

Caspar Bartholin

Praeceptorum Physicae Specialis : Quae thesium loco in disputationibus esse possunt, Pars ...

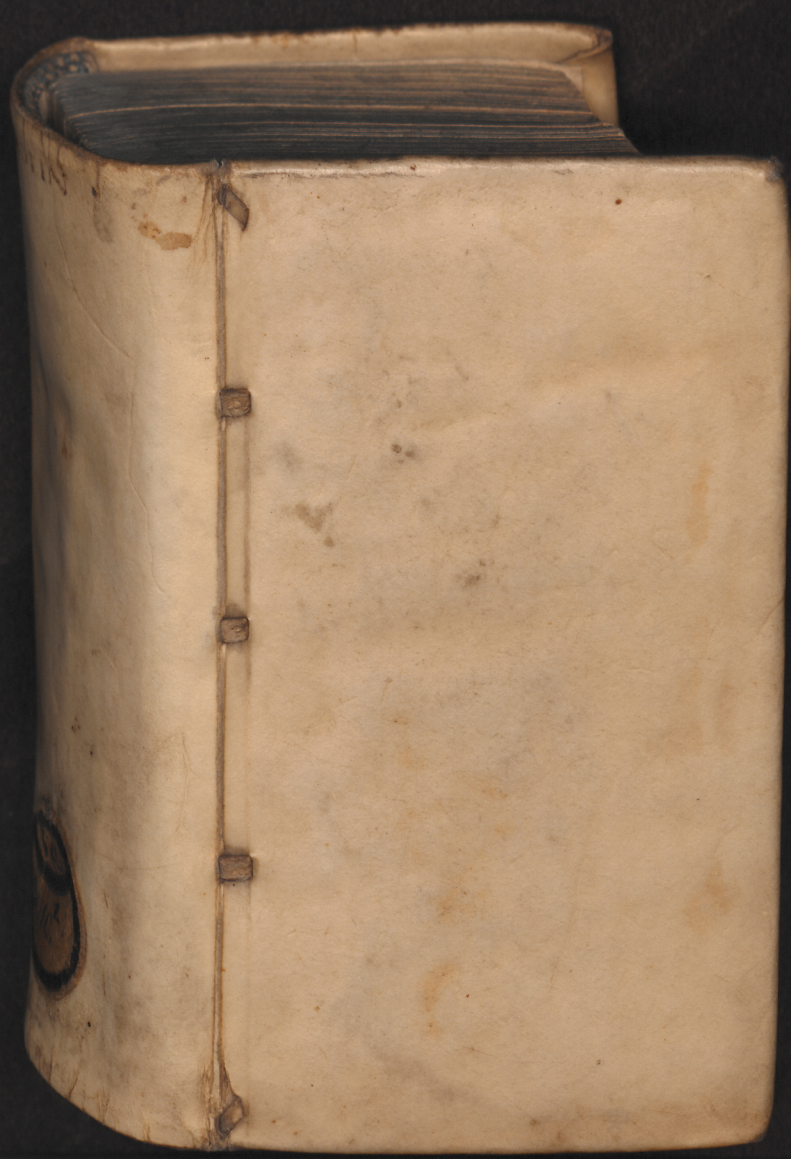
Pars Secunda : De corporibus imperfectè mixtis, seu de Meteoris

Rostochi[i]: [Rostochii]: Hallervordeus: [Richel], 1644

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn730129845>

Band (Druck) Freier  Zugang





Pr. 110 y
Pr. Fnd. 63 p
32 p Fnd
A-C,
A-C,
A-G,
A-E,
A-A,
A-E,
A-E.

Na-3010.¹⁻⁷



4
E
S
E
ij
E

1. 17.

Givon 7 unspindem
Papiſten Bartholins



4
E
S
i.
ij
oo
oo

Juliani dictum.
Eti alterum pedem in sepulchro Sabien
tamem ad huc desere vultem.

PRÆCEPTORUM
PHYSICÆ

SPECIALIS,

Quæ thesium loco in
disputationibus esse possunt,

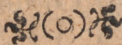
PARS SECUNDA.

*De corporibus imperfectè mixtis, seu
de Meteoris,*

Decerpta ex prælectionibus
Physiologicis publicis

CASP. BARTHOLINI,
Pro juniorum memoriâ.

Cum Gratia & Privilegio Regis.



ROSTOCHII,

Sumptibus JOANN: HALLERVORDII
Bibliopolaë.

ANNO M. DC. XLIV.



*Familia Generositate & vir-
tutum claritate Nobiliss.*

VIRO,

**DN. HENRICO
GYLDENSTIERN,**

Predb. f. Hæreditario
in Svanholm,

*Domino fautori & amico cer-
tissimo in animi grati
obsidem*

D. D.

C. BARTHOLINUS.



CAP. I.

De Meteoris in genere!

Meteorum est corpus imperfe-
ctè mixtum, per primas qua-
litates ex halitibus astrorum
virtute ex aqua & terra ele-
vatis, vel supra vel intra terram gene-
ratum.

Definitum proprie significat in sublimi
positum: diciturq; alias aeris passio, im-
pressio, &c.

Genus est corpus. Maxima enim Me-
teorum pars continet substantias. Em-
phatica autem insunt hypostatici, & ac-
cidentia sunt meteororum. Iru enim acci-
dit nubi &c.

Reliqua definitionis verba ex causis
illucescunt.

Causæ naturales naturalium Metro-
rorum dari possunt. Dico naturalium.
Nā & ostenta sæpe apparent, & inusitata
species causas naturales non agnoscetes,
& Meteora alia nō raro ex praternatura-

libus causis oriuntur, ut Dracones volantes, stipule ardentes, tonitrua, fulmina, venti &c. cause hic 1. aliquando immediate prima causa Deus. 2. Angeli boni 3. Spiritus mali ex Dei permisso, ut in historia Jobi. Hi non raro se conjungunt cum variis meteoris, aut vicariis suis utuntur, sagis, lamiis &c. quibus aut tempestatem aliquam futuram suggerit; quam ancilla delira suis ceremoniis effecisse se putat; aut materiam aptam congregat, proveniunt aut ejusmodi tempestatibus, quas Finni & Lappi, uti notum, nautis vendunt. Sed ad naturales.

Efficiens remota sunt corpora coelestia, Sol praesertim, magnam cotidie habitum copiam ex terra & aqua extrahens, pro meteororum generatione. Addi possunt ignes subterranei. Propinqua sunt qualitates primae. Lux apparentia meteora figurat, Calor extrahit balneum, extractos incendit &c. Frigus confringit; condensat &c.

Materia ex qua remota sunt Elementa. Ex aqua enim & terra producuntur ha-

halitus, qui propinqua materia: Estque
Arist. duplex: fumus & vapor.

Fumus est exhalatio calida, sicca tenuior, ex qua generantur ignita potissimum meteora, & his non plane dissimilia.

Dicitur calida, ratione efficientis, & quod proximè ad ignem accedat. sicca, id est, exiguò humore prædita. Dicitur potissimum: quia licet uterque halitus in plerisque meteoris concurrant, unus tamen unicuique magis proprius quam alter.

Vapor est halitus calidus, humidus, crassior, ex locis aquosis excitatus, ut aquea potissimum inde generentur Meteora.

Dicitur calidus, ratione efficientis. Humidus: hinc inflammationem respicit. Crassior, adeoque gravior (ided non tam altè ascendit, ut exhalatio prior) qualis apparet in balneis & olla aqua fervente plena.

Quantitas & moles halituorum, qui elevantur, est incredibilis, montes & sylvas vastitate superans. Materia n. ex qua

magna est moles, Soli & siderum actio inestimabilis. At videmus vel ex minuto ligno viridi fumorum copiam.

Tempus elevationis (licet quolibet aliqui ascendant) præcipue est ver & autumnus, matutinum & vespertinum. nimius enim æstus exhalationes ascendentes absumit; frigus reprimat & constringit. Forma diversa est, ut videre est in specioribus.

Finis hyperphysicus vel Theologicus est 1. Demonstratio potentia, sapientia, & bonitatis Dei. 2. Poena impiorum. 3. Probatio piorum.

Naturalis est 1. Mundi ornatus. 2. Creaturarum utilitas. 3. Ut tempestatum mutationes significant. Hinc 1. Dividuntur vulgò Meteora, in non significativa, quæ per se nihil futuri significant, ut pluvia, ros, nubes &c. & significativa quæ 1. vel aliquam aeris mutationem significant. 2. vel iniustiora sunt. 3. Aut iniustiora sunt tempore. 4. Aut si à mediocritate recedant.

2. In hypostatica & emphatica. Hæc

accidentia quasi meteororum sunt in aliis
subsistentia, ut iris, halo &c. Illa vel sunt
simplicia vel composita. Simp. ex sim-
plici materia, nempe fumo & vapore con-
stant, suntq; ignita & aquea. Compo-
sita utriusq; sunt exhalationis (ut aerea,

C A P. II.

De meteoris ignitis in genere,
& in specie de iis, quæ fiunt
in infima aëris regione.

Meteoron ignitum est, quod con-
stat exhalatione calidâ & siccâ,
accensâ atq; ardente, proximè ad ignis
naturam accedens.

Effic. 1. proxima est calor supremi
aëris, calefaciens, attenuans & inflam-
mans halitus. 2. Adjuvans est motus ha-
lituum & attritus ad aërem. 3. Acciden-
talis, circumstantis frigus, argens hali-
tum, ut amplius in se caleseat.

Materia est fumus, vel halitus cali-
dus & siccus, qui inflammatur facile: Ac-
cedunt tamen ut plurimum halitus pin-
gues

gues p̄o pabulo. Hinc siccitatem ignito
naturaliter prænunciant.

Forma est proximè ad ignis naturam
accedere.

Finis est aeris repurgatio.

Affectiones 1. Locus est aër secun-
dum tres suas regiones.

2. Tempus generationis est diurnum
& nocturnum: hoc potissimum. Interdium
non apparent ob præsentiam Solis.

Dividuntur Meteora ignita 1. Ratio-
ne durationis in permanentia & eva-
nescentia. Hæc ob materia & pabuli du-
rationem diu durant, ut Cometa: Illa eva-
nescentia citius, prout siccitatem vel unctuo-
siorem halitum fuerint nactæ.

2. Ratione loci generantur in supre-
ma aeris regione, vel media, vel ima.
Quo enim calidiores & sicciore halitus,
eo ascendunt altius. In suprema, vel sunt
conjuncta & partes habentia coheren-
tes, ut fax, trabs, ignis perpendicularis,
bolis, &c. Vel disjuncta, ut capræ sal-
tantes, scintillæ volantes &c. In media
& ima sunt stellæ cadentes nonnullæ,
lan-

lancea ardens, draco volans, ignis fa-
tuus, ignis lambens, &c.

3. Ratione efficientis *alia* fiunt in-
flammatione vel accensione, *alia* secre-
tione seu expressione (sicut nucleus cerae
digitum eliditur) à frigore circumdata.

4. Ratione motus & quietis, *alia* va-
riè moventur emicando & subsultando,
at stellarum trajectiones, capra saltantes,
Draco volans, &c. *Alia* immota sunt (mo-
tu subitaneo) ut Cometae, &c.

Stella cadens est meteoron ignitum
constans fumo mediocriter compacto
& conglobato, qui supernè accensus à
nube deorsum repellitur, & ita formam
decidentis stellæ repræsentat.

Alio modo fit in supremo aere, nempe
quando flamma successivè & celeriter per-
currit materiam, vel per lineam rectè po-
sitam, & dicitur stella rectè cadens: vel
obliquè, & dicitur obliquè cadens. Sicut
cum flamma filum pulvere pyris contrito
incrustatum perrerrat.

Vulgus stellam putat cum Epicuro ca-
dere, quod nonnunquam vera stella, sub

A 5

qua

qua subsistit, non statim appareat. Sed fit
hoc: quia extincto hoc meteoro, in aere hu-
mido, fumus oritur, stellam nobis obtegens.

| Tempus generationis est plerumq[ue]
vernum & autumnale, item serenum.

Significationes sumuntur à coloribus,
sicut à coloribus luna.

Stella cadens est signum & causa sic-
citat[is], quia fumi sicc[us] sunt; & ventorum,
quorum materia adest, nempe siccus hali-
tus copiosus.

Lancea ardens est meteoron igni-
tum constans fumo longo & bene
compacto, qui accensus in terram vel
mare detruditur.

Dicitur aliàs, titio, torris, lampas, & c.
Concretiore constat materià quam stella
cadens. Differt à trabe, quod meteoron
est immobiliter accensum.

Draco volans est meteoron ignitum
infimi aeris constans fumo crassiori,
nec valde coagulato, qui in sublime
euectus & accensus impulsu frigidae nu-
bis curvatur & flectitur.

Materia est fumus non omnino equali

NAM

(nam in extremitatibus est gracilior & diductior) nec vehementer calidus, mediocriter pinguis, crassus, sed leviter compactus, interceptus inter duas nubes, calidam & frigidam. Accensus à frigida expellitur, cogitur ac incurvatur, ventremq; praese fert. Calidior alteram partem admittit, qua in longum protenditur, & colli figuram representat.

Diabolus interdum in collusione cum suis mancipiis hoc meteoro abutitur.

Ignis fatuus seu erraticus (Danis Löcremand) est meteoron ignitum infimi aeris ex fumo crassiore, viscosiore & tenaciore, qui noctis frigore cogitur, pugna illa accenditur, variè oberrat, & viatoribus illudit. Qui existimant lucernam vel candelam esse in villa propinqua.

Materia est fumus crassiusculus viscosus, tenax (ut duret nonnihil,) & levissimus, ut hinc inde vagetur.

Efficiens proxima est frigiditas infimi aeris nocturni, qua cum pugnat balitum, atq; ita ascenditur.

Locus

Lat

Locus specialis est pinguis aliquis,
viscosus, unctuosus, paludinosus &c. ut sunt
fodina metallica, macella, coquina, co-
mitteria, aliaq; sepulcreta, loca supplicii
destinata, ut patibula, &c. Circa hæc fre-
quenter conspiciuntur; Inde enim mate-
ria aptior. Motus esse potest 1. Ad motum
ventorum 2. Ex partium diversitate, quod
pars levior ascendat, gravior descendat.
3. Ex flammæ natura, quæ transvolat ex
parte avidiore in pinguiorem, 4. Ab homi-
ne iter faciente, qui fugiens aerem secum
rapit proximum, in quo ignis fatuus, qui
ob id fugientes persequi videtur. Si vero
viator ad illum appropinquat, impellit ae-
rem proximum, ut videatur recedere lon-
gius: Et ita sequentes fugere putatur
hic ignis; idcirco præcedens & sequens
vocatur.

Ignis lambens seu adhærens est
Meteoron ignitum ex fumo rariori &
subtiliori, qui accensus & per aerem
dispersus rebus variis absque læsione
adhæret. Non enim adurit propter mate-
riæ tenuitatem.

EST

Est enim Materia fumus pinguis, seu rarus & subtilis, tenuis sine magna viscositate ex sudore & halitu hominum calidioris temperamenti extrahi existimatus. Sed plus videtur prodigij adesse, quam manifesta causa.

Rebus variis adhærescit & circumfunditur, ut hominum capitibus, capillis, auribus, humeris, vestimentis, equorum jubiis, pilis, auribus, militum hastis, antennis vel malis navium, turribus, arboribus, &c.

Si unicuique solitarius apparet hic ignis, præcis dicitur Helena, quod aspectu quidem pulcher sit, sed magnas denotet tempestates; vel ex superstitione nautarum, vel quod putarent unicam non sufficere absumenda materie tempestuosæ. Si geminus, (quod prospera navigationis augurium) Castorem & Pollucem nominarunt veteres.

CAP. III.

De meteoris ignitis supremæ
aëris regionis.

Sunt ista potissimum: Candelæ æscensæ, trabs, jaculum, capræ
sal-

falcantes, scintillæ volantes, cometa.

Candela accensa est meteoron ignitum supremi aeris ex fumo continuo, raro & tenui, in longum extenso, qui superiori parte accensus instar candelæ ardet. *Dicitur alias fax, Lampas, lychnus, flamma ardens.*

Materia allata est quæ superiori parte inflammationi aptior; paulatim tamen serpendo tota consumitur.

Trabs est meteoron ignitum ex fumo in longum porrecto, continuo, artius compacto, æqualiter accenso, immobiliter consistente, & speciem trabis representante. *Unde alias columna dicitur. Quando perpendiculariter collocata est materia, dicitur ignis perpendicularis; pyramis &c. Differt à bolide. Bolis est mobilis, trabs immobilis, habens multum terrestri gravitatis, levitati & mobilitati resistens.*

Jaculum vel Bolis est meteoron ignitum ex fumo ita continuato, ut jaculi vel sagittæ speciem representet.

Materia est fumus mediocriter in longum

gum

gum porrectus, continuus, compactus ex
partibus partim crassis, partim tenuibus,
exactius tamen mistis: quod raro fit, ideoq;
rarum hoc Meteoron & loco prodigij.

Motus ejus est sursum, velox, instar te-
li ex arcu emissi.

Capra saltans est meteoron ignitum
constans fumis, qui grandioribus &
pinguioribus sunt divulsi partibus, &
tenui vel aridiori tantum halitu con-
nexis, quæ dum succenduntur, conflagrantur unâ massâ, raptim & celeriter
flamma in aliam transit, & ita de loco
in locum subilire videtur, ut lasciva so-
let capra.

Exemplum est in pulvere bombardico,
si diversi acervuli congesti interpositis
paucioribus granis continuantibus mate-
riam accendantur.

Scintillæ volantes constant fumo in
multas minutasq; partes sparso, qua-
rum singulæ instar stipularum inflam-
mantur. Hinc dicuntur stipulæ ardentes,
paleæ succensæ, &c.

Materia est fumus aequaliter subtilis

non

non compactus, dispersus in multas partes
(non continuum, ut in stellis cadentibus)
exiguas, quae incensa, referunt scintillas
è camini volantes, & statim evanescentes.

Cometa est meteoron ignitum constans halitu copioso, viscoso & pingui, in supremam aeris regionem virtute astrorum evectoro, ibidemq; accenso, ut ferè stellæ figuram referat.

Sermo hic erit de Cometis non miratulosis, nec de caelestibus seu novis stellis, sed elementaribus, in supremo aere generatus: quae meteora sunt inter ignita permanentia & diutissime durantia, loco altissima, splendore nobilissima.

Materia est exhalatio calida & sicca
1. Copiosa: nam aliàs dissiparetur, vel non tam diu duraret. 2. Lenta & tenax, arte compacta, adeoq; terrestris. 3. Pinguis; bituminosa & sulphurea.

Forma externa est ferè stellæ.

Finis, Physicus est, fumos in aere dispersos noxios absumere. Theologicus, ut sit concio poenitentiae.

Effi.

Efficiens est 1. Virtus astrorum, præsertim certorum nonnullorum, ut Saturni, Martis, Mercurij, quorum positus certi in signis igneis & aereis (præcipue si & eorum in Ecclipses Solis incidat) materiam pro Cometa generande disponere putatur. 2. Calor & ignis subterraneus ex materia ibi contenta halitus producens. Calor ipsius halitus ad ascensum facit. 3. Succedentium halituum impetus. 4. Attractio aliorum fumorum à prioribus, ob similitudinem. 5. Frigus mediæ aeris antepersistasi stimulando calorem intendit.

Effic. inflammationis sunt, ut in reliquis ignitis, natura materia calida & sublimiora, motus, virtus alicujus astri, locus calidus supremi aeris, frigiditas mediæ aeris, &c.

Dividitur Cometa in crinitum, barbatum & caudatum.

Crinitus est qui flammam in omnia spargit latera ferè. Barbatus, cujus materia flammam fundit ex una tantum parte latius & brevius, instar barbæ lattoris vel jubæ. Caudatus, cujus materia adhuc lon-

longius, sed non eâ latitudine se diffundit.
Cauda (vel *scopæ dicta*) videtur esse re-
nuior & spirituosior portio, ex corpore
Comete exhalans, ut fieri videmus in py-
robolide artificiali.

Affectiones 1. Quantitas conti-
nua maxima est aliquando montis unius,
aut plurium miliarium: aliâs nec tamdiu
perduraret, nec ad tantum intervallum
appareret. Quo ad discretam, ut pluri-
mum unicus apparet; aliquando tamen
plures uno anno visi, immò semel &
simul.

2. Locus est elementaris supremi ac-
ris; ut liquet ex motus velocitate. Paral-
laxos magnitudine. natura materia, &
quantitate, quæ aliquando, teste Aristote-
le, tertiam cœli partem occupavit.

3. Tempus Generationis est siccius,
vel siccioris constitutionis annus. Ple-
rumq; autumnus exardescere incipit (quo
viscidi suppetunt halitus, & aer mediocri-
ter calidus elevationi accommodatior) &
si præcessit æstas sicciior & calidior, tempus
est aptius.

Tem.

Tempus durationis pro copia & tenacitate materiae pabulicæ, variat. Brevissimum tempus observatum est horæ unius: longissimum etiam ultra sex menses.

4. Motus variat. Moveri potest 1. ad motum primi mobilis. 2. Alicujus planetæ in generatione dominantis 3. Motu incerto & vagabundo, pro ratione materiae, &c.

5. Color est alicujus planetæ, vel quod talis aliquis prædominatus sit in generatione, vel ratione materiae copiosa & paucæ, rara aut densa, &c.

6. Scintillatio ob statum aliquem erumpentem, vel flammæ exspitio (quæ rarius ob distantiam apparet) ob eruptionem alicujus materiae.

Effecta Cometarum (unde significatio-nes) vel sunt bona vel mala.

Bona rariora, ut aeris bona temperies, terræ fertilitas & annonæ copia; absuntis halitibus noxiis, & per agros instar rois sparsa ex halitibus ascendentibus pinguedine aliqua admixta benigniore.

Mala frequentiora sunt (quia sapi-

ns materia Cometa est maligna, referta
spiritu minerali, imparo, noxio, & post
extinctionem saepe halitus foetidi, nec sem-
per ignis tam validus, ut materiam que at
absumere) ut 1. Aeris siccitas & æstus:
ob siccos & calidos fumos in aere disper-
sos. 2. Hincq; defectus pluiarum & aqua-
rum paucitas. 3. Ventorum tempestas
ob eos admixtos halitus, qui non facile
inflammari, nec tamen penitus dissipari
possunt. Ex hisce. 4. Terræ ariditas. 5. Ao-
rorum sterilitas. 6. Annonæ caritas.
7. Piscium interitus. 8. Terræ motus;
halitibus istis intra terra cavernas se ab-
dentibus. 9. Pestis & alij morbi maligni:
infructuantur n. humores & spiritus aere ha-
litibus noxiis referto; adeunte præsertim
annonæ caritate, adeoq; victus pravitate.
10. Aquarum majorum, ut maris, la-
cum &c. inundationes ob ventos. 11. Et
hinc naufragia. 12. Seditiones, bella &c.
ob siccitatem corporibus impressam. Hinc
bilis flavæ proventus & ira facilitas. 13.
Magnatum & delicatorum hominum in-
teritus, qui citius à tali aere caduntur, ob
di-

dispositionem à calida & sicca diata, ut vi-
uo, aromazibus, exercitiū vehementiori-
bus, equitationum, venationum, &c. 14.
mutationes regnorum & religionis
&c pro mutatione magistratus. Sed esse-
ta ejusmodi insigniores insequuntur Co-
metas.

CAP. IV.

De Meteoris Aqueis in gene-
re, & in specie de Nube.

Meteoron aqueum est Meteoron
simplex ex vapore, beneficio fri-
goris, concretum pro cuiusq; natura.

Materia est vapor, seu halitus calidus
& humidus. Quod autem hinc generatum
Meteoron fit frigidum, ex efficiente pro-
pinquā est.

Effic. præparans est calor ac virtus
Solis atq; alrorum præsertim Luna, Ve-
neris, piscium, plejadum, hyadum, &c.
producent est frigus moderatum vapores
condensans.

Forma est quod ad aquæ naturam
accedat, sicut ad ignis ignitum,

Fi.

Finis est humiditates varias suppe-
ditare, pro vegetabilibus, animalibus &c.
ardorem solis mitigare, &c.

Est autem vel in medio aere, vel in
infimo.

In medio sunt nubes ex quibus generata,
nempe vel condensata tantum, ut pluvia
vel insuper concreta, aut mediocriter, ut
nix, aut valde, i. e. congelata, ut grando.

In infimo sunt vel valde concreta, ut
pruina; vel mediocriter, ut nebula, ros.
Ad summum aerem ob aquosam gravita-
tem vapor non ascendit.

Nubes est Meteoron aqueum con-
stans vapore ad medium aerem eleva-
to, ejusque frigiditate condensato, non-
dum tamen in aquam converlo. Si par-
va est, dicitur nubecula.

Materia est vapor crassus ex mari
aliquo, aquis plerumque ortus.

Effic. ut supra in genere. Forma est
quod densior sit nebulam, rarior aquam,
rara, porosa, ut radios Solis commodius
recipiat, facilius ab aere poris recepto mo-
veatur, pluviam guttatim effundat, &c.

Finis

Finis est ardorem Solis mitigare, & adversus aestum esse quasi tentorium, terram item & aerem, emittendo pluviam, humiditate, &c.

Dividitur in foecundam & sterilem. Illa pluvias fundit, estq; ob vapores densiores coloris nigriori. Hæc nullas; estq; ob vapores rariores & sicciore albescens, caloreq; Solis & ventorum impulsa in auras & aera dissipabilis.

Affectiones 1. quantitas & moles est maxima, maximu major montibus. Unde ex nubium casu, qui rarus, integri vastantur tractus.

2. Locus Arist: est ubi desinunt radij, & reflexi, id est, media aeris regio, in qua nubes pensiles divina providentia, calore astrorum & proprio, aeri incluso &c.

3. Distantia à terra varia atque incerta est. 1. Vaporum diversitate; tenuiores enim altius ascendunt. 2. Ventis ascensum juvantibus vel impediuntibus.

3. Variâ Solis altitudine. Remotiores nubes sunt à terra, & altiore & rectius in terram radios projiciente; ut in locis calidior-

lidioribus, equatoriq; vicinioribus tempo-
re aestivo, &c.

4. Motus, aliquando nullus, aliquan-
do sequitur vaporum impulsus, vento-
rum, primi mobilis, Solis &c.

5. Color pro vaporis raritate & densi-
tate est vel albus vel niger, viridis, fla-
vus, coeruleus, rubeus, &c. Viridis copio-
sam pollicetur pluviam: albus nullam aut
tenuem: nigra imbres aut fulmina; ple-
rumq; accendit. Alias rubedo vesperti-
na serenitatem prænunciat; Quia
Sol calore diurno nubem exsiccavit: ma-
tutina pluvias vel ventos, quia à ☉ ori-
ente crassi & densi halitus supra horizon-
tem elevantur.

C A P. V.

De reliquis medijs Aëris meteo-
ris aqueis; pluviam, nive &
grandine.

Pluvia est aqua ex nube foecūdâ fri-
gore cōdensata guttatim decidens.
Efficiens est medijs aëris frigiditas
materiam ascendentem condensans. Ad-
juvans

juvans elevationem vaporum ex locis a-
quosis est ventus aliquis: unde præsertim
auster ventus pluviosus dicitur.

Materia est vapor crassus, ex quo fit
materia proxima, nempe nubes fœ-
cunda.

Forma externa est, quòd guttatim
decidat: nam nubes non tota simul, sed
successivè in aquam condensatur.

Finis, terram fœcunditate, aerem sa-
lubritate temperare & serenare, & ad
elementorum servandam aequalitatem,
quæ non subsisteret, nisi aqua in halitus
resolveretur, & hi in aquam redirent.

Dividitur pluvia in naturalem & pro-
digiosam. Naturalis, quia ex causis
Physicis, hic potiss. spectatur: estq; velle-
vis, constans tenuibus & raris guttis sine
impetu, ex nube tenuiore & infœcundio-
re; vel vehemens, qui rursus vel imber
vel nimbus.

Imber est cum guttæ tenues & subti-
les, sed copiosæ & crebræ jugi tenore de-
fluunt ex nubibus altissimis.

Nimbus ex propinquieribus constat

B

gut-

guttis erassis & densis impetuose descendentibus.

Prodigiola vel extraordinaria est
cujus causa Physica dari quidem possunt, sed non satis sufficientes & firme: ut cum pluit lacte, sanguine, carnibus, creta, terra, luto, frumento, sulphure, pite, cineribus, lapidibus, lateribus, ferro, lana, crucibus, ranis, vermiculis, busonibus, piscibus &c. De hisce uti & de signis variis, unde praedici possit ventura pluvia, videatur Meteorologia nostra uberior.

Affectiones 1. Tempus generationis licet quodlibet anni tempus sit, precipue tamen ver & autumnus, nisi quando aestas & hyems nonnihil a statu naturali recedunt: aliàs aestate nimius calor vapores magis absument, hyemale frigus in nivem potius vertit. Quoad tempus durationis diuturniores & crebriores sunt pluviae aliis aqueis Meteoris, ob necessitatem majorem & reciprocam quandam nubis & pluviae productionem.

2. Sapor dulcis est ut pluvium, etiam ex salsis aquis extractis vaporibus. Sol enim tenuius & dulcius extrahit, relicto terrestri & salso. Pluviae vero ardente Sirio collectae, exusta sunt & amara.

3. Figura guttarum est rotunda (quia partes ad medium tendunt, coeuntque imitatione totius) oblonge: quia cum motus naturalis circa finem sit velocior, dum partes inferiores ad terram properant, ne tamen distraherentur continuo oblongantur.

Mix est meteoron aqueum ex nube aquea, quae ad pluviam parari coepit frigore intensiori citius concretatum, in floccos albicantes diffractum descendens.

Effic. est frigus intensus, eò quod pluviam efficit: & si non sat intensus, nix aquae propior, graviores & densiores floccos habet.

Forma est quod per floccos albicantes

descendat. Substantia enim ejus est rara,
porosa & mollis ob aerem copiosum, quem
continet. Materia eadem quæ pluvix.

Finis est, quòd in locis frigidioribus
terram foecundat, & sata terræ tuetur
1. Contra nimium frigus defendendo, &
calidas terræ expirationes repercussas in-
tus comprimendo. 2. Humidi aerei partes
communicando, quæ impinguant. Affecti-
ones 1. Tempus. Ordinarium & naturale
est hybernium; quia tum frigus intensus.
2. Calor albus (adeo ut visum offendat
ledatq̃) 1. Ob frigiditatem. 2. Ob mul-
tas aereas admixtas partes, quæ levitatem
causantur, adeoq̃,
3. Figuram latam magis quàm conglo-
batam.

Grando est meteoron aqueum
ex pluvia in descensu frigore intensiore
congelatâ ortum, per globulos descen-
dens.

Materia proxima est pluvia perfe-
cta (non tantum inchoata, ut in nive) ideo
citiùs, quàm nix in aquam resolvitur.

Effic. frigus intensus videlicet conge-
lans

lans & congelans in medijs aeris infima
parte. Forma externa est globulorum
quasi crystallinorum.

Finis primarius est aeris refrigeratio.
Secundarius, pœna divina. Nocet enim
grando 1. Feriendo vegetabilia & anima-
lia 2. Humorem frigiditate noxium ter-
ra nascentibus communicando.

Grando vel est naturalis, de quâ
jam dictum: vel prodigiola, ut, si vel
stupendâ magnitudine descendat, vel in eâ
literarum aliarumve rerum imagines ap-
pareant: quod tamen aliquando fieri po-
test ob tumultuariam & fortuitam con-
cretionem. Naturalis vel sine pluvia de-
scendit, vel cum pluvia, quod plerumq̃
fit, quia partes grandinis aliqua inter de-
scendendum liquescunt, & plerumq̃ nubes
est inæqualior.

Affectiones 1. Quantitas non sem-
per eadem: major quando per brevius
spatium delabitur: quia non tam diu ab
aere atteritur: hinc in montibus grando
major.

2. Tempus. Raro æstivum, rarissimè hy-

male, sed frequentius ver, & maxime
autumnus, cum sufficiens vaporum co-
pia. Diurnum etiam magis quam noctur-
num: nam ob noctis frigiditatem calidus
vapor in mediam aeris regionem non ita
elevatur.

3. Figura ad rotundam accedit, ut gustus
pluviales.

4. Sonus aliquando conjunctus est, vel
venti conjuncti causa, vel ex collisione, &c.

CAP. VI.

De meteoris aqueis infimi aeris,
nempe nebula, rore &
pruina.

Nebula seu caligo est meteoron in-
fima aeris regionem obscurans,
ortum ex vapore copioso & denso, nu-
bis vel praecedentis residuum, vel se-
quentis initium existens.

Materia est vapor crassus, sed nonni-
hil rarus & distractus, estque vel ex reli-
quiis nubis sterilibus, quae deorsum feruntur,
vel ex locis inferioribus educitur, qui du-
plex. 1. Siccus & terrestris, ut in aquam non
faci-

facile condensatur; & tum vel in terram
recidit, vel solū præsentia dissipatur, &
partim etiam in terras decedit. 2. Humi-
dior, densior & pluvia aptior quæ non de-
cidit nisi sub forma pluvie. Hinc nebula
descensus serenitatem spondet, ascensus ut-
plurimum pluvias.

Effic. est frigus infimi aeris respecti-
vum, vapores elevatos magis incrassans.

Forma est, quod sit rarior nube &
crassior aere.

Finis, serenitatem vel pluviam effi-
cere & significare.

Affectiones 1. Tempus est mediocris
aeris constitutio, & sub finem diei vel no-
ctū humidioris; quia tum aeris frigiditas
pro nebula est proportionata.

2. Fœtor interdum comes est, ob hali-
tus fœtidos.

Ros est meteoron aqueum ex vapore
subcalido & subtili per infimam aeris re-
gionem diffuso, ac noctis frigiditate
modicâ in guttulas verso, quæ defluunt,
& terræ nascentibus adherent.

Materia est vapor nō ita copiosus, ut pro-

generanda pluvia; subcalidus, ut aliquo-
modo possit ascendere; tenuis & subtilis, ut
actionem frigoris facilius recipiat.

Effic. est frigus nocturni & sereni tem-
poris in infimo aere mediocre.

Forma est quod per guttulas minu-
tas herbis adhærescat.

Finis est terræ irroratio & foecun-
datio.

Dividitur Ros in salutarem, de quo
jam dictum; & noxium, quando va-
pori multum sicca & viscosa exhalationis
admixtum est; unde humiditate absum-
ta, instar sacchari vel pollinis plantis adha-
rescit; ut adusta appareant. Hinc rubi-
go dicitur.

Affectiones 1. Locus est infimus a-
er. Aliquando vix ad 2. cubitos elevatur
vapor, quando in rorem vertitur, aliquan-
do pauld altius; ut etiam in collibus depre-
hendi ros possit.

2. Tempus 1. Temperata aeris consti-
tutio, ut potiss. est vernalis & autumnal-
lis. Calidiori enim absumuntur vapores
(hinc interdum ros non gignitur frigidiori
in

in pruina &c. vertuntur. 2. Matutinum & vespertinum: Media nox iusto est frigidior; tenues vapores inuis cohibens. 3. Serenum & tranquillum: per aerem enim crassum rovis materia ascendere nequit.

Pruina est quasi ros congelatus: Differunt autem 1. Quod pruina generetur tempore & loco frigidiori, frigoreque intensiore, ut per hyemem circa finem autumnii & rovis initium; vere rarius, nec sine incommodo. 2. Formâ qua pruina est congelata referens salis asperitatem. 3. Qualitatibus: Pruina omnino est frigida & vita rerum omnium inimica; ros temperate calidus & humidus.

CAP. VII.

De Meteoris mixtis seu aëreis
in genere, & in specie de
ventis.

Meteora mixta sunt quæ partim fumo, partim vapore constant. Dividitur ratione loci, quod alia fiant intra terram, ut terræ motus; alia extra

in aere vel infimo, ut venti, vel medio, ut tonitrua, coruscationes, fulmina.

Ventus est meteoron mixtum, maxime tamen exhalatione constans admodum sicca, quae ascendens beneficio nubium & medij aeris frigore repellitur, ac circa terram oblique fertur.

Materia est mixta. Si enim ex puro fumo constaret, ignitum; si ex puro vapore, aqucum inde gigneretur Meteoron. Vapor tamen requiritur, quia non ex terra tantum, sed & ex mari pro ventis educitur halitus, & aliquando per integros menses è mari venti spirant humidi. Potissimum autem exhalatio calida & sicca (nihil pinguis) venti enim plurimum exsiccant, velociter moventur, pluvia superveniente aliquando reprimuntur. Venti autem aliqui humidi & frigidi sunt ex accidenti propter cardines & loca, è quibus spirant, quaeq; pertranseunt.

Forma est quod oblique feratur circa terram.

Effic. Remota peculiaris astrorum influxus &c. Propinqua I. Interna videli-

est materia exhalationis; quæ rectâ sur-
sum tendit. Externa est frigus & nu-
bes ascendentem halitum repellens,
ac rectâ deorsum trudens: atq; ita causis
hiscè inter se pugnantibus, motus evadit
mixtus seu obliquus & ad latera. Adju-
vans causa est ipsius halitus mobilitas &
fluxibilitas.

Finis principalis est ad custodien-
dam aeris terræq; temperiem; ad aquas
modò evocandas, modò supprimendas &
compescendas, &c. Minus principales
varij sunt, ut navigatio, molarum ver-
satio, &c. Finis Theologicus est ad ho-
mines vel probandos vel puniendos. Pra-
sagia ventorum inquirantur in Meteorolo-
gia nostra copiosiore.

Affectiones 1. Locus est infima ae-
ris regio, & initium mediæ; nam & nu-
bes ventû agitari constat.

2. Tempus ut plurimum est moderata
aeris constitutio, ideoquè ver & autum-
nus potiss. Illud: quia aperitur terra,
& fumi priùs inclusi evaporant. Hic:
quia solû calor minuitur, & terra
fre-

frequentibus humectatur pluvii. Ideo hyeme & estate etiam generantur venti, quando calor vel frigus non in excessu.

3. Qualitates cujusvis venti in specie dabuntur. Frigidi autem veniunt 1. Quia terrestres & aqueas portiones habent admixtas. 2. Quia aerem commovent & ventilant.

4. Conspiratio: Simul flare possunt duo venti oblique contrarij; ex diametro contrarij non item, aut non diu: imbecillior enim cedet fortiori, aut si pares fuerint, se mutuo impediunt.

Dividitur ventus in ventum propriè sic dictum, de quo hætenus, & autum: quæ placida & lenis est aspiratio ex tenui exhalatione leviter mota; oritur plerumq; ad ripas fluminum in saltibus & locis, quæ sylvis vicina, &c.

ie Venti propriè dicti vel sunt regulares, vel irregulares, impetuosj & repentini.

Impetuosj & erratici undiquaq; cum impetu oberrant quas in propinquo generari vult Aristoteles. Suntq; vel vani, & di.

dicuntur fragores, vel impetuosiores, qui
rursus vel cum igne vel sine igne.

Cum igne dicitur *πενση*, aliis turbo
accensus vel igneus obvia quæq; diruens
& non nihil adurens, quia halitus ex par-
te ignem concipit ob motum.

Sine igne vel est cum pluviis aut gran-
dine, vel sine: Si sine pluviis, sunt pro-
cella & turbo.

Procella recto cursu multis spiratio-
nibus densis profilit, aerem obscurans,
precedens pluviam, maximarum tempe-
statum nuncia, & navigantibus pernicio-
sa, Danius Illing.

Turbo vel typhon (Danius Querehvind)
multis simul flatibus subtilioribus in-
gyrum contortis, obvia quæq; cor-
ripiens, & maxime vigens in locis angu-
stis, vel sursum vergit, obvia secum sur-
sum attollens; & instar rotæ versans, vel
supernè ingruit & magno impetu de-
orsum fertur. Exhalatio enim in angu-
stum & tortuosum nobis hiatum delata,
ibi in orbem rotatur, atq; ita in circumgy-
ratione diu perseverat; quod in trocho &
Re-

Regulares venti vel sunt stati vel indefiniti. Stati vel anniversarij statim temporibus spirant, ut 1. Ornithia, seu Chelidonia, spirantes (quando hirundines & aves redire solent circa equinoctium vernum) aliquot dies, interdum mites, interdum rigidi, grandinosi & nivosi. 3. Prodromi (dicti quod Etesias precedant) sunt temperati, in parte septentrionali plerunq; orti, & 8. vel 10. diebus ante Caniculae atque Etesiarum ortum spirantes. Hi quando constantius perflant, dicuntur 3. Etesiae, venti gratissimi, spirare incipientes circa ortum Caniculae, durantes ad 40. dies, & interdum tantum flantes, ut ardentissimum Solis aestum mitigent. Oriuntur juxta Aristotelem ex nivibus in parte subpolari illo tempore liquefactis.

Indefiniti & communes, qui quovis anni tempore spirant, sunt vel Cardinales vel Collaterales.

Cardinales vel principales à 4. mundi cardinibus seu angulis, ortu, occusu, septentrione & meridie orti, eorum

qualitates induunt, descripti his versibus:

Affer ab axeruit Boreas, fluit Eurus ab ortu,

Auster amat medium solem, Zephyrusq; cadentem.

Collaterales interjecerunt aliqui 4. plerique octo: alij 16 constituunt ventos simul; ut nauta Danici. Que numerandi ratio ad usum nauticum est accommodatissima. Recentiores hi 16. alios 16. interjecerunt. Videatur Meteorologia nostra major.

Ex his venti aliqui sunt certis regionibus familiares; ideo provinciales dicti.

Collaterales sequuntur naturam cardinalium, & eò magis, quò viciniores.

Orientalis sunt calidi, sicci, sereni, salubres.

Occidentales sunt naturâ frigidiores & humidiores, ideo proniores ad ciendas nubes, pluvias & tempestates. In principio diei insalubriores sunt,
in

in fine, quod à Sole repurgentur, salubri-
ores.

Septentrionales sunt frigidi, sicci, se-
reni, salubres: contra Auftrales.

CAP. VIII.

De fulmine, tonitru &
fulgure.

ET in natura ut plurimum hæc con-
iuncta sunt. Differunt tamen: Ful-
men est ipsa exhalationis flamma & in-
censio. Tonitru est sonus cum fulmine
conjunctus. Fulgur est coruscatio illa
per aerem diffusa.

Fulmen est meteoron mixtum, con-
stans tamen maxime fumo calido, sicco
& viscoso, in densa nube angustato, in-
tercepto & concluso, ac per antiperista-
sin atq; motum inflammato nonnun-
quam, unde nubem magna violentiâ
perrumpit, & quidem cum fragore & so-
nitu, & tum tonitru dicitur.

Efficiens remota est virtus celestium
corporum. Propinqua & producens est
nubes frigida atq; cava exhalationem

calidam exstimulans, quæ frigida nubis
contactum refugiens, motu & antiperista-
si incalescit magis magisq̃, amplioremq̃
locum possit dilatata aut nonnunquam ac-
cendatur (non semper in tonitru, quum ad
sonum sufficiat ictus vehemens sine conflag-
ratione, unde non semper coruscatio, quo-
ties tonitru) & exitum non inueniens, vi
sibi viam parat & nubem perfrumat; atq̃
ita allisione ad latera nubis murmur, per-
ruptione nubis fragor excitatur.

Materia est crassa, viscosa, copiosa,
videlicet fumus cum humiditate aliqua
vaporosa; maximè fumus: ideo maxi-
mam partem ignitum Meteoron est, &
à plerūq̃ interignita refertur.

Finis primarius per se est, ut aer re-
purgetur consumptione pravorum
halituum. Per accidens, ut terra fec-
cundetur: dum enim ita concutitur, non-
nihil quasi aperitur, ut pluviam comitantē
facilius admittat. Secundarius est ut im-
pii territi de ira divina moneantur, &
ad penitentiam excitentur, & ut alij pu-
niantur. Effecta enim mala plurima vide-

antur in tractatu majori nostro de Meteoris.

Fulminum Species sunt sequentes, ex quibus plures etiam simul possunt concurrere 1. Urens, cujus spiritus crassius ob terrestris materiae copiam & viscositatem, res obvias vel infuscat (& tum dicitur infuscans) vel adurit, vel incendit. 2. Dissipans vel discutiens, constat spiritu subtiliori, cum aliquo tamen lentore materiae, ideoque bene compacto & vehementi, obvia penetrando convellens, ictu rumpens sine adustione, ob materiae tenuitatem. 3. Tero-brans vel scindens, constat exhalatione & flammâ subtilissima, purâ, tenui, magis penetrante, & resistentia præcipuè tanquam contumacia vincens perdensq̃.

Ratione soni consideratum fulmen, id est, tonitru vel est vehemens, vel debile. Vehemens est 1. Tumultuosum vel murmurans nec micans, cum nubes tumulta quodam quatitur balituintus rixante, sed non finditur, 2. Proscindens:
cum

cum primò concutitur, deinde scinditur. 3. Crepans: quando primò scinditur, deinde aliæ tonitru partes subsequuntur. 4. impetuosum, quod unico impetu nubem findit. Debile est instar strepitus alicujus discurrentis. Estq; 1. Stridens, simile ferro candenti aqua immerso, quando exhalatio invehitur in nubem aquosam. 2. Sibilans, quando egreditur per nubem porosam.

3. Sufflans, instar stridoris ex follium fabrilium inflatione, quando nubes fumo exitum quærenti facillè cedit.

Effecta fulminis varia & admiranda, cum remediis, videantur in Meteorologia nostra majori.

Affectiones 1. Locus est medius aer. 2. Generantur fulmina ubi aer nec nimis frigidus (qui terra poros claudit) nec nimis calidus quia balitus atenuat, ne condensentur in nubes fulminibus aptas.

2. Tempus 1. plerumq; sunt quando coelum est nubilum: intra nubes enim coerceri debet balitus, ut erumpat. 2. Tempus

per anni non nimis calidum aut frigidum, ut de loco dictum nempe in locis calidioribus vere & autumno potiss. in hisce frequentius estate, eò quòd hinc ver & autumnus ad frigiditatem inclinent.

3. Motus irregularis est rarius rectus, sapius obliquus, ob materiae levitatem: nam natura ignis sursum vocat, vñ e nube dejiciens deorsum premit, hinc mediã fertur viã. Sed sciendum, quaedam fulmina deorsum ferri instar calcis auri incalescenti, quaedam sursum instar pulveris pyrii incensi. Quae deorsum ferantur, non omnia ad terram perveniunt, sed quaedam in medio itinere desinunt, dissipantur, extinguuntur, &c.

4. Odor aliquando sulphureus ob talem admixtam materiam.

5. Sonus varius pro materia quantitate & nubis dispositione.

6. Coruscatio, fulguratio vel fulgur, estq; subita apparitio ignis in aere late diffusi ex accensione halit. intra nubem, vel cum fulmine simul erumpens, vel sine fulmine nubis densiores partes illu.

illustrans. Dicitur subita, nam apparet
antequam tonitru audiatur, licet hoc co-
ruscatione prius sit naturâ, sicut concussio
siliçii & chalybis igni prior est. Ratio est
ex modo visionis & auditionis. Ista fit fer-
me in momento; hæc per varias circums-
gyrationes.

CAP. IX.

De Terræ motu.

Terræ motus est violenta terræ agi-
tatio seu concussio, orta ab hali-
tibus terræ cavitatibus inclusis, qui hinc
inde cum impetu moti auctiq; priori-
bus angustiis coerceri nequeunt, sed vi
viâ facta erumpunt.

Efficiens naturalis remota est calor cæ-
lestis, & vis cælestium corporum.

Propinqua 1. Calor & ignis subter-
ræus, multam halituum vim pariens.
Hinc loca igne prægnantia crebrè terre
motibus quassantur. 2. Est frigus co-
gens halitum in angustum & undiq; cir-
cumstans, unde exitum non reperiens, pro-
xima quæq; perfringit, & maximâ lætâ
mo-

enovens ipsas terra partes est spiritus interior in terra generatus, qui ut plurimum erumpit facto per terramotum & biatu. Halitus hic est mixtus ex fumo & vapore. Si enim nimis esset tenuis, statim per poros terra exspiraret; si nimis crassus, in guttas resolveretur; plus tamen fumi inest. Deinde halitus requiritur multus & copiosus, ut magnam aliquam terra partem possit concutere.

Materia vel subjectum terrae motus seu ipsum mobile est non tota terra (nisi forte in miraculosis terra motibus) sed ejus pars, vel tractus aliquis modo major modo minor, pro spirituum copia & diversitate: Magis verò terrae motui obnoxia sunt loca concava, cavernosa, spongiosa & fungosa (nisi caverna celo pateant) quia inibi multi colligi & recipi possunt halitus.

Forma est ipsa concussio vel agitatio.

Finis Physicus est, ut spiritui exitus & spatium detur.

Effecta consequuntur varia; ut ter-

ra rime, hiatus & voragiones, adium
arietationes & lapsus. Eructantur ven-
ti, halitus venenosi, ignes, favilla &
cineres, saxa, aqua frigida & calida;
oriuntur novi montes, colles, fontes,
flumina, insula; Terra distantes con-
junguntur, & vice versa continua divel-
luntur, montes de loco in locum trans-
ferantur; flumina interrumpuntur, cur-
sum aliò convertunt, planè obsorbentur:
sequuntur mariù tumores, inundationes,
sterilitas terræ & fames (ob infectum ae-
rem) & præcipuè in animis hominum
metus.

Species terræ motus recenseri possunt
varie 1. Tremor vel agitatio ad dextram
& sinistram ob halitus in diversas partes
distractos.

2. Concussio in superum & inferum.
3. Arietatio, cùm contrariis ictibus
quaticur. 4. Ruina, casus vel inclina-
tio, quando totus motus in unam
partem vel latus fertur. Hoc modo con-
cussa ædificia in unam propendens partem
periculose. 5. Egestio, quando terræ
mo-

moles aliqua egeritur, ut novi orientur
montes, nova insula, &c. 6. Hiatus,
quando terra dehiscit, ut absorbeantur
homines, ades, civitates, regiones &c.
aliquando apparent tantum scissions,
perforationes, &c. Ex his nonnunquam
plures miscentur species. Actiones i. Tem-
pus generationis est i. Ut plurimum
tranquillum & à ventu liberum, quo ven-
torum materia in terra conclusa est, ut
diluculo & meridie. 2. Nocturnum
magis quàm diurnum, quia antiperista-
sis frigori nocturni in angustum cogit spi-
ritus, ut intra se coarctentur & rixen-
tur.

Tempus durationis incertum. Spi-
ritus enim copiosiores & frigidiores diuti-
us quatiunt, præsertim terram solidiorem
& compactiorem.

Duratio autem vel est continuata,
vel interpolata. Illa est ordinariè bre-
vis, desinens ad aliquot horas, & raro ex-
tenditur ultra 40. dies. Hæc per vices
redit, & ad annos aliquot durare potest,
restantibus historiis,

2. Mo.

2. Motus velocitas, *nam unico pane momento longè lateq, se diffundit.*

3. Soni, fragores & mugitus nonnunquam stupendi, prorumpentibus spiritibus è cavernis angustioribus in amplam cavitatem.

CAP. X.

De meteoris emphaticis in genere, & in specie de Chasmate & Halone.

HActenus de Meteoris hypostaticis: Sequuntur apparentiæ, quæ non ex corporali aliquâ materiâ constant, sed *imagines tantum & simulacra sunt*, his vel illis coloribus prædita.

Effic. est lumen alicujus corporis luminosi.

Materia in quâ est *nubes, vel nubi ali- quid simile.*

Forma est quod sint apparitiones coloratæ & lucidæ *sub certa aliqua figura.*

Finis, qui Meteororum in genere.

Sunt autem Meteora Emphatica: Chasma, Halo, Parelus, Paraleline, virgæ, & Iris.

C

Chas.

Chasma seu hiatus est Meteoron, speciem cuiusdam putei & voraginis exhibens, ut cœlum dehiscere, aperiri & ardere videatur.

Differt à foveâ seu fossa. 1. Secundum magis & minus; Fossa enim profunditas major; quamvis alij invertant. 2. Materiae conditione. Nubes in qua chasma fit, in medio est tenuis, extremis densioribus: quando ergo supra hanc fumus tenuis accensus ardet, attenuatâ nube in medio ac in 2. partes divisâ, ipsa exhalationis accensio apparet, ac si cœlo aperto omnia intus conflagrarent. Nubes, in qua fit fossa, in medio est densissima, per extrema tenuis, ut lumen exhalationis superius accense facile penetret, mediâ parte obscurâ, nigraq; relictâ, unde visui præalti putei species præbetur.

Effic. ergo est splendor accensi supra nubem fumi, sideris alicujus, &c.

Materia qua accenditur, est fumus tenuis. Materia in qua apparet, est spelunca nubis. Forma est vel distract. & disrupti sine strepitu & sono cœli species, vel spe-

spelunca. Finis est denunciare malabel-
orum, seditionum, siccitatum &c. ut re-
stantur historia.

Affectiones 1. Tempus est nox fere-
na 2. Colores non semper iudem, pro lo-
ci & efficientis dissimilitudine.

Halo est meteoron Emphaticum in
nube densiusculâ & æquabili, directè
sub Sole, Luna vel alia stella positum, ab
incidentibus refractis radiis formatum,
ut splendentis circuli & coronæ figura
appareat.

Materia est vapor vel nubes 1. Inter
oculos nostros & astrum, cui directè sub-
jicitur. 2. Deniuscula, ut fiat refraçtio,
non nimis densa, aliàs lumen non pene-
trat, æquabilis isem & uniformis &c.

Effic. ☉, Luna, vel alia lucida stella.

Forma est lucida & circularis: de-
ficiente materiâ, pars circuli tantum cer-
nitur.

Finis est prænunciatio tempestatum:
ex coloribus: sicut ex Luna coloribus su-
muntur vulgò præfagia.

Dividitur ratione efficientis in Sola-
reny

rem, qui à Sole; Lunarem, qui à Luna,
& Stellarum, qui ab aliis stellis efficitur.
Lunaris frequentior est; quia Solis calor
materiam halonis citò dissipat.

Affectiones. I. Locus est infima aeris
regio propè terram, hinc ventis aliquan-
do discerpitur.

II. Tempus. Aer tranquillus, sicut la-
pillus circulos efficit injectus in aquam, sed
non nisi tranquillam. 2. Anni tempera-
tum, ut Ver & Autumnus potissimum,
quando plus vaporum in aere, & calor re-
missior vaporem non dissipat. Tempus du-
rationis pro materiae densitate & copia.

III. Color albus est in nubecula rariori,
rutilus in densiori, &c. In medio lucidior
& clarior est Halo, qui a radj eam partem
fortius illustrant.

CAP. XI.

De Parelio, Paraselene & Virgis,

Parelius est imago Solis in nube
densiusculâ, æquabili, continuâ,
quietâ, Soli ad latus posita, per radio-
rum

rum Solariū reflexionem generata. *Val-
gus vocat binos vel ternos Soles apparere.*

Materia est nubes 1. Densiuscula, *ut
formam receptam contineat.* 2. Conti-
nua, *ut integram.* 3. *Æquabilis, ne colo-
ribus variè pingatur, atq; ut uniformem
det imaginem.* 4. *Quieta, ne distrabantur
& confundantur partes imaginū.* 5. *Soli
ad latus posita (è regione enim Iris, sub
Sole Halo) Addunt aliqui verisimiliter, ut
fit 6. aquosa 7. instar speculi parte poste-
riori magū terminata, crassa & densa, ne
lumen planè penetret; sicut in immota &
limpida aqua Solis imaginem cernimus.*

Effic. est Sol per reflexionem in nube
se exprimens: Reliqua stella præter Lu-
nam non item: quia nec tam efficax lu-
men habent, ut Sol, neq; tam vicina sunt
vaporibus ut Luna.

Forma est ipsa Solis imago.

Finis Physicus est signum pluviarum.
Politica prænunciant etiam pærelij, con-
firmantibus historiū: ut conspirationes,
insidias &c. adversus eos, qui rerum po-
tuntur.

Affectiones. 1. Tempus tranquillum
& mediocriter serenum; & plerumq; o-
riente vel occidente Sole, *tum densior
nubes non tam facile consumitur.* 2. Nu-
merus, raro 6. ut plurimum 2. vel 3.

Paraselene eodem modo generatur,
quo Parelus: nisi quod hic à Sole, illa à
Luna formetur plena & splendida; sed
rarius, ob radios Luna languidiores.

Virgæ sunt lineæ rectæ in longum
exporrectæ, quas radij Solis in nu-
bem discontinuam dissimiliter raram,
& Soli ad latera positam incidentes effi-
ciunt.

Causæ eadem quæ Iridis, in quibus
tamen nonnulla differentia notanda.

Materia est nubes aquosa & bul-
lola dissimiliter rara, vel aer rosidus in-
equalis Soli ad latus mediocri intervallo
positus: ut plurimum in plaga orientali
aut occidentali.

Finis est significatio pluviarum.

Affectiones 1. Tempus matutinum
& vespertinum potiss. *tum n. intensior
materiam non absument calor.* 2. Colores,
pro

pro variâ nubis dispositione interdum
tres, interdum plures.

CAP. XII.

De Iride.

IRIS est arcus multicolor ob luminaris
alicujus radium refractum in aere ro-
scido opposito ipsi luminari, veniens ad
oculum per lineam Solis, oculi & Iridis
centrum transeuntem.

Materia vel subjectum in quo Iris, est
aer. 1. Roridus & aquosus vel vapor ros-
cidus, &c. Videmus enim colores Iridis re-
presentari lumine transeunte per medi-
um aqueum, vitreum, &c. 2. Soli oppo-
sita esse debet hæc nubes diametraliter:
ad perpendicularum enim Halo; ad latera
parelij & virgæ. 3. Inæqualis secundum ple-
rosq̃, que undiq̃, in minutissima & spha-
rica corpuscula resolvi capit, ut inæquali-
tas faciat variam mixtionem luci & um-
brae pro colorum varietate.

Effic. proxima sunt radij luminari-
um, Solis videlicet vel Luna refractione
iridem faciente.

Forma est, quòd sit arcus colorum
varietate ornatus.

Finis Physicus, ut denotet pluviam,
si serenitas præcessit, serenitatem autem,
si pluvia. Theologicus, ut nos admo-
neat de Dei misericordiâ, non amplius
dilatâio universalis periturum mundum,
cujus rei signum post diluuium primùm fa-
cta est Iris, licet ante diluuium naturâ su-
erit, at non ut signum.

Iris naturalis vel est Solis vel Lunæ:
quarum eadem est generationis ratio; di-
uersitas in nonnullis accidentibus. 1. Solaris
frequentissima, Lunæ rarissima. 2. Illa in-
terdiu apparet; hæc noctu, quando Luna
plena in ortu vel occasu. 3. Illa coloribus
intensioribus; hæc remissioribus, immò uno
ferè colore & quasi lacteo, vel alba nebu-
la; ob luminis debilitatem. Hinc iri ab a-
liis stellis non fit.

Affectiones 1. Tempus apparitionis
generale est omnis anni pars 2. Specia-
le; Iridis solaris est diurnum, cælo nec
penitus sereno, nec ita nubilo, ut Sol
lateat.

II, Lo-

II. Locus & Situs. 1. Nubes Soli è regione opposita, ceteris paribus. 2. Nec nobis apparet, nisi constituti simus inter nubem qua Iris fulget & Sole ipsum. Hinc cum ante meridiem videtur Iris, ad occasum cernitur: cum vesperi; ad ortum vel aquilonem: tum enim inter Solem & Iridem sumus.

III. Numerus. Iris modo simplex videtur, modo duplex, rarius triplex. Interstitium intermedium est nullius coloris, quia aer ibi, non nubes asperginosa.

IV. Figura, ejusque magnitudo varia. Licet enim tota nubes radiis Soli pingatur Soli è diametro opposita, & Iris integro orbe exprimat; nobis tamen integra non ostenditur, quia pars ejus sub horizonte est. Interim rotunda est Iridis figura, cujus causa videatur in Tract. de Meteoris majori, Item apud Opticos, uti & aliorum quaesitorum de Iride. Neque enim hic, nisi quae à tyronibus capi possunt, inculcare voluimus. Deinde Portiones semicirculi oriente vel occidente Sole sunt majores, ratione majoris circuli; Sole.

Sole altiori existente minores & exiliores.

V. Colores. Rectius numerant, qui quatuor in Iride colores enumerant hoc ordine: Puniceum seu flammeum, flavum, viridem, & purpureum seu violaceum. Alias ex vicinia & commissuris oriuntur colores non facile numerabiles. Causa pluralitatis colorum est pro varia refractione radiorum à corpore lucido in subjectam materiam projectorum. De his & aliis videatur Meteorologia nostra uberior.



INDEX


INDEX CAPITUM.

- C**ap. 1. De meteoris in genere.
Cap. 2. De Meteoris ignitis in genere, & in specie de iis, quæ fiunt in infimâ aeris regione.
Cap. 3. De Meteoris ignitis supremæ aeris regionis.
Cap. 4. De Meteoris aqueis in genere, & in specie de Nube.
Cap. 5. De Reliquis medij aeris meteoris aqueis, pluviâ, nive & grandine.
Cap. 6. De Meteoris aqueis infimi aeris, nempe nebulâ, rore & pruinâ.
Cap. 7. De Meteoris mixtis seu aereis in genere, & in specie de ventis.
Cap. 8. De fulmine, fulgure & tonitru.
Cap. 9. De Terræ motu.
Cap. 10. De Meteoris Emphaticis in genere, & in specie de Chasmate & Halone.
Cap. 11. De Parello, Parascelene & Virgis.
Cap. 12. De Iride.





Lat

INDEX
[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

Elvica
(Praetor)
Goli
Cicero:
H. P. P. P. P. P.
S. P. P. P. P. P.
P. P. P. P. P.





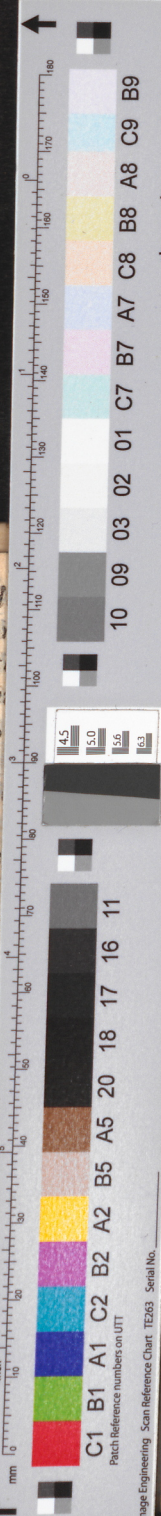
54577

sum in cotem lapid
 sus erant. Testam
 nor 34 Sex terræ mot
 homines rulticos, in
 exinctos diriguiffe,
 tuas redactos: que
 rentibus cōspecta. D
 annorum uterus &
 verise sunt invente
 storia fetus petrifi
 28. annis gestati in
 bosio.

Quamobrem nihi
 ra (nisi lapide dura
 scente accedente, n
 verti.

Coronidis loco
 generationis lapid
 corpore hum

Materia in qu
 partes humar
 quamplurimas, in
 in cerebro, aurium
 pebris, sub lingua,



the scale towards document

anibus
 a an-
 mplius
 vacis
 asi sta
 inqui-
 liere 37
 apident
 est Hi-
 nibique
 nte Al-

m natu-
 lapide-
 m cen-

e place
 orū in

m sune
 arizæ &
 al. al. ut
 sub pal-
 ucibus, in
 pulmo-