

05

A

374





Quod Deus Bene Vertere Jubeat!

De Montium Incendiis

disputabunt

PRÆSES

M. JOHANNES SARTORIUS

Eperiensis,

ET RESPONDENS

WOLFFGANGUS PHILIPPUS ERNESTUS,

Pappenhemensis Francus.

Ad diem XII. Junii A. O. R. M D C. XXC.

In Audit. Minori, hor. matut.

WITTENB. FORMIS MATTHÆI HENCKELII, Acad. Typogr.



V I R O
MAXIME REVERENDO, AM-
PLISSIMO atq; EXCELLENTISSIMO

DNO. ERASMO GRUBERO,
Ecclesiæ Christi Ratisponensis Pastori
ac Superintendenti Vigilantissimo, Consi-
storii Adfessori Gravissimo, Scholarchæq; excel-
lenter merito,

Dno. Patrono, Promotori ac Ever-
getæ suo primitias hæc Acade-
micas in grati animi pro acceptis varijs
beneficijs atq; observantiæ debitæ
tesseram & ulteriorem sui
comendationem,

*Cum voto perennis felicitatis
submissimè consecrat*

Wolfg. Phil. Ernestus, Pappenh.



05 A 374



In Nomine JESU!

THESIS I.

HErraqueum hunc globum non esse totum solidum & constipatum undique; sed flexuosis hinc inde syphonum mæandris excavatum, vastisq; passim cavernarum cryptis interdistinctum, & experientia comprobatur, & ratio svadet. Priorem patentes sæpè numero speluncæ, montibus aut agris perfossis, Insulæ in Oceano natæ, pelagoq; emergentes, nec minus tot urbium & oppidorum, ruptis, quibus superexstabant, fornicibus, primùm in vastas voragines susceptorum, mox miserabili ruinâ subsidentium, excidia confirmant, ipseq; terræ motus sensibus objicit, intra hiantem terram, quâ per vim erumpit, tantò magis foveri credendus, quantò violentiùs nunc intimos montium parietes concutit, nunc molliores terrestrium fibrarum ductus terebrat, donec eversis rupium superimpendentium obstaculis, quâ data porta ruens, omnem impetum effundat. Posteriores scitè digestus Naturæ ordo ubertim edocet. Nam cum sagacissimo consilio Sapiientissimus universi Architectus ignium pariter ac aquarum spirituum receptacula intra terræ abstrusiores recessus abdiderit, quorum ope Natura jam inde à primis incunabulis in extremam usque senectutem, mixtorum corporum productiones indefessâ moliretur industriâ, quid mirum, si subterraneus Geocosmos tot viarum ambagibus discriminetur, tot spissis cavernarum carceribus compingatur, tot tortuosis anfractibus intricetur, tot meatuum fissuris hiet? Videas hîc immensa aquarum penuaria, cæcis montium visceribus eâ fini immersa, ut ex iis veluti promocondis flumina undiqve scaturientia, & in subditos convallium camporumq; tractus devoluta, eosdem benignò profluviò irrigarent; videas promptuaria ignium, facilè rigescentem intra abdita montium aquam, ad vaporum exhalationumq; necessariam elevationem partim, partim ad foeturam conceptam excludendam, blandò calore solventium: pro-

prorsus, ac in humano quidem corpore fieri siveit, quod sicut soler-
tissimus Παντοκράτωρ nervorum, venarum arteriarumq; ductibus
compegit, necessariis vitalium operationum officinis instruxit, deniq;
pororum spiraculis, ad sudoris fuliginumq; nidores exterminandos,
perforavit; ita sublunare isthoc domicilium tot sinuosis fluminum
venis internotatum, immensis cryptarum receptaculis discissum, nec
paucis Vulcaniorum, Æoliorum Neptuniorumq; carcerum spiracu-
lis, ac evaporariis veluti caminis interceptum, humani corporis stru-
cturam tantum non in omnibus æmuletur.

II. Et de Hydrophylaciis quidem, longè lateq; intra torpen-
tem terram diffusis, nobis hîc loci non attinet dicere, de Incendiis
Montium hac vice sollicitis. Ad ignium igitur penuaria dimittimus
animos. Quæ ut penes singulos promiscue montes notari non debent,
[quis enim quemcunqve montem vi ignivomâ pollere asseruerit?]
ita nec omitti facilè, penes eos præsertim, quos καὶ ἐξοχὴν flamma-
rum eructatores esse, constans fama pridem orbi vulgaverat. At verò
præter complures alios, in quorum descriptionibus, præter Thomam
Fazellum Megarenses Siculum, Petrum Bembum Patritium Vene-
tum, eruditam operam in primis navârunt Athanasius Kircherus, a)
Johann. Neuboff, b) Bernb. Varenius, c) Erasmus Francisci, d) cæteri-
que, tres potissimùm celebres reperias, quorum primus Ætna intra
Siciliam, Vesuvius intra Campaniam, Hecla intra Islandiam nubibus
porrigitur.

III. De Ætna [ἀπὸ τῆς αἰθέρις, ardendo sic dicta] hunc in modum
Kircherus e) memorat: Est Ætna mons unicus, verticem ad 30. millia
passuum juxta axem, in altum erigens, 60. verò, vel ut alii, 100. mil-
lium passuum radicibus circumfusis spacium occupat, pingvibus cir-
cumjacentibus arvis, vinetis, pascuis, fœcundus, pinetisq; ac fagis al-
tissimisq; abietibus nemorosus, ad summum verò verticem instabili
cinere pumiceq; confragosus, per vastissimum, 12. milliarium in ambi-
tu, fatiscit craterem, qui arduo introrsum clivo sese in tartara usque
angustat; visu horrible præcipitium, flammis, fumo, tum ex imo,
tum ex lateribus montis cum horrendo mugitu, tonitruis non absi-
mili erumpentibus adeò formidandum, ut vel ipsa imaginatio jamjam
instantis ignis ac ruinæ, neminem quantumvis audacissimum & intre-
pidum, non primò statim occursum consternat, atq; à quodam veluti in-
fernali barathro avertat. Idem de Ætna, sed nitidiùs paulò, Barclajus
expri-

a) *Mund. Subt.*
Lib. 4. sect. 1.
cap. 5.

b) *In der Ge-*
sandschafft d
Ost Indischẽ
Companie 2c.
p. 405. 406. sq.

c) *Geogr. Ge-*
neral. Lib. 1.
c. 10. prop. 5.

d) *Ost. West-*
Indischen
und Sinesis-
chen Lust-
und Staats-
Garten pag.
205. sq.

e) *loc. cit. c. 7.*

exprimit f) cui præinebat *Poëta*, g) haut absimile iudicium de *Ætna* f) *Arg. lib. 2*
his versibus ferens : g) *Virgil. lib. 3*

Æneid.

Ipse sed horrificis juxtà tonat *Ætna* ruinis,
Interdumq; etiam prorumpit ad æthera nubem
Turbine fumantem piceo & candente favillâ,
Attollitq; globos flammarum & sidera lambit.
Interdum scopulos avulsaq; viscera montis
Erigit eructans, liquefactaq; saxa sub auras
Cum gemitu glomerat fundoq; exæstuat imò.

IV. Tumultuabatur isthæc non uno; sed pluribus temporibus. Quippe ex quo Janigenæ novas colonias quæsituri Siciliam primùm ingrediebantur, quidam, ad nostram usque ætatem, undeviginti incendia, quidam plura numerabant. Quæ ut subinde perniciosa fuere, ita nimium quantum formidabile exstitit, illud imprimis, quod Anno 1537. Mense Majo [*Gilbertus* Annum 1536. Menssem Martium ponit] è multis crateribus vi insolitâ erumpens, tantùm non omnem Siciliam pessundabat. Merentur hîc legi, quæ *Münsterus*, h) super eodem recenset: *A multis, inquit, annis creditum fuit, materiam ignis in monte Ætna consumptam esse, donec A. C. 1537. Mense Majo, ignis tantò impetu erumperet, ut in agro vicino hominum & pecorum magnam stragem ederet. Cessante hæctenus incendiò, ad montem sylvæ & frugiferæ arbores enatæ erant, & Catinenses sese extra periculum esse credebant. Sed Vulcano officinam suam instituyente, ignis per novos crateres prorupit, & circa montem omnia miserè devastavit. Per aliquot annos mons obstructus fuerat, nec igni patebat exitus; violenter igitur prorumpens flamma, omnia circa montem perfregit, saxa projecit, petras detrusit, sylvas incendit, duos vicos adjacentes monti perdidit. Multos dies in monte ingens & continuus fragor, instar tonitru, auditus fuit. Cinis sparsim per æerem dissipatus, cælum veluti atrâ nube texit, & magnam partem Calabria opplevit. Hæc ille.*

h) *Lib. 2. Cosmog. c. 94.*

V. Haut minori exitiò vicinos agros Vesuvius depascit. Mons est, [si fides *Procopio* habenda] duobus, & quod excedit, milliaribus Germanicis Neapoli distans, præruptus undiqve, saxisq; sterilibus asper, nisi quòd in subjecta planitie crescentem molliter campum, raris quidem; sed in ingens spatium effusis arboribus, attolli videas. In medio montis vertice ingenti mole crater hiat, in cujus fundi centro

Natura suum veluti focum constituisse videtur, verè vulcaniæ culinæ officinam, sempiternò fumi flammarumqve profluviò fervidam, indecoquendis sulphure, bitumine, cæterisqve mineralium speciebus eliquandis exurendisqve, occultò quodam molimine funestisq; stragibus paulo post edendis, occupatam. Materiam, quam ex centro montis eructat, adeò impetuosè effundit persæpe, ut novum veluti montem efficiat, mirâ striarum varietate præditum, quam varia mineralium liqvefactorum ebullitio in omnes circumferentiæ partes fluxu suò, coloreqve nunc viridi ex ære, modò fulvò ex Sulphure, Arsenico & Sandaraca, jam rubrò ex Cinnabari Minioqve, jam nigrò ex Vitriolo aquis mixto, vel ex ipsis cineribus cineritiò, ingeniosò Naturæ penicillò efformat, uti quidem hæc laboriosè rimatus est laudatus Kircherus, *Mund. Subt. præfat. cap. 3.*

VI. Vomebat hic formidabiles in primis flammæ, primò statim Titi Vespasiani Imperii Annò, quifuit post Christum natum LXXIX. *Quippe id temporis, [ita incendium describit Zonaras i)] immani tumultu, quasi montes inter se colliderentur. subito exauditò, primùm ingentia saxa prosiluerunt, deinde plurimus ignis & fumus immensus, ut Sol occultaretur, & lux in tenebras conrerteretur. Est & cineris vis ineffabilis elisa, quò in aère, terra mariq; dissipatò, pisces & volucres interiere, duo oppida, Herculæum & Pompeji, populò in theatro consistente, sunt oppressa. Tantum porrò cineris fuit, ut aliquantum etiam in Africam, in Ægyptum, in Syriam, ipsamq; Romam perferretur. Hoc illud incendium erat, quod Plinium Secundum Seniore, Naturæ scrutatorem solertissimum, cum indagandi ergo eidem plus justò vicinior factus esset, fatis eripuit. Quid? quòd paroxysmè ejus pluries redintegrati fuerint, & hoc ipso, quod vivimus, seculo, circa Annos 1638, & 1660. præter modum sævierint acriùs, qua de re tantò minus dubitandum est, quantò & majoribus damnis iidem illi fertilem Campaniam afflixere, & grassantem incendiis montem curiosis oculis perlustrans Kircherus, æri nitidiùs incisum, erudito orbi patefecit, locò iam superiùs citatò.*

VII. Ærnâ & Vesuviò spectatis, Thulen ultimam accedimus. Ita Islandia hodie dicitur. Habet ista tres stupendæ vastitatis montes ignivomos, majori & admiratione & diligentia vel ideo dignos, quòd telluri frigidissimæ, utpote Polo Arctico subjectæ, marivè glaciali

i] in Vita Titi
Imp. tom. 2.

glaciali conterminæ, situm debeant. Primus Hecla dicitur, [Germanis der Heffelberg] alter Crucis, [der Creutzberg] tertius Helga, [der Schwefelstock] Primarius tamen Hecla audit. Hujus indolem & continuas vicissitudines notavit *Dithmarus Blefkenius* in primis, citante eum *Dn. Francisci*, k) qui sequentia edisserit: Von der Eigenschaft des Heffelbergs meldet Dithmarus, als eine Person/die alles auff's gründlichste/theils mit seinen Ohren/theils aber / und zwar das meiste/mit seinen Augen selbst erfahren und außgekundschaftet; daß derselbe nicht fern vom Meer stehe/und auch, an einer Seiten/von den Wellen desselben angebrauset werde. Jetzt stosse er eine Flamme auff/ jetzt ein feurigtes Wasser/hernach Bimsenstein und schwarz gebrandte Asche herauß/so häufig und dick / daß aller Luft davon mit einer finstern Rauch Wolcken überzogen und betrübet werde. Wenn einige Lebensverächter und ruchlose Gefellen zu Zeiten sich hinein erkühnen/ und durch die Löcher Steine hinein werffen / speye er solche hinabgeworffene Steine also fort wieder herauß / mit grausamen Krachen und Donnern. Plura hujus rei videri possunt loc.cit. Unde *Erasmus Michaelis*, l) de Hecla tumultuante cecinit:

Æstuat æternis per aperta foramina flammis,
 Eructatq̄ve globos cinerum, trepidoq̄ve boatu
 Hecla tonans, inter sparsâ pice sidera lambit.

VIII. Neque tamen vis ignivoma, intra laudata isthæc tria pyrophyllacia duntaxat consistit. Sunt & alii, qui incendiis ferveſcant montes. Agnoscit Europa multos, multos Asia, Africa, America. Et de Ætnâ quidem, Vesuvio, Hecla, in Europa sitis, jam ante diximus. In Insulis Liparitanis, [quæ Græcis Hephæstia, Latinis Vulcaniæ dicuntur] Strongylum, Liparim, Hieram [Vulcanus hodie dici solevit] Hicesiam, [Salonam] Ericusam, [Alicur] Phenicosam, [Phelicur] Ecconimum, septem singulos montes aruisse olim, testatus est *Plinius*, m) utut hodie præter Strongylum & Hieram vix ardeant cæteri. In Hetruria ardentem in Apennino montem, in Bononiensi alterum, ad hæc antra quàm plurima intra Pistorium & Petram malam, perpetuos, noctu præsertim, flammarum globos eructantia reperiri notavit *Kircherus*. (n) Idem de Chimæra Græciæ Scriptores Geographi memorant. In Lappia montes præcelsos, in Ætnâ similitudinem flammæ eructare iidem perhibent. Et ne ultimum

Septem.

k] loc. citat.
 p. 206.

l] lib. 3. rei
 naut.

m] l. 3. Hist.
 mundi cap. 8
 & 9.

n] loc. cit.
 cap. 5.

Septentrionem, perenni brumâ & frigoribus horrentem, Natura calore subsidiariô destituisse videatur, in Insula, quæ Groenlandia dicitur, ingentem montem ignivomum constituit, ad cuius radices Monasterium Ord. Prædicatorum, quod D. Thomæ vocant, tophaceis lapidibus ex montium rejectamentis constructum est. Ut de regionibus Europæ calidioribus nihil hîc loci memoremus, in quibus tamen si montes Vulcanii, recensitis similes, non spectentur, frequentes tamen sulphurei crateres, lacunæve fumum flammâsque evomentes, deprehenduntur. In Asia non minor dictorum montium series legitur. Prostant in Bactris mons Caphantus, in Sufis Medorum Speculunca, quindecim crateribus hians, & in Insulis Japoniæ, ponè Firandum in primis & Tanexumam, montes ignivomi quàm plurimi. Celebres etiam sunt mons in Java Insula, non procul ab urbe Panacura, mons Gounapi, in una Bandanarum Insularum, mons Balalua in Insula Sumatra, cæteri que in Insulis Moluccis ac Philippinis haud infrequentes. Africa octo præcipuè montibus clarescit, quorum duo in Monomotopa; in Angola, Congo & Gvinea quatuor; in Libya unus, unus in Abyssinorum regione, siti sunt. De Americæ montibus multa referre prudentes superfedemus, nam & numerum excreverent isti, [nulla enim mundi pars celebriores Vulcani officinas exhibet, atque America, haud in scitè ob istarum frequentiam Regnum Vulcani Kircheri o) dicta] & adhuc plura subinde restant, quæ luculentius investiganda veniunt.

mund. Subt.
1. Sect. 1.
ap. 5.

IX. Itaque dari Montes ignivomos, exemplis ostensum est hactenus. Jam & causas talium incendiorum rimari oportet. Ac ut de Internis, & quidem Materiali, [in qua, & Efficiente, totum ferè negotium vertitur] primùm agamus, non hîc loci moramur eos, qui vel in lapidibus molaribus, vel solo bitumine, vel alia quacunque re combustibili tenacem flammæ custodiam quærunt, quin illis suffragamur potiùs, qui præ cæteris in salnitro, sulphure ac bitumine causam incendiorum Materialem exposcunt. Præterquam enim, quòd angustia sensuum vetet, quò minùs concipiendis hisce ignibus magis idonea materia assignari queat, id certè diffiteri minimè potest, salnitrum, sulphur & bitumen non unò nomine incendiis pabulum sufficere. Sane de salnitro & sulphure res est certissima. Nam eorum corpuscula & ad distillationem maximè faciunt, & ad in-

tensio-

ensionem caloris, unde fit, ut pulvis pyrius miscellâ huiusmodi corpusculorum attemperatus, è fistulis æneis magnò impetu globos eiciat, machinas subvertat, urbiumqve mœnia disturbet. Idem de bitumine æstimari debet, quod cum aspersione humidi, unâ velut face, tota castra, totas classes comburere possit, quoties siphonibus in habitacula, naves, vela, vestes hostium spargitur, quidni similem incensionem, humore aqueo accedente, sub terra excitare valeat? Neq; verò de madefacto bitumine tale quid ambigendum est. Eadem quippe de causa commodè illius ope pontes destruntur, cuius rei exemplum *Vegetius* p) docet, ex oleo incendiario, stuppâ, sulphure & bitu-

p] *de re milit.*
l. 8. c. 18.

q] *lib. 10.*
Pharf.

— — piceo juberet ungvine tinctas

Lampadas immitti junctis in vela carinis.

Nec piger ignis erat, per stuppea vincula perqve

Manantes cerâ tabulas, & tempore eodem

Transraqve nautarum & summi exarsere ceruchi.

Quamquam & id genus alia complura sint, ex quibus declarare licet, quâ pro materia incendiõrum concreti istiusmodi succi substerni possint, quale quid est, quòd nusquam vel erumpant ignes, vel alius quidam sensibilis se prodat calor, quin illic aut utrumque horum vigeat, aut alterutrum dominetur, istudq; in primis, quod iidem affusâ aquâ (ut dictum) tantum abest, ut exstingvantur, ut irritentur potius, tum denique, quòd isthæc materia, postquam conflagaverit, iterum ardeat, quò & lapides illi [carbones nempe, non vulgares, è quernis lignis perusti;] sed fossiles, *Steinfolien*] spectant, de quibus *Lemniq* r) In ea parte Gallia Belgicæ, quam Eburones, Menapii & Sicambri occupant, λιθάιθρακες, h. e. carbones lapidei effodiuntur, bituminis indurati naturâ, qui semel atq; iterum exstincti postliminio arde-

r] *de occultis*
Nat. mirac.
lib. 1. cap. 17.

X. Enimverò, dum pro materia montium ignivomorum in præsens disceptamus, haud ineptè istud quidem obverti potest, cur hæc incendia tot seculis durent? Facenim [ut in limine statim Disput. monitum est] tellurem non esse totam solidam & constipatam

B

undiq;

s] *Phys. spec.*
de Aquis,
p. 194.
t] *lib. 4. de*
Therm. c. 2.
u] *Dis. Chym.*
2. de Sulph.
c. 2. p. 4.

undiq; sed vastis hinc inde siphonum mæandris excavatum, fac hypogæis ignibus prægnantem, fac glebas salnitrosas, sulphureas, bituminosas, similesq; intra ejusdem viscera attineri, nonne portento simile erit, Vulcano, ceu voracissimo gulone, omnem materiam brevi depopulante, tantum illi per tot secula fomentum suppetere? Equidem ad perpetuam sulphuris regenerationem, è balsamo ejus æterno oriundâ, cum *Bartholino* s) hinc pleriqve respiciunt, quandoquidem, notante *A. Bacciô* t) [uti videre est apud *G. Rolfincium* u) certum sit, Sulphur in terræ cavernis, velut in caminis fuligo subeunte fumô concrefcit, facillimè regenerari; alii cum *Cardano* marinas fordes prætendunt, ut quæ massæ combustibili intra terræ hiatus pabulum præbeant; alii aliis causis immorantur. Fortassis, si *Cardanum* & plerosqve Recentiores audiveris, haud inscitè. Unde perennis pabuli com meatum huncce afferimus: Mare Solis & Lunæ vi influxivâ subinde concitatur ac æstus patitur, quâ, & ventorum agitatione, per occultos meatus trusum, per mæandros subterraneos funditur, pingvedine & unctuositate emedullatam substantiam replens, & absumptum pabulum com meatu novô instaurans. Rursus, incendia, adurunt montes, & materiæ combustibilis miscellam in cineres convertunt, hi aquis miscentur, unde nova salis nitriqve soboles, consequenter incendiorum fomes, enascitur. Si de unctuositate tali ac pingvedine, abs Oceano exernenda, subdubites, velim expende, quot balenæ, quot orcæ, quot myriades variorum piscium mari stabulentur, & tantum pingvedinis haud miraberis, quin ingeniosissimorum Poëtarum fabulis delectabere potiùs, vel ideo Vulcanum à Thetide acceptum, & Phaëthontem, i. e. incendium, à Clymene, h. e. humore nutritum esse, venustè scribentium.

x] *Secl. 3. Phys.*
lib. cap. 6.

XI. *Forma* incendiorum [modum rectiùs dixeris, neq; enim Formam specificam assignare possumus] fragoribus, tonitribus, cinerum, favillarum, lapidum, arenarum, fumorum igniumqve ejaculatione absolvitur. De flamma, ad superficiem montium ignivomorum visa, haud abs re disquiritur, ubi gignatur primùm, an intra meatus subterraneos, an in ipsa superficie extima? Posterius magis probabiliter asseri potest. Quippe, docente in primis *P. Gasfendo* x) nulla flamma creari perseverareqve diu potest, nisi libertas aëris sit, tum ob immensam dilatationem, in quam halitus inflammatione diffunditur, tum ob repurgationem fumi ac fuliginis, quæ nisi procul amandentur

dentur, & emarcescere cogunt flammã, & brevi illam suffocant; tùm ob continuam successionem novi novi que aëris, qui flammam propellat. Quamobrè cum hæc libertas non detur in cavernis subterraneis, non apparet sanè, quemadmodum flamma possit in iis gigni, aut tantillum perseverare. Notetur modò, interdium non adeò flammam, sed fumum, noctu & fumum & flammam observari. Haud secus, atque ubi diurnò tempore in sylvis pratisq; remotioribus incendia excitantur, fumum potiùs, quàm ignè conspicamur. Id verò & indoli ignis tribuendum est, quæ facit, ut is diurnâ tempestate dissipetur, qui nocturnâ congregabatur, & majori, quod Sol de se spargit, lumen adscribi debet, quod flammam, ut se visui subducant istæ, tantisper attenuat, juxta illud: lumen majus absorbet [vulgò obscurat, obfuscat, ajunt, satis vulgariter & tralatitiè, nam quomodo lumen obscurare potest?] minus.

XII. E dictis dispalescit, quid de *Causa Efficiente proxima* (remotas, easque conservantes partim, partim incitantes, referre hic loci non vacat) à qua Montium Incendia oriuntur, sentiri debeat. Scilicet, *Non sunt* isthæc (1) Gigantes, fulmine prostrati, qui flammarum globos, quoties superjectos à Jove scopulos remoliri luctentur, eructent, Contra Poëtas, *Hesiodum*, y) *Virgilium*, z) *Ovidium*, aa) *Claudianum*, bb) *Lucanum*, cc) *Statium*, dd) & alios. *Non* (2) Vulcanus flammam è suis fornacibus exspirans, qui fabrilem in Ætna cum Cyclopi- bus artem exercent. Contra eosdem. *Non* (3) Dæmones subterranei, qui fundamenta terræ concutiant, hiatus aperiant, incendia suscitent, & similia Naturæ Effecta causentur. Contra *Tritheimium*, ee) *Bodinum*, ff) *J. B. van Helmont*, gg) Magis enim fabulosa hæc sunt, quàm ut assensum mereantur. *Non* (4) quadrati Martis aspectus cum Planetis reliquis, præsertim in igneo Leonis signo constituti. Contra quosdam Astrologos. Sæpe enim iidem Martis in cœlis positus redeunt, eadem regimina, sine inlecuta tamen montium conflagratione. Vicissim, sæpe montium incēdia contigisse videas, ubi nullos Martis aspectus tales observaveris. *Non* (5) solis radii, terram calidis Spiritibus inprægnantes. Contra *Job. de Dondis*, hh) Quippe verisimile non est, radios solares eò recessuum subterraneorum pertingere posse, cum experiētiã metalli fossoribus perspectã notum sit, eosdem, calidissimò quantumvis tempore, ultra duos aut tres passus terram vix penetrare. Et si vel maximè concedatur, solares radios, ob telluris

y] in Theogon.
z] l. 3. Æneid.
aa] l. 2. de Pont. Eleg X.
bb] l. 3. de rapt. P.
cc] VI. Phars.
dd] 3. Theb.
ee] l. 8. quest. ad Maxim.
Cas.
ff] theat. nat. l. 2.
gg] Ort. med. nov. tract. 19.
hh] de baln. Pat. cap. 5.

ii] *Lucret.*
l. VI.

mollitiem ac raritatem eò illabi, at quis existimet, eosdem tanti fervoris causam esse, si, quod fit, à Ventis & frigoribus non leviter evenitur. Hoc quoq; intacto, è dicta sententia sequi oportere, magis in extrema terræ superficie incendia debere suboriri, atque in imis ejus latibulis, siquidem solares radii & proximius & felicius illam præ istis contingant, quod verò tantum abest, ut vel Poëtam ii) habeat, malè ominantem his versibus:

Qvippe ubi Sol nudum contrectans corpus aquæ
Non quierit calidam supera de reddere parte:
Quæ queat hic subter, tam crasso corpore, terram,
Percoquere humorem, & calido sociare vapori?
Præsertim cum vix possit per septa domorum
Insinuare suum radiis ardentibus æstum.

kk] *lib. 2.*
Subtil.

ll] *Harm. l. 4.*
c. 7.

Non (6) Animalis calor terræ coævus, cujus Causa æquè investiganda sit, quæ calor in Homine, Eqvo, Tauro, aliove Animali. Contra *Cardanum* kk] *Keplerum*, ll] &c. Terram enim instar Animalis concipere, quod fontem caloris in corde contineat, [ita scilicet, ut quemadmodum in Animali calor viscerum naturalis tepidos vapores & exhalationes creat, illasq; non tantum per os & nares, aliq; manifesta spiracula; sed & per infinitos insensiles emittit meatus; ita terra quoq; per facultatem expultricem, quam ab Anima ejus terrestri obtinet, supervacanea flammæ excrementa foras eructet] quæ, ut Animal, ubiq; sit calida, æquè impertinens est, ac sic eidem sensum adjudices; centalem præterea ignem, qui vel sit absque pabulo, vel sese quasi perpetuâ quadam circulatione devoret, & vel absque fumo fuligineque sit, vel eructatione illius non egeat, interim autem perpetuò ardeat, caloremq; suum quaquaversum, in superficiem usq; diffundat, quæve motui cordis in terra correspondeat, hic velle præsupponere, idem ferè est, ac universalem quendam ignem, sub concavo Lunæ nidulantem, cum Platone comminisci, aut cum *Neoterico nonnemine* vastos bituminis ardentis focos in fundo maris confingere, quibus olla marina succendatur ac ebulliat, ad maris defluxum affluxumve astruendum. *Non (7)* Ventus, intra terræ viscera impulsus, ibidemq; verberatus; Contra *quosdam Recentiores*. Nam tamen in excitandis hisce montium conflagrationibus vis ventorum, haud parum momenti afferat, fieri tamen nequit, ut istarum causa, in iisdem terminetur. Sive enim ventorum subterraneorum originem

nem, sive incendiorum constitutionem sollicitius investigaveris, neutro modo Ventos Causam Efficientem proximam dixeris. Non priori, quandoquidem *tales Venti* quid aliud sunt, quam fœtus quidam halituum vaporosorum, vi Ignis subterranei, è flatulenta spirituosaque salium, nitri, aluminis, vitrioli, sulphuris bituminisq; materia, [consequenter ex ipsa materia incendiorum] intra cavernas terræ, sub variæ miscellæ glebis delitescente, extractorum, qui superveniente identidem calore pressi ac dilatati in Ventos abeunt? Quòd si jam halitibus vaporosis [materiæ scilicet Montium ignivomorum] originem debent, quomodo incendia de se causabuntur? Anne effectus exister ante suam Causam? Non posteriori. Quantumvis enim vis *πνευματική* longissimè incendiis absit, non tamen ob id incendia exspirabunt. Quotusquisque flammam, combustibilem materiam persequentes, conspexit; sed neq; ventos grassari persensit? Quòd verò magna incendia ingentes Venti consequantur plerumque, fit, non quòd incendia sine Ventis oriri nequeant; sed quia vehementis incendii æstu aër circumfusus summè attenuatur, qui cum ob constipatum circa circum aërem dilatari ad latera non possit, hinc unà cum igne sursum raptus, unà secum circumfutum aërem rapit, qui, ne vacuum remaneat, in abeuntis rarefacti aëris locum se substituit, ex qua agitatione demum Ventus nascitur, quem in magnis incendiis experimur. Neq; etiam in convellendis intra montium præcipitia ejiciendisq; saxis vis Ventorum tantum roboris affert, nisi fortassis è tubis metallicis ignitos globos explodi, aut laceratos machinis aggeres vi Ventorum disillire asserueris, qui tamen effectus subjecto pulveri empyrico, eidemq; succenso, adscribi meretur. Sed nec compulsio Ventorum intra terræ viscera eorundemq; verberatio huc quidquam facit, modò pensitetur diligentius, quæ Ventus terræ meatibus illabatur. Scilicet, cum vapor succorum mineralium, terræ cryptis inclusorum, subterraneis æstuariis rarefactus, per montis poros exire non possit, nisi ob fugam vacui alius in locum abeuntis succedat, fieri nequit, quin extrinsecus per montium rimas fissurasq; attractus aër recedentis defectum suppleat, ubi tamen compulsio nulla, nulla verberatio quoque. Liqvet interim, quod inter litigantes susurro, quod ad pugnas subeundas svasor est, id [in montium incendiis] inter ignem & mineralium liqvores ventum esse.

Non 8. Ignis excussus per delapsum abruptorum lapidum, cujus scintillæ offendant nitro sulphureas, aliasve inflammabiles seu combustibiles substantias, coacervatas in visceribus terræ, violentiâ expansivâ Ignis compulsas majus occupare spatium, & ita erumpentes impetu cognito: in quam equevidem sententiam propendere videtur Magni quidam nominis *Philosophus Anglicus*, aliive complurimi. Positâ quippe causâ in actu causandi, [ut hoc loco supponitur] non potest non sequi effectus: quis tamen ad quemvis delapsum abruptorum lapidum, qui persæpe intra isthæc sulphuraria contingit, eadem irritari credat? Alia certè inadæqvata, alia adæqvata Causa est.

XIII. Quæres, quæ ergò tandem *Causa Efficiens Proxima* æstimabitur? Causa Efficiens Proxima, à qua Montium Incendia oriuntur, est Calor subterraneus, Effluvia sicca & calida, concretis potissimum pingvibus succis illigata, incendens eademq; rarefaciens, quæ postquam libera evadunt, nisum à centro ad circumferentiâ fortissimè explicant, dilatandò videlicet sese, fodicandò ac penetrando in ipsam terram & corpora obvia, quæ tantisper intra terræ meatus prosequuntur, donec ad extremam montium superficiem propellant, ad quam effractis obicibus unà devoluta, flammam concipiunt, inq; ipso inflammationis nisu, variam rerum combustibilium miscellam impetuosè excernunt. Ita statuunt *K. Digbaeus*, mm) *R. Boyle*, nn) *A. Kircherus*, oo) *P. Gasendus*, pp) *R. des Cartes*, qq) *H. de Roy*, rr) *A. le Grand*, ss) *J. J. Becherus*, tt) *C. Knitl*, uu) *Dn. Sperlingius*, vv) & alii. De caloris subterranei existentia, non est, quòd anxie solliciti simus. Convincunt eandem insignes, quos prodit effectus, multivaria scilicet ubertas fossilium, dives metallorum foecunditas, thermarumq; frequentia, quæ adeò manifestè

mm) *dem. Immort. Anim. tract. 1. cap. V.* nn) *tract. de temperie subt. region. cap. 9.* oo) *Mund. subt. lib. 4. section. 1. cap. 3. Itin. Exstat. itin. 2. dial. 3. cap. 4.* pp) *sect. 3. Phys. l. 1. c. 6.* qq) *Princ. Phil. par. 78.* rr) *Phil. nat. lib. 8. c. 8. p. 221.* ss) *Inst. Phil. part. 6. art. 17.* tt) *Phys. subt. l. 1. sect. 2. c. 4.* uu) *Cosmogr. Elem. p. 116.* vv) *Instit. Phys. p. 622.*

festè calorem subterraneum sensibus objiciunt, ut non abs re mi-
remur *Van Helmont*, talium quidem ignitorum corpusculorum
copiam, sub terræ interveniis diversantem, non revera; sed ani-
mi duntaxat gratiâ supposuisse. Quomodo verò tanti incen-
diorum Effectus eidem adscribi debeant, altiùs paulisper expen-
dendum est. Enimverò ipsa caloris subterranei indoles inspicì
hic meretur diligentius. Quam in rem (illæ sò cæterorum judi-
ciò) haut inepta nobis videtur eorum opinio, qui in hac per-
scrutanda explicandâve *MOTUM* urgent, talem quidem, jux-
ta quem particulæ insensiles variis determinationibus, aliæ ad
dextram, aliæ ad sinistram, aliæ sursum, aliæ deorsum, aliæ an-
trorsum, aliæ retrorsum, inter se agitatae incalescant, incendan-
tur, ac dissipentur quàm maximè. Nec id inscitè. Ut enim fri-
goris actualis indoles nihil aliud esse potest, quàm quies partium
insensibilium, quod in primis in ferro candente conspici potest,
quod ubi nonnihil de calore suo remittit, liquores injectos non
ampliùs vehementer ad eò à se repellit, imò ubi plusculum refri-
geratum, aut calor ejus plusculum remissus, relinquit liquores in
superficie quietos; ita è contrario calor actualis (consequenter
subterraneus) quid aliud erit, atque motus, pro varia partium in-
sensibilium inter se agitatione nunc remissior paulò, nunc vehe-
mentior. Idem Experientia svadet. Ponamus e. gr. lignum in su-
perficiem corporis alterius duri vehementiùs & diutiùs ultro ci-
troq; motum, unde, velimus, calor in utroqve corpore excitatus,
nisi quòd motus partium insensibilium motu isto in talibus cor-
poribus producat? Radii solares, terræ vel alterius corporis
particulas verberantes, nonne motu impressò calorem in verbe-
ratis corporibus excitant? Neq; è caloris effectibus colligi aliud
potest: quippe dum corpus aliquod vehementiùs calens alterum
calefacit, partes alterius corporis variè movet, ut ad oculum ap-
paret in aqua, ab igne subjecto effervescente, & vapores emit-
tente. Itaque simile prorsus judicium de Calore subterraneo, qua-
tenus subterrestrium incendiorum causa est, fieri debet: nam
quòd iste Effluvia, concretis potissimùm pingvibus succis illiga-
ta, incendat ac rarefaciat, quæ mox in objecta corpora vim effun-
dant,

7c
dant, donec in montium extremitatibus reperiant exitum, soli motui adscribi debet, qui facit, ut particulae insensiles, glebis sulphureis, nitrosis, naphtheticis ab bituminosis soluta, seipsas fricent, attrahant, persequantur, tanto impetuosius, quanto & majori vi pollent, & plerumque contrariis qualitatibus praeditae sunt, nunc aqueis, nunc aëriis, nunc terreis, unde & pugna istarum acrior, & ipsa incendia, quae ex harum agitatione insurgunt, ampliora persape.

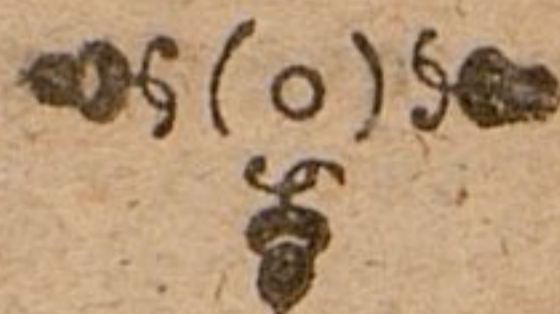
XIV. Sed ad *Finem* accedendum est. Hic naturalis partim, partim praeternaturalis audit. *Praeternaturalis* est 1. *Ira divina denuntiatio*. Facit huc illud *Psalms*, Psal. 18. Fumus surgebat ex naribus ipsius, & ignis consumens ab ore ejus. Facit & Poetae, inter portenta, quae bellum civile praebant, istud annumerantis:

Ora ferox Siculae laxavit Mulciber Aenae,
Nec tulit in caelum flammam; sed vertice probo
Ignis in Hesperium cecidit latus.

2. *Vindicta Divina exsequutio* Illam saepe vicini tractus experti sunt. Quapropter & Catanensibus Romani decem annorum vectigalia remittebant: Et Campani tributariae functionis onus ab iisdem deprecantes, inter viriles gemitus perorabant. *Naturalis* est 1. *Locorum quorundam, Septentrionalium maxime, calefactio*. Quis in frigidissima Islandia hospitari valeret commode, nisi intensum Regionis rigorem ignium subterraneorum fomenta temperarent? 2. *Incolarum negotiatio*. Fodinas sulphureas unicum ferme Islandorum vectigal ad mercimonium esse, docent Geographi, nisi itaque tanto sulphuris proventu eos per incendia subterranea Natura ditasset, ut questum exinde facerent, periculum foret, ne iisdem illi necessariis vitae subsidiis deficerent. 3. *Soli fertilitas*. De fecunditate Siciliae diserta est Annalium fides. Sanè Apulejana Psyche nihil acceptius Cereri offerri posse putaverat, quam glebae Siculae sulcamina: Et quis Campaniae delicias nescit?

Videantur Scriptores terrae Siculae. Nos hinc
subsistimus, dicentes

SOLI DEO GLORIAM!

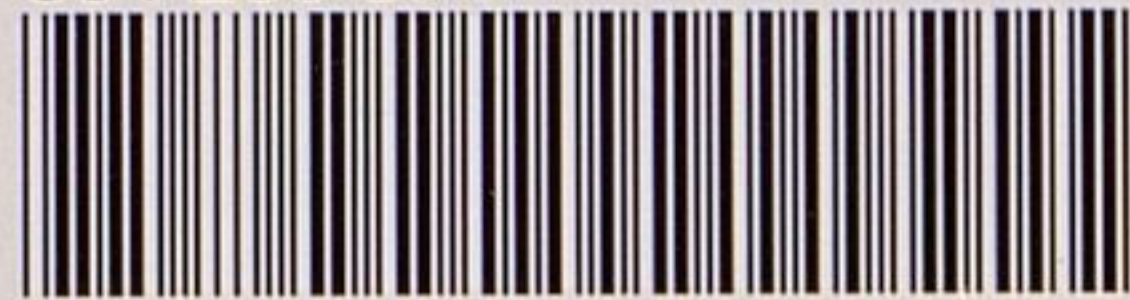


05 A 374

ULB Halle

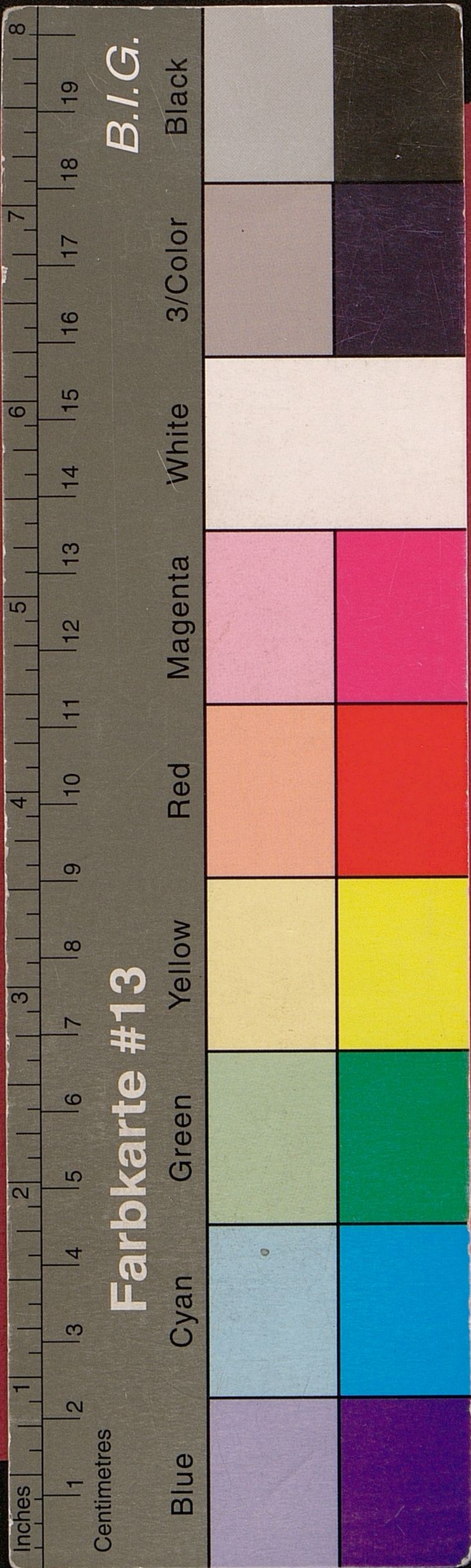
3

004 209 974



ULB Halle





Quod Deus Bene Vertere Jubeat!
De Montium Incendiis
disputabunt
PRÆSES
M. JOHANNES SARTORIUS
Eperiensis,
ET RESPONDENS
WOLFFGANGUS PHILIPPUS ERNESTUS,
Pappenhemensis Francus.
Ad diem XII. Junii A. O. R. M D C. XXC.
In Audit. Minori, bor. matut.

WITTENB. FORMIS MATTHÆI HENCKELII, Acad. Typogr.

