàm *universi spiritus in semine
vitis coagulatus*. Atque ex eo est; quod
ex modico Vini Rhenani usu *gnis* noster
vitalis, Calidum innatum. (*Naturam* vul-
gus nominat) tantum roboris nancisca-
tur, fratres enim sunt unius parentis, di-
versis quanquam feminibus ad aliam fa-
miliam, illud quidem ad Vegetabilem, hoc
verò ad animale determinati.

Adeoque & nostrum *innatum cali-
dum*, cunctorumque animalium *Acidum*
est; *Acidus spiritus* est, qui coquit in *Sto-
macho*; *Hepate, corde, musculis* omnibus. A-
cido fermento mediante, Sanguis è fluida,
in solidas substantias coagulatur, quem-
admodum elementalis aqua, ab *acido ve-
getabili* fermento, in ligna, cortices, folia,
coagulatur.

D d

Neque

Neque alium coagulatorem *metallae* habent & *mineralia*, præter Acidum. *Mercurium* certè vulgi, ex aqua elementalī, beneficio metallici sulphuris (*Acidi*) coagulata, profectum esse, constans ac vera est Philosophorum sententia. Idem verò *Mercurius* à diversis sulphuribus acidis, in metallica corpora varia postmodum coagulatur. Atque hæc sunt *Sulphura* ista *Metallica* ac *Auri* præcipuè, pro vera *Tinctura* exinde impetranda, quæ tanto studio totque laboribus quæruntur, *Acida* verò sunt & Universi spiritus particulæ.

Quare hæc tandem firmissima stabit conclusio *Coagulatorem, & motorem rerum omnium* (Deum tanquam causam primam, semper hîc excipimus) *universalem, à Sole profectum, cunctis fecundis seminibus innatum, acidum esse*, atque hâc aciditate, corporum ex aqua concretionem præstare, quin etiam *coagulando alia, ipsum coagulari & corporeum fieri*.

Hæc verò, quamvis citra omnem dubitationem verissima sint, unicum tamen adhuc reliquum est argumentum adeò manifestum ac evidens, ut nullum magis. Ut enim uno intuitu videre possit

Lector; Dari revera universalem quendam
cunctorum corporum coagulatorem, Acidum,
proprium seminum domicilium, Aquam in
varia corpora coagulantem, separabo de-
nuò spiritum huncce à corporibus, & ipsa
simul separata erunt semina, migrabuntq;
corpora in *Aquam elementalem*.

Quamvis verò in antecedentibus
mechanicè ostenderimus, posse corpora
ultimatò in aquam denuò reduci, funda-
mentum tamen ejus, operationumque ra-
iones huc usque studio reticuius, ut uni-
versi hujus coagulantis natura tanto clari-
us pateret. Aggrediamur itaq; rem ipsam,
ta tamen ut quantà fieri poterit, breves si-
mus, & quæ alibi jam dicta sunt, mittamus,
eq; enim crâbe bis cocta, grata esse potest.

Tartarus vini, aliorumque vegetabi-
um, in *Aquam* redit, si calcinatus fuerit;
alcinatione verò separantur ab illo par-
culæ acidæ (hinc phlegma illud Acidi-
culum officinarum, loco spiritus Tartari
enuini alcalici amaricantis quod ven-
it) aliquot tantum relictis, quæ cum
alcali volatili & *Terra* in Alcalisatum Sal
eunt (uti pluribus in antecedentibus
monstratum est) Calcinatus hicce Tar-

tarus vel *Alcalisatum* Sal, si aëri expositum fuerit, in puram tandem aquam abit elementalem, modus separationis in antecedentibus quoque allatus. Ratio verò operationis hæc est; quod *Alcalisatum Tartari*, maxima coagulantis acidi portione privatum sit. Tartarus enim crudus per se non fluit.

Atque in hoc *Alcalisato* Tartari Sale ipsa postmodum *Olea* & *Spiritus vini* vegetabilium, acidis suis particulis privantur, atque in *Aquam* abeunt.

Ita *Olea*, si ab *Alcali* Tartari crebrius abstrahantur, in meram resolvuntur *Aquam*, propterea quod, (*Oleorum Acidum* (tot experimentis demonstratum) opus est, ut *Alcali* separatim fuerit. Eodem modo res soluta *Olea* s. *Spiritus Vini rectificatissimi* coeteroquin, ab *Alcali* fixo abstracti acidi suis particulis orbati, *Aqua* fiunt.

Eadem ratione, Animalium *Olea* & pinguedines, in Sale *Alcalisato*, acidas suas particulas amittunt, atque in *Aquam* redeunt. Ipsa animalium Salia verò volatilia Urinosa tantillum saltem acidi possident, & ad aërem facile in liquorem solvuntur, quemadmodum Urinosa volatilia vegetabilia.

bilium cum acidis pro Alcalifato sale conficiendo colliquata, p. d. ultimatò in *meram aquam* abeunt.

Ipsū verò Alcalifatū Sal, quo mediante reductio illa corporum in *Aquam* peracta fuit, tandem p. d. ultimatò in *aquam elementalem* resolvitur.

Mineralia tandem & *metalla* in *Aquam* reducuntur, reducta prius in suos mercurios. Quemadmodum verò *mercurius* à variis Sulphuribus *Acidis* in varia metalla coagulatus erat; ita per eorundem Sulphurum separationem, denuo in lucem prodit. *Antimonii* igitur *mercurius* (docente idem Præcellentissimo. *Langelotto*) impetratur, variorum Sulphurum; quibus illa metallorum matrix prægnans est, *Separatione*, Separatio vero *Acidorum Sulphurum*, alcalifatorum Salium beneficio impetratur; ab his enim primò in Regulum abit Antimonium (partem mercurialem) à quo, si Alcalium beneficio quæ reliqua sunt *Sulphura* separata fuerint, currens inde mercurius prodit. Ipsū verò *mercurium* qui omni Sulphure privare noverit, *Aquam* inde habebit *Elementalem*.

Dd 3

Neq;

Neque alio modo agunt, qui ex *Auro* mercurium quarunt, quam ut *seminale Auri Sulphur acidum* ab eo separent. Atque adeò, quod breviter demonstrandum fuit, quemadmodum *Universalis* hicce *spiritus*, *corporumque cunctorum coagulatus*, *Solis filius*, *seminibus cunctis fecundis incoagulatus*, *movens illa ac explicans*, & *ab iisdem determinatus*, *indifferens alioquin*, *Acidus*, ex *Aqua* tanquam *universali ac unico cunctorum corporum principio materiali*, *auxilio seminum* omnia corpora coagulavit. Ita eodem *spiritu* à corporibus & cum illo virtute *seminali* tanquam *formali & essentiali* totius parte separato, eadem in *Aquam elementalem* s. alteram & *materialem* partem resolvuntur.

Quare hinc tandem Experimentis nostris & mediationibus circa Naturalium rerum principia, finem imponamus, quando hoc saltem tribus verbis monuerimus; Celebratissimam illam *Hermetis Tabulam Smaragdina* præter jamjam ostensum *universi mundi Spiritum*, nihil docere aliud. *Hoc uno enim spiritu perpetrantur miracula totius mundi; ab hoc omnes res*
nata

nate adaptatione. Pater ejus est Sol, Luna mater, portavit illum ventus in ventre suo. Pater omnis Telesmi totius mundi est hic &c. Vincit omnem rem subtilem, omniaque solida penetrat. Hic est totius fortitudinis fortitudo fortis. Ab hoc adaptationes fiunt mirabiles. Sic mundus creatus est. Sic interibit mundus, hujus enim particulis acidis cuivis corpori insitis, jussu Omnipotentis Dei, ad motum excitatis, die novissimo conflagrabit mundus, & universi hujus finis erit.

O QUAMMIRABILES, SUNT
TUÆ VIÆ DOMINE, STULTUS
NON CAPIT ILLAS, NEC INSIPIENS
INTELLIGIT!

F I N I S.

Dd 4 IN-

INDEX

rerum.

A.

Abortus causa. 272. 276. 306.

Abortum præcaventia. 272.

Absinthii Sal 138.

Salis copia major unde. 140.

Spiritus acidus. 139.

in Acaro divinæ sapientiæ vestigia. 4.

Aceti generatio. 169.

Acetum & acida in Saturno & Marte dulcescunt. 60.

Acida ducunt alcalia pro suo arbitrio. 408.

omnis generis in plumbo coagulantur.

84. 412.

Acidæ particulae flammam materialiter constituunt. 76. 79. 81.

motus omnis in corpore naturali autores. 107.

quiescentes corpora non destruunt. 110.

Acidi & alcali concursus non est sine motu & effervescencia. 168.

mutua actione heterogenea præcipitant. 168.

Acidis in particulis omnium rerum semina & ideas latere. 106. 107.

Acidi spiritus ab alcali volatilifato separatio. 170.

Acido liqbre Tincturis sanguineis affuso, illæ lactescunt. 63.

Acido rerum coagulationes debentur 410. 412

414. 415. 416. Aci-

INDEX.

Acidum abscessuum in pleuriticis &c. est causa. 61.

coagulat Mercurium. 412.

metalla 418.

filices, lapides &c. 414.

corrosivum imbibentia. 88.

cremoris Tartari Sal Tartari fermentat. 105.

Adolescens utroque brachio destitutus. 299.

Æquinoctiorum præcessio quid. 5.

Aer axi septentrionali propior fit densior. 96.

aquæ est exspiratio & expansio. 334.

est vehiculum spiritus vitalis 388. 390.

in montibus excelsis respirationi ineptus.

118.

Lunaris respirationi ineptus. 112.

Aer non est homogeneus 120.

principium 112. 120.

Aerem quid constituat. 110.

Aeris altitudo & profunditas 110. 111.

pro ratione radiorum solarium

diversa. 111.

necessitas 384. 386.

in conservanda vitâ 387. 388.

Agri quibus fertiles reddantur. 135. 136.

Alcahest. 26. 27.

Alcalia fixa non æquè penetrant particulas sulphureas ac volatilia. 63.

in mixto non præexistunt. 136. 137.

144. 163.

in aquam redeunt. 421.

D d 5

Al-

INDEX.

- Alcali ab acido figitur. 132. 412.
 & acidum mechanica naturæ instrumen-
 ta. 18.
 & acidi lucta. 44.
 in vitrum abit. 148.
 Olea reddit temperata. 68. 69.
 omnia nutriuntur. 102.
 quid 19.
 per ignem producitur. 136.
 quomodo fixum reddatur. 137.
 Alcalisata salia ad aquæ naturam proximè ac-
 cedunt. 203.
 à volatilibus in sublime rapiun-
 tur. 150.
 in corpore humano non dan-
 tur. 159. 161.
 mutantur in aquam. 202. 203.
 ore excepta volatiliū natu-
 ram induunt. 160.
 quid. 202.
 solvuntur facillè ab aëre. 135. 412.
 Alcalisati salis principium. 135.
 Alcalisatorum salium causa efficiens. 153.
 forma. 155.
 materia. 155.
 Solutio addito quodam a-
 cido præcavetur. 412.
 413.
 Alcalisatum sal in fuligine formaliter non præ-
 xistit. 152. 153.

sine:

INDEX

sine calcinatione produci non
potest. 154.

Alimentorum appositio. 273. 274.

Amor Hesiodo quid significet. 364. 366.

Deorum omnium antiquissimus 365.
366. 367.

Amoris attributa. 366.

Amygdalæ amaræ ebrietatem arcent 58. 59.
retardant. 54. 55.

Anates putrefactæ in serpentes resolvuntur. 309.

Anaximander rerum principia statuit infinita. 6.

Anaximenes quid per aerem infinitum intellexit. 7.

Anguillæ in serpentes abeunt. 309.

Animæ rationalis propagatio ex traduce. 235.
279.

Animalia in aquam converti possunt 353.

& vegetabilia certas quantitatis habent leges. 274.

aqua nutriuntur. 123. 343.

Animalium pinguedo in aquam resolvi potest.
355.

alia sunt urinosa volatilia. 161.

Anima matris & foetus vitalis unica. 401.

mundi. 399.

rationalis est immaterialis & immortalis. 236.

mundi. 364. 365.

Animarum mutua conjunctio. 280.

Animi ad actiones promptitudo unde. 55.

Anisi semen maxima olei quantitatē turget. 16.

Anti-

INDEX.

Antimonii butyrum. 44.

butyro spiritu nitri affuso calor &
morus excitatur maximus.

44. 45.

Mercurius 421.

abit in aquam ib.

Sulphur Mercurium in cinabarin
coagulat. 412.

Spiritus nitri ope figitur
in diaphoreticum. 412.

Antimonium radiis solaribus calcinatur. 128. 390

Aqua ab acido coagulatur. 409. 419.

à sulphure coagulatur. 416.

congelata cur vasa frangat. 102.

cunctorum feminum nutrimentum. 28.

30 333.

apud veteres in magna fuit veneratio-
ne 333.

Aqua elementalis est prima materia. 102.

unicum & catholicum ve-
getabilium, animalium
& mineralium nutri-
mentum. 333. 338.

Aqua indifferens est ad hanc vel illam plantam
producendam 342.

ad omnes formas recipien-
das. 29. 121. 122.

in diversas species coagulatur. 29. 122. 334.

in animalibus. 354. 355.

in argenti calcem coagulabilis. 350.

Aqua Mercurio coelesti in quibus similis. 122.

mo-

INDEX.

motorem quendam coagulantem desiderat. 334.

non est semen mundi. 334.

omnium honoratissima. 360.

omnium rerum principium. 12. 28. 29.

107. 335. 359. 367.

testimonio Hermetis. 359.

Hesiodi. 359.

Homeri. 360.

Mosis 359. 361.

Thaletis. 360.

quid sit nemo novit. 340.

quomodo nutriat. 347.

feminibus incrementi dat materiam 334.

Aquæ figuræ quales 338. 339.

fortis usus internus 75.

fructus sunt metalla, mineralia, salia, gemmæ &c. 337.

sapor cur non percipiatur. 125.

vis nutritiva denegari non potest. 123.

Aquam in elementalem omnia corpora reduci

possunt 29. 107. 108. 333.

335. 419.

qua ratione id fiat. 419.

Archimedis artificium. 2. 3.

Ardeæ in lucos resolvuntur. 309.

Argentea massa inaurata, quando in filâ ducitur, valde incalescit. 43.

Argumenta eorum, qui Metallorum transmutationem negant levicula. 325.

326. 327. 328.

Aristo-

INDEX.

- Aristoteles non omnem sapientiam exhausit. 336.
 Aristotelis opinio de mundi æternitate. 1.
 Arndii sententia de aquæ fructibus. 336.
 Astrologorum prædictiones fallaces. 287. 288.
 Atmolphæra non solum terra sed etiam cœteri
 planetæ gaudent. 111.
 Atomorum doctrina denuo in lucem revocata. 11.
 Aves carnibus à fulmine tactis abstinent. 92.
 Avis Hermetis. 396.
 Auri ductilitas. 324.
 Auri Mercurius 422.
 seminis vis aurifica. 325.
 Tinctura. 418.
 vulgaris semen inhabile ad opus philoso-
 phicum habetur. 324. 325.
 Auro inesse semen. 320.
 Aurum ex Tægi & Rheni arenulis. 350.

B.

- B**alsamus lamech. 186.
 Bili sal lixiviosum inesse 157.
 Bilis ad vitam humanam necessitatem docet
 morbus regius. 164.
 arcet putredinem. 179.
 defectus febrium ardentium causa. 158.
 est balsamus corporis. 158.
 natura est alcalica. 162. 163.
 non est primaria caloris in corpore hu-
 mano causa. 166.
 officium. 163. 167.

clim

INDEX.

olim inter excrementa numerata. 157.

omnium morborum causa. 157.

à quibusdam etiamnum habetur.

159. 160. 161. 162.

Boylæi experimentum plantas aquâ nutriri &
crescere. 340.

Brassica ebrietatem arcere perhibetur. 58.

vini aciditatem corrigit. ib.

vulneraria est & antiphthisica. ib.

Bur Helmontii. 349. 350.

Butyrum salum aquæ injectum dulcescit. 80.

C.

Caballus unico saltem coitu debilitatur. 265.

Calceis vivæ sal in aquam converti potest. 353.

Calculi causa est acidum. 413.

generatio. 413. 414.

Calculosis vina acida noxia. 413.

Calidi innati natura. 300.

origo. 384.

Calidum innatum 61. 229. 232. 264. 265. 279.

300. 305. 384. 395.

est acidum. 417.

in foeminis. 264.

sanitatis & vitæ, morborum & mor-

tis causa. 304.

& frigidum ex eodem ore. 99.

Caligula crudelitatem à nutrice hausit. 260.

Caloris causa in vino. 60. 61.

innati & influentis nulla est distinctio.

303.

Calor

INDEX.

- Calor coelestis est acidus. 37.
 omnibus corporibus inest. 301. 303.
 quid. 34.
- Calx viva aqua superfusa incalescit. 42. 43. 414.
 cur mortem aliquibus attulerit. 414.
- Candela ex sebo vervecino citius aliis defla-
 grat. 80.
- Canis axungia soli exposita abit per se in Sal
 volatile. 23.
 Phthisicis quandoq; salutaris. 23.
- Carbones fossiles exulcerant pulmones. 35.
 in cineres nondum redacti sal alcali
 non dant. 146.
- Carbonum sal fixum 22.
 & spiritus coagulantur.
 22. 23.
- Spiritus 22.
 Sulphur qui separari possit. 22. 38.
 abit in spiritum acidum. 22.
 Spiritus vitales suffocat.
- Carnes animalium multum differunt. 213.
- Cartesii opinio de motuum causa. 402. 403.
- Caleus Vetus unde fiat verminosus. 172.
- Cauteriorum actualium operatio. 88.
 usum abhorrent ger-
 mani. 87.
 usus. 87.
- Cerevisia cur inebriet. 59.
 recens cocta cur acescat aere fulminis
 particulis imprægnato. 89.
 ut ab aciditate præservetur. 89.
- Cervus

INDEX.

Cervus in venerem ruens. 264. 265.

Chaos. 366. 367.

Hesiodi. 359.

Chamomillæ viriditas unde. 70.

Chirurgiæ transfusoriæ periculum. 260.

Choronææ scrobis ador canes interficit. 92.

Cicero Cæsaris iram verborum numero in lenitatem convertit. 9.

Clysteres nutrientes non dantur. 104.

Coagulatio omnium rerum ab acido. 418. 419.

Coagulationis causa ex sale acido petenda. 195.

Coctio & alimentorum appositio quæ fiat. 273.

Cæcus colorum species tactu solo pronuncians. 363.

Colica ex pingui vervecino. 80.

Color realis in corporibus non existit. 392.

Combustionum remedia 77. 79. 88.

Cometarum generatio & materia 397.

locus. 398.

Comitissa 360. infantum mater. 296.

Commodi crudelitas unde. 260.

Cœlestium corporum vis magna in sublunaria. 228.

Cœli virtus in inferiora. 229.

Conceptio quomodo fiat. 269.

utriusque sexus conjunctionem requirit. 269.

Convulsionum remedia. 197.

Cornu Cervi oleum fœtidum alcali urinosum spirat. 192.

in sal volatile sublimatur. 23

E e

Corpora

INDEX

Corpora cuncta, quæ videmus, non simplicia
sed composita sunt. 2.
constant ex aqua & seminibus,
13. 82.

tot redeunt in Solem, quos exierunt.
396. 398.

Creatoris manus ubiqueprehenditur. 2.

Cupido. 365. 367.

Cupido cur alatus. 360.

cæcus. ib.

nudus. 369.

sagittarius. ib.

est infans perpetuus. 368.

quomodo natus 367.

Cygnorum cantio. 243. 244.

D.

DEus omnia potest. 6.

Diabolus mortui personam induere potest.

311.

Differentiæ sexus causa 302.

Diis omnia plena, quo sensu Democritus, Orpheus & alii dixerint. 406.

Dulcia in bilem non mutantur. 176.

putredines rerum promovent. 176.

E.

EBrietatem arcendi vim habentia. 56. 57. 58.

Ebriorum somnus & torpor unde 55.

Eclipsis Lunarise Anno 1682. observata. 392.

Effluvia

I N D E X

Effluvia corporis impedita calorem excitant. 73.

Effluviolorum ratio diversa 112.

Elementa quatuor. 9. 10. 31.

sic dicta non sunt principia 113.

tria. 10.

Elementorum demonstratio Peripateticorum

vana. 33.

Embryo formicæ majoris vel pini nuclei magnitudine omnes corporis partes continet. 330. 331.

Emulsionem seminum frigidorum &c. acidum corrigunt. 59.

Epilepsiæ remedia 196.

E potentia materiæ educi quid sit. 230.

Equus octo pedibus instructus. 209.

Equorum pullos pro lubitu colorandi modus. 288.

Erysipelati oleola & pingua noxia. 72. 74.

Erysipelatis remedia. 88.

Eunuchos interdum foeminas prægnantes reddere posse. 263.

Eunuchi masculam vocem & naturam cur exuant. 265.

Excrementa non omni prorsus utilitate carēt. 131.
verum dant nitrum. 131.

Ex nihilo fit nihil. 155. 341.

quolibet non fit quodlibet. 141. 210.

F.

Farinæ corruptio unde. 171.

Faustina cur enixa filium ad crudelitatem propensum. 259.

Ec 2

Felinⁱ

INDEX

Felini sanguinis bibiti effectus in puellâ. 258.

Febri infantum ardenti ansam dant saccharata.

177.

Febris putrida cur dicatur. 177.

Fermentatio nulla sine acido & alcali. 135.

Fermentationis in vino vel cerevisiâ vis. 91.

principium spiritus universi aci-

dus. 416. 417.

Fermentum potentius debilius supprimit. 214.

Fernelii de cœlo sententia. 224.

Ferri mineræ denuò regenerantur. 324. 389.

Ferrum & aqua stygia intensissimum calorem

excitant. 43. 44.

Fixitatis salium causa. 165.

Flamma in sal acidum abit. 84.

Flammâ non nisi acidas particulas esse 76. 79. 81.

Fœmina ad generationem quid conferat 239.

243. 245. 248. 252.

Fœminæ cum simio concubitus. 247.

partes à masculi corporis partibus dif-
ferentes habent. 244.

Scorbuticæ fœtus conceptus potentio-
ri alimenti aciditate suffocatur. 271.

Fœminino sexui feminales in esse ideas 243. 247.

Fœtus conceptio quomodo fiat. 252. 269.

corporis. 271.

mortuus unde. 306.

muti causa. 276.

nutritio. 270.

partium pluralitas unde. 298.

immutatio. 299. 301. 302.

plura-

INDEX.

- pluralitas. 292.
unde dependeat. 295. 296.
Forma, idea, semen pro Synonymis habenda.
222.
quid. 223. 224.
dat esse rei 220.
rem facit à re distingui 222.
Formæ dignitas. 220.
eductio ex potentiâ materiæ. 231.
in semine præexistunt. 230.
naturalium corporum specificæ non ex
elementis proficiscuntur. 113.
origo. 223.
rerum diversæ 222.
soliis est agere 225. 227.
specierum à cœlo non infunduntur. 229.
230.
Formas naturales in actum duci posse & separa-
biles esse 326.
propriis singulæ habent partes, 232.
Formatricem virtutem optimè explicuisse vi-
detur Marcus Marci 217.
Formatrix vis cogniti difficillima. 215.
est admiranda & divina. ib.
in animalibus ubi quærenda. 214.
Fortitudinis totius fortitudo. 397.
Frigore læsæ manus igni admotæ gravius lædun-
tur. 100.
Frigoris ratio. 91. 92.
Frigus homines, præsertim dormientes, qua ra-
tione necet. 96.

INDEX.

- frigore pellitur 100.
 salibus quibusdam excitari potest. 97.
 Fulguris particulæ acidæ lacte extinguitur. 92. 94.
 Fuligo quid 145.
 Fuliginis sal fixum unde 147. 148. 149. 153.
 volatile. 148. 156.
 fit fixum 153.
 Fulminis aciditas. 92.
 particulæ acidæ 92.
 habent vim vinum coagu-
 lantem. 91.
 G.
 Galeni animus sciendi cupidus. 216.
 Galli semen plura gallinæ ova foecunda red-
 dit. 297. 330.
 Gangrænæ causa. 100. 403.
 remedia. 193. 404.
 Gas Helmontii 110. III.
 Generata non fortuito fiunt. 231.
 Generatio rerum quomodo fiat 329.
 Generationis animalium ratio cognitu difficilli-
 ma. 216.
 circulus 234.
 initium. 208.
 Geneseos caput primum est omnis naturalium
 rerum cognitionis fundamentum. 377.
 ante trigefimum ætatis annum à
 Judæis non legitur. ib.
 Gigantum caula. 277. 288.
 Gramen ipsum est aqua materialiter. 344.
 Gramina sola aquâ nutriuntur. 342.

INDEX.

H.

Harvei laus. 216.

Hectici cur contabescant. 271.

Helmontii mechanica, plantas ex solâ aquâ pro-
dire, 337. 338.

Hermetis tabula smaragdina. 422.

Hesiodi Chaos. 359.

Hirundines resurrectionis documentum. 314.

Homines pauci definitum à Deo vitæ termi-
num attingunt. 346.
olim radicibus & herbis velcebantur.

212.

Hominis semen specificam ideam homini gene-
rando aptam possidet. 238.

in semine omnium humani corporis
partium idea continetur. 330.

perfecta sapientia in quo consistat. 6.

Hominum mores cur à se invicē discrepent. 259.

Homo absque cibo vivere non potest, 336.

nil nisi aqua. 347.

omniū animalium nobilissimū. 236. 237.

mensura. 3.

ultimum Dei Opus. 3.

simulacrum perituri mundi. 6.

Hordei præparatio ad cerevisiam coquendā. 47.

alcali & acidum. 47. 48. 49.

Humani corporis fabrica admirabilis. 3. 8.

Humanorum viscerum admiranda structura. 3.

Humidum radicale 62.

Humidum salium solutioni, & particularum
motui inservit. 50.

I N D E X.

I.

Icteri causa. 164.

curatio. 165.

Ideæ animalium mortuorū non delentur. 309. 310.

animatorū quomodo intelligendæ. 218. 219.

per traducem propagantur. 253.

Sanguini imprimuntur. 256. 257. 258.

femini in sunt. 219. 220. 256.

Ideæ foetus, particulæ idearum parentum sunt.

281.

in mortuorum cadavere 307. 309. 310.

imaginativæ vis 282. 283. 284.

in prolonganda vita & ac-

celeranda morte. 284.

285. 287.

feminales in demortuorum cineribus la-
tent. 313.

aquam in suam naturam coa-
gulant. 342.

vegetabilium 315.

propriæ. 316.

specificæ continentur in femi-
ne 316.

Idearum ignorantia multos parit errores. 224.

feminalium propria loca. 248. 256.

virtus 274. 276. 282.

Ideas quales intelligat Autor. 219. 224.

vegetabilium excitandi modus 319.

Ignem rerum principium statuit Heraclitus. 7. 420.

ignis acido potentissimo ulcera sanantur. 87.

ad humanos usus maximè necessarius. 52.

arti-

INDEX.

artificialis Baconis. 93.

Chimicorum culter. 13.

culinaris ope excluduntur ova. 303.

à solis natura & essentia non dif-
fert. 303.

fit acetosus. 169.

quid sit. 109. 394.

descriptio. 35. 109.

formaliter consideratus destructor est se-
minum 99.

formale corporis principium. 107.

fulminum coelestis. 88.

reddit cerevisiam acidam 89.

græcus. 93.

aquâ non extinguitur. 93.

habitatio subconcavo Lunæ. 31.

hyberno aëre compressus acrius urit. 93.

instrumentum instrumentorum. 52.

in primum chaos seu aquam abit. 107 108.

lignorum attritione excitatur. 39. 40.

materia est sulphur. 35.

misto quomodo insit. 100. 104. 109.

mollis Hippocratis. 7. 106.

motu excitatur. 40. 41. 46. 95.

natura. 33. 35. 95.

Ignis nihil aliud est quam motus. 51. 52.

non est principium. 99. 108.

particulæ ollas penetrantes puriores. 36.

partes nervosas rodendo gravissimos mo-
tus convulsivos excitat. 84.

particularis. 394.

principium veterum, qualis. 106.

INDEX.

- proprium est salia colliquare. 148.
 quo nomine principium appelletur. 107.
 ratio formalis est motus, 98. 109.
 sapientia, 396.
 sine motu nec conservari nec cogitari pot-
 est. 41.
 universalis quid 379. 394.
 omnibus rebus inest. 394. 395.
Imaginatio fortiter impressa morborum causa
 & cura esse potest. 282. 289.
 fortiori imaginatione suffocari pot-
 est. 283.
 ejus memoratu dignum exem-
 plum. 284.
Imaginatione solâ foetus concipi non potest. 289.
 mola concipi potest. 290.
Imaginationis exempla, 283. 284. 285. 287.
 291. 292.
 gravidarum vis. 284. 286. 289.
 290. 300.
 vis. 278. 179. 283. 287. 289.
Inebritatio quâ fiat. 54.
Infans cujus caput ex dimidio piscē referebat. 290.
 ex cujus mala pendebat pomum. 290.
 natus ex foemina & simio. 247.
 ex homine & equa. ib.
 ex adolescente & capra. ib.
Inflammationum remedia. 77. 79.
Ischiadicorum remedia. 77.
Insipida sale non carent. 127.

INDEX.

K.

KIrcheri error de igne. 39. 40.

L.

LAc & lactinia vermium generationi in infantum ventriculo dant ansam. 70. 171.

Lac facile acescit. 171.

injecto alcali non fit butyrum. 415.

Lactantium lac amarum. 166.

Lapides aqua nutriuntur. 351.

in aquam reducibiles 351.

in salem reduci possunt. ib.

Lapis animalis 413.

Bononiensis 391.

Leffas Helmontii. 341. 349.

Leo viridis. 396.

Lini olei correctio cum spiritu vini. 74.

pro usu medico præparatio. 75.

Liquor terræ salis alcalisati præcipitata supernatans bina continet salia. 169.

Lithargyrium unde fiat. 66.

Locustarum regeneratio. 309.

Luna est spiritus universi mater. 390.

Lunæ vis magna in corpora inferiora 228.

M.

MAculæ solares 396.

Macularum maternarum origo 255. 290. 291.

Magneticarum operationum causæ 90. 405.

Magnetismi inter ferrum & magnetē ratio. 405.

Marci Marci de foetus pluralitate opinio 293.

Mars calcinatus ignis aciditate vertitur in crocum. 85.

Mar-

I N D E X.

Martis limatura cruda præparato anteferenda. 85.
crocus nihil differt à rubigine. ib.

Mas calidioris est temperamenti 264.
quid ad foetus formationem conferat.
238. 264.

Materia prima est principium merè passivum
220. 230. 231.
Peripateticorum. 29.

Medici opera in sanandis morbis 403.

Melancholicorum morborum causa in acido
quærenda. 415.
tristitiæ causa. 55.

Mendicorum industria. 237.

Mens est divinitatis imago. 243.

sola substantialis formæ nomen meretur. 236

Menses foecunditatis & maturitatis indicium.
241. 242.

Mercurius est aqua coagulata. 350.

Mercurius est omnium metallorum mater &
materia. 124.

in aquam resolvi potest 352.

metallorum & mineralium 116. 350.

est aqua 123 350. 352.

non est principium. 119. 204.

pro Sulphuris aciditate in hoc vel il-
lud metallum mutatur. 104.

sæpè visus in Sole. 396. 397.

vegetabilium 117.

versipellis cur appelletur à Philoso-
phis 121.

vulgi est metallicorum corporum
causa. 352. Mere-

INDEX

Meretricum aures cur amputari iusserit Hippocrates. 253.

Metalla à spiritu universalis coagulantur. 405.
ex aquâ generari. 349.

habent feminalem quandam vim. 323.

in Mercurium reduci possunt 24. 25. 352.

redeunt in aquam. 421.

sine aëre augeri non possunt. 389.

Metallorum fructus materiam primam habent
in aqua. 338.

mineræ absque aqua non reperiuntur. 352.

Sulphura non sunt principium. 24. 25

Mineræ radices suas habent in aere 389.

Mineralia abeunt in aquam. 421.

ex aqua nata 349.

suis particulis seminalibus non carent. 323.

Mineralium olea non sunt olea sed salia concentrata. 24.

Minium per alcali in plumbum reducitur 84.

Molarum ortus. 263. 264. 265.

Monstra. 247.

diabolica. 266. 267.

Mores hominis ex fronte & vultu dignosci possunt. 239.

Moribundi sæpè futura prædicunt. 243.

Mors quomodo viventibus contingat. 305.

Mortis causa 157. 305. 403.

Mortui quomodo resurrecturi sint. 313.

Mosis locus, *crescite & multiplicamini*, explicatus.

I N D E X.

Motum quicquid tardare potest, ignem extinguit. 92.

Motus causa caloris. 48. 50. 51.
directus fortior obliquo. 89.

& quietis ratio in Solem referenda. 96.

Motu ferreus bacillus cander. 42.

funes accenduntur. 42.

omnes res in calesunt. 46.

scintillæ excutiuntur filice chalybem
percutiente. 42.

solo caloris sensus producitur. 45.

trochleæ incalescunt. 42.

Mulieres frigidioris temperamenti. 264.

Mundi conservatio. 107.

Mundum æternum statuerunt Aristoteles, Parmenides, Melissus Pythagoras, Chaldæi. 1.

Mundus non fuit ab æterno. 1. 4. 233.

à Deo creatus ex nihilo negativo. 2. 206

minor omnium rerum epitome. 4.

Musculus quilibet suum habet ventriculum. 273.

N.

Nationes integræ solo adspectu discerni possunt. 282.

Natura à progressu in infinitum abhorret. 4.

Natura à simplicibus ad magis composita progreditur. 123.

est vitalis caloris sustentatio. 133.

naturata. 384.

Naturæ operatio nulla absque salium ministerio perficitur. 125.

Nephritici dolores. 414.

Ne.

INDEX.

- Neptūnus aquarum præses. 361.
 Nitri major copia à copiosioribus solis radiis 128.
 mineræ renascuntur. 389.
 Spiritus Antimonii butyro affusus effervescentiam & calorem maximum excitat. 43.
 Spiritu bismutho affuso calor & flamma percipitur. 44.
 Spiritus cum spiritu vini rectificato mistus effervesceat 44. 45. cum spiritu & oleo Therebinthinæ. ib.
 acidus mutat alcalia quævis in Nitri formam formam. 408.
 Nitro-æthereus spiritus fecundat semina. 134.
 in Nitro est medicina universalis 132.
 omnis fecunditatis fundamentum. 130.
 salium omnium incunabula latent. 103
 Nitrosæ æthereæ agris fertilitatem afferunt. 102
 Nitrum est sal universale 132.
 salium omnium principium 132.
 spiritus terræ 133.
 & sulphur accensa acidum largiuntur liquorem. 90.
 ex sanguine bubulo. 137.
 nive permixtum liquidorum congelationem promovet. 103.
 Verulamius magni fecit. 133.
 Veterum sal secretum. 137.
 Nive fertiles redduntur agri. 101.
 Nix satis salutaris. ib.
 Noctambulones 279. 280.

I N D E X.

Nox prior die. 368.

Numerus quaternarius sacer. 8. 10.
in verbis occultus. 9.

Numeris sine nihil existit. 8.

Nutritio est species quædã generationis. 210. 219.
hominis extra uterum. 272.

Nutritionis effectus 274.

modus investigatione dignissimus.

211.

O.

Olea animalium in aquam abeunt. 420.

herbæ dant citra fermentationem. 15.

in aquam elementalem converti possunt. 21.

ab alcalibus non faciliè destillantur. 76.

destillata ossium affectibus nociva. 69.

in sal volatile quomodo mutantur. 68.

spiritus vini ope citra fermentationem
confici possunt. 15.

vegetabilium abeunt in saponem & tan-
dem in aquam. 358. 420.

sunt salia volatilia concen-
trata. 21.

Olei Philosophorum virtus & præparatio. 77. 78

Oleis inest inflammabile quoddam. 21.

insunt particulæ acidæ 184.

Oleorum unctuosâ substantia sine fermentati-
one aquæ non miscetur. 14.

unctuosum acidum non est principium. 21.

Oleosâ acidum debilitant ac supprimunt. 58.

crapulam fugant. 54. 58.

Oleoso-

INDEX.

Oleosorum caliditas unde originē ducat. 67. 69.
 quomodo corrigatur. 69. 74
 particulae acidæ sunt dolorū causæ. 71.
 usus in clysteribus in dysenteria no-
 xius. 70. 61.

in iliaca passione. 71.
 in ulcervm curatione suspectus.
 69. 70.

Opium somnum & mortem certo respectu con-
 ciliat. 415.

Organa animatorum ideam sui corporis in
 ventriculis suis abscondunt. 218.

Organorum ideæ in sanguine observantur. 259.
 perfectio aut vitium operationum
 diversarum causæ, 259.

Ossa fulmine tacta carne illæsa confringuntur. 90

Ossium caries. 69.

Ova foeminea perfectum semen continent. 263.
 humana. 150. 251.
 subventanea. 264. 265.

Ovaria. 295.

P.

Pancreaticus succus acidus est. 162.

Pane recens cocto cur abstinendum. 35.

Panis quomodo nos nutriat. 347.

Paracelsi error de pane. 347.

impietas in procreando humunculo. 267.
 tria principia. 115.

Paralyseos remedium. 77.

Parentes morbosas constitutiones per traducem
 in infantem transferunt. 254.

INDEX.

- Pathologia quorundam animata. 170.
 Phantasmata in cæmeteriis noctu conspicua. 310.
 pro spectris non semper habenda. 311.
 Peripateticorum opinio de elementis. 31. 32.
 error de aëre 111.
 Philemonis iudicium de Hippocrate. 242.
 Philosophorum de rebus naturalibus vana; persuasio 115.
 Pinguedines tandem in aquam elementarem resolvuntur. 83.
 Pingua recentia citius deflagrant vetustis. 81.
 Planetæ non septem sed quindecim. 388. 389.
 Planetarum motus principium in Sole. 4. 5.
 retrogradationes unde. 388.
 Plantæ marcescentes affusa aquâ servantur. 337.
 sola aquâ nutriuntur. 342.
 Plantarum fermentum calidum, acidum, Solis filius. 237. 342.
 in semine integra plantæ signatura existit. 321.
 resurrectio minus commodè sic dicitur. 318.
 vegetatio artificialis. 319.
 an ex incineratis plantis produci queat. 322.
 Platonis opinio de hoc universo. 1.
 Plebs naturalia sæpè dæmoni attribuit. 257.
 Pleuritidis remedium. 75.
 Plumbi acidum coagulat Mercurium. 412.
 Plumbum calcinatione fit ponderosius. 84.

INDEX

in lamellas tenues cum ducitur, val-
de incalescit. 43.

Pluvia plantas flaccidas reficit. 336. 343.

Pluviae necessitas. 343.

Podagricorum remedia. 78.

Principia prima 4.

Quatuor. 9.

Quinque. 12.

Principia rerum non sunt ignis. 99.

Mercurius. 118.

numeri. 7.

sal. 25.

spiritus. 17. 20.

Sulphur. 21.

animalium. 23.

metallorum. 25.

Terra. 27.

Principia rerum naturalium dari. 1.

tria. 11.

vera & genuina. 5.

de Principiis rerum variorum opiniones. 6. 7.

Promethei fabula quid sibi velit. 51.

Prothei fabula explicata. 360. 361.

Puer ex haulto vini spiritu copioso mortuus. 56.

Pulchritudo in quibus consistat. 234.

Pus convulsivos cerebri motus excitare potest. 64.

cur excitet dolores & febres. 65.

ossa cur aliquando reddat cariola. 64.

quid. 64.

Putredinis causam acidam esse docent iuvantia.

178.

Ff 2

Putre-

I N D E X.

Putrefactionis causa. 167. 169. 395.

Putrescencia acetosum spirant odorem. 168.

Pygmæorum causa. 275.

Pythagoræ formarum metempsychosis. 328.

Pythagoricorum mos in eligendis discipulis. 238.

Q.

Quantitates rerum judicari non possunt nisi
inter se comparatæ. 10.

Quaternarius numerus mysticus & sacer. 8. 10.

Quies positivum quid. 95.

R.

Ranæ in lutum resolutæ reviviscunt. 308.
vi Lunæ in mucilaginem resolvuntur. 354.

Rerum productio ex nihilo negativo. 206.

Respiratio pro aëris diversitate diversa. 118.

Respirationis difficultas in balneis &c. unde ori-
atur. 119.

Resurrectionis vestigia in mortuis. 311. 312.
mortuorum probabilitas. 312. 313.

Rigor & tremor in quo consistat. 98.

Riverii de vermium infantum generatione opi-
nio refutatur. 172.

Ros in se continet occultum vitæ cibum. 321.
excitat calidum seminis innatum ad
motum ib.

S.

Saccharata abeunt in spiritum ardentem. 60.
fermentationi promovindæ aptis-
sima. 60. 175.

scor-

INDEX.

- scorbuticis maximè nocent. 60.
 Sacchari succus facilè acescit. 175. 176.
 Sal alcalisatum in fuligine 147.
 fixum quid. 131.
 alcalisatum in misto non præ existit.
 25. 134. 137. 142. 143. 147.
 ex omnibus vegetabilibus impetra-
 tur. 146.
 producitur per alcali & acidum. 25.
 non est principium. 25. 204.
 est primum lapidum. 125.
 naturaliter mistis inest. 126.
 nitrosum commissa sibi semina reddit foe-
 cunda. 129.
 quoddam in aere hospitatur. 95.
 sanguinis humani 195.
 sulphur & Mercurius non sunt principia.
 204.
 sal volatile in terram transit. 356.
 volatile uniuersum ex capite mortuo salis
 armoniaci 170.
 - Salia alcalisata. 134.
 - Salia alcalisata in aquam elementalem reduci
 possunt. 28.
 unde acriora fiant. 37.
 essentialia quid. 19.
 fixa ex volatilibus producuntur. 142. 144.
 volatilia fiunt per particularum ter-
 restrium separationem. 191. 192.
 humida soluta potentius agunt. 80.
 alcalia Volatilia cum spiritibus sulphureis
 F f 3 digesta

INDEX

- digesta tincturam exhibent
rubicundissimam. 62.
acida cuncta in aquam elementalem re-
ducibilia. 118.
omnia abeunt ultimato in aquam ele-
mentalem. 25. 203. 204.
volatilia abeunt in aquam. 359. 420.
ab acidis spiritibus figuntur.
411. 132. 133.
materia sunt alcalisati salis. 358.
fixata addito alcali quodam fi-
unt iterum volatilia. 411. 412.
alcalia acidis spiritus labefa-
ctant. 57.
Salis ammoniaci productio 133.
caput mortuum duo continet sa-
lia. 176.
partes. 175.
spiritus ebrietatem arcet. 56.
particulæ volatiles alcalisati naturam in-
duunt. 144.
Salium alcalium diversitas in morborum cura-
tione non attendenda. 196.
per olea destillata volatilatio.
183.
figuræ diversæ. 125.
fixorum ex vegetabilibus parandi ratio
varia. 138. 139. 140. 142.
Tacheniana aliis præstantior. 139.
generatio. 147.
tria sunt genera. 410.

vola-

INDEX

- Volatilium diversitas. 194. 196.
- Salsum fit ex acido & alcali. 104.
- Sanguificationis primarium instrumentum sunt
spiritus alcalici. 62.
- Sanguinis color unde oriatur. 62.
- comestio à Deo prohibita. 261.
- Sanitaris causa. 157.
- Saponis Veneti usus. 165.
- Saporis causa. 128.
- Saturationis punctum inter acidum & alcali. 166.
- Saturni Saccharum. 66.
- Saturnus omnis generis acida absorbet. 66.
- Sauss. spiritus. 56.
- Scorbuticorum sanguis sale acido infectus est. 163.
- Semen est 2800. sui corporis pars. 221. 252.
316. 330.
- hominis non est excrementum. 295.
- non est simplex sed compositum
quid. 208.
- ex toto corpore fertur. 294. 295.
- muliebri à virilis seminis innato calido
foecundatur. 294.
- Semen in foeminis ubi reperiatur. 250. 251. 266.
- virile ad utriusq; sexus propagationem
solum non sufficit. 248.
- liquidum est. 248. 252.
- motorem continet spiritum robu-
stiorem. 264.
- utriusque sexus ad foetum formandum
requiritur. 280.

INDEX

Semina aliquid nobilius elementorum quaternione in se continent. 399.

animalium prolifica aeri exposita omni
foecunditate privantur. 400
calido innato motore & animâ instru-
cta sunt. 281. 398.

per traducem propagantur. 229.

quomodo evolvantur. 317.

rerum in acido manifesto & occulto ha-
bitant. 82. 195.

sunt invisibilia. 332.

Seminales ideæ sine motore non explicantur. 305.

Seminalis virtus. 222.

est acida. 408.

Seminalium idearum in morte status. 305.

Seminibus particulam aliquam lucis, sulphuris
vitalis inesse. 217.

Seminis definitio. 223.

foeminini ideæ se habent regulæ instar
ad masculini seminis. 266.

locus. 254.

masculinæ ideæ sunt confusæ. 266.

Seminum foecunditas unde. 398. 401.

Senecæ sententia de mundo se renovaturo. 5.

Sennerti de sacchari dulciumque effectibus er-
ronea opinio. 175.

Sensus externi sæpe decipiuntur. 320. 332.

Serpentes concisi in novos serpentes abeunt. 307.

Silex in aquam conversus. 271. 353.

Simia hominis figuram & organa omnium ma-
ximè refert. 240.

Simia-

INDEX.

Simiarum in Guinea docilitas. 240.

Simplicia compositis priora. 3.

Sol apud omnes populos semper in veneratione
fuit. 381.

cunctis lucem, colores, motum & vitam
largitur. 127. 228.

cur in centro planetarii orbis collocatus.

387.

est centrum mundi. 36. 385.

est origo & parens spiritus universi. 379.
390.

formaliter & revera igneus est. 47. 110.
389. 390. 392.

in macrocosmo quod cor in Microco-
smo. 383.

motor & moderator omnium corpo-
rum. 404. 405.

natura naturata. 405.

non omni motus expers. 387.

omnis coloris & ignis fons perennis.

110. 302. 387.

vite & motus autor. 384.

viginti septem dierum spatio circum-

volvitur. 387.

unde dictus. 381.

Solares æthereæque particule semper moven-
tur. 45.

radii per uistoria specula congregati
quomodo accendant ligna. 46. 47. 49

Sole verno ad nos accedente terre pori referan-
tur. 129. 228. 380. 381.

INDEX

- Solem sub diversis Deorum nominibus unicum
intellexerunt gentiles. 382.
- Solis motus aërem diversimodè afficit. 96.
circa proprium axem celerrimus.
392.
- natura non potest satis intelligi. 383. 384.
- nomina. 382. 383. 384.
- radii in pulverem rubicundum converti
possunt. 128. 391.
- radiis corporeis nullum corpus vel solidis-
simum impervium. 36.
- semidiameter an eadem, quæ creationis
tempore. 394.
- Somniantes ratiocinantur. 283.
- Somnus mortis frater. 56.
- Spasmi remedium 77.
- Specierum per idearum seminalium traducem
conservatio. 235.
- Species quælibet specificum possidet semen.
208. 232. 232. 234. 237.
- rerum sunt determinatæ. 232.
- Spiritus alcalici. 62.
- animales quid. 157.
- aquam in solida corpora coagulans. 363.
364.
- cuncta procreans. 363. 364.
- Spiritus Dei, qui ferebatur super aquas. 369.
quid per illum intellexerint inter-
pretes. 370. 371. 372. 373. 376.
- quid Autor per illum intelligat. 378.
- Spiritus in olei forma in misto latent. 15. 156.
motor.

INDEX.

motor, solis filius. 232. 233.

non sunt rerum principia. 17. 18. 20.

sunt corpora composita. 17.

sunt sales fluidi. 20.

vegetabilium. ardentes in misto non præ-
existunt. 14. 17. 358.

per fermentationē
producuntur. 17.

eiusdem sunt cum spiritu fuli-
ginis seu Tartari indolis. 18.

in sal volatile abeunt. 17.

sunt salia liquida. 20.

salia volatilia Tartari plan-
tarum. 18.

fulphure ardente constant. 17.

vini est oleum vini. 16.

vivificans in vegetabilibus. 318. 321.

universalis est acidus. 322.

universalis 365. 368. 369. 391. 397. 422.

ab Helmontio fermentum,
dicitur. 417.

beneficio vivimus, nutrimur
& nobis simile gignimus.

397. 402. 404. 405.

cur facile cum seminibus con-
jungatur. 407.

& sulphur sunt synonyma.
407. 408. 415.

in formis & omniformis. 368. 391

in omnibus tribus naturæ re-
gnis unicus est. 405.

locus

INDEX.

locus. 383.

nomina. 391. 392. 393. 396. 422.

omnium perfectionum corporis naturalis principium est. 397.

origo. 379.

particulæ sunt acidæ. 409. 415.

pro seminum de terminata natura specificatur. 406.

Stomachi seminale fermentum quid præstet. 101. 103.

fermentum est acidum. 161.

Stranguriæ remedia. 414.

Studiosus in somniis versus perficit. 283.

Sulphura animalium sunt salia volatilia. 23.

omnia sunt acida. 416.

Sulphur carbonum 22.

Θείον appellatur. 38. 416.

in aquam elementalem converti potest. 353.

incombustibile & inextinguibile. 395.

lignorum cœlestis est originis. 36.

motu excitatum ignem constituit manifestum. 38.

non est principium 21. 124. 125. 294.

omnibus rebus inest. 37. 38.

Sulphureæ particulæ facile aliorum corporum sulphura ad motum incitant. 52.

Sulphuris acidum fluxum alcalium impedit. 203. lac. 63.

T.

Tartari acidus spiritus, Solis filius. 409.

oleum cum floribus sulphuris digestum

uriosum spirat. 191.

laal

INDEX

salaciditatem spiritus vini absorbet. 57.
fixum in sublime non rapitur. 151.
ignem fusionis sustinet 142.
volatile. 183.

aliis salibus volatilibus non
anteponendum. 197. 200.

aliud Philosophi intellexere. 192.
ex crudo Tartaro. 191.

urinofum. 167. 174. 178. 180.

181. 182. 190.

fit cum spiritu salis.

181. 182.

volatilifandi modus cum ace-
to. 182.

cū spiritu vini.

186.

cū oleo vitrioli

192. 193.

salis separatio. 166. 167. 183.

salis spiritus salis ope præ-
cipitatur. 177.

virtus 192. 193.

in obstructionibus. 193.

Tinctura est spiritus vini ab
alkali Tartari volatilifa-
to tinctus. 63.

Tartarus destillatus abit tandem in aquam ele-
mentalem. 357.

est sal fixum. 132.

ex alkali & aeido constat. 19. 20.

ex quolibet vegetabili succo paratur.

19. 132.

omni-

INDEX.

omnib9 vegetabilib9 formaliter inest 135
 plantarum. 18. 19. 132.
 quid. 19. 132.
 vini in aquam redit. 419. 420.

Terra est convertibilis in aquam. 26. 173. 57.
 est matrix seminum. 28.
 est principiatum. 27.
 foliata. 183.
 non est principium. 27.
 omnis thesauri subjectum & receptacu-
 lum. 127.

Testiculi muliebres. 251.

Tritici granum ab ictu vespæ, ex summitate pe-
 ctoris extractum. 331.

Tuberculorum facies temulentorum ornantium
 caula 61. 66. 67.
 curatio. 66. 67.

V.

VAcui Boyleani diversi effectus. 116. 117.
 metus cum Peripateticis non fingendus. 115.

Vagina fulmine tacta illæsa manet. 90.

Vagetabilia cunctæ igne seu particulis acidis gau-
 dent. 105.

ex aqua generantur. 134. 335.

337. 341.

nil nisi aqua sunt. 441.

in aquam reducuntur. 357.

quomodo crescant. 321.

sunt aqua & aquâ nutriantur

335. 341.

Vegetabilium partes. 357.

semina spiritus universi particulam
 possident. 404.

speci-

I N D E X.

- Specificæ virtutes in eorum alcali non
expectandæ 198. 199.
Spiritus & olea non sunt principia. 120.
Ventriculi ardor unde oriatur. 71. 72.
ardoris cura. 72.
fermentum acidum. 273.
frigidity. ib.
omnium animalium qualem habeant ignem.
100. 101.
varii. 104. 273.
Ventus ad vegetabilium incrementum necessariusest. 385.
portat in ventre vitæ spiritum. 285.
Veritas sacrarum literarum naturali Philosophæ non
contrariatur. 376.
Vermium generatio. 170. 181.
in peste. 170.
in ulceribus. ib.
Vervecina pinguedo cur citissime deflagret. 80.
Verum vero semper congruit. 376.
Victus simplicis utilitas. 346.
Vini oleum separari potest. 16.
Rhenani aciditas Solem habet patrem. 417.
modico usu calidum innatum roboratur. 417.
Spiritus abit in aquam. 358.
Spiritus aciditatem aquæ fortis sic hebetat, ut
tutò intra corpus assumi queat. 59.
aciditas abortus causa. 271.
aliquando mortis causa. 414.
alia vegetabilium olea absorbet. 16.
cum urinæ spiritu digestus fit lapis. 413.
est oleum in phlegmate per fermentari-
onem resolutum. 16. 54. 59.
frigoris vi separatur. 97.
in spiritu salis armoniaci coagulatur. 57.
in sale Tartari coagulatur. 37. 187. 258.
Tartarifatus. 150. 188.

Vis

I N D E X

Vis inebriativa quærenda in particulis acidis.

55. 58. 59.

Vinum cur uxori Munuah prohibitum. 272

Hungaricum cur exteris exitiosum 56.

Virgilii locus de terrâ tumente explicatus. 127.

Viridis æris præstantia in sanandis ulceribus. 87. 178.

Vitæ moderator est unicus. 408.

Vitrioli spiritus oleo Tartari vel alii alcali fixo affusus
motum & effervescentiam insignem excitat. 42.

plurimas continet particulas sulphureas. 411

Vitriolum quod modo distans curet vulnus. 406.

Vitulus monstrosus. 246.

Ulceratibiarum scorbuticorum sanant saturni la-
me. 67. 86.

& vulnera quomodo in gangrenam & spha-
celum abeant. 96.

Ulcerum causa. 86.

putridorum vermes extinguit viride æris. 178.

Volatilisationis fixorum salium causa. 137. 144.

184. 185. 186. 188. 189.

Urinatores cur aquæ pondus non sentiant. 113. 11.

Uterus post conceptû semine arctissimè clauditur. 400.

Vultus mysticos quosdam characteres animam ex-
primentes habet. 237.

W.

Willisii de alcalisato sale opinio. 157.

refutatur. 155.

Z.

Zopyri iudicium de Socrate. 241.

Zwölfferi error de volatilisatione, salis Tartari,

201. 202

Pag. 160. l. 22. lege Proh;

165. l. 20. lege placentis seu libis.

F I N I S.

