

X.

Nº 4628 *

68

- 1 Adolphus de sono
- 2 Gerhard de admirandis soni.
- 3 Boecler de sono
- 4 Hardt dubium physicum de sono.
- 5 Kirchmayer de viribus toni consoni.
- 6 Schmid surdas de sono judicatio
- 7 Muller de tanta sentoreā (⁸graif=Loß)
- 8 Hase de _____
- 9 Weidling de odore
- 10 Werner de saporibus
- 11 Helwig de calido et frigido
- 12 Hoffmann de calore luce et flamma
- 13 Hardt dubium physicū circa calorem ignis.
- 14 Mirus ar et quomodo sol calefaciat.
- 15 Richter de sole, quod non sit causa caloris.
- 16 Gemisch de sole hyeme propiore, minus cale-
faciente
- 17 Bernard de causis caloris effivi.
- 18 Hamberger de frigore
- 19 Hannemann de frigore hyemis 1709
- 20 Winter de glacie artificiali.
- 21 Pistorii Ornitologametion.
- 22 Faselt de primo avium ortu.
- 23 Gräffmam de avibus paradisiacis.

- 24 Ziroqz or de aquila rege avium.
25 Frommum de ariere Martiniano.
26 Pratorius non loco Storyb. Blinter. Quantis
27 franta de arboreo apere, ave Britannica
28 Thomasius (Jac) non loco Sismalbo. Blinter Quantis
29 Ottlob de prasagüs locustarum
30 Paulini de locustis nisotitis
31 Holl onfangt _____
32 Hobenstrat _____
33 Crellius _____
34 Gebonstrat de remedüs aduersus locustas.
35 Mæller de melle
36 Lyser de cœcis
37 Treuner de phœnomenis. locustarum.
38 Hartmann de phoca s. vitulo marino.
39 Phoca anatome
40 Observations sur un grand poisson dissequé
41 Observations sur un lion dissequé.
42 Tycho monoceros pisces
43 Hartmann de gladio
44 Hartmann de pisce torpedine
45 _____ de ostreis Holtatiois
46 Möimichen de generatione et vita

79

ASPIRANTE NUMINE
EXERCITATIO PHYSICA
FRIDERICIANA
SÆVITIAM SATURNI
elapsæ hyemis sistens,
i. e. DE
FRIGORE,

QUAM
SUB PRÆSIDIO
JOH. LUDOVICI HANNEMANN,
Med. Doct. & Philos. Nat. Profess. Ordin
Leopold. Societatis Collegæ, Nestoris II.

d. IX. Novembris MDCCXIX.

in Auditorio majori
publice defendet

JOHANNES MICHAEL ECCARDUS,
Svinfurto-Francus, J. U. Stud. atque Pract.
&
Not. Cæs. Publ.

K I L I Æ,
Literis Bartholdi Reutheri, Academ. Typogr.



PATRONI AC FAUTORES COLENDISSIONI!



UM AMPLISSIMUS EXERCITATIONIS HUJUS PHYSICÆ PRÆSES, salutis & Studiosorum & meæ cupidissimus falcem haud pridem in suâ me mississe messem, subque HONORATISSIMO EJUS COLLEGA, CELEBERRIMO NOSTRO WALDSCHMIDIO publicam disputationem pro parvo meo modulo defendisse, animadvertiset, ut sub suo quoque praesidio specimen aliquod publicum darem, præsentemque de FRIGORE dissertationem in me susciperem defendendam, hocque ipso aliis per breve tempus vacans animum affectumque in philosophiam, sororem scilicet, quin matrem jurisprudentiæ declararem meum, simulque, nequaquam ex eorum, qui ea prorsus neglecta id tantum, quod de pane sit lucrando querant, verum, qui accuratori perscrutacionis acie eandem inspiciant pertractentque, numero me esse, re ipsa demonstrarem, benevolus mihi extitit Svasor. Eximius itaque iste honor, affectus in me propensus, consiliumque salubre tanto minus à me fane erant repudianda, quanto major EJUSDEM cum ob alia in Rempublicam literariam præclara merita, tum impensis ea, quæ toto die in Academia Nostra ad meritum Auditorum stuporem & applausum extempore præstat, auctoritas est & existimatio, denegatio autem istius, quod debiti tamen est ac officii, irreverentia morositatisque haud mediocris nota foret argumentumque, & quanto denique magis ipsa dissertationis materia curiosa, elaboratio thesesque vero velitationis ac exercitationis acrioris ansa promtior nec tepidum forsitan incitamentum. Cum autem omni pene tempore id, ut, quoties

scriptum aliquod evulgaretur, præclaro alicui doctrinæ virtutis-
que fama eminenti Viro consecraretur, observatum sit, hæcque
tanquam in compendio in VOBIS PATRONI AC FAUTORES
OPTIMI! abundanter conspiciantur, nec foris etiam conquirendus,
aut sollicitè longius sit petendus, domi quasi qui occurrat, affinita-
tisque jure debitam sibi reverentiam vindicet, VOS CONATUUM
MEORUM SUFFULTORES HALID INVALIDOS submisse com-
pelland', solemniq; hoc observantiaæ in Vos meo argumento dedi-
tum Vobis animum affectumque declarandi justissimas mecum re-
putans merito amplexus sum causas. Accipite itaque hanc defen-
sionis meæ quali quali destinatam ac commissam, honestaque
exhortationis causa suscepit a me dissertationem tanta benevo-
lentia, quanto animi affectu observantiaæ cultu Nominibus
Vestris eandem consecravi. Quodsi feceritis, serenoque, ut spero
vultu, propitio veluti sidere quodam eam aspiceritis ac exceperi-
tis, quod impense mihi porro gratuler, quam maxime profecto erit.
Pergat interea, quod superest, SUPREMIUM PRÆPOTENSque in
ALTIS NUMEN, cui pro Vestra incolumitate, quacum publica pri-
vataque salus est conjuncta, supplicare nunquam desinam, gravissi-
mis Vestris annuere negotiis atque laboribus, celeberrimorum No-
minum Vestrorum gloriam servare atque tueri, roburque addat ac
vires munis istis, quæ pro Patriæ communique bono cum laude
geritis sustinetisque, suspecturas. VOS AUTEM ORNAMEN-
TA PATRIÆ, DECORA REIP. AC PRÆSIDIA BONORUM
CUM FAMILIIS SUAVISSIMIS quam optime ac felicissimè vi-
vere, mihique favere pergatis, est, quod enixe opto atque con-
tendo,

AMPLISS. NOMINUM VIRTUTUMQ; VV.

Scribebam Kilie VII. Idus Novembr.
et loco IX.

Cultor devotus,
RESPONDENS.

NOBILISSIMO & CLARISSIMO
DOMINO RESPONDENTI,
J. U. Candidato atque Practico & Notario Cæsareo Publi-
co dignissimo,
Amico suo honoratissimo
PRÆSES
S. P. D.

Quod omnibus boni nibus DIC CUR HIC dictum sit, eosque admoneat, suarum actionum rationem in- eant, Nobis persuasissimum est. Ad hæc triaver- ba quilibet, cuiuscunque etiam functionis nexus DEO & Magistratui sit obligatus, respiciet, cur hic sit, cur hic vivat, cur huic functioni sit præfectus. Om- nem cum primis Christianum in gremio cœtus divini viventem etiam hoc monitum sui officii admonebit, quomodo erga DE- UM, erga Magistratum, erga proximum, erga semet quo- que ipsum se gerere conveniat, ita ut in omnibus suis actionibus negotisq; conscientia tranquillitas, qua nil præstantius in hac vita, nunquam noui mentem exhilaret, rationemque reddere sciatur, cur hic fuerit, quid hic egerit.

Tu NOBILISSIME DN. EGGARDE! Ecclesia nostræ Membrum es, Academiæ nostræ Civis ex morigeris nulli omnino secundus. Quid itaq; doctrinæ Christianæ norma justi & honesti a Te exi- gat, probe hactenus observasti, Statutisque non sine laude con- formem vitam egisti. Probantq; tot publica specimina, que & opponendo & respondendo non sine PATRUM ACADE- MIÆ CONSCRIPTORUM applausu edidisti.

Quam coeptam viam ulterius currere ac lati passibus ad ædem honoris grassari, arduoque molimine noctesque dies- que conari, sic, ut plene mensuram per digni Academicci Gi- vis

vis adimplere allabores. Hos tuos conatus laudabiliaque speci-
mina AMPLISSIMA FACULTAS JURIDICA juxta tua
merita expendens (ut ad majora laude dignissima ac Reipu-
blice utilia ausa Te excitet, stimulumque Tibi addat) die XXII.
Aug. a. c. publico honorificentissimo Te donavit Testimonio,
quo Advocatum verum agas, omnino perdignum Te declarat,
omniaq; à te optime hoc usq; gesta comprobat, confirmat. Tantis
tamque præclaris elogis ac expressionibus scatet id Testimo-
nium, quibus in isto te ornavit, ut omnino felix sit astimandus,
cui AMPLISSIMA FACULTAS JURIDICA se ita
Patronum publice declarat.

Tuum jam est, ad dic cur hic respicere, strenuissimeq; por-
ro navare operam, hoc Testimonium tanta reverentia, ut ha-
cenus gloriose fecisti, colas, nunquam illud tua culpa mendacii
argui queat, sed magis magisque a Te, virtutibusque plenis
actionibus tuis confirmetur, ac plus ultra tibi maxime cordi
curæque sit, tendas.

Publicam etiam Personam, Notarium nempe Cæsare-
um Publicum in Republicæ theatro te sistis, quo honore ACA-
DEMIA NOSTRA IMPERIALI AUCTORITATE a.
diem IV. Non. Aug. Anni præterlapsi te cohonestavit, merito-
que Sigillum cum vite tue statui apprime adæquatis Sym-
bolo: JEHOVA MECUM EST, NIL CURO PRAVOS, & Em-
blemate: arbore queru, tempestatibus omnis generis ad-
versis coagitata, durationis verò constantiæ singulare præ-
rogativa gaudente &c. cum circumscriptione: SÆVIUNT
FRUSTRA, quod scilicet homines pravi, licet etiam ima-
nis instar presteris, frustra tamen in bonos probosve
sæviant, bique, Jehovam Ducem Comitemque si habeant,
Eoque stipati sua moliantur, rerumque suarum diligentiori
studio satagant, illos merito rideant, Tibi concessit.

Fo

Eo nunc honoris pervenisti ac declaratus es, causarum Patronum Te preſtes, Advocatum in iudiciis Te ſiftas, injuria preſſos ſalubri tuo conſilio, ut iuſtitiae Myſtam jure Te ſalutare queant, erigas. Ad Te, tanquam ad Asylum conſugi-ent, tuumq; conſilium ut oraculum adorabunt, quo miſeris ſubvenias, opemve preſentem feras, conditionem requiſitam boni Advocati adimpielas, honori DEI iuſtitiaeve promotioni magis, quam nummis, avariia typbo inflatus dabis operam, ac nuu- quam non memor eris illius Novelle XLVI. cap. I fin: DEus reſpiciet, quæ geruntur ab omnibus, & ſi quid egerint per dolum aut lucrum aut machinationem, hoc in ſuis recipient animabus, viventes & morientes. Quod aureum monitum, ſi quis inſcribat memorie, inque vita ſua praxi ſollicite obſerver, ille dic cur hic quoq; recte traclavit, ſibiq; bene & in bac, ſibiq; bene & in futura vita erit, neque temere ſua conamina, molimina auſaque cereis Jcari alis muniet, quas examen ad hanc ſententiam diſfluere facit, & ne in Acheronta eterna cum ge- mitu corruat, efficit. Praterea talis Te muneris functioni mancipasti, divineſc illicet jurisprudentiae, cuius Leges neminem in miſeria vivere, neque in anxietate mori permittunt. DEO ergo, cuius magna fiducia conſtantissime hactenus non ſine fructu es fretus, porro confidens, hanc ſpartam ea dex- teritate, qua decet, ornes, adhibebis diligentiā.

Quanta autem studii cupiditate flagres, dignumque Academiæ Membrum audias, tua hactenus industria abundanter probavit. Hujus studii amore incensus ſub meo quoq; preſidio preſentem diſputationem de FRIGORE defendendam in Te ſuscipis, quo exercitio novum tua merito deprædi- candæ industrie ſpecimen das. Maxime laudo, laudantq; mecum alii me Majores laudabile prudensque tuum Decretum, quod Academiæ noſtre nondum in totum ſis valedicturus, ſed potius

potius Theoreticum & Practicum p. t. simul acturus, viribusque ita conjunctis honoris fortunaeque arcem quasi debellaturus, utrumque tam faventem familiaremque, nunquam non Voto tuo arrideant, tibi habeas, quare PATRES ACADEMIÆ CONSCRIPTI plura id genus specimina de tua Sibi industria pollicentur, prout etiam benevolum tuum in me affectum, petitisq; meis de ulteriori quoq; alterius meæ hanc proximè insecuritatem, subque meo iidem præsidio cum DEO habende de PHOENICE NATURÆ publicæ dissertationis, solidiori & perdocta tua defensione, qua eam non es deditaturus, sed potius in majores Tui meritorumque tuorum mibi tunc excurrendi laudes exoptatissimam suppeditatus ansam, datam tam promissæ fidem merito mibi gratulor, nec tantum, Nobilissimis Commilitonibus studendi vivendique tuo genere probatum ac laudabile Exemplum porro præbeas, adque similia tua laude dignissima conamina, præseriū cum tali vivant loco, quo omnino meritorum Studiosorum diligentie ratio babetur, nonque, nisi præclaros eximiosque in studiis habentes progressus ad munia promovantur, adhorteris, sed & ceterum omni felicitate tam in hisce terris abundes, quam in cœlesti patria beatis annumeriris, cum omnibus AMPLISSIMIS ACADEMIÆ PARTIBUS, Aliisque Bonis Probisve (qui Bonorum Aestimatores audiunt) animitus opto, Vale!

T. T.

Kilia VII. Novembr.

1500

NESTOR II.

*GENEROSO, NOBILISSIMIS, CONSULTISSI-
MIS, AMPLISSIMIS, PRUDENTISSIMISQUE
VIRIS DNN.*

DN. GVSTAVO CRANIO,
Regii Fisci Ducatum Schleswicensis
& Holsatice, qui Gluestadii est,
PATRONO ac ADVOCATO PRIMARIO,

Et
DN. DAVIDI *Frauen*

Senatori ac Secretario

inclusæ Civitatis Crempensis,

DIGNISSIMIS, GRAVISSIMIS,

Genero ac Socero sibi invicem conjunctissimis,

Affinibus autem, Patronis & Fautoribus
meis, eo, quo par est, honoris atque
observantiae cultu nunquam non
prosequendis

FELICITATEM!



THEISIS. I.

Frigus est Spiritus architeclonicus, tampe-
ntrantissima vi gaudens, ut nil sit ipsi
invium & impenetrabile.

Exegetis.

§. 1. Non moramur, quomodo alii definiant frigus, Frigus spi-
multo minus respicimus aut rationem habemus frigo-
ritus definitionis, quam eudunt Peripatetici in include
servitutis Aristotelicæ scilicet, quando ipsi affingunt ge-
nus, quod sit qualitas, vel purum putum accidens, id
genus accidentia, ad quorum classem referunt frigus,
ignorat philosophia, quæ jam pro cathedris triumphat. Frigus est spiritus & sic substantia in suo fonde, de quo suo loco, & per universum dispersa existens.
Spiritus dicitur, non quidem sensu Metaphysico, sic so-
lus Deus increatus, Angeli spiritus creati, anima ho-
minum spiritus creatus, sed vocabulum Spiritus sumi-
tus sensu Medico, prout spiritus vitales in homine
sumuntur, scilicet pro fluidissima substantia, nullo li-
mitum fato terminorumque coercita (2) sumitur phy-
sice, prout spiritus vini dicitur spiritus, hocque sensu
frigus est spiritus, quod autem etiam substantia sit, &
existat in actu formali & differentiali, sequentibus
rationibus evincemus, quippe (1) dicitur Gen. VIII.
v. ult. quod sementis & messis, frigus & aestus, hy-
ems & aestas, nox & dies non requiescent. Ex hoc di-
A
cto

eo Biblico concludimus, quod illud ipsum, cui Deus existentiam perpetuam tribuit, quod & hoc ipsum *substantia* sit (z) *frigus esse substantiam* evincit ejus vis substantifica, qua *agit*, qua *afficit*, qua *alterat*, qua prorsus in statum diversum calori è diametro contrarium totam rerum sublunarium oeconomiam transmutat, ut hoc claret (a) *ex aeris, ex aquæ & denique ex terræ habitu* (b) *tota animalium familia corporum suorum mutationem ostendit & demonstrat juxta omnes partes, quæ corpus absolvunt* (c) *universa vegetabilium classis luculentum dat testimonium per vim frigoris aliquid illorum substantiæ esse communicatum, quod substantiam redolet* (d) *in mineralium & fossilium regno etiam efficaciam frigoris substantificam ob oculos penit, verum quid multis? omnes effectus frigoris, de quibus peculiari thesi acturi sumus, substantialitatem frigoris astruunt.* Quod si denique considereremus omnia illa phoenomena, quæ longa serie *Excellentissimus Hamberger in sua disp. elegantissima de frigore, ac Præcellentissimus Hottingerus in sua perdocta descriptione montium glaciarium recensent*, non nisi substantiam esse frigus, ultro patet claretque.

Spiritus architectonicus.

§. 2. Dicitur *spiritus architectonicus*, quo vocabulo & prædicato, quod frigori tribuimus indicare volumus, frigori adscribendam esse vim *architectonicā*, quippe evidens est, quod omnia corpora naturalia vel sint fluida, vel facidiora, vel fluidissima, & quod quædā ex statu fluiditatis transeant in statu soliditatis, è statu subtiliori in statum spissum, è statu spirituoso in statum

statum corporietatis, omnis autem corporetas, qua corpus est solidum & spissum, accepta referenda est diversitati graduum frigoris in materiam fluidam influenti.

§. 3. *Frigori ut spiritui penetrantissimam tribui*. *Frigoris vis*
mus vim, adeo, ut nullum corpus sit tam firmi contex- *penetrant-*
tus, vel tam arcte compactum, quin frigus penetreret, *tissima*
sit vel ex marmore, vel ex alabastro, liquorem in eo con-
tentum aqueum facilime vi sua ingredietur ac in gla-
ciem convertet. Quam penetrantissimam vim fri-
gus habeat, docuit nos frigus, quod præterita hyeme
experti sumus, illud etenim crassissimos parietes in-
star fulminis penetravit, ac omnis generis liquores,
excepto spiritu vini rectificato, exceptoque spiritu vi-
trioli, & id genus spiritibus in glaciem convertit, ho-
mines satis contra frigoris inclem tam & injuriam
corpus suum munire non potuerunt, & quod mi-
randum est, anates sylvestres, quorum corpora plu-
marum luxuria munita ac in frigida aqua viveré af-
fueri, frigoris vi extinti sunt. Veritatem hujus af-
ferti subsequens dissertationis contextus comproba-
bit.

THESES. II.

Frigus non est privatio vel ens privativum.

Exege sis.

§ 1. *Excellentissimi quidam Philosophi, inter quos Frigus non*
Himberger inclutæ famæ Philosophus nomen suum *est privatio.*
profitetur, frigus privationem esse statuunt. Ast
illa privatio necessario respicit privationem caloris,
quod calor tunc, qui antea aderat, in isto pondere, nu-
mero

mero & mensura jam absit, ejusque sit absentia vel privatio, in illo autem mundi statu calore orbato regnabit tamen & dominabitur *aliquid agens* vel *patiens*, vel potius utrumque simul adesse videmus, si quidem frigus tales exerit vires, quæ citra actionem & communicationem alicujus vis influentis non possunt esse. Datur & patiens recipiensque illam vim, ut hoc per omnia phoenomena frigoris constat, non itaque *frigus mera privatio est*. Cæterum tam reales, tam essentiales tamque substantias mutantes inque diversum oppositumque statum transmutantes operationes non animadvertuntur, ut in frigore brumali observantur. In subsidium hujus asserti advocamus scripturam sacram, siveque Ps. CXLVII. 16. qui dat nivem sicut lanam, nebulam sicut cinerem spargit, v. 17. mittit crystallum (glaciem suam) suam sicut buccellas, ante faciem frigoris ejus quis sustinebit? v. 18. Emittit verbum suum, & liquefaciet ea, flabit spiritus Ejus & fluent aquæ, Ps. CXLVIII. 8. Ignis, grando, nix, glacies, spiritus procellarum, que faciunt verbum Ejus; Quodsi hæc & similia meteora, ad quæ pertinet frigus, jussa Dei exsequantur, in conservando mundo vel & puniendo humano genere sterilitatem causando vel morbos adducendo. Necesse est realia sint entia, sintque substantiæ. *Accidentium nulla est efficacia*, nisi in tantum, in quantum à substantia dependent. Et cum expresse Spiritus S. dicat, *Deum mittere glaciem suam*, frigus esse tantæ vehementiæ, ut ante faciem ejus nemo subsistere queat, quæ omnia prædicata quique modus generationis frigoris positivam

tivam substantialitatem infert, proin magni isti Viri, qui pro privatione pugnant, aliquid humani patiuntur, quippe necesse esset, si mundus privetur calore, quod & tunc simul privaretur omni agente, quod & simul privaretur omni recipiente, quod vim aliquam pati posset, sed quam hoc erroneum sit, supra editae rationes demonstrant, imo frustra tribueretur Deo alicujus efficaciae, alicujus virtutis emissio, vel immisso in mundum, si frigus esset privatio. *Privationis nulla est efficacia.* Privatio & vacuum nullam virtutem realem essentialē corporum oeconomiam mutantem vel alterantem possident, aliquid reale inferendo & statum corporis in oppositum transmutando. Scaliger aliquando ad Cardanum dixit, qui quoque frigus pro privatione habuit: ut nudo corpore exciperet frigus, & esse ens positivum experiretur. Quod si quis in hoc Scaligero obediret, subitaneam in corpore suo talem metamorphosin animadverteret, ita ut aliquod ens reale in ipsum agere, revera sentiret. Quæri etiam posset, quod si frigus privatio sit caloris, anne ergo præter calorem nullum agens a Deo sit creatum? Frigus, quod fuit ante existentiam solis, idem, & nunc est, tunc autem fuit ens positivum, ergo & nunc est ens positivum.

THESES. III.

Causa prima efficiens Frigoris est Deus.

Exgehis.

§. I. *The sin hanc complura scripturæ dicta confirmant, quorum long ore censu supersedemus.* Solum memorabile est, quod odlegitur Job. XXXVII. 20. Flante

Causa efficiens.

A 3

Deo

Deo concrescit gelu à flatu, vel à spiraculo Dei. Flatu
hic accipitur (1) pro voluntate, pro voluntate Deus
dat gelu (2) pro vento, quem Deus mittit, unde gla-
cies gignitur. Schmidius sic vertit: à Spiritu Dei
dat gelu & latitudinem aquarum in constrictum (scil.
dat) latitudinem aquarum coarctat. Ventus, qui hic
intelligitur, venit à plaga Septentrionali, certum item
est, nullum frigus esse intensius, & intolerabilius,
quam quod ab aquilone venit, hinc & Lucas Osiander
Deo excitante ventum aquilonarem concrescit aqua ge-
lu, per spiraculum Dei ut dictum, voluntas intelligi-
tur, comparatur hæc voluntas cum spiraculo. Spi-
raculum facile emittitur ex ore animalis, tam facile
ipsi Deo est, ut ventum excitet aquilonarem, con-
stringentem aquam gelu, ut tanquam fusum specu-
lum appareat. Praeclare loquitur Sebastianus Schmidius
hoc loco: Eiusmodi sive fusæ, sive constrictæ sit latitudo aquæ, non quasi aqua lata reddatur
angustior, sed quod tota latitudo aquæ seu aqua etiam
latissima concrescat, ut maria quoque lata, quasi di-
cat Septentrio a Spiritu Dei, tanquam causa prima
tantam inspirando habet virtutem, ut etiam latissi-
mas aquas imo & maria constringat instar metallo-
rum fusorum, & in hoc quoque mirabile Dei opus
cernitur, quod aquam liquidissimam copiosissi-
mamque tam fortiter, nec minus eleganter instar
speculi fusi, instar crystalli pellucidi constringere
potest, imo in gemmæ spendori æmulum splendo-
rem duritiemque convertit.

THE

THESES. IV.

Luna est fons frigoris.

Exegetis.

§. 1. Quemadmodum placuit Deo T. Opt. Max. in. *Fons Frigoris*. gentem vim caloris concentrare in discum solis, ita, *goris*, ut hoc jubar dicatur oceanus, ignis inexhaustus, qui omnem vim igneam cum sublunaribus communica, adeo, ut nullus sit ignis, qui non sit soboles solis, eodem modo placuit Summo Numini, ingentem vim frigoris includere globo lunæ, quod sydus frigus in hoc sublunare sistema juxta temporis rationem magis, &c. minus, prout *fatum generationis & corruptionis* exigit, evibrat. Quod autem luna fons frigoris sit, sequentes evincunt rationes (1) si per concavum speculum radii lunares in centrum colligantur, vim valde refrigantem exserunt, & torpidos reddunt spiritus (2) radii lunares capite nudo excepti ingenium admodum debilitant, memoriam minuunt, morbum comitiale vel epilepsiam inducere queunt, ac hominem omni agilitate privant, roboreque exuunt, hæcque symptomata effectus sunt frigoris è luna effluentis.

§. 2. Rationibus jam in medium allatis pondus accedit ex Psalm. CXX. per diem Sol non uret te, neque luna per noctem, quod Scripturæ dictum tribuit hisce duobus syderibus magnis vim urendi, sicque Sol de die suis radiis urit vel & calefacit, & *inflar* multorum clibanorum eructat calorem qui circa vesperam occidit, tunc oritur luna, cui dominium in noctem, ut soli regimen in diem concessum, huicque syderi etiam

etiam urendi vim tribuit Scriptura, cum autem noctis tempore non calor animadvertisatur, & tamen vis urendi lunæ adscribatur, oportet ergo aliquid adsit, quod urat, & hoc ipsum nihil aliud est, quam frigus: Quodsi hoc vehemens sit, corpusque feriat, est queque, ac si uramur. Sicque pungunt particulæ nitroſæ, quibus aér tum temporibus turget, hinc Poëta ait: *Boreæ penetrabile frigus adurat & blando frigora mordentia morsu, Pamphilus Saxus ait: & redit ad nostros frigida luna Polos.* Non caret ergo admiratione, quod referunt de Aenea, qui postea Pius II. Ponifex fuit, *is enim voti damnas Deiparæ Virginis delubrum, quod in Scotiæ Regno celeberrimum est, glacie per decem millia passuum nudis pedibus calcata vere Pius adivit.* Bonifacius Rhodiginus in *historia ludicra Lib. II. cap. XXIV. p. 47.* quomodo hic Vir tam vehementem lunæ uctionem tolerare potuerit. Lunæ licet suum nativum frigus insit, tamen illud adauget suo influxu *Saturnus*, qui *Planeta* frigus in majori copia cum luna communicat, sicque fons frigoris *Saturnus* una cum luna est.

THESES. V.

Materia frigoris est vel in statu evibrationis, ut è suo fonte profluit, sicque sunt effluvia Luna: vel ut in statu receptionis, sicque nitrum, quo aer semper turget cum primis hyemis tempore, effluvia instar magnetis imbibit, attrahitque, ac cum corporibus naturalibus in numero, pondere & mensura communicat.

Exege-

Materia
frigoris
duplex,

Exegetis.

§. 1. Quoniam frigus ens positivum vel substantiam esse defendimus, hic etiam materiam ejus ex materia
qua, definiamus, necesse est. Hæc autem cum duplo respectu consideranda est, ut in thesi diximus, (i) qua-
tenus ab origine vel fonte, ex quo scaturit, scilicet Luna commercium habente cum Saturno, dependet. Hinc
ejus radii sunt nitrosæ naturæ analogi. Hi itaque in-
fluunt in corpora, quæ proximè ad ejus naturam vel
indolem accidunt, sive in statu receptionis conser-
vanda est materia, & hæc sunt talia corpora, quæ illos
radios attrahendi vim magneticam possident, hoc
ipsum est nitrum, quo nunquam non aer noster impræ-
gnatus est, ac eo semper imprægnatus sit, oppido opus &
necessarium est, nam, ut sulphur illud, sal igneum, ignem
attrahit, ut magnes ferrum, eodem modo nitrum sal
aereum sibi per intrinsecum magnetismum unit ra-
dios lunares, hoc nitrum ictis radiis imprægnatum
eorum vim cum aliis corporibus naturalibus com-
municat, & quidem juxta legem Adrastæam naturæ in-
pondere, numero & mensura fundatam, juxta subjecti
capacitatem. Nitrum, utut magnes sit frigoris, ac eo
semper turgeat aer, qui recte dicitur cista thesauraria
DEI, est fecunditatis principium hermaphroditicum,
calorem frigus simul possidens, simulque largiens suo
influxu substantiis naturalibus, uterque autem hic spi-
ritus, scilicet ignis & frigus insunt juxta tempera-
mentum ad justitiam, quod temperamentum ad ju-
stitiam consistit in harmonica ponderis, numeri, mensu-
raeque capacitate. Quod autem nitrum hoc sulphu-
reas

Nitrum est
magnes
frigoris.

reas particulas una cum frigore in se habeat, probat fulgurum, fulgurationum & corruscationum frequentia, quam animadvertere licet *tempore hyemali*, & quo magis frigus intenditur, tanto frequentiora hæc phœnomena accidunt. Ejusmodi phœnomena nihil aliud sunt, quam particularum nitrosarum & sulphurearum fluor, qui interdum per corruscationis motum in corpora se inserit, cum primis fluida, eaque constipans & addensans. Non sine causa addidimus in thesi *in pondere, numero & mensura*, quoniam omnes naturæ actiones fato hujus legis Adraſtæ immutabiliter obnoxie agunt. Ejusmodi nitroſæ particulæ à ventis quibusdam magis vel minus mouentur & agitantur, & summa vis frigoris venit à flante vento *Aquilonari*, ut qui ventus venit ex angulo mundi vel mundi provincia, quo aer præ aliis mundi partibus magis nitro nitroſisque particulis in alias mundi provincias propellit, & quidem per motum fulgurationum & corruscationum, quippe tempore brumali ut plurimum corruscationum phœnomena *versus septentrionem* animadvertuntur, exinde ergo vel iis locis *Aquilonaribus* frigus profluere & alia loca aliarum provinciarum instar diluvii inundare certo certius est, illa, quæ hic de *nitro nitroſisque* particulis diximus, confirmantur ab *Experientijs Ramazzini*, in *Ephemeridibus Barometricis Mutin.* p. 9. *Nitri efflorescentiam super muros antiquos ex calce & lateribus constructos byeme præsertim, & cum aquilonares venti dominatum obtinent, passim videri, & nitri collectores tunc totos esse in verrendis muris,*
quia

quin uberiorem nitroſae materie copiam e muris, qui Beram ſpectant, quam qui aſtrum, eos congerere. Locum hunc ex Ramazzino Excell. Hambergerl. d. p. 344. adducit.

THESES VI.

Objectum frigoris est quodlibet corpus naturale.

Exegetis.

Frigeris
objectum.

§. 1. Frigus dominium ſibi ſumit in totum ſublunare regnum, quoniam habet fontem universali influxu influenter, i. e. lunam, nam, quemadmodum ſol totum ſublunare ſyſtema calefacit, eodem modo luna totum ſublunare ſyſtema frigefacit. Utrique huic ſyderi Deum dominium confeſſe in ſublunarem orbem docent nos spiritus S. pandectæ. Sicque vim frigoris patitur aer, patitur ejus quoque violētiam aqua, ſentit quoque ejus tyrannidem terra, percipiunt ejus uſtionem animalia, tolerant ejus morsum blandum vel vehementem vegetabilia, ejusque impetum recipiunt mineralia: Blanda ejus acceſſio vel blandus ejus morsus fecunditatē promovet & corporietatis principium incrassans eſt, ejus autem morsus urens sterilitatem inducit. Hinc frigori nihil invium, nilque impenetrabile, ignis quoque vim adauget, vel etiam extinguit. Si enim potentiorem fluxum habet frigus, quam ignis, tunc ignis extinguitur, ſi autem ignis efficaciorem influxum habet, quam frigus, tunc frigus cedit. Non raro etiam accidit, quod ignis & frigus concentraliter conſpirent in unum idemque objectum, ita, ut nec frigori, nec igni prærogatiya efficacia possit tribui. Talia objecta ejusdem multa ſunt, aſt tamen hoc cum primis elu-

B 2 a 1750 fol. 11v

cet ex hoc ente, quod adepti suum menstruum adæquatum salutant. Quomodo autem hoc menstruum ignis, frigusque sit, ac quomodo uterque spiritus quasi incantatus thesaurus sub hujus entis integumento lateat, ac quomodo suo nexu incantationis Archei naturæ beneficio solvi queat, docet in *Enchiridio physice restituta, & arcano Hermetica philosophiae opere* autor, qui sub hoc utroque Symbolo: *Spes mea in agno, & penes nos unda Tagi* delitescere voluit, in utrumque opus Commentarium Dei auxilio conserpsimus, in ultimum scilicet *opus arcanum philosophiae Hermeticae brevi* forsitan lucem prodibit. Huic menstruo ignis frigusque tam Harmonice juxta temperamentum ad justitiam insunt, ut neutri prærogativa suæ efficaciam virtutisque tribui queat. Verum, si adepti illud in duplice sua mola molant terantque, tandem prævalet ignis. Hujusque menstruum est ille ignis defossus, cuius mentio in historia *Maccabæorum*, qui postea in aquam crassam conversus repertus est.

THESES VII.

Frigoris effectus.

Frigus effectus suos per octuplicem motum edit,
vel vim suam exserit.

Exege sis.

¶. I. *Frigoris effectus, quos in naturæ economia animadvertisimus, sese singulare mirabilitate & varietate commendant, dico mirabilitate, quoniam humanum ingenium ad illos effectus stupet, ac in iis tam admirandorum effectuum opificem devote veneratur, diversitas etiam tanta est, ut vix hujus diversitatis numerus iniiri possit, quam diversitatem*
ad

ad octuplicem motum revocamus. Sicque habet
1) motum expansionis, 2) contractionis & concentra-
tionis 3) aggregationis 4) sympathia & antipathia 5)
continuitatis 6) contiguitatis 7) impulsione 8) li-
berationis. Quos motus ordine expendemus, ac hi-
storiis comprobatur sumus.

*S. 2. Primo occurrit motus expansionis vel Motus ex-
expansivus, quo motu corpora quædam expandit &
dilatatur, quem motum expansivum probant sequen-
tia: & de sævitia hyemis Anno 1608. mensibus Jan.
& Februario, dum hæc conderem, hebdomadas sex
integras adeò sæviit hyemis rigiditas, ut vasa con-
fringeret, non modo figurina, vitrea, starinea, sed
cuprea etiam crassissima, quibus aqua continebatur.
Atque tum panis recens è cibano extractus mox in
duritiem velut lapideam concrescebat, nec in cellis
vinariis à glacie tutus erat. Mitescente verò frigoris
sævitia singulæ ædes Lutetiæ intus & extra horrido
gelu incanescabant. Multi autem pulmonum &
partium spiribulum toto illo tempore graflabantur,
quibus quamplurimi peribant. Rondeletius Inst.
Pharmaceut. Lib. 4. c. 2. Quomodo metallæ & va-
sa ex metallis composita ruperit & disrupterit frigus,
commemorat Strabo, quod in Ponto æneas hydras
frigore fuisse disruptas, citante Mundt. in novo lum.
phys. c. 4. art. 3. cui sociamus ex eodem Auctore
hanc observationem: lapides in locis, ubi dominatur,
eius vi dissipare videoas, & humum in Mosciforo debi-
scere præ vehementia ejus diciuntur, & majores egisse
rimas, quam alibi ab æstu factas cernimus. Arbo-
rum*

rum quoque truncos eo impetu à gelu diffundi ferunt, ut non minorum, quam machinæ murales à pulvere pyrio fragorem ita displosæ edant. Ista fissuræ in vasis metallicis, in lapidibus, in arboribus dilationem & extensionem satis superque probant & evincunt, frigori vim ingentem inesse, qua firmissimi contextus corpora tanto fragore distingit, ille frigor, qui auditur à defringendis arboribus, tonitru haud assimilis est, hinc itaque patet, quod boatus tonitrualis, qui æstate auditur, non nisi frigori vel nitrosis potius particulis sulphure commixtis acceptus referendus sit. Hinc minime opus geniorum in aere existentium cum Cardano communiscamur luctam.

Motus contractionis. §. 3. *Huic succedat motus priori contrarius, nec minoris efficaciam contractionis, quem & motum concentrationis vocamus, nam, ut in motu expansivo objectum latiores amplioresque terminos acquirit, sic è contra in motu contractionis termini extensionis coangustantur. Quod & ille motus contractionis & recte in quibusdam objectis motus concentrationis audiat, hinc patet, quoniam in quibusdam objectis vis diffusa ex diffusis suis terminis in centrum aliquid redigitur, utriusque motus idenditatem subsequenti discursu evincemus. Iстius motus evidens testimonium patet in terra lutosa & limosa in quam terram, si sævit gelu, tunc terra illa contrahitur ac coarctatur, & in coarctatione fit humili expressio, ita, ut, si frigus diutius perseveret, lutum exsiccat videatur. Ad vim motus concentrationis etiam*

etiam referimus, ignem frigoris vi fuisse extinctum,
quippe notatu dignum est, quod narrat Paulus Venetus: ignem in quadam *Tartarie* valle montibus
toto orbe editissimis subjecta ardere non posse, ideo
quibusdam fabulosus est habitus: at nostro seculo
fidem liberavit, postquam ab *Anglis* & *Belgiis* in *Charletonia* & nova *Zembla* hyematum est. Ignis enim
quos in hybernis excitarunt, adeo languide præ
ambienti nimium intense frigido arserunt, ut admo-
tos foco non calefacerent. Scripsitque *Jamesius*,
quod tunc aquæ in aheno focis admotæ pars igni
proxima ægre calefieret, quæ adversa vasis parte
remotior erat, glacie pollicem *crassa concreverat*,
Mundt. in nov. lum. phys. c. 4. art. 3. p. 28.
Frigus & ignis sunt sibi opposita, & in se invicem
agant ac dominium exerceant, ex hachistoria allata
patet. Istud autem dominium variat, modò ignis su-
perat frigus, modo frigus superat ignem, prout frigoris
vel caloris vis fortior sit. Frigus adeo concentravit i-
gnem in citatis locis, ut vim suam exercere non po-
tuerit, sed sub pressura frigoris succubuerit & extin-
ctus fuerit. Ad motum concentrationis quoque re-
ferimus, quod idem *Mundt narrat*: Qui intra cir-
culum Arcticum proxime polum degunt, *Lappæ*, *Sæ-
moiedæ*, aliique *populi*, qui etiam perpetuam tere hy-
emen & frigora vix ferenda habent, perpusilli sunt,
nec ad justam aliorum hominum staturam unquam
perveniunt. Equi etiam in plagiis nimis frigidis
exigui sunt. Et boves vix asinis pares, & propter
frigus

frigus cornibus carent. Quod celeberrimus Auctor asserit de populis in isto climate frigido natis adeò brevi statura præditis, veritati & experientia semper respondeat, haud asserere ausim, cum quoque Septentrio aliæque plagæ frigidæ proceram gentem & robustam gignant & procreant. Aequo brevis staturæ homines in calidis regionibus ac frigidis inventiuntur, ut itaque hujus Excellentissimi Viri assertum relinquamus suo loco. *Motus concentrationis sequentia* damus experimenta: *Magnus divinusque Paracelsus, summus Theologus & Philosophus* jam olim obtulit modum, vinum in phlegma & essentiam, ceu vocant, mediante congelatione dirimendi. Veritas quidem hujus rei dubiosa fuit habita à Dn. *Boyle*, aliisque, sed fidem conciliavit illi *Viganus* in *medulla chimiae*. vid. *Bohn, dissert. chimico Phys.* XV. p. 426. scilicet, si vinum frigori, sive naturali, sive artificiali exponatur, congelatur quidem in peripheria, in medium vero se recipit pars non congelabilis & oleosa magis. Estque in vulgus notum, cum *Belga* centum & duobus ab hinc annis per freatum *Weigats* penetraturi in orientem, illuc glacie cincti hybernare cogarentur, vinum in dolis crusta glaciali fuisse obductum, eaque fracta generosissimum vinum in medio fuisse deprehensum, cum glacies illa liquata longè insulsior esset. Et hic modus quorundam est parandi quintam vini essentiam, in dolii vini congelati centro reperiundam. Nos idem experimentum cepimus in vino nostro viliori, quod acere suo alias ingratum paulo congelatum extus, lingua

*Motus con-
centratio-
nis.*

linguae longe gratius in medio se obtulit. Similiter cerevisiae quoque partes mediæ & interiores sunt vegetiores, & decoctum gentianæ radicis, in medio & coloratus & amaricantius visum scribitur, quemadmodum & de fuliginis oleo, non per calorem sed frigoris vim extrahendo legi potest du Hamel. Phys. gener. L. IV. c. 5. §. III. p. 774. sic etiam in depurandis liquoribus frigus egregium est, dum ad fundum præcipitat, quod nec igne, nec solutionibus, nec filtrationibus potuit separari, veluti id de multis salibus & aqua artificialiter saepius congelata constat, quod hæc ut plurimum habeat sedimentum in naturali congelatione non visendum. Frigoris hunc effectum ad usus suos applicarunt Chimici. Evaporatas enim solutiones salium ad justam consistentiam, ut eo nitidorem formam iis concilient, reponunt in locum frigidum, subterraneam cellam v. g., unde secedunt salia ab aqua refrigerata, præcipitantur ad fundum & latera, inque elegantes crystallos concrescunt, maiores vel minores, prout lixivium istud saturatius fuerit vel minus. Nec abludit adeò ratio illa eliciendi vini spiritum, citra ignem, per nivem circa capitellum alembici positam, qua usum fuisse magnum. Heiruria Duce, traditur in Journal des Scavans. Ant 1684. Mens. Jun. pag. 236. Hæc experimenta adduci, Excell. philoophus Hamberger diss. de frigore eruditiss. pag. 323. 324. ad imitationem oleum componendum ex fuligine per frigus talem processum commendamus, oleosam quintam essentiam eliciendi ex aloë, croco, myrrha, junctim sumtis. Recipe aloës optima.

C

mæz

mæ, myrræ, crociana uncias duas, affunde aquam cardui benedicti ad Lib. III. Spiritus vini rectificati uncias sex, hanc mixturam coctam & filtratam expone aëri frigido, quando in eum sœvit intensem frigus per duas noctes in vase, quod frigus non rumpit, sed non metallico, nisi ex puro stanno sit, & in medio invenies oleosam quintam essentiam præstantiorem, quam ut Vulcanus æstuans dare potest. Sicque ex aromaticis radicibus vel ex aromatibus quintam essentiam bac methodo, tibi Vulcanus algidus pariet, meliorem Vulcani calidi ope producta. Sicque chemia non duntaxat requirit ignem calidum, verum etiam requiriет ignem frigidum. Scilicet chemia per viam humidam, chimia per viam sicciam, de qua adhuc nemo scripsit, præterea, quæ nos aliquando daturi sumus, solum & unicè requirit & postular ignem calidum, imo ignem per gradus ascendentem & opus perficientem, ad hoc opus requiruntur adiipi, qui atro carbone macularunt manus, non Davi.

*Motus**Sympathie & antipathie.*

§. 4. *Habet & frigus motum Sympathie & antipathie. Sympathie & antipathie mysterium adeo in naturæ œconomia efficax est, ut non duntaxat in quolibet regno corporum naturalium, verum etiam in ipso frigore, cuius proprium est quietem aliquam apparentem per vehementem actionem influxus inducat, hæc sympathie & antipathie operatio etiam hic conspicua est ac in sensus incurrit, hujus motus testimonium unicum adduxisse sufficiat ex Mundt in suo nov. lum. phys. c. 5. p. 34.35. In locis igitur, quibus hoc malum familiare, si quis eo corripitur, quam primum*

primum senserit & priusquam hypocaustum subeat, locum affectum non alio strigili, quam nive strenue africando frigus elicit, spiritusque fugiivos in suas sedes reducit. Si quis totus gelu obtiguit, in frigidam ab eis, qui eum curant, immergitur & non nisi gelu educto ad ignem aut hypocaustum admittitur. Hoc ferre unicum est hujus mali remedium & certissimum. Et qua historia elucet, motum Syphathiæ à frigore, non abhorrese, frigori potius maximè esse proprium. Imò idem evincunt pomæ, ovaque congelata, hæc aquæ frigidæ commissa aqua illa gelida ex horum corporibus frigus extrahit ac cortice glaciali horum corpora circumdantur, quod est irrefulabile motus Syphathiæ experimentum. *Quo jure tribuimus frigori motum Syphathiæ*, eodem jure tribuimus quoque motum antipathia, sicque refert Hottingerus, *Magni Hottingeri, Theologi apud reformatos ac Philologicos consummatissimi, Polibytoris incomparabilis Nepos Hottingerus in sua perdocta descriptione montium glacialium Helveticorum addita An' 910. Decuriæ III. Academiæ Curiosor. c. 6. p. 7. p. h. 54.* ubi hæc leguntur: Puritatem ipsorum Auctores non satis exprimere norunt. L. C. habet quamvis ad Metalli fodinas referri non possint, quoad tamen puritatem Crystallis quam proxime accedere, ac ipsarum instar splendere: omnium impuritatum esse impatientissimos, aliarumque rerum mixturam minimè ferentes, sese ipsos purificare, omnesve heterogeneas partes, lapides, ligna, arenas aliasque fordes longe à se repellere, ut nulla amplius inquinamenta remaneant. *Quæ impuritatem*

puritatum rejectio antipathiæ motum satis evidenter evincunt, & mirum est magnumque naturæ miraculum, quod glacies instincta quoque quodam naturæ prædicta est, ut illa à se amandet, quæ ejus puritatem offuscare queunt, hicque motus Sympathiæ & antipathiæ est operatio Archei naturæ, ordinis & harmoniæ tenacissimi.

Motus con-
tinuitatis
& conti-
guitatis.

§. 5. Motus continuitatis & contiguitatis jam consideramus. Duos contextus in corporum naturallium compositione molitur & nunquam non efficit archeus naturæ, tñclicet corpora continuo vel contiguo contextu gaudentia elaboret, vel vere vel apparenter talia. Eodem modo in frigoris accidit molimine ejusmodi continuitatis & contiguitatis motus. Quippe hic (1) audiemus illa ipsa, quæ narrat Mundt in nov. lum. phys. c. 4. p. 25. Quidse de exercitibus numerosis cum impedimentis, non alio ponte in agros hostiles per ingentes fluvios & aestuaria transportatis narratum fuisset? Imo, in ipsis fluviosis aut mari equestria aut terrestria pralia commissa sunt. Strabo narrat: Neoptolemum Mithridatis Ducem eodem incursu, hyeme prælia equestris, estate vero navalibarbaros superasse. Quod circa Maeotidem paladem gestum videtur. Et in regnis septentrionalibus idem ubique factitatum est. Nostra etate Rex Suecorum Hafniam obcessurus in Zelandiam glacie trajecit cum omnibus copiis & bellicis instrumentis, ut Poeta canit. Qua naves ierant, pedibus nuncitur, & undas frigore concretas ungula pulsat equi. Idem Olaus Magnus refert de mare Suecico congelato, quod illic prælia & certamina fuerint commissa. Continui-

tinuitatis contextu etiam gaudet illa glacies, cuius meminit magnus ille nostræ Germaniæ Physicus Sturmius in suo elegantissimo opere phys. elect. cap. 7. ph. 4. p. 605. cui jungimus, quæ habet ph. 6. p. 607. *Hic quippe refert ex ore cujusdam celeberrimi, qui per aliquot annos in Russia vixerat, glaciem ista regione multo duriorem esse, quam in Anglia. Narrat etiam p. 366. ex relatione ejusdem Navarchi, nomine Wey-mouth, qui viam in Zephyro Boream inter terras Bo-reales & Americanas quassiverat, quod glaciem ibi ob-viam fractu difficultiam ac petra instar duram offen-derint.* Memorabilia exempla sunt ista, quæ B. Boy-lius nobis ex Navarchi James relatione commemo-rat, in *Insula Charletonia*, majori frigoris vehementiæ, quam aliæ multo septentrionaliores regiones, obnoxia, lignorum hyeme ascendorum à lignatoribus tantam fu-isse duritiem, ut securis aciem non admitterent, nisi prius in igne regelata, & sternendam arborem omnes securis ictus elusisse. donec accenso circa ipsam igne summam ejus duritiem aliquantum emollivissent. Ejus-modi robur & durities glaciei durusque lignorum in hyeme contextus continuitatem à frigoris vi depen-dere satis superque evincunt. Succedit itaque motus contingutatis, qui animadvertisit in vinis genero-sis & aquis vitæ congelatis, hi liquores, si congelan-tur, in forma olei apparent, non secus, ac oleum a-nisi, ut docent, qui in Russia frigus experti sunt, motus etiam dominatur in generatione nubium, quip-pe in nubibus aquæ sunt congelatae sub contextu ra-ritatis & instar cornicata lana cohærent, sibiq; annexæ sunt

sunt, sed sub *fato* contiguitatis, non continuitatis. Ceterum ponderositate sua aerem ita premerent, ut aer sustinere non possit molem nubium vel ingentes nubium colosso. Contiguitatis quoque contextus à frigore efficitur *in nive*, ut, quæ quidem glacies est, ast rara, instar lanæ. Ad cujus contiguitatis contextum etiam referimus illas figuræ, illaque simulacra, quibus frigus in hyeme in *orbitis fenestrarum* ludit, in istis enim vitris tempore brumali cernuntur figuræ elegantæ, eleganterque exprimentes imagines arborum, fruticum, luffruticum, foliorum, imo & foliorum carduorum, quæ omnia pulcherrimum aspectum præbent, & oculos oblectant. Et quod mirandum est, iso ia, rami illarum imaginum quasi juxta mensuram à se invicem distincta apparent, ita, ut nullus pictor perfectiores imagines pingere possit, quam natura suo penicillo quamque frigus suo influxu adumbrat.

Motus aggregationis

gregatio-

nis.

§. 6. *Motus aggregationis* quoque appetet in frigore. Et in hoc motu homogenea & heterogenea congregantur, quem motum solummodo respiciunt Peripatetici, & juxta hunc motum definiunt frigus, quod sit *qualitas homogenea & heterogenea congregans*, sic quoque *Aristoteles*, sicque tota caterva Aristotelicorum definit frigus. Ast Peripatetici hac definitione turpissime produnt ignorantiam *propriatum* frigoris, hanc definitionem esse falsam & minime *suodenito* convenientem sexcenta probant phœnomena & etiam falsitas hujus definitionis patescit ex iis, quæ diximus de motu *expansionis, concentrationis.*

tionis, ac de motu Sympathie & antipathie, conferantur quæ habet Basso L. de actione sive physices intent.

III. art. 2. p. 413. 414. 415. 416. 417.

s. 7. Motus, qui dicitur motus impulsionis vel Morus impulsionis & motus impetus vel irruptionis, jam à nobis considerabitur. Hic est ejusmodi motus, quo frigus adigitur, ut transeat crassissima objecta. In illo motu duo consideranda vel cognoscenda sunt: 1) quænam sit causa impellens? 2) unde materia tam fluida, ut frigus est, impelli possit tam fortiter, ut durissima corpora penetret? quod ad primum attinet, tunc jugis & perennis evibratio & luna in tanta vi exercetur, ut instar sagittarum ex arcu emissarum propellantur radii frigoris & agminatim & ceteratim rulant impetu tam vehementi, ut sufflamari non queant, aut in motu suo impediri, quippe tempore brumæ saevientis aer tam plenus est frigorificis particulis, ut totus aer nil aliud sit, quam inundans particuliarum frigorificarum oceanus. Plurimum quoque conserunt ad motum impulsionis ventorum flatus ex borea oreundi, quod si ventus sit Zephyrus, tunc frigorificarum particularum agmen dissolvitur & dissipatur. Quod ad secundum attinet, non obstat, quod materia sit fluida nihilominus in corpora dura impingi potest, nulla etenim corpora tam dura dantur, tamque firmo contextu gaudentia, tamque arcta connexione praedita, quæ non habent poros & foraminula minima, per quæ datur ingressus, tum etiam particularæ frigorificæ sunt acutæ & acutam cuspicem habent instar acicularum, tales acutæ atomi facillime poros solidiorum corporum

ac duriorum ingrediuntur, scilicet si ab aere æthere,
quo premantur, hinc ut frigori nil sit invium, & nil
tam spissum, quod vim ejus in totum abarcere possit.
Ad hunc motum impulsionis impetusque referimus,
quod prælaudatus Sturmius c. l. p. 607. Ph. 6. scri-
bit: ex ore duorum peregrinantium, qui Moscoviam
diversis temporibus adierant, quod, cum ædes ibi, ex
more regionis ligneæ essent pleræque omnes, saepè hi-
bernis noctibus trabes & afferes horrendos edant cre-
pitus, quibus simile quippiam olim Jenæ nos audire me-
minimus civis alicujus ædibus excepti, quæ scandulis
rectæ fuerant, è quibus crepitus audiebamus tota nocte
intensissime frigida continuos, a clavorum ferreorum
(uti postmodum edocebamur:) quibus affixa fuerant
scandulae, violenta quadam extractione aut explosione
potius, oriundos. Quibus jure junguntur ea, quæ ha-
bet Excellentiss. Hottingerus in descriptione montium
glacialium c. 6. ph. 8. p. 54. Vernali ac aestivo tempore
calore accedente, maximo cum fragore, crepitu, mu-
gitu ac tonitru, quasi omnia inferiora superioribus mis-
cere conemur, debiscunt, discrumpuntur, ac si montes
ipsi ruere viderentur. Fit tamen non una vice, sed
per aliquot septimanas, imo per totam æstatem, ut ip-
sem et non sine summo stupore percepit, verum tonitru
aërem nostrum vibrare ac percutere autumans. Pro-
ductum mugituum horum sunt fissuræ, hiatus ac cavi-
tates, Incolis Spalt-Schroffen dicte quatuor vel quin-
que pedum latitudine, imo saepius ampliores, nonnullæ
immensurabiles fere, aliæ CCC. vel CCCC. ulnarum,
quos inspicientibus nihil nisi meræ, pura glacies, oculi-

lis subjicitur. Huius hi profundissimi, si denud nova nive, vel conglomerata, vel recenter solum delapsa repletantur, ac concidant, eodem fragore statim alio in loco fissuras agere observant. Mundt. & Wagn. l. c. p. 26. hac hyeme 1708. in cujasdam rusticci villa arbos frigoris vi à summitate ad imam partem horreando strepitum divisa est, immò in sylvis iste boatus ab accolis auditus est. Hæ historiæ sufficient ad motum impetus demonstrandum & quod ille motus tam violenti soni, tantæque penetrationis ab ingressu auræ nitroæ, quam premunt æther & aër, dependeat, evidens est.

S. 8. Jam ultimo sequitur motus liberationis, quem etiam motum præcipitationis nominare licet, siquidem frigus multa objecta à sapore & ab odore suo liberat vel privat. Unicum exemplum adduxisse sufficiat, quo sat is motus præcipitationis demonstratur, & habet hoc ipsum celeberrimus Borrichius in Actis Hafniensibus 1671. p. 64. Quotannis, inquiens, experimur, glaciem marium nostrorum, etiam integrum pedem crassam, insulsissimam esse, si inferior tantum vultus, quem adhuc salsa aqua allambit, excipiatur, quo perfunctorie ablato, tota glaciei marinæ massa lingue insipida occurrit. Plures eruditi Viri hoc observarunt, inque plurimis locis & hoc tam vulgare est, ut nullus sit nauta, qui non istius rei cognitionem habeat, licet causam ignoret, quam etiam eruditi sub formidine oppositi sciunt, maximè autem probabilis sententia est, quod aura nitroæ instar fumi in aquam se inserens eam consolidet, eamque lorica glaciali tegat, sicque particulas salinas præcipitet, & quod nitroæ

D

quædam

aura sit, eleganter proposuit Eccles. X. 22. in bunc sensum scribens: frigido vento Borea efflante compingitur ex aqua gelu in omni congregazione aquarum diversatur, & aquam velut loricam inducit. Boreas autem ex nitrosis provinciis venit, sic quoque nitrosas particulas advehit. Et hæ particulae sua figura, qua discrepant à sale marino, sal marinum præcipitant.

*Allii effectus
frigoris.*

§. 9. Præter hos recensitos effectus & alios effectus admirandos habet, ut dura durissimaque corpora fragilia faciat, sique ferrea instrumenta saeviente hyeme multò fragiliora sunt, citiusque rumpuntur, quam aliis anni partibus. Lapidès etiam, (asserente Excellentiss. Hamberger. alleg. loc. ph. 127. p. 325.) consistentiam solitam perdunt & fatiscent in plures particulas, hincque imbrices saepe nulla violentia alia prægressa de teftis cadunt diffraicti, vel exasperati in superficie ibi manent. Ossa in eisquis aliisque animalibus instar vitri fragilia esse, ut multo leviori lapsu fuerint fracta, ut probat experientia, quædam putrefacit, à quibusdam putredinem abaret. Narrat Sansonius Geogr. L. 4. p. 66. quod, cum Almagrius Dux Hispanus ex Peruano regno per illos in regionem Chili superiori seculo penetraret, non nulli ex ipsis comitibus frigore enecati ita obriguerint, ut post aliquot annos reverus eos adhuc incorruptos, equis similiter extinctis insidentes & lora tenentes deprehenderit, quam historiam debemus Hambergero in sua dissertatione de frigore ph. 18. p. 198. cui jungenda sunt, quæ habet Physicorum nostræ Ger-

Germaniae Princeps Sturmius in doctissimo suo opere
de electiva physica cap. 8. ph. 12. nonnulla contra, præ-
sertim ipsa enectorum cadavera & carnes ab ulterio-
re corruptione diutissime conservat, adeo quidem, ut
e. g. Simlero oculato teste, quem allegat Bartholinus
de figura nivis, cadavera hominum à devolutis nivi-
bus alpinis (qui casus presentis anni 1695. hyeme quo-
que contigit, ita referentibus tum temporis Novellis)
obruta & sepulta in maturam usque extatam incorru-
pta sub nivibus delitescant, & eodem Bartholino alibi
narrante, corpora occisorum d. II. Febr. 1659. Sae-
corum in oppugnatione Hafniæ urbis reperta sint, post-
modum eodem positu vultuque rigida, quo viva adhuc
fuerant oppressa, pariterque teste Jacob Navarcho ali-
quoties jam laudato, de mortui cuiusdam cadavere, an-
te sex menses in mare demissum, & sub glacie forte
fortuna iterum conspectum indeque effossum, indemne
prorsus & incorruptum protraheretur, nec ullam ali-
am mutationem passum, nisi, quod carnes solutæ circa
ossa ultro citroque moveri eodem modo poterant, quo
chirotheca circa hominis manum, ferina denique Alcis
caro probe congelata, nec salita prius ex Siberia Mo-
scoviam missa per aliquoties centenas leucas, nihil cor-
ruptionis passa sit. Hæ historiæ hac vice sufficient,
quænam autem æthiologia sit, si disquiratur, tunc
hæc virtus in duobus consistit, 1) in eo, quoniam fri-
gus corpora indurat, hinc pori tam arcte constrin-
guntur, ut partium aliqua dissolutio fieri non possit,
hinc & nulla continui solutio, quamdiu autem par-
tes manent unitæ, ut nullus fiat hiatus, nulla con-

D 2

tinui

tinui solutio etiam putredo ingruere non potest, verum ipso actu, quo fit regelatio, nexusque frigoris solvitur, putredo etiam se prodit 2) & dici potest, quod nitrosæ particulæ, quæ tam altè corpora penetrant, contra putredinem balsamum sint, in regulatione autem aquæ particulæ nitrosas particulas absorbent, nitrum enim solvitur in aqua, hinc illico putredo accedit. Sed quid sentiendum de animali Bohack dicto in Ucrania, quod totum frigore riget, eo soluto vitam recuperat. Nostro arbitratu hoc animal patitur concentrationem caloris, qui interranea contra frigus, quod extremis partibus inhæret, defendit, frigore remittente calor sese rursum per totum corpus diffundit, simile experiuntur hirundines, ranæ, hæ mortuæ quasi jacent, frigore desinente reviviscunt.

Omnis effec-
tus nostrum
frigus fecit.

§. 10. Quando nunc hos effectus frigoris consideramus, quos longa serie adduximus, omnium horum effectum phœnomena in frigore elapsa hyemis 1708. sese manifestarunt, quod probatu esset facile, si historias de isto frigore conscriptas accumulare esset libido, sed remittimus hujus rei avidos ad eos auctores, qui historias physicæ conscribere solent, proinde prolixiores hic sumus non operæ pretium, nisi quod addamus, 40. annorum spatio tam vehemens frigus non sœviisse, in Holsatiā, quam elapsæ hyemis frigus fuit. Imo & Livonia oriundi afferunt, quod & triginta annorum spatio tale frigus non fuerit animadversum, quam quod elapsa hyeme experti sunt.

THESES

THESIS. VIII.

*Calori vel frigori an debeantur prerogativa, nemo
absolute definire potest.*

Exegetis.

§. I. Quoniam ex S. S. pandectis docemur, Deum Caloris &
omnia in pondere, numero & mensura creasse, calor Frigoris
autem & frigus etiam huic legi Adraſtæ fataliter Preroga-
tanquam duo spiritus, qui in hoc mundi theatro prin- tive.
cipales agunt personas, principalesque dicuntur causæ
agentes, à quarum influxu harmonico & ordinis lege
circumscripto generationis & corruptionis mysteri-
um dependet, subjecti sunt. Cujusnam itaque spi-
ritus pondus, mensura & numerus præ valeat, definiri
non potest, quippe operationes utriusque tam admirandæ sunt, ut, si expendantur in definienda præro-
gativa, etiam sapientissimo Salomoni, qui philoso-
phatus fuit à Cedro Lybani usque ad hysoppum è muro
proserpentem, aqua hæreat, & exclamare cogatur
dicto Scripturæ, quod omnium operum Dei nullam pos-
sit homo invenire rationem eorum, quæ fiunt sub sole, &
quanto plus laboraverit ad inveniendum, tanto minus
inveniat, etiamsi dixerit sapiens (^live Philosophus) se
nosse, non poterit tamen reperire Eccles. VIII. 17. So-
lummodo expendendum propono Philosophis, quod
frigus modo agens, modo patiens sit, & calor et-
iam modo agens, modo patiens sit. Imo, ut loquarumur
cum sublimioris philosophiae cultoribus, frigus mo-
do maris, modo foemine vice fungitur. Ita quoque
& calor modo officium maris, modo officium foemi-

næ peragit. Unum autem homo sibi vindicare potest in utriusque spiritus regimine, quod DEus ipsi magis clavem concederit ad calorem augendum & minuendum, quam ad frigus, sicque quolibet tempore, qualibet hora ignem excitare possimus & in usum nostrum vertere, scilicet *ex attritu calybis ad similem*, quod si æque clavem haberemus *ad frigoris portam referandam*, multa majora miracula ab hominibus edi possent, quam jam edi queunt, idcirco hujus respectu quodammodo calori *prerogativa*, scilicet quatenus ille magis est in nostra potestate, tribui potest. Interim, si utriusque operationes in oeconomia naturæ lance rationis, vel experienciæ ponderemus, dubia ancepsque manet prærogativa *coloris, frigorisque, tam ratione utilitatis, quam necessitatis*. Utriusque spiritus *actiones, passiones* opido naturæ Archeo utiles, ac necessariæ sunt, modo sub hac *ponderis, numeri & mensuræ* modo sub ista legge harmoniæ adrastoea, pro ut eam anni *temporis genii, & generationis & corruptionis* negotium postulant. Si Deus ē mundo tolleret *frigus*, solusque calor dominaretur; cuncta vitrescerent; si tolleret *calorem*, cuncta obrigescerent, & mandatum Dei crescite, & multiplicamini &c. vanum & inane esset, ergo utriusque spiritus actio influens æqualiter necessaria.

THE.

THESIS IX.

Natura non solum per calorem, sed etiam per frigus duos architectonicos spiritus palingenesiam exercet.

Exegetis.

§. 1. Natura quibusdam magnis philosophis *Natura* (inter quos Robertus Boyle, Sturmius, Germaniae quid? nostræ decus, Greydanus, strenuissimus Carthesii assecla, primipili sunt) nil reale, sed merum vocabulum esse volunt, sed nostro arbitratu est illa vis Dei creata, quam benedictionis eloquio Gen. I. 22. *רוּחַ נָתָן* cum creaturis communicavit. Hinc illa visitantæ efficatiæ, ut nihil sic perire sinat, quin corporis istius cinis prima minima materiæ in se retineat, ex quibus, si non verum corpus identificatum, tamen simulacrum vel idea aliqua corporis formam & figuram ideans & adumbrans excitari queat. Et, ut calor & frigus sunt duo organa vel spiritus architectonici, qui rerum perpetuam perennantemque generationem & corruptionem vivificam (corruptionem mortificans non datur) omnemque mutationem efficiunt. Et per hos duos spiritus natura vel potius ejus Archeus (qui est combinata caloris & frigoris causa juxta numeri, ponderis & mensuræ legem agens) in naturæ corporibus corporumque salibus miros lusus palingenesiæ faciunt, iisque mentem in admirationem rapiunt oculosque oblectant.

§. 2. *Palingenesia est magnum naturæ & artis mysterium.* Duplex autem est palingenesia, altera *naturæ*

naturalis, quam facit *Archeus naturæ*, hicque tam in calore, quam in frigore duobus spiritibus architectonicis maxime & efficacissime operatur, quæ per omnia tria subunarium naturalium corporum regna sese diffundit. Altera est *artificialis*, magnum chimiæ mysterium, de quo hoc loco multum fari instituti ratio non permittit. Solum videbimus, quomodo & frigus palingenesiam admodum elegantem mediteetur, huc pertinet historia, quæ legitur in *Ephemeridibus Academie Leopoldinæ A. 5. & 6. Decur. III. obs. XCVII. pag. 195. 196.* sicuti *salia*, purè presertim talia in diversas abeunt figuræ, quando interlumente fluido aquæ absumto proprius coeunt, atque mutuis sibi implicantur spiculis, ita eadem à frigore in tales quoque coguntur, quas tamen posteriores fortuitas ego maximam partem esse reputo, & illarum etiam numero accensendam suspicor figuram æri incisam, quam salis *Melissæ* lixivium frigori subjectum mibi obtulit, quando crustam glacialem in superficie atmosphæræ incumbenti proxima contraxit, ubi miratus sum foliorum plurium ab invicem explicitorum seriem, ambitum extremum crenis divisum, & præcipue fibrarum ordini naturali prorsus simili exporrectarum contextum in glaciali iconे conspicendum. Novo experimento idem confirmamus, & quidem ex Hagendornio, animus erat, inquit, spiritum vini præparare omnibus quoque ad negotium hoc, ut decet, ritè adornatis, præterquam, quod liquor Vulcano committeretur, a vocatus autem priusquam domū redirem, frigus atrocissimum inopinatò ingruens vinum

vinum in distillatorio congelascere fecit, hinc domum redux spiritum vini distillatus vidi vinum conge- latum per totum simul dispersis ramusculis cum foliis albicantibus vitem repräsentantibus &c. Anno III decur. 2. obs. 31. pag. 90. vid. Borell. qui habet hoc, cum D. de Linga Italus Chimicus Philoso- phus, non procul à Manso Asilii in provincia Futen- si rorem collegisset, inque magno collocasset, illum matratio, glacie superveniente coagulatus fuit, ægrè autem ferens, quod ros inutilis esset redditus, vas- que glacie fractum glaciem aspergit & in medio ejus arborem cum foliis, fructibus radicibusque ad nucis figuram observavit Cent. 3. obs. 71, p. 252. Idem in aliarum plantarum aquis distillatis & congelatis & lixiviis contigisse scimus. Ex his similibusque histo- riis videmus, naturam tam per frigus, quam per calorem restaurationi dare operam, adeò, ut *biatum vulnusque* pati non queat, sed restaurare pristinoque statui cuncta per formam resuscitatrixem restituere annitatur. Et palingenesia est fundamentum omnium naturæ actionum, quæ facit, in mundo gene- ratio & corruptio perennent, præbetque resur- rectionis luculentum testimonium. Verum hæc suf- ficient hac vice, ut de qua materia peculiarem dis- sertationem proxime conscripturi sumus.

E

THESES.

THESIS. X.

Datur æque magnes frigoris atque datur magnes caloris.

Magnes
frigoris.

Exegeſis.

§. 1. Dantur corpora in naturæ amphitheatro, quæ caloris maxima sunt participia, & de caloris vi maximè participant. Hæcque autem vel magis vel minus, ſicque *sulphur* & *naphtha* ſunt caloris magnetes, quemadmodum hoc notum eſt ex naphta, quæ è longinquo ignem ſibi unit ac in totum conflagrat, nulla etiam corpora ſunt combustibilia, niſi, quibus in eſt *sulphur*, ſicque dantur animalia calidioris temperamenti, dantur & plantæ calidioris temperamenti, quæ omnia dicuntur *cifæ theſaurariae caloris*. Eodem modo datur *magnes frigoris*, quod frigori admodum analogum, & ſine quo frigus non eſt, ſed eſt materiale frigoris, hocque eſt *nitrum* ac omnia alia corpora ſecundum magis & minus de frigore participant. Huc pertinet, quod refert Borellus de frigore in Moscovia, quod aér ſcintillulis instar atomorum aut talci minutiarum undiquaque ſcintillat, quemadmodum ad radium ſolare atomos vel corpuscula quædam volitari cernimus. Cent. 3. obs. 74. p. 255. Imo & talia ſcintillantia corpuscula in nostro aere in bruma videmus, hæ atomi ſunt nitroſæ particulae (quarum matrix eſt aer) magneticæ, frigus attrahentes. An & ſalamandra frigoris innati ſeſe ad tempus contra vim ignis conſervet, non immerito diſquiritur, tum etiam illa vis, qua pifcis torpe-

do

do gaudet, frigori sit tribuenda, etiam indaginem meretur, quippe hic piscis hanc habet naturam, ut, si tangatur, extremitate longissimæ hastæ, tunc per hastam longissimam vis quædam ascendit ad brachium hominis & illud ipsum torpescere facit. ut probat *Franciscus Rhedus in suis experimentis naturalibus*, qui effectus est revera *frigoris*, nam ille torpor, qui brachium invadit, oritur *ex aura frigida e piscis corpore emanante, spiritus torpentes reddente.* Præterea frigoris vim possident multa animalia ac innatam habent, similiterque multa vegetabilia, præprioris pisces, qui perpetuo in aquis degunt, habent innatum frigus, ita, ut, dummodo respirationem habeant liberam, vehementissimum frigus tolerare possint, ac ex illo nullum damnum capiant, imo probavit experientia, quod in quibusdam piscibus vivis sanguis quoque frigidus fuerit, ita, ut frigus isti animalium generi æque potens sit conservare illorum corpora, atque calor alia corpora conservat, & ipsi sit loco caloris innati, & spirituum vitalium in piscibus materia est. Itaque corpora sic actu frigida sunt magnes frigoris, nec sine frigore conservari possunt.

THESES. XI.

Frigoris finis est (1) primaria gloria DEI 2) conservatio totius universi 3) generationis & corruptionis causa 4) ordo à DEO institutus.

Exegeſis.

§. I. Tritum est à Philosophis receptum axioma: *Finis frigoris est Deus.*

E 2

DEUS goris.

*DEUS & natura nil frustra moliuntur, quod axioma
hic cum primis invenit locum, Deus quippe omnia,
quæ facit, facit eo fine, ut primo gloriam suam am-
plificet, secundo bonitatem suam nobiscum commu-
nicet, tertio omnipotentia suæ specimina luculentissi-
ma edat. Hæc eluent ex frigoris creatione, ut
quod in se spectatum gloriam DEI decantat, ac in-
signem bonitatem per illud cum hominibus communicat,
& omnipotentia divine frigus miraculorum promus-
condus est, imo longe lateque diffusum omnipotentia
DEI amphitheatrum, in quo, quot sunt frigoris par-
ticulae, quot sunt in nive flocci, tot idem sunt depre-
dicantes linguae divini Numinis gloriam ebuccinantes.
Quod & frigus faciat ad conservationem totius u-
niversi, hinc & DEUS frigoris nunquam desitoram
perennem & sine interruptione durationem promi-
fit. Gen. VIII. v. ulti. Quod si DEUS tolleret vim fri-
gificam è mundo, mundus foret imperfectus, ac sta-
tu quo, persistere non posset. Quod & ad genera-
tionem & corruptionem plurimum conterat, & ge-
nerationis & corruptionis vicissitudo ab eo dependeat,
tota testatur natura, tota evincit oeconomia hujus
universi, & nemo tam insipiens est, qui hoc ausus
fuerit negare. Ordo totius systematis cœli & terræ
quoque eluet ex frigoris & caloris vicissitudine.
Quod si in terra vel mundo semper regnaret calor
vel frigus, miserrimus status, miserrima facies rerum
esset futura. Sicque DEUS bene ordinavit, ut frigus
calori, calor frigori succedat, & sibi invicem offici-
um*

um a DEO commissum peragant, ac mundum in ista corruscantis ordinis pulchritudine nitidum ac pulcherrimum conservent.

THESIS. XII.

*Primum frigidum nec terra, nec aqua, nec aër est,
sed luna, imo & ipse planeta Saturnus.*

Exegetis.

§. 1. Excellentissimus Auctor Plutarchus aliquando libellum de primo frigido conscripsit, de quo frigidum. quem libellum de primo frigido conscripsit, de quo frigidum. quoque alii Philosophi postea acerrime inter se diligiarunt, quodnam frigidum esset primum. Aliqui aquam, alii terram, alii aerem pro primo frigido agnoverunt. At omnes eorum opiniones sunt fallaces & erroneæ. *Primum frigidum 1) non est in aëre*, ut, qui est omnium proprietatum, sc. calidi, humidi, siccii & frigidi expers. Sed se habet instar spongij, nam, quemadmodum illa omnis generis humores imbibit & rursum ex ea exprimi possunt, salva ejus substantia, eodem modo aër frigidum & calidum & siccum accipit ab influentiis coeli vel syderum. *Humidum accipit à nubibus & ab exhalationibus* aqueis è terra perpetuo ascendentibus, ita, ut hinc aër sit indifferens, et si esset *primum frigidum*, nec avium agmina vel examina in eo vivere possent. Siquidem extremum frigus aves extinguueret 3) aër inutilis foret ad respirationem hominum & animalium, ut quæ animalia tam intenso frigore attracto extinguerentur. Præterea 4) *omnium plantarum germinatio in totum quoque periret, & nil quicquam crescere*

crescere posset, siquidem aér est ejusmodi penetrans spiritus, ut se omnibus rebus immisceat. Hæ allatæ rationes evincunt, in aëre non esse quærendum primum frigidum.

§. 2. *Complurium Philosophorum opinio est,* quod aqua sit *primum frigidum vel fons frigoris*, ex quo frigus scaturit, hinc & aqua definitur, quod sit *elementum frigidum & humidum*. Ast hi æque feliciter scopum attingunt ac illi, qui aërem *primum frigidum* dicunt. *Primum frigidum* est hoc ipsum, *quod excessive frigidum est, ut nil frigidius possit concipi, vel quo nihil frigidius admittit natura.* Verum, quam perperam hoc ipsum statuatur de aqua, sequentes rationes probant. Quippe 1) *apud omnes* in confessu est, quod *aqua* sit *elementum* vel *principium*, & quo *omnia corpora naturalia oriunda sunt*. Huic autem repugnat hoc ipsum *primum* sit *frigidum*, siquidem elementi formalis ratio in hoc consistit, ut ad qualitates omnes sic dictas sit *indifferens*, ita *neque excessive calorem, neque excessive frigus in se continet*. Si etenim hæc duo, calor & frigus excessive corpori insunt, habent potius vim extinguendi, occidendi, corrumpendi, quam generandi. *Generationis principium erit blandum, quoniam natura ab omni violento abhorret* 2) *aqua non primum frigidum, alias enim tot animantium piscium que greges in se fovere non posset.* Quam innumera-bilia autem animantium agmina in aquis existant, vi-vant, ac sibi similia generent, eorum numerus ini-

ri

ri non potest 3) *hoc ipsum elementum*, quod omnibus animantibus vegetabilibus cedit in nutrimentum ac gratum alimentum & adæquatum cibum & potum, *hoc ipsum primum frigidum* salutari non debet. Illud ipsum autem est aqua 4) *si aqua sit primum frigidum*, tunc & principium congelationis in aqua foret situm, sicque recedente sole propter innatum frigus congelasceret. Ast interdum brumis multis aqua non congelascit, sed fluida manet, proinde nec aqua est primum frigidum.

§. 3. *Supereft*, ut dicamus de terra, quæ & multis Auctoribus audit primum frigidum, sed quam etiam hi longè à scopo discedant, & aberrent, sequentes demonstrant rationes. Quippe 1) *terra salutatur mater omnium corporum naturalium* & quidem mater blandissima, quæ in superficie sua fovet animalia, ex cuius gremio propullulant vegetabilia, in cuius interiori sinu vel matrice nascuntur mineralia, quorum omnium proventus, corporumque nutritio terræ globo debetur, hæc autem omnia ita sunt comparata, ut ex terra accipient naturæ illorum convenientem & adæquatam indolem, ita, ut quædam sint calida, quædam frigida, quædam humida, quædam sicca. Hæc omnia sunt terræ effectus, minime itaque hos & similes effectus tam distinctos discrepantesque nobis a frigido primo promittere possumus 2) *terra est corpus*, per quod & per cuius partes diffusus est ignis, & quod insuis medituliis subterraneum fovet ignem, quod probat frequentia ignivomorum montium & ignea loca alia, quæ

quæ per terræ corpus sese diffundunt. *Quod si esset primum frigidum*, montes ignivomi in terra tam frequentes, tamque copiosi non existerent. Sicque & horum Auctorum magnorum sententiæ merito obloquimur ac illam repudiamus.

§. 4. Sed, cum neque aér, neque aqua, neque terra in se habeant reconditum primum frigus, vel sint fontes frigoris, necesse autem est, nisi velimus cum *Cardano* statuere, quod frigus sit ens privatum, alicubi ponamus fontem frigoris. Fons frigoris terræ proximus, ut diximus antea, *est luna*. Fons remotus frigoris est *Saturnus*, qui Planeta tam frigidus est, ut, si totus oceanus in ipsum præcipitaretur, illico in glacialem duritiem concreceret, non fecus, ac si telluris globus in discum solis præcipitaretur, statim in vitream substantiam transmutaretur, & si *Saturnus* Planeta tam proximus foret terræ, quam proximè *luna* est, omnia frigore enecarentur.

THESES. XIII.

Thermoscopia vel thermometra fallax præbent indicium de frigoris gradibus, nec temere quicquam de iis est affirmandum.

Exegetis.

Thermoscopia fallant. §. 1. *Hominum doctorum curiositas & industria in indagandis naturæ phoenomenis est prorsus inexhausta & insatiabilis*, quare quoque studium indefessum suam meretur laudem, ac optandum esset, prioribus seculis elapsis, in quibus *tyrannis Aristotelica & philosophia Scholastica hominum mentes occœcavit*

cœlavit tanto fervore, tantoque ardore naturæ scrutinio incubuissent, quemadmodum elapso & recenti præserium seculo fit, multò meliorem philosophiam haberemus. Ast, non licuit esse tam beatis Antecessoribus nostris. Industria, qua naturæ mysteria scrutantur eruditæ, se etiam extendit ad cognoscendam & præsciendam tempestatum vicissitudinem imminenteum, eorumque gradus, præprimis caloris & frigoris ascendentæ vel descendentes, eoque fine inventa sunt *Thermoscopia* vel *Thermometra*, quorum inventionem cuidam rustico Batavo Drebelio dicto accepta referunt. Alii Roberto Fluddo à fluctibus tribuunt, verum hanc controversiam nostram non facimus, nobis sufficit, quod inventa sint, & quod ea conficiendi ars indies incrementum sumserit & quotidie adhuc incrementum capiat, ita, ut jam per artem 20. genera thermometrorum sint recepta, & jam novissimè in Acad. Regia scientiarum Gallie 1703. Du. à Mantons, cuius mentio fit in Actis Eruditorum 1706. p. 366. quod thermometrum valde curiosum est, & spiritu vini impletur.

§. 2. Verum enim verò, licet horum magnorum Virorum diligentiam admireremur & veneremur, tamen reapse nullum infallibile dant indicium, sed quam maxime fallax, quod sequentibus probamus rationibus. 1) vitra illa vel implentur aqua communis, vel spiritu vini vel aqua forti, vel etiam argento vivo, quæ omnia ita sunt comparata, ut universale commercium, nec extrinsecum nec intrinsecum habeant cum aëre, ut qui mille vicissitudinibus in levitudineq[ue] in aliis oblongis singulis dies

dies obnoxius, totidem autem mutationes hæc non indicant, ut indicare deberent, si aliquid certi de illis polliceri liceret. 2) *docet experientia*, quod radii frigoris non universaliter æquali modo influant. Sic interdum in his ædibus vehementiorem vim frigoris experimur, & quidem aliis proximis minorē, imo experientiæ fide constat, quod duo vitra simili liquore ac sibi invicem proximè adstantia, alterum vehementius frigus, ac aqua in eo valde congelata est, altero mitius frigus, ac aqua non adeo vehementer coagulata est, hinc & variant eodem modo thermoscopia, sicque *Mercurius* aliter sese habet in loco, qui vehementiori frigori obnoxius, aliter ubi blandior frigoris vis animadvertisit. 3) *aliter sese habent* vitra in locis mari proximis, aliter in locis ab aqua remotis. 4) *aliter se habent* vitra in locis orientem, aliter in locis occidentem respicientibus, &c, ut variant mundi cardines juxta genium & indolem astralium influentiarum, sic & variant vitra. 5) *poteſt contingere* aliquis singularis influxus *Mercurio* adequatus, quem aliquod ſidus, quocum *Mercurius* intrinſecum commercium ac sympathiam habet, ſeſe radiis frigoris commiſſeat, hæc statim *Mercurii* indolem geniumque variat ac transmutat. 6) *quoque non de nihilo* eſt, quod mille ſint variationes ſitus terræ ac ædium, quædam ædes ſunt humiles, quædam altæ, vel in fundo ædificatae, vel in alto exstructæ, illa locorum variatio quoque in epimetris mutationem fatalem infert. 7) *quoque ad epimetrorum* inconstantiam conferunt pavimenta, quomodo illa ſint strata, an lapidibus, vel lignis,

lignis, vel lapidibus coctis, i. e. lateribus vel lapidis-
bus ex Suecia allatis, Fliesen dictis. Epimetra posita
in loco, cuius pavimentum Fliesen stratum est, sem-
per plus frigoris indicabit, quam si sit in loco, cuius
pavimentum sit ligneum. Hæ rationes adeò suffici-
entes sunt, ut epimetrorum fidem in dubium voca-
re queant. Accedit quoque magnorum virorum
auctoritas, quæ fulcrum affert nostro asserto, sæpe e-
nim, ut Nobiliss. Boyle ait: *Experim. Phys. Mechanic.*
experim. 18. & alii annotarunt situm suum, *Mercu-*
rius in tubulo multum variat, quamvis nulla in aë-
re sensibilis sit mutatio. Cui jungimus illa, quæ
habet Wolfferdus Senguerdus in inquisitionibus expe-
rimentalibus, citante volumine *Actorum Eruditorum*
1700. p. 315. & 316. Mense Julio. Quibus ephemer-
dibus præter thermoscopiorum & barometrorum usum
atque fallaces, quas priora passim ipsi ingefferant,
suspiciones de aëris statu & conditione deprehendit
summæ aëris *Lugduni Batavorum pressioni* responde-
re pondus Mercurii 20. digitos & 5. lineas elevati,
qualem observavit d. 28. Octobr. Anno 1697. mini-
mam verò æquivalere cylindro Mercuriali 27. digi-
torum, adjectis 10. lineis, quanta fuit ejusdem sub-
sidentia vel 30. Sept. Anno 1697. & 4. Febr. An. 1698.
calorem autem & frigus intensissimis sui gradibus
conciliare ad summum liquori contento in uno ther-
mometro elevationem 146. partim, in altero thermome-
tro 158. in tertio thermometro 170. in quarto ther-
mometro 130. uti acciderit 31. Jan. Anno 1698. sub-
sidentiam verò maximam in thermometro primo
63. in secundo 41. in tertio 63. in quarto 71. partium,

qualis fuerit 14. Maj. Anno 1697. Ut verò Aibmos-
pærici aëris conditio, ejusque lusus ac vices exquisi-
tius dignoscantur, non observationum modo aut even-
tuum, sed & instrumentorum, quæ huic inserviunt
negotio, & circumstantiarum accuratam rationem
habendam esse monet, quod fluidorum motus & in-
dicatio constitutionis aut status cœli plurimum va-
rient, non solum pro instrumentorum, quæ adhi-
bentur conditione, sed etiam pro externi aëris af-
fluxu magis minusve libero, & locorum, quibus ba-
rometra & thermoscopia exponuntur, aliarumque
circumstantiarum diversitate. Eadem enim ther-
momетra, & tubuli barometrici in diversis non solum
constituta locis alium atque alium quasi aëris sta-
tum exhibit, verum quoque eodem tempore iis-
dem in locis eidem exposita cœlo, si longitudine,
figura vel amplitudine discrepent, inæquali fluido-
rum elevatione, quasi diversa aëri competenter pres-
sio, elasticitas, calor, frigus &c. indicant. Hanc ob-
rem ipse describit instrumenta, quibus usus in epe-
meridibus conficiendis, & quibus ea locis reposita
habuerit.

S. 3. *Quodsi nunc partium studio vacui con-
junctim rationes & magnorum virorum suffragia
consideremus, tunc fides thermoscopiorum valde fal-
sitas arguitur, & infida esse eorum indicia elucet.
Verum, licet falsitas thermometrorum horum nunc sit
probata, tamen non negamus, thermometra posse
construi, quæ indubitatæ sunt fidei, quippe thermo-
metrorum existentiam & horum celeberrimum usum,*
si rite

si rite sint facta, negare non possumus, cum ipsa naturæ œconomia *thermometra* nos doceat, sicque dantur *thermometra* in vegetabilium familia, quæ mutationes in plantarum classe venientes demonstrant. Sic enim *vivum in cellaris turbatur florentibus vineis*, similiter *turbatur cerevisia in cadi florente bordo*, *pisa difficulter coquuntur florentibus in agro pisis*, sic cum cepæ pelliculæ tenuissimæ sint, non magnum frigus exspectandum, at si crassæ, maxima futura est hæmis ut à multis rusticis accepit, ait *Borellus cent.* III. obs. 79. p. 258. quædam ligna suo stridore instare tempestatem præfigiunt, & id genus sunt exempla, eodem modo in animalium familia dantur animalia, quæ faciem suam ad certam partem coeli convertunt, sicque datur in *Ægypto piscis*, qui *physa* seu *orbis* dicitur, & semper faciem ad eam partem coeli, dum vivit, dirigit, de qua ventus spirat. Dicitur eandem retinere proprietatem exsiccatus & in domo suspensus. Cui jungimus: idem tribuitur *hyrundini marinae*, quæ non solum viva, sed & jam secata & in cubiculo, licet clauso suspensa constantissima semper adstantem pro tempore ventum vel regionem, unde ventus imminet, rostrum suum convertit. Sic & in *Helvetia existere lacum*, qui murmure imminuentem tempestatem vaticinari dicitur. Sicque aliquod stagnum sue aquæ copia annonæ caritatem indicare in nostra Holsatia existere dicitur. Et quid multis? tota naturæ œconomia est vates futurorum videsis *Edonis Neuhusi Fatidic.* I. eodem modo in mineralium familia lapis *magnes septentrionem*

F 3

semper

semper respicit ostenditq; quasi naturæ indice. Hæc & similia phoenomena nostro arbitratu omnium primo docuerunt artifices exstructiones thermoscopiorum, quare illa in totum non rejicimus, sed emenda & correcta volumus, ut non tam fallacia dent indicia, sed magis certa & curiosa, quare suademus, ut loco *spiritus vini*, loco *aqua fortis*, loco *argenti vivi sumatur liquor ex minera metalli alicujus desumptus*, debito modo distilletur, ac in tubum vel fistulam infundatur. Quomodo autem iste liquor distillandus sit, ex cujusnam metalli minera, scrutentur illi naturæ *Aristarchi*, qui sibi persuadent, se habere naturæ vires ita exploratas, ut natura nihil in se contineat tam arcanum, cujus causam se reddere non posse arbitrentur. Ast, quam coeci sint instar talparum in naturæ arcanis cognoscendis, horumque causis eruendis, satis superque constat. *Etiam liquor ex humana urina* elici potest, qui æque infallibilis sit indicii in caloris & frigoris gradibus definiendis, quippe, quod humanum corpus in quibusdam hominibus vivum calendarium sit, satis patet. Sic clavi in pedibus, quædam vulnera non bene sanata, capitis aliarumque partium futuram tempestatem turbulentam vel flatulentam indicant & præsagiunt. Imo & homines sunt, qui, si semel petechiis vel peste laborant, si veniant in locum, ubi quis peste infectus vel petechiis inquinatus jaceat, statim in suo corpore istius morbi præsentiam & tyrannidis istius morbonæ vim experiuntur. Quid itaque de urina polliceri possumus, ut quæ est ex toto corpore diffluens omnium

omnium viscerum tintura saturata ac imbuta. Spiritus ex rore majali methodo nostra factus præbet indicium tempestatum infallibile. Ejusdem roris sal idem præstat, ut quoq; phosphorus in liquorem conversus via siccæ meteororum vates ex sale urinæ. Ut itaque thermometris sua constet auctoritas, hæc addimus, sc. si sint recte instita vel adæquato liquore impleta.

THESIS. XIV.

In media aestate aque frigidus aer, ac in gelidissima hyeme fieri potest.

Exegeſis.

§. I. Hanc theſin poneremus, occaſionem de-
dit Perilluſtris Societas Tholosana. Hæc quippe A.
1699. in forma quæſtionis proponit, hujusque quæſtio-
nis solutionem ab Europæis Philosophis petiit, con-
ſtituitque præmium, qui hoc problema ſolveret,
tumque temporis quoque hoc problema ſolvimus,
noſtra quoque ſolutio legitur in novis Literariis ma-
ris Baltici A. 1699. Mense Decembre p. 376. 377. 378.
& 379. quæ illuc legi potest. Rurſum idem vadum
tentabimus, & licet priori ſolutioni non mittamus
repudium, alia tamen via hunc nodum nunc ſolve-
mus: 1) ille frigidus aër, qui tempore aëſtivo appa-
ret, non universaliter afficit aërem, neque omnibus
animadvertisit locis, ſed modo in hoc, modo in i-
ſto loco ſentitur, ita fieri potest, ut vel vapores fri-
gidi ex terra evaporent & aërem frigore inficiant,
vel 2) etiam fieri potest, ut ventus aliquando frigidus
in hunc ſpecialem locum ſæviat, qui in aliis locis
non

non spirat, vel 3) fieri potest, quod ab aliis locis ad istum locum specialiter congregentur nitrosæ particulæ, quæ aërem isthic tam frigidum faciunt. Omne enim frigus præsupponit nitrosas particulas, nam sine nitro nullum est frigus. Vel & 4) possunt à circumstante aëre calido constringi & concentrari radii lunares, & hi concentrati aerem faciunt algidissimum, quippe 5) quemadmodum in diebus canicularibus spirant interdum et besie, quæ advehunt auram frigidam, sicque etiam potest spirare, uti & antea diximus, aliquis ventus aquilonaris, qui aërem frigidum efficit, 6) potest quoque contingere, ut pars aëris frigidi ex media regione aëris, quæ omnium frigidissima à radiis sursum præcipitur, & sic aërem faciat frigidissimum in media æstate. 7) potest quoque nubes aliqua, ut, quæ constat floccis glacialibus, magis deorsum declinare & suas exhalationes dimittere. Hinc quoque aer frigefieri potest magis solito, quam ceteroquin temporis ratio permittit. *Hascè septem rationes vel causas addimus nostræ solutioni in novis Literariis allatæ.* Addimus experimentum cuiusdam magni Viri, qui observavit, glaciem citius in vacuo, quam aere solvi. *Hinc patet, particulas etheris subtilissimas penetrantissimasq; aëris particulis heterogeneis extractis inesse, minimeque ita vere vacuum datur.* Vel etiam fieri potest, quod, cum natura adeo abhorreat a vacuo nam nil magis naturæ contrarium & inimicum, quam vacuum, cum itaque nunc (posito non concessso) vacuuū sit factū sicq; hiatus sic vulnus, vel continuitatis solutio in naturæ

naturæ oeconomia, natura autem redintegrationi studet, hinc etiam aer inclusus poris glaciei vi erumpit, nexus glaciei solvit, ut absentiam aeris, si absit, restauret, ac vacuum rursus impleatur, estque palingenies naturæ conatus, vide S. IX. hujus dissertationis. Sic hæc quasi in parenthesi inseruimus. Interim laudamus conatum hujus Perillustris Societatis, quod ad solutionem tam curiosi problematis ab Europæis Philosophis petere voluerit, demiramus autem, qui fiat, ad exteris Gentes hoc problema solvendum allegaverit, cum ipsa *Gallia sit paradisus acutissimum subtilissimorumque philosophorum*, ita, ut Gallia merito hoc jure sit deprædicanda, quod in omni scientiarum genere & omnis polymathiæ studio polyhistores, antiquitatum & rerum naturalium scrutatores indefessos & assiduos alat, & præprimis hic laudanda est *Christianissimi Regis Ludovici XIV. munificentia* Regia, ut qui magnus Rex in miraculum & stuporem totius mundi tam in pacis, quam belli negotiis ad literas promovendas à DEO datus, quique in medio suæ Residentiæ loco, Lutetiæ sc. Parisiorum societatem aliquam erexit ac instituit, in qua liberali munerum largitione magnos viros, qui in *Anatomicis, Botanicis, Chymicis, Mathematicis*, idque genus eruditio ornamenti & fundamentis sese exercent, ac omnino laudanda suæ industriæ specimina eruditio orbi communicarunt, quæ *Acta Lipsiensia* aliquoties recensuerunt, alit. Hujus magni Reges plurium gentium Monarchæ sequerentur, optandum esset, sicque tandem fieret, veritas solidaque

G

daque



daque eruditio & perfecta rerum naturalium cognitio pulcherrimo veritatis diademe coronata appareret, novumque paladium omnigenae eruditionis in Europa nostra erigeretur.

THESES. XV.

Glacies quolibet anni tempore etiam per artem fieri potest, imo & in ipsis diebus canicularibus vel sole in ipso leone existente.

Exegeſis.

Glacies artificialis.

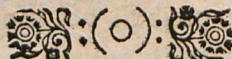
§. 1. *Quod ars imitetur naturam, hujusque æmula sit, mille probant experimenta, hincque naturæ & artis connubium multi eruditæ viri mediati sunt, ast nondum ad finem perducere potuerunt suum. Quæri autem solet, an arti vel naturæ prærogativa debeatur? Resp. distinguenda sunt opera, in quibusdam artificiis ars naturam superat, & nisi ars in subsidium veniret naturæ in quibusdam operibus, natura in multis tam elegans non compareret, ita, ut in quibusdam operibus ars fungatur officio obstetricis in admirandis prudencis effectib⁹, in quibus producēdis naturæ deficiunt vires. Veruntamen in plurimis effectibus & in iuppedanda materia apta, in qua laborat ars, & qua ars opus habet, naturæ artem multis parasangis præcedit & vincit, ita, ut rectè dicatur: ars naturæ cedat, ars naturæ palmam porrigit. Interim glaciem per artem fieri posse, quolibet anni tempore, evidens est.*

§. 2.



§. 2. *Artificium glaciem* producendi, multi sunt, qui callent, ejusque artificii specimina laude digna dederunt, in quo artificio recentendo vel docendo simus solliciti, minimè opus, sufficiat evoluisse, quod legitur in *Actis philosoph. Societatis Britannicae Anno 1666. die Lune 18. Jul. pag. 195.* usque ad pag. 202. Qui plura cupit, evolvat *Excell. Hamberger c. l. ph. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.* pag. 201. 202. Et satis informationis dat prælaudatus Auctor. In quo itaque magnetismum frigoris statuere conveniat, scilicet in sale *ammoniaco* & *nitro* satis claret, quippe hæc duo mineralia præprimis sal *ammoniacum* intensissimum frigus in se foveat, evidens est. Fovet autem sal ammoniacum in se frigus, non quod hoc ipsum urinosum est, sed quo est sal nitrosæ prosapiæ, sicque *nitrum est vehiculum sublunare*, quod radios lunares & saturninum influxum imbabit, ac eo imbuitur, & illam vim cum aqua communicat, quæ & hinc congelascit, ut superius diximus. Itaque etiam subsistimus, & filum *hujus disputationis* abrumpimus, *anchora in portu demissa.*

SOLI DEO GLORIA.



G 2

COROL.

COROLLARIA MISCELLANEA.

I.

- M**Edi & Persæ tam mordicus ac immoti suis à se latis LL. inhærentes prudentiæ vel suo statui civili bene vel male consulerint, quæritur? nobis quodlibet placet.
- II. Legis naturæ definitio suo definito *absolute* adæquata non sine formidine oppositi, sed saltim *secundum quid* dari potest.
 - III. Philosophiæ moralis principia cognoscendi meliora, certioraque dari non possunt, quam quæ fluunt ex Bibliorum Codice.
 - IV. Philosophia naturalis sine exercitio & cognitione chimiæ cum fructu à Medico addisci non potest,
 - V. Philosophia naturalis Aristotelicorum est mera & inanis altercatio, hinc eliminanda.
 - VI. Juris publici anima historia est.
 - VII. Possunt esse graves causæ quæ movent, quo minus quis, licet prudens sit, & prudenter consuleat, suam prudentiam merito dissimulet.
 - VIII. Ratio status exigere potest, ut quis illud *Tarentii* eligat: *ajunt*, *ajo*, *negant*, *nego*.
 - IX. LL. naturæ non admittunt dispensationem humanaam.
 - X. Fures suppicio patibuli vel mortis affici, nimis durum.
 - XI. Superstitione Reipublicæ non minus, si non magis exitiosa, quam purus putus si detur, vel dari potest, atheismus.
 - XII. Anima hominis non per traducem, sed per creationem oritur.

XII

- XIII. Tanta ad rem conservandam, quam ad crean-
dam requiritur virtus.
- XIV. Canditatus Ministerii conscientiae vi magis
obligatus est suscipere vocationem ad Ecclesi-
am, ubi plus prodesse potest, licet mediocres
sint reditus, quam suscipere vocationem ad Ec-
clesiam, ubi minus prodesse potest, licet pin-
guiores sint reditus.
- XV. Simoniam accipiendo exercens Ecclesiae, Rei-
publicae omnibusque piis scandalum præbet, est
Ecclesiae vitricus, avaritiae gurges, diaboli man-
cipium, panditque januam ad studiorum negli-
gentiam, inque vitiorum labyrinthum Studio-
sam juventutem præcipitat, justoque in Eccle-
sia instituendo elenco impedimentum dat. Lo-
quimur de pontificia Simonia.
- XVI. Simonia tanto pejor est crimen ambitus,
quanto major est Status Ecclesiasticus statu ci-
vili, utrique autem statui pestis est.
- XVII. Chemia per viam sicciam perfectior est che-
mia per viam humidam.
- XVIII. Chemia per viam sicciam, si vitare potest vi-
trificationem, nunquam non suum attinget scopū.
- XIX. Pestis, etiamsi ex meritis causis physicis ori-
atur, est *DEI flagellum*, & simul *misericordie*
DEI osculum.
- XX. Pestis tutius annuente DEO per *prudens corpo-
ris ac animi passionum regimen*, quam per me-
dicamenta præcaveri potest.
- XXI. Terror est propagator pestis.
- XXII. In nullis morbis tam magna miracula ac

- tam frequentia DEI misericordiae specimina animadvertuntur, quam in peste.
- XXIII. DEI simplicitas est ejus individua unitas.
- XXIV. Spinosa pejor est Cæsare Vaninio, falso Athorum Aquila dicto.
- XXV. Spinoſismus & Machiavellismus ex simili- bus principiis profluunt.
- XXVI. Spinoſismus, Machiavellimus, Naturalismus sunt tres pestes, Ecclesiam & Rempubli- cam evertentes.
- XXVII. Nimrod primus Auctor est Machiavellismi.
- XXVIII. Moralistæ, qui suam moralem philosophiam duntaxat fundant in Spinoſe principiis, sunt SS. contemptores ac imprudentes Naturalistæ.
- XXIX. Nobilis dignitas per dignitatem honoris Doctoralis non deterior, sed melior ac illustrior fit.
- XXX. Dignitas per literas acquisita illustrior & perennior est per Martem acquisita.
- XXXI. Nullum tempus adhuc fuit, cui accommodari potest prophetia Ezechielis XXXIX. ergo adhuc futurum est.
- XXXII. Avaritia deterior est prodigalitate.
- XXXIII. Verus Theologus Zelo Lütheri & man- suetudine Philippi Melanchtonis erit instructus.
- XXXIV. Aurum potabile medicinæ universalis, si non fluant ex officina chemiæ adeptæ, sunt me- ræ imposturæ, & impostores quæstus ergo sic vocant venduntque.
- XXXV. Polygamiam jus naturæ, qua est fons & principium justi & honesti, non aliter, ac sub beneficio dispensationis ac conniventia DEI admit-

admittit, tēapse autem aversatur illam tanquam
quid ejus sanctioni intimè contrarium, ac veri
conjugum naturam destruens.

XXXVI. Polygamia ad conjungium verum com-
parata æque convenit atque status Republicæ ir-
regularis cum statu Republicæ regulari collatus.

XXXVII. Aliiquid humani patiuntur, qui statuunt,
quod polygamia non sit contra ius naturæ.

XXXVIII. Protoplæstis, etiamsi in statu innocentiae
permansissent, nihilominus doctrina de SS. Trini-
tate mysterium, non autem ita, ut nobis ab-
sconditum fuisset.

XXXIX. Logica & Metaphysica differunt, ut prolego-
mena & tractatio ipsa, & junctim, non disjun-
ctim faciunt artem rationis.

XL. Socinianus magis est Anti-Christus, quam Pa-
pa Romanus.

XLI. Advocatus in causis perorandis in omnibus e-
rit similis Medico curanti morbum.

XLII. Advocato ante cause susceptionem se-
cum, cum Peritis librisque suis esse deliberan-
dum, cum Patre practicæ Speculatore, Episco-
po Minatensi statuimus.

XLIII. Adeo honorabile Advocatorum est officium,
ut plerumque ex eorum numero Cancellarii
Consiliarii Principum, Syndici &c. assumantur
& legantur, ut experientia, præsertim hoc seculo
in Holsatia nostra id satis nos hactenus edocuit.

XLIV. Advocatus ad duellum provocatus sine digni-
tatis suæ & existimationis læsione non comparet.

XLV. Nihil tam firmum est, cui periculum non sit etiam ab invalido, & parva scintilla contempta magnum saepe excitavit incendium.

XLVI. Injurians generosius ut canis latrans, rana co-axans, asinusque calcitrans contemnitur, quam injuria ipsa recipitur ac vindicatur.

XLVII. Injuriati fama & existimatio non nisi apud illos, quibus judicii fani parum, stupiditatis au-temmultum est, laeditur.

XLVIII. Quod Tibi non vis fieri, alteri ne feceris, quam regulam si observarent quidam homines, non tot haberemus inimicitias.

XLIX. Praefat uni probo, quam mille improbis pla-
cere.

L. Audaces fortuna juvat.

Hæc sufficient.

QUÆDAM ERRATA EXSTANTIORA.

Pag. 2. §. 2. linea 5. Lege fluidiora p. 4. Lege animadverte-rentur. p. 7. §. 1. lin. 13. Lege Refrigerantem p. 11. §. 1. lin. ult. adde generis pag. 17. lin. 25. Lege adduc-tis, p. 19. lin. 13. Lege irrefutabile p. 20. §. 4. lin. 2. Lege evincit. lin. 4. Lege sit. p. 22. lin. 3. Lege posset, lin. 14. Lege folia. p. 26. §. 9. lin. 7. Lege solidam p. 29. lin. 1. Lege debeatur. p. 32. lin. 1. Lege palingene-sia. lin. 12. Lege interfluente p. 33. lin. 1. Lege palin-genesia p. 34. §. 1. lin. 2. Lege maximè lin. 23. adde beneficio. p. 34.

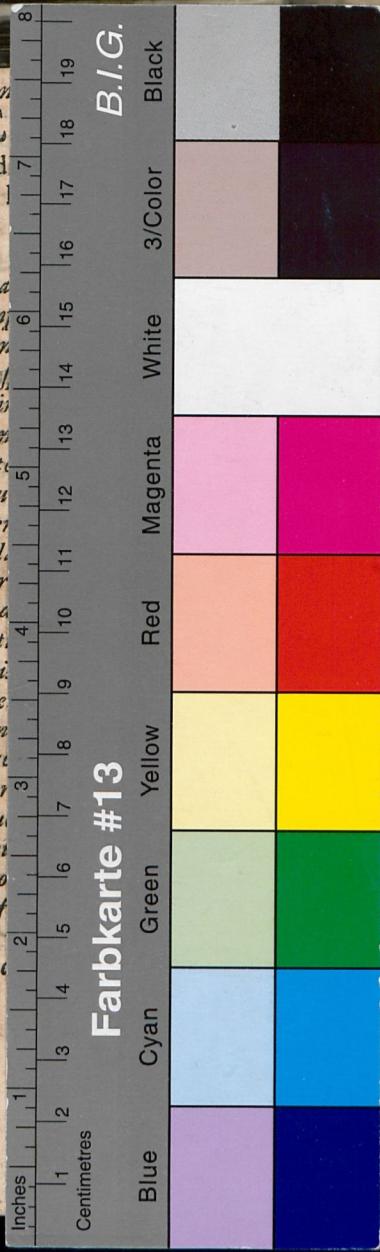


01 A 6646



VJ-17
Ratio ✓

D
PHYS



ASPIRANTE NUMINE
EXERCITATIO PHYSICA.

FRIDERICIANA SÆVITIAM SATURNI elapsæ hyemis sistens,

i. e. DE

FRIGORE,

QuAM

SUB PRÆSIDIO

JOH. LUDOVICI HANNEMANN,
Med. Doct. & Philos. Nat. Profess. Ordin.
Leopold. Societatis Collegæ, Nestoris II.

Leopold. Societatis Collegæ, Nestoris II.

d. IX. Novembris MDCCLXXIX

in Auditorio majori

publice defendet

JOHANNES MICHAEL ECCARDUS,
Svinfurto-Francus, J. U. Stud. atque Praet.
&
Not. Cæs. Publ.

K I L I A E,
Literis Bartholdi Reutheri, Academ. Typogr.