

Caja
A-5

~~Est 4-1-1-2~~

20.4-2.

20. 11. 18





Liber methauroꝝ alberti magni ordi-
nis predicatoꝝ germanoni decoris nostro
eꝝo philosophiẽ facile principis felicissime
incipit.

Tractatus primus de causis impressionũ
omnium materiali & efficiente.

Capitulũ primũ de diuisione habitoz &
habedozum in tota scia nãli: & de noie libri.

In scientia naturali
corpꝝ mobile eẽ sbie
ctum: vt dictum est
multoties. In na-
tura autem duplex
est mobile corpus:
s. simplex & mixtũ.
Et ideo sciẽtia na-
turalis tres hz par-
tes in genere. Quia qdã eius ps eẽ de corpe
mobili simplici. Quedã aut de simplici qd eẽ
acceptũ fm viã & motũ ad p̃mixtionẽ. Que
dã aut de mobili cõmixto sicut minerali vel
vegetabili. Vel aliẽ. Illa aut pars que eẽ de
mobili simplici est duplex fm simplices mo-
dum simplicis corporis mobilis. Simplex
eni vt dixit aristoteles in primo de genera-
tiõe & corruptiõe: & nos diximus idẽ in pri-
mo de gnãtione & corruptiõe. capitulũ. xix.
dicit duplicif. Est enim idẽ qd vniuersale &
etiã idẽ qd substãtia simpliciter. Unde vna
pars scientie naturalis eẽ de mobili corpore
simplici: h est vniuersali put abstrahit ab oi
corpe signato in natura: que est scientia libri
phisicoꝝ: Et alia pars eius eẽ de mobili qd eẽ
corpus simplex: siue moueat fm situz tm: si-
ue moueat ad formã. Que autẽ eẽ de mobili
simplici corpore duplex est. Quia est motus
fm sitũ nihil variãs i eo qd mouet. Et eẽ mo-
tus ad formã q̃ variat aliud in mobili. Ado
bile ergo simplex quo ad potẽtiã ad sitũ & lo-
cũ qui nihil variat in eo qd mouet determinã
nat in libro de celo & mundo. Adobile autẽ
simplex quo ad potẽtiã & formã que variat
essentiã in substãtia vel esse in accidentibus
determinatũ est in libro de gnãtiõe & corru-
ptiõe: que eẽ p̃ma ps naturalis philosophiẽ:
Adobile aut simplex. put est in via ad cõmi-
xtionẽ determinãt i isto libro que habemꝝ p̃
manibus qui dicitẽ liber methauroꝝ: qui cõ-
tinet secundã partẽ naturalis philosophiẽ.
Adobile aut huiusmõdi cõsiderãt duplicif. s.
ex pte vie cõmixtiõis que est fm q̃ vnũ el m
mouet in regiõe alterius p hoc qd alteratur
ad ipm per vaporem vel inspissationez: vel
cõsiderãt ex parte ipius cõmixtiõis que sit
pactiã qualitatem vnãz vel plures vel per

passiuas. Et mobile quidẽ simplex p̃mo mō
cõsideratũ determinatur in primis tribus li-
bris methauroꝝ. Adobile autẽ simplex fm
modũ cõmixtiõis facte p actiuas vel passi-
uas qualitates determinãt in libro. iij. huiꝝ
sciẽtie. Deinceps aut i alijs libris determi-
nat de mobili mixto contracto ad speciem
mineralem vel vegetabilem vel animaleam
sicut patebit in sequentibus quãdo tertis ps
naturalis philosophiẽ defminabit. Postq̃
ergo p̃cessit nostra cõsideratio in libro phi-
sicoꝝ de rebus naturalibus que sunt p̃me &
p̃ncipia corporis mobilis inquantũ est mo-
bile in vniuersali abstrahens ab omni corpe
signato & fm speciẽ accepto. Et postq̃ enim
cõsiderationẽ fecerimus in secũdo de celo
& mũdo & de stellis & de motu suo & causali-
tate ordinante mundũ inferiorẽz eo qd mo-
uent elementa ad generationẽ & corruptio-
nem sicut diximus in secũdo de generatiõe
& corruptiõe: & postq̃ in p̃mo de celo & mũ-
do ostẽdimus cuius dispositiõis sit corpus
vltimũ supra nos eo qd ipm claudit & cõti-
net omnia: & diximus ibidem dispositiõnez
elemẽti nobil. qd eẽ celũ: qd lz incõpositũ nõ
veniat corporis huius vel illius: tamen est
p̃cipuum cõplens vniuersum: et postq̃ nos
in tertio celi & mundi & iij. in. ij. de genera-
tione & corruptiõe enũciauerimus quãtita-
tem discretam elementozum corporeozum
et alterationes elementozum adinuicem fm
causã materialem & efficientez: postq̃ etiã
diximus in vniuersali mutationes que
sunt generatio & corruptio. In p̃mo de ge-
neratione & corruptione. Usus est nobis
q̃ fm consequentiã scientie naturalis de
corpe mobili simplici vt habitũ eẽ. Remãsit
nobis tractatus de rebus accidentibus in al-
to que sunt p̃pinque locis stellaz: & demon-
strate debemus eas p causã que sunt sicut
galaxia & stelle que dicuntẽ cometes eo q̃ co-
maz habent: & assub. & anareli arabice qd est
ignis expulsus siue descendẽs & hoc quidẽ
faciemus in primo libro huius scientie. In
secũdo autẽ determinabimus ea que videntẽ
fieri in aere que sunt res generate ex mutati-
one eius ex eo. s. q̃ ipẽ est alicubi calidus &
alicubi frigidus: & sũt ipressiões ex vapore
ascendẽte in aerem ex vapore aque & terre.
In tertio quidẽ libro huius sciẽtie determi-
nabimus ea que sũnt ex vaporibus p̃rentis
in aqua & terra: que sunt sicut terremotus &
vẽri: & q̃ illis sunt similia. Quã aut narraueri-
mus de illis assignãdo causã istoz tunc di-
cemus modũ cõmixtionis corpoz & tunc in
alijs libris particularibus de natura dicemꝝ

ndum
stoz
toph

Quo magis de qua eẽ tractanduz in
his libris.

no duntaxat huiuslibz Inq̃ p̃cipua
pars phiẽ naturalis



terra q̄ aqua in duob⁹ ueniūt. s. in eē mate-
riā vaporū: & eē locū eorū. Sz aer nō uenit
cū igne nisi in vno. s. in esse locū vaporū in al-
tū eleuatoꝝ quoru daz: & licz istud verū sit: nō
nō puto q̄ sit cā dicti: sed poti⁹ primū zc.

Capitulum. iij. quia mor⁹ inferiorū ē cau-
sat⁹ a motu superiorū.

Edeam⁹ ergo ad ppositū & dicam⁹
q̄ cū sint corpa superiora circularia in
uariabilia ut dcm ē: & sint etiā corpa
simplicia variabilia q̄ sunt q̄tuor elemēta: oꝝ
q̄ mor⁹ rerū q̄ ordinant⁹ a nā q̄ sunt i terra sic
plāte & generatio lapidū: & gn̄tio aialū: et
mineraꝝ metallicarū: & q̄ sunt silia dictis: sic
fact⁹ & causat⁹ ex motu corporū superiorū in oi-
bus silib⁹ alteratiōib⁹ naturalib⁹ & suis mu-
tationib⁹: & sit etiā fact⁹ & causat⁹ ab his q̄ fa-
ciūt mutatiōes p ipm corp⁹ celeste: qz muta-
tio i inferiorib⁹ corpi⁹ duo faciūt. Unū est
mouēs pmū sic corp⁹ celeste. Et alter⁹ ē mo-
uēs pmū sic q̄lirates pme p̄tinetes i se vir-
tutes celestes: eo q̄ mouent⁹ a corpi⁹ celesti-
bus: & hec sunt q̄ faciūt mutatiōes p corpora
celestia. Sz q̄stio ē: qz si mor⁹ superiorū ē cā mo-
tus inferioris p naturā si ille mor⁹ ē ordinat⁹
etiā hic inferiorū dꝝ eē ordinat⁹: & eādē naturā
scq̄: qz variatio in reb⁹ sequit⁹ ex motu circuli
obliq̄. itē p̄tinuū ē cā nō p̄tinuū: & corp⁹ irre-
gulati mor⁹ indiget aliquo dirigēte & regu-
lāte: nec effect⁹ siles causis oib⁹ q̄uis ueni-
ant sibi q̄dā. Dico autē q̄ mor⁹ superiorū oīz re-
rū corpalū ē mor⁹ pmū q̄ est mor⁹ mobil⁹ pa-
mi celestis. Propterea qz sic in. viij. phi-
sicoꝝ determinatū ē ipse ē sempit⁹ fm na-
turā: & imutabilis eo q̄ ipse ē eodē mō in ve-
locitate & tarditate fm naturā: neq̄ ē corru-
ptibilis: neq̄ ē simil⁹ alicui motū inferiorū re-
croꝝ mutabiliū: eo q̄ sint dissimiles sibi i ve-
locitate: qz mor⁹ naturalis rect⁹ ē intēstior in
sine suo: q̄ in p̄ncipio: & mor⁹ eorū ē corrupti-
bilis eo q̄ finit⁹ ad locū in quo q̄scet res na-
turalis: & qz si sic se hnt mor⁹ superiorū & inferio-
rū: necesse ē ut dicam⁹ q̄ mor⁹ inferiorū finibi-
lū q̄ apparēt sicut mor⁹ elemētoꝝ pueniant
ex motu superiorū sicut ex sua cā. Quia si supe-
rior motus cōsideret⁹ fm obliq̄tatem circuli
decliuis: ipse ē frequent⁹ accedēs & recedēs.
Et si cōsideret⁹ fm circulū tm ipse est p̄tinu⁹.
Si vō cōsideret⁹ fm materiā eius qd mouet⁹
ipse ē incorruptibilis. Frequēt⁹ autē & cōti-
nuū & incorruptibile cā est ei⁹ qd sit frequent⁹
nō p̄tinuū: & qd ē corruptibile. Simpli⁹ autē
corp⁹ indeterminati mor⁹ & irregularis indi-
get aliquo dirigēte & regulāte: qd qdē etiā
sit determinati mor⁹ & regularis: qz alit⁹ tref
in infinitū nisi aliqd corp⁹ regulare esset cer-

ti mor⁹ & regularis. cū ergo inferiora indeter-
minati & irregularis mor⁹ sint: & superiora cer-
tū habēt motū & regulare: inferiora fm suoz
motū causant⁹ a motu superiorū. Simpli⁹ autē
oē qd mouet⁹ mouet⁹ aliqn: & aliqn nō: fm na-
turā suā: fm motū suū causat⁹ ab eo qd sp̄ mo-
uet⁹: sed p̄stat inferiora moueri aliqn: & aliqn
nō. Superiora autē semp moueri: ergo inferiora
a superiorib⁹ semp mouerent⁹. Adhuc autē
mor⁹ naturalis elemētoꝝ facit separari ab in-
uicē elemēta cū leue ascēdat: & graue descēn-
dat. Distātib⁹ autē elemētis nō fit cōmixtio
eorū p motū vni⁹ in regione alteri⁹. cuz q̄ fit
cōmixtio & mor⁹ eorū in regiones suas ad in-
uicē oporteret ad hoc aliqd cōstitutū mouēs
q̄ id qd mouet⁹ motū rectū q̄ est elemēti natu-
ral⁹ mouēs: q̄ adhuc oportet q̄ sit: & sic cōstat
ppositū. s. q̄ totus mor⁹ inferiorū a motu su-
periorū depēdet sicut effect⁹ a sua cā. Que-
rit⁹ q̄: cū hoc ē manifestū tūc q̄ram⁹ cām eorū
q̄ generant⁹ in alto: sicut ē galaxia & cometes
& assub & anareli & silia: Dico q̄ quatuor
corpa ignis aer aqua & terra generant⁹ & cor-
rumpunt⁹ & alterant⁹ ad inuicē: & vni⁹ quodqz
ipsoꝝ ē ad formā alteri⁹ in potentia: & iō qdā
illoꝝ alterant⁹ aliqn ad altera: & iō cum aqua
sit liq̄da: & iō facile vaporabilis & separabilis
a loco suo: qz q̄ vaporat⁹ quātū recipit de na-
tura aeris: tātū etiā recipit de loco aeris: et
tātū separat⁹ a loco suo naturali. Aque eni non
inest natura q̄ in se aggregat⁹ & terminet⁹ cū
sit male i se terminabilis. Hoc tm fm Alexā-
drū alit⁹ exponit⁹: q̄ dicit⁹: q̄ aqua i sua substan-
tia uel loco aggregat⁹ aggregatiōe p̄gelatio-
nis: qz aq̄ nō accidit cōgelari nisi egredienti
ex p̄ziū terminū: sicut nec igni lucere. Hu-
ius autē cā est: qz qlibet res i suo loco p̄serua-
tur i forma sua. Cōgelatio autē quedā: aque
mutatio ē. Cōgelat⁹ autē duplicif. s. solubilif
in aere: & insolubilif in terra: & neutro mō in
sua spha: quia i aere multiplicat⁹ frig⁹ ex cir-
cūstante calido cōprimēte: & ex hoc pōt pro-
fundari vndiqz in nube rara. & neutri⁹ horū ē
in spha aque: & iō etiā cito congelantur cuz
in terra p̄ multos annos nix induret⁹: cōgela-
tur autē in lapide propterea q̄ terra cōtinet
frigus: & non recedit continue agens. aqua
autē non sic habet circūstans caliduz quod
frigus comprimat⁹: & cuz sit sp̄sa in loco suo
nec pōt vndiqz profundari in ipsa. i. cum sit
humida male retinēs nō retinebit intēsum
p̄petuum frigus indurant in lapides: & istud
est fm Alexādrum: vnde sensus q̄ non con-
gregat⁹ in loco suo cōgelationis modo: nec
etiaz manēs in specie sua a terra potest sepa-
rari. neqz etiā inest ei ut in sua forma manēs

Ino dōmēs probantes motū inferiorū causat⁹.
A motu Superiorū.

sepetur a terra ppter convenientiam aque & terre quā supra diximus. Determinatio autē huius q̄ a terra nō sepetur aqua est hec: q̄ maria sunt iuxta & circa terram vndiq; & aque etiā quiescūt sub terra in viscerib; eius: & nātānt sup superficiē eius. Alia enim sunt aque grosso terreo cōbusto admixte & aque sub terra sunt grosse cōuerse ad terre naturā. Nātāntes autē sunt subtile dulces ppter admixturā sibi aeris & expurgationem terreni pulueris admixti. talem autē influxū aque in terram natura vltis ordinat ppter ea q̄ commisceatur terre ad generationē impressionū diuersarū & cōmixtionū: & hoc patebit in sequentibus.

Capitulū q̄ntū de exclusionē erroris quorundā dicentium inter celū & terram nō esse nisi vnū elementū: & de significatiōe etheris.

Si autē nobis necessariū ut sciam; hoc an vnū elementū sit mediū inter orbem stellarum: & terrā. An plura vno: & si inter ea sunt corpora multa: tunc oportet q̄ sciam; quorū sūt illa numero: & vbi est termin; eorū & ipsorū finis: & licet hec determinata sint in celo & mūdo: & i fecūdo de generatione & corruptiōe: tñ alif q̄rim; de ipis hic ppter errorem eorū qui dixerunt: vnū solum eē terminū & finem elementorū in igne & in celo esse. Dico ergo: q̄ postq̄ pcessit sermōnem in tertio celi & mundi de elemento: qd̄ imediātē ē sub orbe qd̄ est ignis: tunc i libro isto non suimus cōtenti in hoc q̄ tñ diceremus sermone nro veritatem: sed recitauimus ibi etiā dicta sapiērum q̄ fuerūt ante nos ut scirem; qui essent illi qui cōueniunt nobiscum i sermone. Dixerunt enī quidā sapiētes pbi etherem esse idem qd̄ ignē omnino. vnde qdāz veterū cui nomē Anaxagoras: opinatus ē: & etheris & ignis intērio cōno esset vna: & licet ipse male diceret: dicēdo vnū esse mediū elementū inter celum & terrā. tñ in hoc bñ opinat; est q̄ dixit: ethere; & ignē esse idē ppter similitudinē inflāmationis. Diffinitio enī etheris ē quoddāz corp; velocis motus inflāmans: & inflāmabile nominat; ether: ita q̄ diuisum intelligat. s. q̄ inflāmans tñ sit ether: & inflāmabile tñ sicut aer sit ether: & vlt inflāmans & inflāmabile sit iterum ether. Et alij quidā etiā dixerūt et distinxerunt: q̄ duplex est ignis. s. pur; qui ē superior: & clarus & mūdus & ille dicit; ether & non puenit ad nos. Est autē alius ignis impurus mixtus cū vaporibus igneis descendēs: & ille est circa nos: & non vocatur ether vnde dicunt isti mundū plēnū esse igne. sed non plēnū est ethere. Si autē verū dicerent

tunc non esset aer elementum vnū & tunc mundus esset diminutus: quia non haberet omnia corpora que constitui possunt ex coniugatione primarum qualitarum: & esset imperfectus: quia esset ei addibile quartum elementum: quia imperfectum est cui adhuc aliquid addi potest: ad nature perfectionē pertinens: neq; esset mundus integer cuz aliqd̄ deesset integritati eius &c.

Capitulū sextum: de solutione triū questionum que oriuntur ex predicta determinatione.

Via ergo habitū est q̄ elementa inter celum & terram sunt plura vno: tunc oportet nos demonstrare quare inter celum & terram non est ignis tñ: sed post ista duo elementa: ignis & aer sunt propinqua orbi: & tangunt concavum orbis lune. Sed hanc questionem non possum; soluere nisi prius queramus que est illa natura q̄ caliditas eius est facere corpora ascendere: peruenit ad nos de sub stellis diuersimode: quia in quibusdā locis est maior: & vehementior: sicut in superiori aeris regione: & inferiori vbi est habitatio generatorū ex elementis: & in quibusdā locis ē maior: & minus vehemens: sicut in media aeris regione. Adhuc autē querimus questionē: quia cuz nos iam peruenimus ad hoc q̄ cōsideramus diuersas aeris regiones s̄m intētionem caloris & remissionē: & tunc erit cōsequēs dicere p̄ cāz ea que accidunt & generant in aere: ut dicamus de talib; demonstratiōnes & determinatiōnes sufficiētes q̄ sunt p̄ cāz vniuscuiusq; gnātorū in aere. Dico autē q̄ cū nos videam; q̄ aqua sit ex aere: & cōuerso: aer ex aq̄ s̄m dispositionē dei gloriosi et sublimis q̄ dedit circularē gnātionē elementis. qd̄ autē accipit formā alicui; accipit etiā et locū et motus ei;: videt; q̄ debet diuerse gnātiōes esse aq̄ addēdo qui mouet aer: cū aer sit aq̄ sic sūt diuerse regiōes aeris eleuātes et puerētes et p̄sumētes vaporē aque eleuatum. Queram; q̄ nubes nō sunt nisi i media aeris regione. et si sūt in supremo aeris vbi eēt nubes cum sua caliditate: et sua frigiditate: caliditate eleuante: et frigiditate conuertere. Nos autē has questiōes et similes soluere volentes. dicimus p̄mo supponentes hic solutionē q̄stōis scde eo q̄ infra tāgem; cāz ei; et soluētes q̄stionē tertiā: qd̄ dicēdo q̄ nubes sūt in aere in locis in quibus abscondit; virt; luminis radioꝝ solis et stellarū: q̄ru; lumē est radiās in aere ex reflexione ad corpora solida que sunt aq̄ et terra. Abscondat; autē et sepatur a vapore terre et aque in locis

pmu opio

Secunda
Copio.

illis: et ideo non disgregat eos in illo loco et illa est regio media aeris: ad illam enim non pervenit caliditas que est ex vicinitate ignis desursum: nec etiam calor ex reflexione radio rum generat deorsum et ita remanet frigidus. Et etiam locus inferior calidus ex ipsis vaporibus elevaris et exalationibus que calida sunt et habundant in inferiori aeris regione. Non enim fit aer statim ex quacumque aqua: sed fit ex vapore multo qui remanet in aere propter suam caliditatem et in sua naturali humiditate quam elevarit a duobus elementis que sunt aqua et terra: et similiter aqua non fit statim ex aere quocumque fit ex aere multi vaporis in media aeris regione ubi frigidus est quam pro frigoris vapor ille congregatus consistere incipit et multiplicare in multis: pulvis in seipsum revolutus tunc enim inspissatur et fit aqua descendens per pluviam vel alio modo et sic patet quod aer vadens ad speciem aque non ingreditur regionem aque nisi sit in aqua penitus perversus: quod antequam convertatur habet aliquid de natura aeris et sic necesse est quod etiam habeat aeris locum. Sed aqua vaporans formam habet aeris et calidum elementum. Et ideo est necesse quod ascendat ad locum frigidum aeris. Ex hoc patet solutio questionis tertie. Solvendo autem questionem primam: dico item quod vincens super illud de terra ubi est generatio est aqua et aer sine igne: si enim ignis opprimit terram et vincit habitationem eo modo quo duo elementa aqua. scilicet et aer opprimunt eam et buret totum et exsiccaret quod est in terra illa: aut duo elementa que circumdant terram que sunt aqua et aer continuus sunt ex humido fluido diuisa tanquam ex natura communis: et quia tale humidum est facile alterabile et eorum prima materia quo ad hoc est una. ideo utrumque istorum elementorum alteratur ad alterum: quam aqua quam fit calida alteratur in aerem et quam pres materia aeris inspissatur et aggregatur et in frigidatur tunc sunt aqua: et quam facili sunt commixtionis et alterationis congruit loco generationis quod mixtio et alteratio sunt a natura propter generationem. Secundum dicta ergo remanet quod ignis et aer continuus igni sunt propinquiora orbi lune in comparatione ad aquam et terram: et non possunt illic alia esse elementa propter duo predicta: et hec est solutio questionis primae: verum ignis qui est in orbe celi lune contingens undique concavum eius est purus non turbidus: et huic testificatur dictum antiquorum philosophorum dicentium: quod ignis qui est illic est purus in comparatione aeris presenti ab ipso in uno: et aer presentis in infimo est turbidus in comparatione ignis presentis in ipso: voluit enim dicere antiqui sapientes per hunc sermonem: quod statum aeris que est propinqua terre et statum terre que contingit aerem inferius est commixtum cum aere non puro: quod aer calidus veniens ad ter-

ram: et terre exalatione statim facit ipsam terram vapabilem ascendere: et ideo status ille aeris turbidus est in comparatione ignis superioris: hoc est in comparatione illius partis ignis que elevarit superius ad concavum orbis lune: quod hoc est subtilius et purius in comparatione mixti quod sequitur inferius respectu habitationis nostre: et similiter aer que est super mixtum quod est circa nos. scilicet aer que est in summa aeris regione iuxta ignem implet concavum: ignis est purus et subtilis in comparatione aeris que contingit terram: ad quam aerem inferiorem convertuntur immissioes que generantur ex calido elevari: et dicuntur arabice al ganegij h est vapor humidus aque et alraegij quod vapor terre frigidus et siccus et pulvis imitatur partem terre: sic apparet in radio solis ingrediente per fenestram: hec enim turbat aerem istum qui tangit inferiorem habitationem etc.

Capitulum septimum de generatione quatuor elementorum ex motu orbis et de diversitate regionum aeris.

Clia ergo nunc ostensum est per causas supra dictas quod hoc est necesse quod ignis sit apud orbem lune: et aer purus sub igne: demostremus illud etiam per causam efficientem: et ostendamus diversa loca aeris: ut sciamus in quo aeris convertuntur et spissantur vapores: dico ergo utraque propositio per se manifesta est ad sensum: quod ex motu generatur calor: et precipue ex motu velocissimo maxime corporis: corpus ergo quod est sub corpore mobili circulari sempiterni motus est subiectus ei et magis recipiens impressionem et effectum motus eius: eo quod virtus uniuscuiusque moventis maior est immediata sibi coniuncto quam in eo quod coniungitur ei per medium. corpus ergo immediatum orbi est in virtute sua calidum et siccum et est ignis. quia calidum in excellentia est totum adurens humidum et ideo remanet siccum et quod est sub isto corpore non immediatum orbi sed immediatum igni non habens generativum caloris immediatum sibi sed potest deficere in eo virtus eius: et ideo illud in virtute et potentia sua non est excellenter calidum: calidum autem non excellenter sed temperate non exsiccat humidum licet faciat ipsum fluere extra seipsum et hic est aer qui est calidus et humidus: quod autem plus remouetur a caloris generativum quod est motus orbis relinquitur esse frigidum convertens ad se humidum et faciens nasare ipsum super seipsum per hoc quod est in spissans ipsum: et hoc est frigidum et humidum in virtute sua naturali quod est aqua.

Ultimum autem quod perfecte recedit ab orbem et effectum motus eius quiescens est: et in virtute sua habet frigidum quod ita est contingens partes materie: adeo quod totum humidum naturale exprimat ab eis: et hoc est in virtute sua frigidum et siccum quod vocatur terra. Licet

no est qualificatus etc. per elongationem ab orbem propinquitate

... in infimo est turbidus in comparatione ignis presentis in ipso

autem ista sit elemētoꝝ natura s̄m q̄ dispo-
nūtur sub orbe moto: tamē duo elemēta me-
dia diuersificānt magna diuersitate p̄p̄ di-
uersitatē mot⁹ et quietis que sunt in eis ex
superioribus et ex causatis ab eis. Causant̄
aut̄ a superioribus motus caliditatis et hu-
mons et tēpestatis et huiusmodi: et ex illis al-
terant̄ duo media elementa multa diuersita-
te. aqua at̄ p̄pter cōiunctionē suā cū terra cuz
alterata ē p̄uertit̄ ex sp̄e vaporis et p̄uenit in
serius querēs mediū p̄pter suā grauitatem.
Aer at̄ q̄ leuior ē p̄tingit ambiēs aquā et ter-
rā: et ignis q̄ leuissim⁹ p̄tingit aerē: aqua at̄
cū sit liq̄da h̄z subtile sepabile a grosso: et q̄d
ex ea est grossius nō eleuat̄: sed residet in ter-
ra. et q̄d ex ea ē subtile p̄ calorē solis ascēdit.

*no dicitur
duo p̄p̄ta
media*

Aer at̄ inferiori t̄gēs aquā et terrā humidi-
or efficit̄ et calidior q̄ sit ex natura: q̄ virtu-
tes ei⁹ sūt calide et humide: et supra potētā
naturalē acq̄rit estuz et humiditatē ex eo q̄d
miscet̄ et ex fumo terre q̄ potentialit̄ siccus ē
et ex vapore aque qui potētialit̄ ē humidus
vex spaciū aeris q̄d ē in sup̄mo eius vbi tan-
git ignē q̄ circumdat̄ inferiorē aerē calide et
humide ex vapore terre et aque est estuosum
siccū nō humiduz humiditate accidētali. q̄
siccitas accidētalis p̄ualet in eo ex hoc q̄d
annexū et cōiunctū igni. Sed inferior aer q̄ i
mediate p̄tingit terrā ē humidat⁹ accidētali
humido sup̄ virtutē humoꝝ sui naturalis ex
multo vapore terre et aque.

Capitulū octauū quare nō sunt nubes in
superiori regione aeris: sed in media t̄m.

Scimus at̄ ex ip̄is noibus qm̄ inter
spaciū aeris dicit̄ estus: et spaciuz in
serius aeris q̄d ē calidū et humiduz
cōiunctum terre esse d̄tia s̄m esse. Estus enim
ē calidus et siccus p̄pter cōiunctionē suā cum
igne q̄ p̄tingit ip̄m sicut dictū ē p̄us. sed infe-
rior aer ē calidus et humidus p̄pter cōiuncti-
onē suā cū terra et aqua vaporatib⁹: et ideo in
superiori regione aeris que dicit̄ estus nō sunt
vapores: q̄ p̄tes vapor̄ disgregant̄ et sepāt̄
qm̄ sunt p̄te regionē sursum p̄p̄ estū calidū
et siccū. Qui at̄ alia ē cā: q̄. s̄. ignis ibi vicin⁹
vincit̄ feruenti calido suo sup̄ aerē q̄d illic: et
nequaq̄ vincit̄ ab aere: et ideo p̄sumit omnē
vaporē illuc eleuatū. Et tertia cā eiusdē ē: q̄
ibi ē defectus aeris frigidi cui⁹ est inspissare
et p̄uere in aquā: vel p̄rinere vaporē: sed ē
ibi aer feruēs disgregās p̄tes vaporis: et cō-
sumēs vaporē: et p̄uertēs in aerē siccū estuo-
sum. Et p̄p̄ has cās nihil oio ex nubib⁹ hu-
midis remanet in loco illo p̄cipue p̄p̄ illud
q̄d dictum ē: q̄ q̄ ignis p̄p̄terates vincunt̄
aerē q̄d illic: et ideo nō p̄t eē ibi aliud conti-

*no q̄ superior regio aeris
dicit̄ estus. q̄ nō s̄t da
p̄tes p̄p̄ t̄as iōnes p̄uas
in h̄c.*

nens et inspissans vaporē: et ideo p̄sumit̄. est
autē in medio duarū regionum. s̄. superioris
estuose: et inferioris calide et humide. Tertia
aeris zona sive regio: que h̄z p̄ equidistantiam
accipiat̄ et dicit̄ media duarū: t̄m est media p̄
abnegationē vtriusq̄: et ē p̄p̄inquoꝝ inferiori
q̄ superiorī: et est illa in qua deficit virtus
caloris excitati ex vaporatōe terre et aque: et
ex reuerberatiōe radiōꝝ solis ad corpora po-
lita et solida: que est valde frigida et excellen-
tis frigiditatis: et qm̄ vapor eleuat̄ vsq̄ illuc
super terram et aquā: eleuatione p̄p̄inqua in
inferiori zone cui appropinquat radius adue-
niens a sole et reuerberat̄ a terra et calefacit
ip̄m: tunc infrigebat̄ vapor: q̄ locus ille fri-
gidus est p̄ cōpationē ad inferiorē locū. ibi
enim cōgregat̄ rax vaporis et inspissatur: et
p̄cipue qm̄ ē intra mōtes altissimos: q̄ ibi p̄-
focaf̄ et infrigidat̄ magis q̄ alibi: cuius cām
infra dicemus. Quādo ergo vapor ē in illa
media regione tunc inspissatus frigore rece-
dit ad naturā suā et p̄uertit̄ in aquaz: et cum
pluit attrahit ip̄m itez caliditas loci et solis
et regenerant̄ in nubes: verumtamen cū de-
scendit pluens non sit totus aqua: q̄ permi-
xta est cum ip̄o aliqua pars terrestris accidē-
tali calore calida: et illa euolat ad superiora
et manet in aere. Sed ille vapor qui expri-
mitur frigidus exprimēte in aquam est aqua
humida descendens ad terram per pluuias
et sunt etiam in illo aque partes calide igni-
te que descendunt cum pluua: et ille post plu-
uiam libere effecte iterum reascendunt cum
p̄uis et subtilibus partib⁹ terrenis ignitis:
et remanent in alto cū eis que sunt illic istis
similibus.

Capitulum nonum et est digressio de cla-
rans q̄ euaporatio non est ex aere: et qualif
in media regione aeris nubes t̄m sunt.

Ubitabit autem aliquis dicens: q̄
cum in aere sint partes grosse et sub-
tiles an separabiles sunt a grossis:
quare ex aere euaporatio esse non possit: ad-
huc cum humidum sit causa euaporationis
et materia. aer autem sit humidus: videtur
enim ex hoc euaporare debere. Adhuc au-
tem cum humidum subtile est maxime eua-
porabile vt ante dictum est: subtilius autem
sit in aere humidum q̄ in aqua p̄cipue cuz
quidam philosophi: vt erodorus hoc dixe-
runt supponentes p̄ncipium omniuz eē va-
porē. igne quidez grossiorem. et aere subtili-
orem. Amplius sunt quidam p̄bi contradi-
cētes his que dicta sunt de media aeris re-
gione asserentes: q̄ cum aer naturalis cali-
dus sit et calidū sit disgregatiuum nubium

*no hoc probantes in media aeris regione
no dicitur nubes.*

24

q nulla aeris regio frigiditate sua nubes cō
 dēset z cōuertat. Adhuc aut cū vniuscūq;
 nā in medio sui purior sit z efficacior: oportet
 q natura aeris verior sit in media regio
 ne q̄ alibi: ergo ibi ē calidus z humidus: er
 go nullo mō ē nubiu inspissatio z infrigida
 tio. frigidū eni illud ante puenit aeri substā
 tialit aut accidētalit. si cōuenit accidētalit
 nō semp puenit nec fortiori effectu q̄ vbi ē
 accidētalit: cū tñ videamus semp ibi cōuer
 ti nubes z fortius q̄ in terra vel aqua i glaciē.
 sicut in grandinē ibi solidari. Si aut est
 ei essentialē tūc opposita insunt eidē essentialit.
 s. calidū essentialē z frigidum essentialē
 qd eē nō potest. Si aut cū seneca in libro de
 naturalibus questioibus aliq̄s dicere velit:
 aerē naturalit frigidū eē. Contra hoc ē q̄c
 qd in secūdo de generatiōe determinatur ē
 q̄ elementa sūt eadē quoz p̄me dīe sūt eedē.
 Si ḡ aer ē frigidū z humidū p naturā z aq̄
 silit: z aer z aqua erūt vñū z idē elementū qd
 absurdū ē. Illos at sine p̄iudicio p̄dictis re
 spōdētes dicem⁹ q̄ rāz z densū sunt p̄me q̄
 lirates materiales sicut sepius ē dictū. Est
 aut duplex rāz dē sū. qd ē accidēs cōpositi
 corpis ex materia z forma: z qd ē cā variati
 onis materie ad formas diuersas in sp̄e ele
 mētū: z p̄mū qdē nō facit euaporationē: z ta
 le ē in tribus aeris. Aliud autē qd inducit
 aliā formā elementū i materia variat formā.
 p̄ illud eni efficiē aqua sub forma aeris: z idē
 etiā sub loco z sub motu ei⁹ efficiē: z tale nō
 pōt esse in aere: sed p̄mū z hoc ideo qz ignis
 nō elenat vaporē: s̄ cōsumit ip̄m. nec aer est
 humidū euapabile. qz hoc ē corpale aut me
 diū inf corpale z spūale: sed pot⁹ humidum
 hz spūale qd subtilius ē oi vaporē z ideo nō
 vaporat: z p hoc etiā pz q̄ falsū ē qd p̄ten
 dūt q̄ humidū aeris sit subtile. qz subtilitas
 sua ē vltra sp̄em vaporis. Erodotus autem
 cui⁹ fuit ista potētia videbat q̄ p̄ma diuisio
 materie ē p rāz z densū: ideo videbat q̄ ali
 qd cōe erat ante istud: z volebat illud eē dē
 sius igne: z subtili⁹ aere: nō intelligēs illud
 cōe qd ē ante rāz z densū nō eē corp⁹ signa
 tū in forma: sed pot⁹ esse materia solā: q̄ nec
 rara ē nec densa: sed potētia ad vtrūq;. De
 dubitatiōib⁹ at ex dictis seneca exortis: di
 co: q̄ aer p naturā vbiq; ē calidus: sed tñ i su
 periori regione ē etiā p accidens calidus ma
 gis q̄ p naturā: z p accidēs sicc⁹. Inferior
 at p naturā z p accidēs calidus. p naturā z
 p accidens humidus. Accidēs at illud qd
 facit eū calidū p accidēs iferi⁹: ē multiplex:
 qz reuerberatio radiōz ad corpā polita z so
 lida z terre exalatio p calidū: z sicut exalatio

aq̄ z euapatio ignitoz locoꝝ que sūt therme
 z vulcani in terra p̄cidētes z alta huiusmō
 z media regio p̄ accidēs ē frigida: z p natu
 rā calida. qz cū aer nō imediate p̄iunct⁹ sit p
 mo mobili nō ē ip̄e calidus naturalit calidū
 tate v̄stia: sed potētia debili: q̄ facile imuta
 tur supueniēte frigidō. Nubes autē siue sint
 ex terra siue sint ex aq̄ sunt frigide p naturā:
 z frigidū lz retrahat in inferiori regione: eo
 q̄ ē ibi calor accidētal⁹ vt dictū ē: cū tñ supio
 ra perit vbi calor accidentalis nō ē: z calidū
 naturale debile est nec ip̄ediri pōt. nubes na
 turali pprietate rediūt ad frig⁹: sicut aq̄ bul
 liens calefacta posita i aere refrigerat p se.
 q̄ frigidū infrigidat locū z circūstās calidū
 facit ip̄m fortit frigidū vt supra dictuz ē hoc
 ē cā: quare media regio semp ē actu frigida.
 Q̄ aut ipsi dicūt q̄ natura medij verior ē q̄
 in extremo: dico q̄ hoc ver⁹ ē vbi p̄ eā distā
 tiā medium accipit a calido non ip̄edire p
 p̄rietate ei⁹: sed hoc nō fit hic: qz sicut p̄ba
 tur in libro de crepuscul: vapores non longi
 us trib⁹ miliaribus vel paulominns a terra
 eleuant: z ideo medū hoc p abnegationem
 dicit⁹ z nō p eā distātiā vel p p̄icipationem
 Frigidū at illd lz accidētale sit aeri tñ statui
 aeris fm medū hic acceptū puenit p se rō
 ne q̄ dicta ē. Seneca at loquit⁹ de frigidita
 te accidētali z nō de illa: z potentialiter ē in
 aere: qz illa nāl ē statui talis inquatū talis lz
 nō nālis sit aeri. Ex his pz solutio omnium
 dubioꝝ que de erodoti z seneca disputatiōi
 bus colligunt. redeam⁹ ergo ad p̄positum.

nō quomodo media Regio aeris est frigida.

Solutio sententia Romae

Capitulum decimum de cā caloris in inferiori regione aeris.

Hic ergo nunc qz orbis ē elementuz
 vñū: qd qdē nō ē ex elementis q̄ru
 or inferioribus: q̄ sunt ignis calid⁹
 leuis z sicc⁹: nec aer calid⁹ z humid⁹: nec aq̄
 frigida z humida: neq; terra frigida z sicca:
 sed p naturā ē aliud ab eis. S̄z sicut dixim⁹
 supra corp⁹ p̄pinquuz z imediatuz ē caliduz
 v̄stiuuz: qz sicut supra dixim⁹ oē mobile mo
 tu suo inducit calorē i corpē qd ē sibi p̄ximū
 dum mō illud sit receptibile caloris: hoc eni
 ē fm nāz: z p̄cipue q̄n corp⁹ motuz moto suo
 pōt generare calorē et exustionē. v̄l calidita
 tē: hoc at fit ex duab⁹ causis pueniētib⁹ in eo
 qz mouet: qz vna ē mor⁹ velocitas: et altera
 ē p̄pinqtas eius qd calefit ab eo: et vtrūq;
 est in motu orbis: z corpore sibi propinquo.
 Orbis tamen fm se et similiter partes eius
 omnes nullo modo ex motu aliquo: vel alia
 de causa calefiunt: nec v̄stia efficiunt: sed
 calefaciunt corp⁹ super qd mouet motu cir
 culari: et tñ calefiunt ab eo: neq; a suo motu

pprio. qz ipse nō recipiunt pegrinas vel alie
nas impfioēs eo q nō sūt in potētia ad for
mā: aliqñ cum sūt incorruptibilia z ingene
rabilia tā fm eē q fm essentiā. Corpus autē
solis plus alijs calefacit: qz maius ē z velo
cis motus: z ē ppinquuz nobis: z ideo plus
generat calozis: z magis excitat calozē insu
per eo q mouet: z qz stelle quedā alie cōita
tē habēt cū sole z aliqñ iuuat eū ad calefaci
endū: ideo q aduenit nobis tunc cū iuuat a
stellē ē plus calozis q illud qd aduenit a stellē
alijs. Sic ergo cū mouēt stelle z oia corpa
supiora tūc id qd ē in circuitu sub ipis moue
tur a caliditate generata ab ipis: deinde se
paf caliditas illa ab eo in quo pmo genera
ta ē z fit in eo q fm ē ab illo: deinceps i mā
z sic p media venit ad nos. hoc ē enī qd vo
luim^{us} determinare de causis z locis gnatio
nis impfionū que generant in alto.

Capitulū vndecimū z ē digressio decla
rās qualitē ex motu generatur caloz.

St autē nobis necessariū hic digres
sionē facere ppter intelligētā faci
liorē p hicoz ad inquirēdū qd sit cā
calozis tā in supiorib^{us} ptribus aeris z ignis:
qz etiā in inferioribus. qz de hoc pleriqz diuer
sa z ōria scripserūt. Queram^{us} ergo vtrum
hoc sit vez q naturale eē dixim^{us}. s. qz ex mo
tu sit caloz in eo qd tāgit id qd mouet cuz sit
susceptibile calozis. videt^{ur} enī eē mirabile b
naturale qz nos videm^{us} q si aliqd semp z p
se generat ex aliquo q vniucatio est in for
ma generātis z generati. Nos autē hoc nō
possum^{us} dicere de motu z calore q sunt eius
dē forme: cuz tñ semp ex motu sit caloz z di
cat hoc pbs eē p se manifestū. Adhuc etiā
nos videm^{us} q oē p se generās aliud: semp ē
pfectū in esse: ante qz ipm generet. aliud mo
tus ē: z de nūo ipsectissimoz qz nō ē nisi dū
fit: z ois motus ē p mixtus potentie: z act^{us}
ipsectus naturalis: q videt^{ur} q motus gene
ret calozē. Adhuc autē nos videm^{us} q non
ois mor^{us} generat calozē: s; localis solū: nō
ergo simplicif mor^{us} generat calozē: s; neq;
calozis localis semp videt^{ur} generare calozē
qz videm^{us} nos q aqua fluēs fortit frigidior
ē q aqua stās in loco vno in motu. videm^{us}
etiā nos q in generatiōe grauis ex leui tāto
res fortit^{er} descēdit quāto plus accipit de for
ma grauis: s; quāto plus h; de forma z na
tura grauis tāto ē frigidior. ergo quanto fri
gidior ē tāto velocius descēdit: sed si ex mo
tu ē caloz quāto velocius descēdit tāto cali
dior efficit. ergo a p^{ro} quāto plus accipit de
natura frigidi tāto calidior efficit qd absur
dū ē. Si autē nos cōsentimus his rōnibus

erit cōtra sensum: qz nos videmus in omni
corpore excitari calozē ex motu siue sit natu
ralis siue sit volūtari^{us} siue violētus: qd enī
p se cā ē rarefactiois z sepatiois priū est cā
calozis: sed qñ corpus mouet sup aliud cor
pus: vl etiā aliud corpus distrahit z separat
partes eius: z distrahit z sepatit ab ipo par
tes eius etiā si possunt suscipere sepatiōē. er
go corpus suo motu excitat calozē in alto et
in seipso si calozis ē susceptibile: ppter hāc. n.
cāz emicat ignis ecōfricatis p̄cipue buris:
z nō cōfricata calefcent z fumāt: z plūbū in
hastali ab actu pietū cōfricatū ad aerem li
quescit: z ideo saluo meliori iudicio videtur
mibi dicēdū q mor^{us} duplif ē inductiu^{us} ca
lozis. Uno qdē mō dicto qz cōfricatō rari
ficat z distrahit pres mobilis z eius in quo
vel sup qd ē mor^{us}: z sic alterādo materiā
educit calozē. qz posita sūt in ipsa sicut ois
forma potētiālit ē in materia. Alio at mo
do spālit mor^{us} volūtari^{us} q p̄cessiuus vocat^{ur}
z ē aialuz motus: p hoc excitat calozē q ad
mēbra mor^{us} dirigit spūs z sanguinē: vl illd
qd ē loco sanguinis z cū his venit caloz: na
ruralis z multiplicat illic: qz spūs calidi sūt
z sanguinis sōm ē calozis. Il leq; oz ppter hoc
q motus z caloz sūt eiusdē forme qz ista est
generatio p accidēs z nō p se. reducit tamē
ad generatiōē p se z ex pte materie: z tunc
generat caloz ex materia disgregata quā di
strahit motus: eo q p̄tendit vnā p̄te mobil
ex alia: z cōfricatō ad corpus p qd vel sup
qd mouet. Sed tñ ad efficiēs fm formam
z p se nō pōt reduci hec generatio cū sit per
accidēs z non p se. Ad hoc autē qd dicit^{ur} q
motus est in fieri z imperfectus esse videt^{ur}
dicēdū q nō generat calozē ex hoc qd est
motus: sed p accidēs qd accidit ei sicut iam
dictum ē. s. qz distrahit ptes mobilis z bene
confitemur q nō omnis motus sic generat
calozem: qz nō omnis motus est simpliciter
z tñ motus: s; solus motus localis. Alij enī
motus sūt per similitudinē ipius nec sūt
tñ motus: sed etiam mutatiōes quedā que
imutant in eis aliqd in subiecto. Qd autē
aqua stās calidior ē q currens causa est: qz
diutius super vnam z eandem rem stantem
figitur radius solis z calefacit ipsam: in aq
autem decurrente non potest figi: z ideo nō
potest eam tantū calefacere. q autē currens
non calefcit ex motu. aristo. innuit causam
in littera. qz oportet aggregari duo ad hoc
q motus generet calozem: quoz vnū est ve
locitas motus distrahens id quod moue
tur z super qd mouetur plus q fm naturam
distractibile sic z scdm qd fit motus magni

Questio de motu
ca calozis.

p^{ro}

2^o

Sol^{us}
p^{ro}
2^o

Sol^{us}

Sol^{us}

nō q duo requirunt ad h^{oc} q motus generat caloz.

nō q̄re nō nō calefacit motu

corporis: talis autē velocitas non est in aqua
 q̄: cū aqua fluat ad terminū alienū nō habet
 velocitatē nisi ex inclinatione ad illū: & ideo
 nō separant̄ & distrahūt partes eius vltra quā
 s̄m naturā sunt separabiles: & ideo ad calefaci-
 endū non p̄parant̄ p̄ motū. Qd̄ autē obijci-
 de generatiōe grauis ex leui sophistica ē: q̄
 nō s̄z idē generat in eo frigidū & etiā calidū
 a generante per se habet frigidū: & a genera-
 te per accidens habet calidū. & hoc nō est in
 cōueniens: & ideo quia cadentia ab alto cale-
 fiunt ex motu retundantur exterius: & si sint
 aquea liquefcentia inueniunt̄ exterius: sicut
 apparet in grandine cadente.

Capitulū. xij. & ē digressio declarās vtrū
 lumē sit cā calor̄ in inferiori parte aeris.

Huc autē nos digestionē faciētes
 querimus vtrū ex lumine vel ex mo-
 tu superior̄ calor̄ circa locū habitati-
 onis generatur: qualiter enim stelle sint cali-
 de vel frigide in libro celi & mūdi dici debet.

Sunt enim quidā qui negāt ex lumine in in-
 ferioribus calorē generari his vr̄tes ratio-
 bus in assertiōe sue opinionis: dicit enim q̄
 id qd̄ per se actiuū est in natura debet habere
 generans essentialē. calor autē per se actiuus
 est in natura tota. Si ergo ip̄m lumen gene-
 rat: oportet qd̄ essentialiter generet ip̄m: & sic
 calor̄ & lumen essent eiusdē essentie qd̄ ē falsū

Amplius si lumen est causa calor̄: ergo op-
 positum calor̄ erit causa oppositi luminis.
 s. frigidit̄: sed lumen non habet oppositum
 ergo a destructione consequentis etiā lumē
 non fuit causa calor̄. Adhuc addunt qd̄ si
 lumē generat calorē: aut ergo per se: aut p̄
 accidēs generat ip̄m: p̄ se nō: q̄ oporteret qd̄
 eiusdē essentie eēt calor̄ & vniocū cum ip̄so.

Si autē generat p̄ accidēs ergo aliquid pōt nō
 generare: ergo nō bñ ponit̄ cā p̄ se q̄re aer in-
 ferior: sit calidus sp̄. Adhuc autē addūt qd̄ lu-
 mē nō ē q̄litas: q̄ si eēt q̄litas tūc esset passio
 vel passibilis q̄litas: & tūc haberet aliud p̄riū
 & si nō in genere tñ in sp̄e: sicut color qui non
 habet p̄riū in genere & in sp̄e tñ h̄z p̄riū: q̄ al-
 bedo p̄ria ē nigredini: sed oppositor̄ p̄rior̄
 p̄rie sunt cause: cū ergo frigidū & calidū sunt
 p̄ria si calor̄ causat̄ ab vno frigus causabit̄ a
 p̄rio: sed lumē nō h̄z p̄rium qd̄ causat̄ frigus
 ergo nec ip̄m erit cā calor̄. Illec pōt dici qd̄
 ex reuerberatione radioꝝ siue luminis vt̄ di-
 cūt: calor̄ generet̄ cū. s. reflectunt̄ ad corpa so-
 lida & politica: q̄ si ip̄m p̄ se nō ē cā calor̄: tūc
 nec multiplicatum generat ip̄m. His fanta-
 s̄is quidā deducti deuenerūt ad hoc qd̄ bice-
 rēt lumē nō esse cāz calor̄: & videt̄ Auerro-
 is eē in isto errore sup. xi. p̄me p̄hie: vbi indu-

cit qd̄ hoc videt̄ bicere Aristo. s. qd̄ motus or-
 bis generat calorē in corpe immediato sibi: &
 illud in alio: & sic deinceps vsq̄ ad nos: sol au-
 tē ideo plus prestat calor̄: q̄ maior est & in-
 spissior alijs stellis & planetis: & ideo fortius
 cōmouet corpus qd̄ ē sub eo: & ad tantū p̄ce-
 dit Auerrois: qd̄ dicit totū orbē eē spissiorē in
 pre vbi sol ē: & ideo fortiorē in inferiorib⁹ fa-
 cere motū & plus inducere calor̄. Sed si ē
 vez qd̄ dicit tūc cessat tota p̄hia apollonij &
 alchymidis de speculis cōburētib⁹: q̄ stat qd̄
 speculū illud nō mouet nec sol sup̄ speculum
 p̄ mouet qd̄ sup̄ aliud corpus: ergo si lumis
 reflexio nullo mō ē calor̄ cā: nō plus incēdi-
 tur ignis ad speculū qd̄ ad ip̄m corpus: qd̄ ab-
 surdū ē & p̄tra sensū. Adhuc s̄m hoc nō de-
 bet calor̄ augmētari ex hoc qd̄ dyamētraliter
 sol respicit inferiora vel obliqua: sed pot̄ ex
 vicinitate vel lōginitate ip̄ius: cum ergo
 in hyeme s̄m p̄bationē geometricā p̄p̄inqui-
 or sit nobis sol qd̄ in estate: hyems debet esse
 magis calida qd̄ estas. Adhuc si ex motu tñ
 calefacit & nō ex lumine: cū media aeris regio
 vicinior sit motui solis qd̄ inferior: media de-
 bet eē calidior qd̄ infima qd̄ ē itē absurdum.
 Adhuc in vmbra & lumine equalit̄ s̄m hoc
 equalis debet eē calor̄: q̄n motus solis vterq̄
 equaliter est propinquus. Adhuc si motus
 solis sit cā calor̄ & effectus: nūq̄ se extendit
 vltra causalitatē cāe: calor̄ nō debz eē in his
 que sol motu suo non circunducit vel tangit
 sed inferiora non circunducit vel tangit: q̄ in-
 feriora calefacere non debet p̄pterea hec et
 his similia absurdū reputamus illaz positio-
 nē que dicit ex lumine calorē nō generari di-
 cētēs cū Auicē. et Appollonio magno p̄hi-
 losopho & cū Job & filio alchymidi qd̄ lumē
 calor̄ ē generatiuū. Sol autē plus alijs stel-
 lis calefit. p̄ q̄tuor cās: quar̄ vna ē: q̄ cū
 ois p̄ma q̄litas inferior̄ reducit̄ in suā p̄maz
 cāz in superioribus que non alterat̄ sed imo-
 bilis est: s̄m qualitatē illā reducit̄ calidum &
 siccū in sole & in marte sicut alibi dictum est:
 q̄ in sole est cū temperamento: in marte autē
 intēperate: vnde sol de natura sua calefacit
 lz nō sit calidus p̄ essentiā. Secunda causa
 ē quā dat rabbi moyses: qd̄ sol de natura sua
 calidus est & siccus & habet mouere speram
 ignis: & ideo in emissionē sui luminis calor̄
 etiā descendit ignis admixtū: q̄ sicut dixim⁹
 supra. elemēta aliū motū & motorem habent
 in se considerata: & alium s̄m quod cōgregā-
 tur ad locum mixtionis. Tertia causa est q̄
 maior est & spissioris substantie qd̄ aliud cor-
 pus simplex: & dico spissum non spissitudi-
 ne vniuoca cum elementorum inspissatione

nō h̄z imp̄hanc̄ Auerois & alior̄
 dicitur lumē nō eē cā calor̄
 q̄ motu orbis ad quor̄ p̄p̄ola-
 rionez p̄me Quinq̄e Bonis.

pale

246

246

246

pale

246

pale

246

De cōmūnatio q̄stionis in qua
 ponit̄ q̄mor̄ Bonis p̄p̄ quas sol
 plus alijs stellis calefit.

pma R.

alij dicit qd̄
 qd̄ motu orbis
 24 ca.

24 ca.

sed potius equiuoca: quia spissitudo sue substan-
 tie non causatur ab aliqua qualitate elementalit;
 sed potius a mobilitate trinitatis sue substan-
 tie. Quarta autem sequitur causa ex ista quod lumen ha-
 ber magis calidum et purum et intensum quam aliquod
 aliud corpus: et hoc ostendit suum nomen: quod dicitur
 sol quasi solus lucens: et ex illo est ipse effe-
 ctius plurimi caloris: precipue in illis corpo-
 ribus que reflexione lumen multiplicant: quia
 illa efficiuntur quam plurimum soli coniuncta ad unum
 punctum a quo accendit ignis. Ad rationem er-
 go primam quam ponit aduersarius dico: quod etiam
 frigus ad unam primam causam reducitur in orbe
 quod reducitur ad saturnum: et non oportet quod saturnus
 per essentiam sit frigidus sicut non oportet
 quod sol esset calidus: et utrumque est causa caloris
 vel frigoris sicut mouens primum: et faciens non
 factum: et hoc licet sit faciens per se et mouens non tamen
 essentialiter effectum: quia per se faciens siue per se mo-
 uens dicitur dupliciter. Dicitur enim per se mouens si-
 ne per se faciens hoc quod est primum faciens: quia non
 per aliud facit: et hoc modo primum motor: mo-
 uet: primum dico in omni motu. Dicitur etiam per se
 mouens et per se faciens hoc quod propria essentialiter fa-
 cit quam dat factor: et hoc est mouens et faciens mo-
 tum et factum. Et huius distinctionis reddimus ratio-
 nem in primo de generatione et corruptione.
 In primo generis modorum sol est per se faciens calo-
 rem: et saturnus per se faciens frigus: et sic de alijs.
 Sicut autem ipse motor et factor est faciens prater
 hoc quod habeat primum ubi sit factor contrarij: ita
 forma primi motoris siue factoris est forma non
 habens primum: et hec est forma luminis qua
 sol facit calorem cum non habeat primum: quia est forma
 qua sol totam naturam mouet ad eam et ad genera-
 ri et ipsum est potius intensio solis quam forme: que
 intensio a sole abstracta per se ipsam cum vi solis
 generant in transparentibus et in superficiebus cor-
 porum non transparentium: et primum et primum mo-
 uens corpora ad eam et generationem: ut iam dictum
 est. Et per hoc patet solutio ad omnia obiecta.
 Si enim lumen exiguum aliqui facit frigus
 et humorem hoc non est inquantum est solis. Sed po-
 tius cum alie stelle illuminentur a sole lumen eis
 incorporatum trahit ad aliam naturam: unde in sa-
 turno generat frigus: et alibi humores sicut
 alibi diximus. Si autem queritur quid sit: di-
 co quod est intensio luminosi vel naturalis poten-
 tia eius quantum luminare mouet omne quod est in
 spera actiuorum et passiuorum. De lumine tamen
 in libro de anima magis dicemus. Nec autem
 de causis impressionum efficientibus et materi-
 alibus et locis dicta sufficiant.

Tractatus secundus de galaxia.
 Capitulum primum quod sit tractatus intentio.

Am iam dicturi sumus de im-
 pressionibus in alto generatis
 quedam eorum generantur in altissi-
 mo ex corporibus celestibus vel
 ex similibus illis. Quedam autem
 generantur in medio spatio aeris ex vapore
 humido et sicco non habita similitudinem superi-
 orum corporum: de his ergo impressionibus que
 in primo modo generantur: dicemus in residuo
 istius primi libri. De alijs autem in his libris qui
 erunt deinceps. Impressionum autem primo modo ge-
 neratarum quedam sunt quarum efficiens causa et mate-
 ria celestis est. Quedam autem est cuius materia est
 terrestris licet similitudinem in forma et lumine
 habeat cum celestibus: et de his quedam similitu-
 dinem expressam ut cometes: quedam minus ex-
 pressam sicut alij ignes: de primis autem est galaxia
 et de secundis est stella que dicitur cometes. In ter-
 tio autem loco sunt ignes perpendicularares: erunt
 tiones descendentes et ascenderites.

Capitulum secundum de galaxia secundum opinionem
 eorum qui dixerunt galaxiam esse combustionem solis.

Incipiamus ergo nunc consideratio-
 nem facere de galaxia que est idem quod
 via lactea siue alba que arabice dicitur
 maia raterij quod interpretatur alba quod mo-
 uet. Dicendum autem primo est de galaxia: quia ipsa est
 ex partibus orbis effluens et materialiter si-
 cut infra patebit. Post hec autem consideratio-
 nem facemus de alijs superioribus impressionibus
 et dicemus de eis exquisite per demonstrationem
 sicut est consuetudo nostra: et ois philosophi magni in
 philosophia. Fuerunt autem quedam qui dixerunt quod sol aliqui
 mouebatur in loco illo: et suo lumine et calore
 combussit orbem in loco illo: combustionem enim prece-
 pue si terrestris sit albi efficit sicut apparet in
 calce: et ideo sol sua combustionem impressit in orbe
 hoc vestigium quod vocatur galaxia. Dico autem quod
 iste sermo est erroneus: quia si ita esset ut dicunt
 tunc similis causa similiter relinqueret effectum.
 Sol autem mouet per zodiacum secundum ordinem signorum
 sub linea que dicitur ecliptica que est medium orbis
 signorum: ergo per totum orbem signorum deberet ap-
 parere tale vestigium ex combustionem solis quod non
 videmus: quia galaxia non apparet secundum ordinem
 signorum in zodiaco: sed potius intersectat or-
 bem signorum in duobus signis geminorum et sa-
 gittarum: et egreditur versus utrumque polum. Ad-
 hoc autem sicut probatum est in celo et mundo orbis in
 nulla sui parte recipit impressiones peregrinas que
 aliquid varient in esse suo: combustionem autem et albe-
 do relicta ex ipsa. Impressio peregrina est que non
 conuenit nisi corpori passibili et alterabili: er-
 go galaxia non est combustio relicta ex sole: est
 enim orbis per hoc quod est incorruptibilis et inalte-
 rabilis semper a natura quatuor elementorum

Quarta ca

Solutio ad
 oppositum 27 p. 2.

Non est mouens
 factum dupliciter

non habet
 applicat alijs
 planis et figuris
 propria.

et a agricultura inferiorum Vegetabilium et a generatione animalium: et ideo impressio corporis passibilis in eo fieri non potest. Sicut autem ut puto huius opinio Pythagore: qui dixit esse terram stellam et moveri: et celum stare et cohereri a sole.

Capitulum tertium de opinione eorum qui dixerunt galaxiam esse reflexionem luminis solis in quibusdam stellis.

Alii autem qui imitabantur Anaxagoram et Democritum dixerunt quod galaxia est lumen mutuatum a sole quibusdam stellis et huiusmodi dicitur lumen illarum stellarum. Non enim isti quod radius solis non incidit omnibus stellis: sed potius propter terre interpositionem retrahitur a quibusdam: et ideo cum occidit in occasu retrahitur a stellis que sunt in oriente et sic deinceps semper retrahitur ab his que sibi opponuntur et non sequuntur eas sed incidit quibusdam stellis non a sole tamen distantibus: et ubi incidit in circuitu lumen diffundit sicut quando radius solis venit per fenestram et incidit in terram lumen a radio solis diffundit in circuitu illius terre cui incidit radius: ita quod efficitur luminosa: ita etiam circa stellas quibus incidit radius solis in circuitu celi diffundit lumen radioz et illuminat partes orbis in circuitu illarum stellarum et illud lumen vocatur galaxia quod fit ex lumine appropinquante illis stellis: hec autem positio videtur ponere quod terra sit maior sole secundum vulgarem opinionem: quod aliter radicem non haberet: tunc enim umbra terre esset tendens in altum et impediret quasdam stellas sibi oppositas a consecutione radii solaris et quasdam non impediret. Dico autem iterum quod istud stare non potest: quod galaxia esset lumen diffusum in loco ubi determinantur radii solis ad quas stellas prius orbis minus distantes quam sit dimidius orbis: tunc cum recedit sol de loco ad locum recedit etiam lumen diffusum a loco ad locum: ergo galaxia non stare: sed mutaretur de loco ad locum: et hoc non videmus cum ipsa sit super sagittarium et circa partem geminorum et interfecter zodiacum. Adhuc autem signatio fit de falsitate sermonis illius: id quod probatur in scientia astronomica de mensura quantitatibus solis et terre: quod probatum est quod sol est maior terra: sicut et alie stelle etiam propter lunam et mercurium maiores sunt quam terra. Sed cum ita sit quod luminare maius opponitur corpori minori opaco radii luminari intersecant se post umbram opaci et illuminant totum mercurium quod quod est post umbram quod minus est opacum quantum luminosum tendit in acutum. Comptur etiam autem prout geometrias quod umbra terre non porrigit nisi usque ad speram mercurii ita quod stella mercurii est extra umbram terre ergo radius solis sequitur omnes stellas que sunt in spera mercurii et supra: non ergo retrahitur a

Bybo

W

quibusdam nec in loco ubi incidit diffundi lumen quod sit galaxia.

Capitulum quartum de dicto eorum qui dixerunt galaxiam esse reflexum lumen ab aere ad speram stellaram.

Terunt autem alii qui dixerunt quod galaxia est lumen quod redditur orbi stellato reflexum in ipsum ab aere humido qui est sub ipso: et huius simile ponunt in speculo: quod sicut nos videmus quod facies illuminata ipsi in speculo opposito: et propter hoc quod speculum est tersum et politum reflectit in facie aspicientis: et ita lumen stellarum orbis impressum aeri humido qui est sub ipso: et quod corpus humidum reflectit habet formas sibi impressas: ideo aer ille reddit lumen stellarum orbi stellato: sicut apparet cum radius incidit in vas cum aqua: tunc enim statim reflectit ex opposito in parietem: et eandem dicitur esse causam stelle que dicitur cometes. Dico autem quod iste sermo istorum est error: quod nos videmus quod omne lumen repercussum siue a speculo vel a superficie corporis humidum super quod incidit radius corporis luminosi semper repercutitur ad oppositum situm corporis luminosi a quo incidit radius sicut apparet in radio incidere in vas aque. Repercutitur enim ad oppositum radius solaris: et etiam repercussus movetur de loco ad locum ex duplici causa. Si enim corpus reflectens ipsum moveatur tunc lumen repercussum movetur in certo motu secundum motum superficie speculi vel aque que repercutit lumen. Si autem superficies corporis reflectentis radii incidentem requiescat: tunc adhuc repercussum movetur ad motum luminosi corporis a quo incidit radius eo quod semper est ex opposito eius: ergo si galaxia tale lumen est tunc ad motum aeris reflectentis debet moveri et etiam ad motum stellarum quibus incidit lumen primo ut sit semper ex opposito ipsorum reflexionum ab aere: et hoc non videmus: quod galaxiam videmus in uno loco: semper etiam si a ceteris locis aspiciamus eam siue videamus eam in nocte siue in die: quando contingit nos eam videre. scilicet in mane in vesperis quod ipsa nunquam recedit de loco suo.

Improbatio huius opinionis

Capitulum quintum de galaxia secundum veritatem:

Et premissis autem declaratum est: quod galaxia non est de motu stellarum mobilium que planete dicuntur: que ibi cohererunt orbe vel in quibus diffundit sol lumen suum ubi retrahit hoc ab alijs stellis: et declaratum est etiam quod non est lumen reflexum sicut dicitur ultima opinio. Dicimus nunc quid est galaxia secundum veritatem. Nihil aliud autem est galaxia nisi multe stelle parve quasi contigee in illo loco orbis in quibus diffinitur lumen solis: et ideo videtur circulus albescens quasi fumus. ignis autem qui est iuxta orbem et de na

b

non quod omnes planete sunt maiores tota terra propter lunam et mercurium.

no quare ignis
no impedit nos
Abisi galaxie.

rura lucidi non lucet: et ideo est perspicuus et est
inflammatus hoc est vltimus: et ideo cum sit rarus
perspicuus non impedit visus nostros a consecra-
tione luminis illius: quia clare venit per ignem
sicut etiam inuratio facta ab alijs stellis. Sunt
etiam inter eas quedam magne stelle intermixte
que distincte videntur unde cum lumen illarum
stellarum cum lumine in eis diffusum procedit ex il-
lo loco orbis inflammato et ignito sine obsta-
culo videtur lumen oblongum. Dicitur autem
orbis inflammatus et ignitus non essentialiter
sed ab effectu qui inflammat et ignit: ille etiam
stelle fixe sunt in orbe: ita quod quedam tangunt ali-
as et suscipiunt splendorem a sole et in super lumen
earum in se diffundit et ab una ad alteram diffu-
sum continuatur: et hec est causa quod galaxia vi-
detur in loco vno orbis octavi non recedens
ab eo: precipue quia in eisdem imaginibus sem-
per videtur: venit enim a partibus geminorum
et regit per principium sagittarum in geminos
unde licet mutet spacium sicut et cetera stelle
fixe non tamen mutat imagines radiacose au-
tem galaxie simile est stellis comatis in hoc: quod
cum generantur in suis locis lumen ignis sepat
et diuariat lumen earum sicut fit de lumine ga-
laxie: quia sicut lumen galaxie diffusum lumen
est in orbe vbi sunt stelle fixe spisse: ita lumen
ignis in vapore ignito diuariat et oblongum
efficit et hoc sepat lumen solis abscondendo a vi-
sibus nostris sicut abscondit galaxiam.

Capitulum sextum et est digressio declarans esse
galaxie formam figuram et locum et causas eius.

Tende autem hic quod sicut dicit prole-
meus in almagesti libro. viij. c. ij. cir-
culus qui dicitur galaxia est duplex
circulus et est vnus quasi inter alium: et ille qui est
inter primum videtur incipiens a pedibus ge-
minorum et regit in geminos per principium sa-
gittarum: et alter est supra illum non vbius diuersus est
ei: sed in aliquibus partibus iunctus est et in
aliquibus diuisus ab eo: et iteque ille exteri-
or circulus non videtur omnino continuus a pun-
cto aliquo in punctum idem: sed in multis locis
videtur quasi intersectus. Et si queritur que
sit eius causa efficiens et que materialis sicut
solum dicendum quod causa eius efficiens in parte sunt
stelle multe parue que sunt in illo loco orbis: et ha-
bent insertas magnas quasdam distinctas et il-
le diffundit lumen suum super spacium in illa par-
te orbis: et alia pars cause efficiens est: cum radi-
us solis incidens stellis illis quasi contiguus:
causa autem materialis que est solum est pars illa
orbis: que spissior est alia parte orbis et ideo re-
tinens et representans lumen solis et stellarum: et ter-
minans visum per eundem modum quo stelle reti-
nent lumen et representant et visum terminant. Et

no quare ignis
no impedit nos
Abisi galaxie.

no quare ignis
no impedit nos
Abisi galaxie.

quomo-
quidam

Sicut
dicitur

huius signum est quod optum est probatio astronomica
quod circulus galaxie mouetur motu stellarum
fixarum hoc autem in certis annis gradu vnus.
Cuius autem est motus stellarum fixarum oportet
quod sit de natura stellarum et hec est sententia pro-
lomei et auicene et aliorum philosophorum et etiam Aristoteli.
Sunt autem quidam moderni partem veritatis con-
siderantes qui dicunt galaxiam esse concursum duorum
luminum. scilicet stellarum paruarum spissarum desuper-
ueniente ignis in sphaera sua lucetis et puricetis
lumen sursum: et concursum duorum luminum in me-
dio vel in supremo esse galaxiam veteres ratio-
ne nulla nisi quod Aristoteli videtur dicere quod ignis
qui est sublimior est inflammatus lucidus: et orbis
est inflammatus lucidus: et ideo dicunt concurre-
re istas duas flamas ad constituendum gala-
xiam: hoc autem esse non potest quia etiam si diceretur
ignis in sua sphaera habere lucem constaret quod illa
multo minor est quam lux stellarum minima aut lux
obuians magne luci obfuscat et absorbet si-
cut apparet in candela obuiante lumini solis.
ergo secum non concurret ad constituendum lumen
aliquod maius. Adhuc autem sicut dicit Alexan-
der plurimique philosophi ignis in sua sphaera non lu-
cet: unde algazel in philosophia sua vbi loquitur de
impressionibus in alto ponens verba Auicene
sic dicit: ignis non est nisi vna tantum ignita: nec
habet lumen sicut nec aer: sed est subtilior eo.
Si enim haberet lumen prohiberet videri stellas
in nocte et faceret lumen super terram sicut ignes
accensi: quod etiam videtur ex hoc quod omne lucens te-
git corpora que sunt post se: sicut fit lucens ca-
lesces celeste sicut stella siue fit ignis sicut flama:
ignis autem in sua sphaera non tegit nobis ce-
lestia corpora ergo non lucet. Adhuc autem quod
sicut dicit Auicena non lucet aliud nisi spissum
unde aer propter sui raritatem licet in se habeat
lumen: non tamen lucet ita quod illuminet et termi-
net visum sicut facit lucens ergo multo ma-
gis lucet et visum terminat ignis in sua sphaera
qui multo est rarior. Adhuc autem nos ra-
tione deprehendimus lumen esse in aere ante
oculos nostros: et tamen aer non lucet nobis pro-
pter sui raritatem: sicut fit cum sol occidit nuper
ad quantitatem vnus signi a nobis: tunc enim
radius solis adhuc sunt in nostro emisferio pro-
quinque signa: et tamen non videmus: nec tene-
bre nostre illuminant eo quod aer est tamen via lucis
et non continens ipsam et reflectens: cum ergo
sit multo rarior ignis nihil continebit lucis:
nec reflectet. Adhuc autem orbis non in lo-
cis stellarum magis sunt de natura lucis quam
ignis et non continent lucem: ergo nec ignis.
Adhuc in inferioribus nos videmus ignes
non lucere nisi in materia aliena. scilicet in carbo-
ne vel in flama que est fumus prius ardens

eo q̄ illa materia spissa est & colligit dyapha
ni partes multas: quia lucens nihil aliud est
vt dicit Zluicēna nisi partes trāsperentes spif
se sibi coherētes & cōtinue sicut apparet in
cristallo: vnde etiā i illa parte flāme que tan
git licinū cādele eo q̄ calidior ē & rarior nō i
uenitur lux & ē trāsparēs: illa vero ps flāme
que alicinio remouet & spiffat frigidō aere
circūstante ibi est lux & illa tegit corpora que
sunt post eā & nō ē puia trāsparēs: ex omni
bus autē his constat q̄ cū ignis in sua sfera
rarissimus sit & tante raritatis q̄ nō pōt esse
maior in materia elementalī ppter qd̄ dicit
ignis subtilissimum corpoz spē ab Aristo. q̄
ignis in sua sfera nō lucet: & signū huius ad
sensum in astronomia acceptū ē: si enim luce
ret tuunc dispareret vmbraz terre & ipediret
qd̄ nō veniret ad orbē lune cū ergo nulla sit
causa eclip̄sis lune: nisi q̄ luna transit p̄ v̄m
brā terre p̄fundius vel altius p̄tingeret q̄ lu
na nūq̄ posset eclip̄sari qd̄ falsū ē: ḡ ignis i
sua sfera nō lucet: & ideo dicit Alexan. q̄ ac
cidit igni lucere egrediēti extra p̄p̄tū locuz
sicut etiā accidit aque cōgelari. Qd̄ autē
Aristo. dicit nō cogit q̄ in eodē simile qd̄ di
cit de orbe qui tū nō ignis nec inflāmat nisi
actiue: quia ē igneus & inflāmās. Unde cuz
dicit de igne qd̄ ē lucidus inflāmatus debet
intelligi q̄ ē de natura lucidi & inflāmari licz
fm̄ actū nō luceat: quia omne qd̄ ē trāsparēs
& de natura lucidi: q̄ si contingat cōstare &
inspiffari partes eius tunc licet plus & min⁹
fm̄ qd̄ ē magis de natura trāsperētis & min⁹
& ideo partes ignis cōstātes lucēt vt in car
bone & carbūculo & partes aeris & aque con
stātes lucēt minus sicut in cristallo & beryllo
Ex dictis patet q̄ vera ē sententia posita su
pra de galaxia: & falsa ē opinio que postea in
ducta ē. Sunt autē adhuc quidā qui dicūt
galaxiam nō esse in orbe stellarū fixarū nec in
aliquo orbū sicut i subiecto: viles asserētes
rationculas dicuntur enī q̄ corpus om̄ino &
vniuersalit̄ actū nō ē in aliqua parte passibi
le orbis autē nō ē huius corpus vnde nō est
corpus passibile. Qd̄ autē a nullo ē passibi
le a nullo ē alicuius forme vel impressiois su
sceptibile ergo nō recipit lumē ab aliquo qd̄
ē galaxia: Ad idem arguit̄ ex hoc q̄ ē mal
terabile corpus ergo nō alteratur lumine qd̄
ē galaxia: vnde etiā determinatum est supra
q̄ nō respicit impressiōes peregrinas. Ex his
& similibus dicūt q̄ lumē istud ē in igne vt in
subiecto cū enī aer habet multas impressiō
nes oportet q̄ ignis habet aliquā quia aliter
esset imperfectū opus nature vt dicūt: sed q̄
alia dicūt nō satis attendunt q̄ luna que de

natura corporis celestis est continue altera
tur lumine & tenebre. Adhuc autem si Ari
sto. verum dicit: omnis stella lumen recipit
a sole: q̄ autē recipit lumē alteratur lumine
accepto: ergo omnes stelle susceptibiles sūt
alterationis talis. Adhuc autem cōstat q̄
nos videmus omnes stellas superiores & in
feriores ergo necesse ē q̄ aliud sit formas ea
rū deferens vsq̄ ad nos supponēdo suppositū
cū Aristo. s. q̄ videmus intus suscipiētes: &
nihil extra mittētes: ergo necesse ē q̄ forma
stellarum superiorū imprimatur & recipiatur
in orbibus inferioribus: & quia volūnt or
bes inferiores necesse ē vt ēt hec forma cor
rūparatur in ip̄is: quia nō generatur in eis nisi
q̄ vbi directe stelle supiorū opponūtur: ergo
forma stelle superioris ē in orbibus inferio
ribus sicut in fieri & corūpi: ergo generatur
in eis aliquid & corūpit in eis aliquid: ergo
alteratur: & ad hoc dicimus q̄ lumē sicut di
ximus ē intērio forme corporis luminosi in
perspicuo fm̄ esse spūale generata: quia si in
tentiōes visibiliū colorū actu lucidi abstrahū
tur oportet q̄ lumē sit abstractū ab esse mate
riali per seipm̄: & ideo vere nō alteratur: ideo
nō sequit̄ si corpus aliqd̄ susceptiuum ē lumi
nis q̄ ppter hoc sit passibile vel alterabile.
Suscipit autē orbis lumē dupliciter. s. vt me
diū differēs & vt vas lucis & luminis: & q̄ i
p̄fundo suscipit lumē & p̄mo quidē modo su
scipit orbis lumē in parte in qua nō lucet se
cūdo autē modo recipit lumē in stellis & in lo
co galaxie: & per hoc patet solutio ad omnia
que isti obijciūt nec opus nature ppter hoc i
p̄fectū ē: quia istud nō ē de perfectiōe ignis
qd̄ generent impressiōes in eo nec ē possibile
q̄ forme generate in eo remaneāt cū sit natu
re p̄sup̄iue & vstiue & cōuertat in suam spēm
omne qd̄ appropinquauerit ei precipue in lo
co in quo vincit semp caliditas sua sicut fa
cit in sua sfera vt supra dictū ē.

Tractatus tertius de comete. Capitulu
p̄mū de errore eoz qui dixerūt cometem eē
cōiunctionem pluriū stellarū.

Quamur autē nūc de come
tis siue de stellis habētibus co
mas & quale ē esse eaz quantū
ad efficientē & formā & d̄rias i
speciebus & figuris eaz. Di
xerūt autē quidā phicoz qui fuerunt a nā de
uij: & sicut dicit seneca in libro de naturalib⁹
questiōibus appollonius etiā fuit de illa sen
tentia q̄ stelle habētes comas sūt stelle mul
te aggregate in orbibus inferioribus q̄ sunt
mobiles sicut planete & nō sūt fixe sicut stel
le octauē spere. Contingit autē omnē pla
b 2

8
nō q̄ luna & stelle alterant

nō quare in igne nō sunt impressiōes

op̄imis Apollonij comete.

ob quo
simp̄

netam omni planete cōiūgi dupliciter. f. vere & nō vere. vere q̄dē quādo vnus eclipsat aliu: & tūc videtur iferior & nō superior. Itō vere autē adhuc dupliciter. f. q̄ sint in eadē parte arcus meridiē: licz se nō cōringāt nec eclipsent: & hoc vocatur in eodē esse meridiōnali sed nō in eodē esse circulo altitudinis. Dicitur autē arcus meridiē incipit & directe vadit super cenit capitis aspiciētes per equinoctialem & regnat per polū meridionalem: circulus autē altitudinis vocatur qui venit imaginabiliter de pūcto oriētis per stellam que aspicitur & regnat per occidētē: vnde sepe cōtingit q̄ duo planete iacēt in eadem linea sine arcu meridiē nō tamē tacēt super eundē arcū circuli altitudinis: quia forte vnus planetarū est magis versus aquilonē & alter magis versus meridiē: & tūc dicūtur iūcti quoad lineā meridiē: sed nō vere eo q̄ nō sūt in vna linea eiusdē circuli altitudinis. q̄nq; autē per motū suū ita pprie sūt in linea meridiē q̄ corpora eorū tangūt se in pūcto vel ita pprie se tangūt q̄ per visum nō potest percipi vtz aliquid de arcu meridiē sit inter corpus vnus & corpus alterius: & tunc licz vnus sit sub alio tñ visus accipit eos sicut vnā stellā ex duabus vel tribus factā: & h̄ isti dicebant esse cometē: & causa deceptiōis fuit: quia hoc absq; dubio cometē simile ē: cū enim sic congregātur due vel plures stelle planete. videlicet aspiciēs ad eas lumē oblongū & cōtinuū sicut coma bec ergo ē opinio dictorū phisicorū in esse cometē.

Capitulū secūdu de opinione eorū qui dixerūt cometē esse vaporem adherentem planete: sic sol i mane cernit cū calore vaporis.

Uidā autē ytalicoꝝ philosophoꝝ pictagorici dixerūt q̄ stella cometa nō ē nisi vna stella & nō multe simul cōgregate: licz nō intelligāt per vnā stellam vnā tñ in numero que semper sit cometa: quia successiue s̄m istos multe comete possūt esse hic autē comata ē de mobilibus hoc est de planetis vnus qui apparet aliquando cōmatus quādo enī oritur est parua: quia parū cōprehēdit de ea visus cū accipit orizontem emispherij habitabilis nostre ppter spissitudinem vaporis: quia cōtinue ē iuxta terram inter nostrū visum & stellam que oriū incipit cū autē iā aliquātū spacium ascēdit supra orizontē subtiliatur vapor: & tūc visus accipit stellā in vapore: & aliquādo est vapor diuarcatus sicut lōgi pili: & in illo respēdet planetā: & illa diuarcatio vaporis videbit esse coma sua & mutat stella in calore suo s̄m muta

tionē illius vaporis: quia in vapore puro videtur coma alba: & i humido apparet rubea & si sit aquosum multū q̄d ē inter nos & stellā apparet coma ruinosā v̄l viridis: et si sint nubes terrestres apparet coma nigra: sed h̄ ē ergo causa vt dicūt pythagorici quare aliqui stella comata apparet.

Capitulū tertiu de opinioe eorū qui dixerūt q̄ comete stelle ē impressio stelle i aere humido sicut in speculo.

Dixerūt autē alij quidā iuxta hūc sermonē de comete quo ad materiam:

quia dixerūt q̄ esset impressio in vapore humido licz differat ab istis quo ad locū istius vaporis & sūt imitatores hypocrisis choi: qui hypocrates chois fuit: & discipuli fuerūt nichyus & paulus: isti enī dixerūt q̄ licz sit vna de stellis erraticis que comata videtur cū coma nō ē de essentia eius. Sed potius quā vna q̄nq; stellā erraticā mouet in diuersitate orbis sui. f. mō ascēdēdo ab oriente: modo autē descēdēdo in occidēs signū: & mō habēs latitudinē citra equinoctialē ad septētrionē: modo aut dilata per oppositum in meridie vltra eqnoctialē: tūc aliquādo visus noster videt eā ac si haberet comā lucidā q̄d iō fit: quia humido aere & puro qui ē in regioe superiori aeris bec stella impmit lumē suū sicut speculo & aer qui pmo recipit lumē reddit illud aeri humido p̄tinuū sibi sicut speculū reddit formā quā recipit & sic fit continua redditio ad aerē p̄tinuū donec apparet lumē oblongū circa stellā & bec vocatur coma stelle: aer autē humidus ab eis vocat vapor humidus subtilis substātie & lucidus quē dicūt ad superiora aeris trahi per vim solis q̄ s̄m phisicos egyptios trahit humorē illū in nutrimentū sui & aliorū planetarum etiā vltra sperā ignis. Stella autē ista s̄m istos nō videtur in septētrione vbi omnis stella maiorē parte arcus sui habet super terrā q̄ sub terra ppter obliquitatē orizontis. & ideo sol i signis septētrionalibus diē addit super noctē i quātitate: & ideo dicūt stellā istā morari tpe lōgiore super terrā q̄ aliā: hic autē quidā alij exponūt. f. q̄ vapor ille humidus qui ad nutrimentū attrahit diutius manet stās circa stellā nō cōsumptus: & ideo videtur eūz ipā rotari diutius: huiusmodi autē dicti sui dant rationē: quia in occidēte in loco vbi cōplemētū ē reuolutiōis stelle sup emispheriū ibi ē humor & habūdat ppter frigus & vapores: & ibi comata frequēt v̄l. Adhuc addunt q̄ in tēpore septētrionis vbi habūdat humor ppter frigus: & in tēpore meridiē vbi habūdat hūor quē attrahūt planete trāsēntes super partes

Opinio pythagorici

illas sepius videtur stella comata: et cum sit in aere stella ubi non est humor septentrionis meridiei non videtur habere comas. Si hoc quis aliquando fiat in ultimo circulo versus meridiem sicut in circulo paruo quem describit motus poli radiacum versus meridiem ibi: tamen non apparet nobis propter nimiam suam remotionem a visibus nostris. Sed quando est ex parte septentrionis super nostram habitabilem. tunc coma eius apparet nobis: quia tunc visus nostri capit ut eam captioe sufficiente propter propinquitatem et directionem quam habet ad summitates capitum nostrorum. Ne ergo sint opiniones quas inuenit de comete posuisse Arist.

Capitulum quartum et est digressio ad ponendas opiniones senecae et iohannis damasceni et quorundam modernorum de comete.

Ante autem adhuc quedam falsae opiniones quas Aristoteles non curauit ponere quas ponemus nos hic ut simul destruantur. Dicit enim iohannes damascenus in libro secundo. c. vii. Constituntur autem et multoties comete signa quidem significatio mortis regum: que non sunt ex his que a principio genita sunt astra: sed diuina visioe secundum istud idem tempus constituntur et rursus dissoluntur. Seneca autem in libro naturalium questionum ita de comete secundum suam opinionem determinat dicens: cometes esse syduos inter opera nature concretus: cuius licet natura ignoretur tamen ipsum non esse ignem subitanum sic probatur quocumque enim aer creat breuia sunt: quomodo ergo cometes potest in aere diu permanere cum ipse aer diu non permaneat: nascuntur hi in aere surgati atque mobili fierique non potest ut ignis vagus in corpore incerto sedeat: et tam pertinaciter inhereat: et postea subiungit ibidem cometes habere suam sedem: et ideo non cito expellitur sed emittit spatium suum: nec extinguit sed recidit. Sunt autem quidam modernorum doctorum qui dicunt quod cometes est impressio alicuius quam stellae erraticae: non enim in igne tamen: nec in aere tamen: sed potius in termino coniunctionis et ignis et aeris ubi videlicet conerunt aeris permiscetur cum coaeruo ignis: ibi enim sunt quedam lineae aeris obscurae: et quedam lineae ignis ubi dicunt luminosi: quibus in lumine addit demonstrationem. lumen descendens ab uno quinquaginta planetarum: et ideo videtur sibi coma fieri ex lineis luminosis et obscuris sibi inuicem permixtis.

Habet autem isti rationes pro se quatuor quas breuiter tangam plus media quam rationes ponens. Dicit. n. isti incoeneniens videri si stelle fixae sint cause alicuius impressionis: et planete nullius: cum planetas constet multo fortiores esse in mouendis inferioribus quam stellae fixas. Si sunt

ergo cause impressionis alicuius per inductionem: probant quod non competit eis impressio nisi stelle comate. Secunda autem est: quia cometes aut generatur physico modo: aut ex vapore terrestri sicco. Si autem generatur ex vapore terrestri sicco: aut ille vapor est vniformis aut non vniformis. Si est vniformis aut simul eleuatur: aut successiue non simul: si simul eleuatur: ergo etiam simul inflamatur et illuminatur: ergo apparebit in forma rotunda sicut assub. ut patet inferius: et ita non videbitur oblonga forma comete. Si autem non simul eleuatur tunc erit longus et inflamatus stans erectus in aere ergo videtur sicut lancea vel ignis perpendicularis. Si autem non est vniformis aut simul eleuatur: aut non simul. Si simul eleuatur tunc prima pars subtilis eleuabitur et euacuetur et inflamabitur et inferior propter sui grossitatem dilatabitur et ita videbitur perpendicularis subtrus dilatata: et sic iterum non erit in figura comete. Si autem non simul eleuatur: ergo pars subtilis eleuatur siue grossa: ergo etiam inflamatur sine ea: ergo grossa nunquam sequitur subtile: ergo figura ignis illius nunquam erit oblonga propter grossam partem inflammatam et subtile coniunctam: et sic iterum figuram comete non habebit. Tertia ratio est quia si sic de vapore terrestri inflammatum videtur simile in loco contingere debere quod contingit in assub. scilicet descendit statim ascendat: et hoc non videmus: quia sepe diu circui uoluitur: ergo non est de vapore terrestri inflammatum. Quarta ratio est nullus vapor terrestris inflammatum qui simul ascendit ad estum vel descendit ad terram secundario apparet oriri in aere: quia vel consumitur in estu in quo vincit ignis. ut supra dictum est: vel grauatur frigore et deprimitur in terra: cometes autem apparet multoties oriri in aere: ergo non est ex vapore terrestri inflammatum in estu vel sub estu. Iste ergo sunt opiniones de comete quas non tangit Aristoteles.

Capitulum quintum et est digressio ponens sententias physicorum Auicenne. agarelis. ptolemei. et aliorum multorum veras de comete: quod omnes concordant in idem.

Is omnibus falsitatibus exclusis sicut infra ostendemus improbat omnes earum. Dabimus sententiam veram de comete et confirmabimus istam auctoritate multorum physicorum: et etiam per rationes quas ipsi philosophi pro se inducunt. Dico ergo quod cometes nihil aliud est quam vapor terrestris grossus: cuius partes sibi multum coniacent paulatim ascendentes ab inferiori parte estus ad superiorem partem eiusdem ubi concauratem ignis contingit: et ibi diffusus

Exponit dñi
in hunc.

est et inflamatus: et ideo videtur longus frequenter et diffusus. Dico autem vapor terre stris ut habeatur materia vaporis: et dico grossus: quia si esset subtilis cito euaporaret et dissiparetur: et dico cuius partes coniacet quia est bene commixtus viscosus hoc modo quod talis vapor non sine actu humidus et viscosus componi potest. Dicitur et paulatim ostendere: quia in vaporibus pluuiatibus imixto sunt quedam partes ignite terrestres: que cum pluuia non omnes descendunt: et ille que descendunt iterum ad humorem pluuie solute ut plurimum reascendunt et ultra spatium medium frigide regionis aeris euadunt propter suum actum et ibi stant: et multiplicatur et ex illo multiplicato quasi ex quodam thesauro paulatim propter calorem regionis que dicitur estus ascendunt: quia multa habent constantiam in partibus. primo calore ignis diffunditur: et postea inflamatur: et sic in medio manet semper spissus ubi mutatur de thesauro suo qui est sub eo: et ideo est in flamma alba valde et spissa: et id autem quod dicitur ab illo diffusum ad latera tenue est: et habet flammam tenuem ad modum nubis albe: et hec vocatur coma: durat autem per totum tempus quo sicut ad ipsius euaporat suus thesaurus: hec autem sententia constantini philosophi est qui dicitur in greco cometarum esse super librum methauroz Aristoteli ubi loquitur de comete.

Et sic in medio manet semper spissus ubi mutatur de thesauro suo qui est sub eo: et ideo est in flamma alba valde et spissa: et id autem quod dicitur ab illo diffusum ad latera tenue est: et habet flammam tenuem ad modum nubis albe: et hec vocatur coma: durat autem per totum tempus quo sicut ad ipsius euaporat suus thesaurus: hec autem sententia constantini philosophi est qui dicitur in greco cometarum esse super librum methauroz Aristoteli ubi loquitur de comete.

Nuq̄ rema

Algarel

Quod autem ita sit testantur illustres philosophi Avicenna et Algarel: dicit enim Avicenna sic stella que dicitur caudata fit ex fumo spisso ignito qui quia cito conuertitur aliquid diu circum uoluitur cum igne. Algarel autem in sua physica dicit sic. Si ignis preualuerit super fumum eleuatum purgabit eum a caligine: et tunc fumus totus conuertitur in ignem: nec potest esse qui fiat ibi unum duorum: vel ignitur vel fiet purus ignis: eo quod non est ibi frigiditas: sed si fuerit spissus ignitur quidem: sed quia non est talis qui cito conuertatur remanebit sic aliquid diu et uidebitur stella caudata: que quia reuoluitur circum celo: eo quod partes ignis continue sint cum contrarietatibus celi: ideo reuoluitur propter motum eius. Ex his patet de comete que diximus prius: et ideo dicit Algarel quod materia vaporis grossi reuoluta cum celo triplex apparet. Aliquando enim est flamma ut iam dictum est. Aliquando autem grossa niger et tunc ignitur sicut carbo et ille videtur cometes rubeus. Aliquando autem cum eo ignis extinguitur propter nimiam materiam grossicam et remanet fumosum et tunc apparet sicut carbo niger et extinctus: et ideo est quod foramina nigra in celo uidentur quod a vulgo uocatur celi perforatio. Alphraganus autem in astronomia sua etiam per hoc pro-

no q̄ cometa triplex apparet in dñi

no q̄ ignis mouet in celi

bat ignem in circuitu moueri ex hoc quod vapor incensus adherens ei subter rotatur in circuitu sic dicens. Deriuatio motus circularis est a celo preter motus naturales: et hoc ideo: quia uidemus in elemento ignis motum circulari similem motui celi in eo quod apparet de similibus: preter motus naturales stellarum qui uidentur in quibusdam horis vaporum in celo super in aere in loco superiori in crepusculo uespertino ita quod uidentur credat quod sint stelle: et uiderant eas motas cum motu stellarum et sequentes ipsas quousque abscondantur: ex hoc accipitur quod sunt similes stellis: et non stelle: et sunt in aere vaporis igniti. Idem annuit Ptolemeus in ceterologium suum propositione tertia ubi dicit quod iudicium tertium est a secundis stellis super quod dicunt tres commentatores scilicet Haly et Abrahaz et Bugaforus: quod secunde stelle sunt effectus stellarum in uapore ignito et eleuato sicut in comete et assub. et huiusmodi: hoc etiam innuit albumazar in libro de coniunctionibus planetarum libro viii. differentia prima ubi tangit qualitatem scientie generationis indiuiduorum superiorum super occidentia inferiora: et dicit quod una pars significationis illius est super methora superiora sicut ignis et assub: et habentes comas et cum hoc ex una materia ponit generari ex fortitudine solus martis sine omni alia stella. Patet ergo quod ista sententia quam diximus est omnium meliorum philosophorum.

Ratio etiam huic sententie suffragatur quia constat quod flamma non est nisi fumus accensus: est autem cometes flamma quedam: ut apparet in visu ergo fumus est accensus. Adhuc omnis alia impressio que est luminosa distinctum per se habens lumen est ex uapore incenso: ergo et ista preterea si interrogetur a doctoribus nostris modernis: ex quo cometes est lumen accensus ab aliquo quodam planetarum ad terminum ignis et aeris cum semper super huiusmodi terminum ubi mixtus est aer cum igne moueantur planete: quare non semper apparent comete. Item quare non apparent plures comete simul: cum plures planete super tales aeris et ignis commixtionem orientantur simul. Adhuc autem quare diuersa forma uideatur in cometis: quia ut dicit Seneca: quandoque circuitus est dirigens comam sursum: quandoque proiciens eam deorsum: quandoque autem ad latera: uideatur quod non habeant quod rationabiliter ualeant respondere. Adhuc autem si ab aliquo quodam stellarum erraticarum se nascitur cometes tunc nunquam extra viam planetarum uideri debet. Via autem planetarum est in zodiaco uel parum ualde extra: ergo semper uidetur in zodia-

no q̄ cometa triplex apparet in dñi

no q̄ ignis mouet in celi

co uel ppe: et tñ hoc falsum est cū Aristot. dicat qd nos uidem⁹ cometes in septentrione et meridie et in oi parte celi. Ego autē cū multis alijs anno ab incarnatione domini. AD. CC. XL. in saxonia uidi cometem quasi iux⁹ polum septentrionalem et piecut radios suos inter oriētem et meridiē magis dirigendo eas ad oriētes cōstat qd ibi nō fuit uia alicui⁹ planete. sed quia etiam alie tres opiniones q̄s Aristot. tangit dicunt cometes a. v. planetis generari: ideo cōiter ista opinio cum ill⁹ quo ad hoc accipiet improbationem.

Capitulum sextum: et est digressio improbandi opinionē Senecę et Johānis damasceni.

Quod autē dictū Senecę sit error p̄z: qd qd euanescit nō occidēs: s̄ in emisperio illud corripit nō iplēs spaciū motus p̄ emisperiū. Cometes autē ita euanescit coram uisib⁹ hominū: ergo extinguitur et nō recedit. Quod autē euanescit corā uisibus hominū pbatur a duob⁹ experimētis q̄ ipse Seneca in libro questionū scripsit sic dices: Post mortem Democriti regis siue paulo ante bellū achaicū cometes fulsit nō minor sole: p̄mo igneus: ac rubicūdus: clarumq; lumē emittēs: deinde paulatim magnitudo ei⁹ et claritas euauit: nouissime totus intercedit. Ex hoc q̄ constat qd dictum est. Scdm idē ibidem scripsit sic dices: Athala regnāte in grecia cometes modicus apparuit: deinde effudit se: et vsq; in equinoctiales circum lum uenit: ita ut illaz plagā celi cui lactea nomē est in uniuersum et i immēsū extensus equaret et i instāti ibidē desijt. Johānis autē damasceni opinio qd deus stellā nouam faciat nō est pbabilis: quia nō esset rō: quare faceret illā in diuersis figuris et colorib⁹. uideatur autē cometes in diuersis figuris et colorib⁹: qd nō est in operatiōe dei tñ. Quod autē habeat diuersas figuras patet ex v̄bis Senecę sic dicens: forma comete non est vna: plures enim fuerūt cometarū quib⁹ in morē barbe flammę dependent: et eorum qui uñdiq; q̄si circa se flamma spargunt: et eorū quibus fumus ignis est: sed in verticē tendēs: cū omnes eiusdem nature sūt: cometęq; dicūtur recte quarum cum post longum tempus appareant forme: eas inter se comparare difficile ē: qd cū apparēt s̄ ut cuiq; acutior est actes aut eberatior: ita autē lucidiorē aut rubicūdiorē uel obscuriorē esse: cū igitur hec uarietas forme sit p̄pter aliquam preiacētē materiā ex qua operat̄ natura: constat cometē nō tñ opere diuino tñ factam. Sic ergo constat de tribus questionibus Senecę Jo-

hānis damasceni et doctorum quorundā nō firi temporis qd sunt false: et habitum est que sit uera et.

Capitulum septimū: et est digressio ad improbandam opinionem primam quam improbat Aristoteles.

Quod autē dixerūt Anaxag. et Democritus et post eos Apolloni⁹: qd cometes est stelle erraticę multe p̄gregate q̄tuor rōnibus improbat Seneca: quarū due p̄me sumūtur ab experimētis: quia si cometes ante bellū achaicū apparuit in quātitate solis. nulle autē licz aggregētur aliarū stellarū nunq; habitū solis equabūt: cōstat qd cometes nō est generalit̄ p̄gregatio stellarū. Scda est qd cometes qui Athalo regnāte in grecia apparuit se tñ diffudit ut illam plagā celi cui lactea nomē est in uniuersum extensus equaret. Cōuenire enim nō possunt erraticę ut rā lōgum celi tractum occupēt p̄tinuo. Due alie sunt p̄ rōtinationem sumpte vna a loco erraticarū quā ponit his uerbis Apollonius q̄ ait cometē nō ex erraticis effici: s̄ multas erraticas cometes eē: sed hoc si eēt: cometes intra signiferi terminos mouerēt. Secunda ratio sumitur a natura et a proprietate stellarum quā sic ponit: nunq; apparet stella per stellam: quia aliter vna non eclipsaret aliam per cometem nonnunq; q. per nubem ueteriora cernuntur: ex quo apparet cometem non sidus esse: sed leuem et tumultuariū ignem. Ad idē etiam dicit Seneca certum est cometes non vna parte celi aspicī: sed tam in ortu q̄ in occasu apparent: frequētius tamē circa septentrionem.

Capitulum octauum: de improbatione secunde opinionis et tertie per rationem Aristotelis.

Is habitis alias tuas opiniones destruemus per rationes Aristotelis quia ergo iam diximus recitādo sermones istorū de stellis cometis: nūc oportet ut queramus de sermonibus ipsorum an ueri sunt: an falsi. Dico ergo qd sepe uidem⁹ cometes extra orbem octauum qui est stellarum fixarum: et ideo non potest esse qd cometes sit vna uel plures de stellis fixis: qd tunc esset in cingulo primo qd est sphaera octaua q̄ cingit omnes speram stellarum: quod falsum est: quia nos uidemus eas extra illum orbē longe sub ipso. Si autem esset vna stellarū mobilium erraticarū tunc nunq; uideretur nisi in orbe stellarum erraticarum quod falsum est: quia uidetur extra ipsum sub ipso et extra circulum signorum. Si autē cometes stellarū essent ex aere humido sic dixerūt illi

no qd cometes apparent sequenti
nra Septentrionis.

de opinione scōa: tūc oꝝ q̄ q̄n venit stella ad
medium celi vbi visus noster consequitur
eā sine aere hūdo infposito q̄d videret sine
coma: et hoc iterū falsum est: quia cometes i
rota reuolutione celi aliquādo appet: et q̄nq̄
per plures dies. Adhuc autē si coma causa-
ret ex aere humido tunc oportet q̄ omnis
stella que per mediū illū aereꝝ humidū vide-
tur eēt cometes: ḡ nūs cometarū eēt fm nu-
merū omniū stellarū et non eēt in vna eap: s̄
pluribus eap simul: et hoc falsum est: q̄ nos
nō inuenim⁹ stellas habētes comas nisi. v.
non simul quidē: sed successiue sic infra vice-
mus. Hoc autē q̄d dicunt q̄ cometes non in-
uenit nisi in pte septentrionis ē falsum: quia
multotiens videt alibi q̄ in septentrione. vi-
dētur enī comete cū sole aliq̄n in ortu suo est i
uo pcedētes eum. Qu⁹ autē estiuus solis est
signū in quo sol oritur in estate sicut sunt se-
ptentrionalia signa in quibus mouet a p̄in-
cipio arietis vsq̄ ad p̄ncipiū libe: quia lar-
ge sumit hic ortus estiuus p̄ omni ortu in q̄
dies addit supra noctē: tunc sol directius
respicit nos: et nr̄am habitationē calefacit: et
similiter stelle comete in se sunt in pte meri-
diei fm diuersum tps: et hoc maxie cōringit
in ciuitate Arim que ē sub eq̄noctiali in me-
dio mundi: nonaginta gradus habēs in po-
lum arcticū: et nonaginta in polū antarcticū:
et nonaginta in orientē: et nonaginta in occi-
dētem terre habitabilis. Hoc⁹ enī qui ē sub
equinoctiali tempantior ē omni loco huius
mūdi sic dicit P̄tholeme⁹ et Auicēna et ali-
q̄ plures phi. Cū sunt etiā in pte septentrio-
nis in mane ascēdētes ante solē in ortu die-
mis: et hoc alit nō poterat eē nisi cū sol orie-
bat in hieme in signis meridionalib⁹: q̄ tūc
cometes oriebat in adlone in signis septen-
trionalib⁹. Totū ergo hoc q̄d dictū est signi-
ficat nobis q̄ stelle comete sūt p̄f stellas tā
fixas q̄ erraticas q̄s dixerūt: et viderūt i estate
et in hieme i diuersis p̄tib⁹ celi et mūdi: sic
ergo declarat⁹ est error sermonis ipsoꝝ.

Capitulū nonū: et est sententia Aristote-
lis de comete.

Yco q̄ stelle habētes comas effici-
ent et fm locū sue generatiōis sūt p̄-
pe aerē inflāmatū ex vicinitate ignis
qui p̄tinet māz remote et ipm cometē. Aerē
dico p̄p̄quū igni q̄ in se p̄tinet calorē ignis:
q̄ q̄n in ipso vapor siccus grossus inflāmat
tūc p̄tinuatio fit cū lumine flāme comete ab
inferiori aere vbi stat vapor eiusdē nature: et
ita diffusio illo q̄d p̄tinuat ei sit oblogum: et
hic ē cometes sic patet ex p̄dictis. Hūc autē
modū s̄nie Aristō. q̄dā alit exponūt: sed non

facio vim in expositōe ipsoꝝ: cū sere omnes
philosophi qui secuti sunt Aristō. cōueniant
in expositōe nostra.

Capitulū decimū: et ē digressio declarās
quare dicūt q̄nq̄ comete eē et nō plures.

Teret autē aliq̄s fm istā expositionē
s̄nie Aristō. quare. v. dicātur esse tm
comete. Si enī numer⁹ nō accipiat
ex pte planetarum videbit q̄ nō sit nisi d̄ris
materialis. Differentie autē māles infinite
sunt: et sic nō debent poni in q̄nario numero.
Adhuc q̄ iste stelle dicuntur esse stelle scōe a
phis: ḡ necesse ē q̄ aliq̄ stelle sint p̄me q̄ sunt
cause istaz. stat autē q̄ ille nō sunt stelle fixe:
videt ergo q̄ sint planete: nō autē duo sunt lu-
minaria: videt q̄ sint. v. stelle erraticę: s̄ fm
hoc nō debēt esse nisi i zodiaco uel valde p̄-
pe cum supra habitū sit q̄ in omni pte celi vi-
dētur. Adhuc autē sine p̄iudicio puto eē dicē-
dum q̄ in veritate fm astronomicos q̄ iudi-
cia ponūt in eis nō sumūt. v. cometes pe-
nes. v. erraticas sic infra dicemus. sed. v. su-
munt aut penes. v. d̄rias vaporis mālis aut
penes. v. formas stellarū habētum comas.
Differentie autē vaporū sunt q̄ vapor ois co-
mete licz sit in gnē grossus sibi coherens: tm
fm exigētā materie pōt eē grossus: aut sub-
tilis: aut medi⁹ p̄ eque distā iam inf grossum et
subtilē: in quocūq̄ aut ē mediū per eque distā-
tiam in eo est medium quod est vicinū ex-
tremo et sic erunt tria media: sed eque distās
et inter eque distans et subtilē: et inter eque di-
stans et grossum: nec potest esse maior vapo-
ris diuersitas in genere: et ideo comete per
numerum sunt. v. Sunt etiam per figuram
v. aut enī circūstat i rotundis in circuitu: aut
propter leuitatem super cometem: aut diri-
gitur inferius: aut stat a latere: tunc constat
ab utroq̄ latere aut ab altero et sic sunt iterū
v. licz autē prima differentia sit mālis cū ipsa
causet differentiam forme: quia aliter figu-
ratur vapor subtilis: et aliter vapor grossus:
q̄ autem dicuntur secunde stelle est ex hoc q̄
significāt in diuersis locis fortitudinem pla-
netarum sicut iam dicemus: non tamen pro-
pter hoc numerantur penes planetas. licet
autem differentia vaporis penes grossum et
subtile sit differentia materialis: non tamen
est pure materialis: sed pot⁹ ad formam or-
dinata: quia per calidum intrinsecū et extrin-
secum induit talis materia talem formalita-
tem: et talis consideratio diuersitatis est cō-
sideratio que proprie cōuenit p̄phico.

Capitulū vndecimū: et est digressio
quare comete significant mortem potentus
et bella.

Tunc autem querendum esset si pos-
 semus comprehendere: quare dicitur
 cometes significare mortes ma-
 gnatorum: et bella futura. hoc enim dicunt phi-
 auctores: non videtur ratio quare hoc sit cum
 non magis eleuetur in terra vbi habitat pau-
 per quam vbi habitat diues: siue sit rex: siue sit
 alius. adhuc autem constat quod cometes cau-
 sam habent naturalem non dependentem ad
 aliquid aliud. videtur ergo quod nulla huius relati-
 onem ad mortem alicuius siue ad bellum. Si
 enim dicatur se habere ad bellum siue ad mor-
 tem alicuius: aut se habet ut causa: aut ut ef-
 fectus: aut ut signum. constat autem quod se non
 habet tamen ad aliquid sicut causa: quia nec ut
 efficiens: nec ut forma: nec ut finis: neque ut
 materia. Similiter autem probatur quod nec ut
 effectus: quia neutrum necessario sequitur al-
 terum. effectus autem necessario sequitur cau-
 sam. nec etiam se habet ut signum. quia non
 habet convenientiam. Omne autem signum
 convenientiam habet cum signato. Adhuc
 autem ut quidam dicunt differentia quinque co-
 metarum sumitur penes quinque erraticas: cum
 non omnes erraticas habeant tam malos ef-
 fectus: quia iuppiter signat fortunam: similiter
 venus et mercurius non signat infortunium: vide-
 tur quod non generaliter signent mala signa.
 attende ergo ab hijs similia quod sicut dicit Al-
 bumasar in vii. tractatu de coniunctionibus
 planetarum: quod euentus ignium et assub et co-
 mete non sumitur ab aliquo planeta nisi in
 aere precipue quando fuerit radius eius in si-
 gnis terreis vel aereis luna non impediens:
 quia illa commouet vaporem aqueus humidum
 qui impedire possit huiusmodi ignes:
 et ideo etiam patet quod nihil est dictum quod pe-
 nes quinque planetas erraticas accipiuntur: quia
 tales impressiones non sunt nisi de comple-
 xione martis: et ideo sunt ab ipso sicut a mo-
 uente primo: nisi forte aliquando sicut coniun-
 ctione iouis et martis: quia ex illa coniunctio-
 ne scintillationes et conuulsiones et ignes cur-
 rentes per aerem etiam mouentur. Ad hoc autem
 quod obicitur de terra pauperis et diuitis di-
 cendum quod vtriusque signat destructionem secundum di-
 uersitatem periodi de qua locuti sumus in fi-
 ne secundi de generatione. sed tamen circa mor-
 tem regis propter famas plus obseruatur: quod
 periodi eorum plus dignitatis habent plane-
 te et ideo maiora significata referunt ad eos
 Ad hoc autem dicitur quod habet causam natu-
 ralem ad mortem alterius non relatam: dicen-
 dum quod causa eius proxima non refertur ad mor-
 tem regis: sed tamen causa eius prima mouens signat
 fortitudinem martis qui signare habet mortes

precipue violentam: et tunc mors dominatur
 super commotionem elementorum ipse etiam
 dominatur in periodo: et inducit causas mor-
 tis secundum quod mouens primum potest dici causa: que
 non est necessaria: sed potius inclinans ad illud.
 Quod autem queritur vtrum sit signum vel causa
 dicendum quod proprie est signum: quia sicut dicit
 Aristo. in libro de somno et vigilia: talia sunt
 sicut consiliarius cuius consilium melioribus
 inueteris murari potest: ita demum martis bel-
 la et mortem continentium et regentium tur-
 bas signat sicut inclinans primum ad hoc per iram
 et calorem et siccitatem: ex quibus prouenit
 animositas: sed concitatio populorum ad inui-
 cem: et ideo significatum comete prius est super
 martem qui est causa belli et destructionis po-
 pulorum: et ideo dicitur illa significare come-
 tes: cum tamen eius significatio proxima non
 sit super illa etc.

Tractat⁹ q⁹ de ignibus generatis in aere.
 Capit. primum: de causis et loco generationis eorum.

Cuius autem manifesta sunt ea
 que dixerim⁹ de comete et ga-
 laxia: nobis ad perfectionem do-
 ctrine eorum que generantur in
 alto ut perscrutemur causas.

propter quam videtur in aere quinque sicut ignis per-
 pendicularis stans dilatatus in inferiori sic
 columna stans super basim que ex utraque par-
 te facit angulum rectum super basim: et pro-
 pter quam causam aliquando videtur ignis mi-
 nor illo sicut assub et lancea et stella volans et
 huiusmodi. Dico ergo sicut ante dictum est
 quod quando sol inflammat terras per motum splen-
 doris sui super eam eleuatur calidi vapores
 de terra qui sunt quatuor spherum. ascendit enim
 ex ea vapor frigidus et siccus quando non est in
 eo pars humiditatis vincens super ipsum: licet sit
 in ipso humiditas continuas et consistere faciens
 vaporis: quod nihil terrenum continuat sine humi-
 do ut dixerim⁹ in. ij. de generatione et corruptione.
 Ascendit etiam vapor frigidus et siccus qui etiam est
 terrene nature: et ascendit ex ea vapor calidus
 et humidus in quo est humiditas aquea vincens
 et ascendit ex ea vapor frigidus et humidus qui
 vincit in eo natura aque oino: et isti vapores
 manent omnium impressionum in alto generatorum
 et calor sol est causa efficiens. loca autem generationis
 ipsorum sunt ista: vapor enim calidus et siccus: na-
 ture terrestris: solutus a terra propter vehemen-
 tiam caloris solis qui resoluitur super eam
 ascendit vehementer propter hoc quod est calidus
 et propter hoc quod est siccus: et ascendens adurit aerem
 vapor autem calidus et humidus ascendit minus
 quam ille qui dictus est: scilicet vapor calidus et sic-
 cus: et facilius resoluitur: et ideo fit ex eo aer.

Quo h' quatuor bonis quib' vapor
recreat' q' dicitur & sic alia dicitur q' vapor aliq'

Duo autem alij vapores scz frigidus & siccus
& frigidus & humidus ascendunt recte: & cu
peruenerit ad locum ubi est frigus ibi circu
stante frigidus coagulatur uel saltem inspissat
santur a congregato raro qd est in ipsis: eo
q' e' ibi frigiditas que comprehendit ipm circu
stado & comprimendo: & io vn' uertit in pluui
as: & alter in uetos: ideo ascendit cu vapo
re pluuias: sed vapor calidus & siccus ascendit
ad terminu' ultimū quo pot' incedere in aere
quando no' est vapor frigidus impediens &
ascendit vsq' ad coeui ignis. quando autem
peruenit illuc tunc calescit calefactione vehe
menti: & inflamatur ppter cōtinuitatem suā
ad ignē: & p'pinq' ad motū orbis. Iste
g' est locus generationis igniū de quib' di
cturi sum': & vapor calidus & siccus terrestris
est materia eorū.

Capitulū secundū: & e' digressio qlif in im
p'ffionib' diuersis no' est nisi generas coe.

Etende hoc qd licet in tota nā ubi
sunt generata particularia uel spalia q'
perfectū eē habēt in natura: & quorū
forma e' finis intē' a natura particulari eo q' i
ipsis saluat' esse diuinū quātū fieri pot' p suc
cessionē generatorū: sic generas p'pūū s' coe
sicut pater: q' licz sol sit generas i oib' ill' cū
inferius etiam homo & asinus & huiusmodi
sunt generatia: qm si generas coe qd e' vnus
celestis circulus sufficeret: tūc no' oporteret
coferre virtutē generatiuā p'prio generanti
qd est generas vniuocū & p'pūū & pticulare
sic generatiōes oēs pticulares & pticuleriuz
sunt: licz a sic sit in oib' cōpletis: tū in vapo
rū & ip'ffionū generatiōe no' e' nisi generas
coe qd est calor sol: & calor celestium: siue ex
splēdore stellaz: siue p' motū orbis excitatus
& hoc ideo e' q' forma imp'ffionū no' est pma
nēs i natura: & io sunt poti' dispositiōes ele
mētorū qbus mouent' ad mixturā q' ad gene
ratiōes muraz & aialiu' & planetaz ordinant'
& no' indigēt generāte nisi disponētē qd e' ge
neras coe cui' e' act' calefacere. calor aut' mo
uet disponēs ad generatiōē. hui' aut' signū
est q' forme imp'ffionū no' sunt pmanentes:
nec figure alicui' eorū etiā in temp' modicu'
manent: & io dixit Aristo. q' glacies & aqua
no' differūt nisi p accidēs. hec g' est cā q' licz
sunt diuerse imp'ffioēs: no' tū determinat' eis
diuersitas generantiū. Sed in oib' genera
tis iterū vnus actus diuersimode suscipit a
materia imp'ffionū generataz &.

Capitulū tertiu': & est digressio declarans
quare vapor terrestris aliqñ altior ascēdit.

Lias etiā q' licz aqua leuior sit q' ter
ra & humidū aliqñ magis sit factibi

le q' substantia terrestris sit: quia humidus
magis aque alimentum prestans calori: et
ideo videat' his trib' de causis alti' debere
ascendere: tū oppositum cōtingit in vapore
siccū calido qui alti' ascendit q' vapor cali
dus & humidus quatuor de causis uel vna de
eā quatuor: particularib' & gregataz quaz pma
est: q' licz siccus terrestris sit grossū male sub
tileabile: cum p'p' sui grossitūe & spissitudine
recipit calozē quasi i cumulo: q' calor ip'ffo
terrestri postq' intrauerit magis cumulatur
q' in tenui subtili: q' ptes iuxta se plus hñt: &
ideo constat magis caliditas vaporis terre
stris & simul e' q' vaporis aquei. Scda cā est
q' terrestris siccū magis retētiū e' caloris q'
humidū aqueū. vnde Seneca dicit Demo
criti rōnem q' oē corp' quo solidius est eo fi
deli' seruat calozē acceptum: licz enī humi
dum aqueū facile suscipiat calozē: par tū te
net eū: & ideo de facili exalat: sed siccū terre
stre male quē suscipit: h' euz recipit recipit
fonti': & ideo eleuat' vtriusq' vaporib': aque'
facile calidū perdit: & ideo cessat ascēdere: h'
terrestris fortissime tenet: & ideo frequenter
penetrat vltra locum frigidū aeris. Tertia
cā est p'p' symbolum qd siccum terrestre h'
ad inflammatiōē ignis quā non habet humi
dum aqueū: & io calor inflamans magis cō
seruat in terrestri q' in aqueo: & licet humor
aque sit alimentum quoddā calozis & ita de
beat plus attrahi calozē cum illo humore no'
oīno destituit vapor terrestris: q' humidus
illud h' ad sui cōtinuationē & sic vapor ter
restris a calido trahit a simbolo naturali et
ultimo accidētali. sed humidū aqueum ex al
tero tū. Quarta vō cā est: quia humidum
aqueum io: q' facile est dilatabile & rarefacti
bile a modico calido cito uertit in aere: q'
facilis est generatio aeris ab aq': & eōuerso
sed siccum terrestre magis se p'inet: & io ex
pirat & p' frigidā elevationē quā non pot' ex
pirare humidus aqueū: q' trāsit in aerē. Nec
ergo est cā quare vapor siccus calidus plus q'
aliqs vapor solus ascēdit: & io solus est ma
teria igniū generatorū in alto. Dicit tū Se
neca q' collisio & cōfractio aeris sola facit
mutare ignes in aere qd non pot' eē verum:
q' licz igniū possint partes aeris: non tamē
micant: quia no' fulget nisi spissum vnde eti
am vapor ex quo fit coruscatio no' fulget ni
si congregentur partes eius ex fuga a nube
aquosa. Redeamus ergo ad proposituz for
mas ignium in alto generatorum determi
nantes.

Capitulum quartum: de figuris ignium
in supremo aere generatorum.

Quo h' in generatione
symphoniu' no' e' generas
voc' qd e' calor sol.

no' q' glacies & aqua
no' differūt nisi p' accidēs

pma

2a

3a

4a

no' q' h' p'p' terrib' lo
luz ma
gnarū
in alio

Erserutates vo de figuris igniu i al
to gnatoz: xagem? pmo figuras eoz
z diffictoz. scdo at dabim? caz gnā
tois vniuscuiusq; figure: Dico q̄ q̄ si vaporū
sicco iux̄ sperā ignis i regioe aeris q̄ est? v̄
inflāmato ē lōgitudō z latitudo apparēs i sba
sua cū aliq̄ inferi? dilatatoe tūc appet z v̄ sic
colūna sup basim ppendicularit erecta stans
z ardēs i aere. Si autē ē vapor subtil̄ z minu
r? vbiq; tūc nō dephēdit sua lōgitudō z tūc
stat ardēs sic lancea z lācea etiā vulgarit̄ ap
pellat̄. Si autē ē vapor nō plōgat? h̄ magis
dilatat? nō tū magne quātūtatē tūc stat ar
dēs sic cādela: qz licz forte vapor sit q̄dratus
pētagon? tūc appet rotūdus p̄p̄ lōgitudatē
sui a visib? n̄ris. Si autē ē vapor p̄fert? val
de nō mltū lōg? tūc stat ardēs sic cādela due
q̄rū vna ē flāma sup flāmā alteri? que figura
ignis arabice vocat̄ assub q̄d q̄dā dicūt int̄
p̄tari titionē qz figura exp̄mit titionis cū lō
go carbone. Sed i albumasar vbi loq̄mur de
figuris igniu. in. viij. de iūctionib? planetaz
vna trāslatio. vna trāslatio hz assub: z altera
hz ignis alb? z iō ignis alb? v̄ interpretari z
isti oēs ignes q̄ in alto gnārū vident̄. de his
autē q̄ sub estui i frigida regione aeris generā
tur infra loq̄mur in capitulo speciali.

Capitulū q̄ntū: z ē digressio declarās caz
huiusmodi figurarum.

Ausa autē diuersitatē istoz igniu ē
fm diuersitatē materie vaporis qui
ignit̄: ex diuersitate eni generātis cē
nō pōt: qz generās ē vnū z idē: nec ex diuer
sitate loci uel circūstātis: qz ille ē min? z idē
f. regio aeris q̄ est? vocatur vbi est vicinitas
ignis z mor? orbis. Dico q̄ q̄ si mā vaporis
est ineq̄l̄ ut grossa z subtil̄ simul: tū eleuata q̄
tūc necessario s̄trile p̄cedit: z eniunt grossa
inferi? sibi adherētē z aliquātulū dilatata: z
iō figurā exp̄mit colūne ad p̄p̄diculū super
basim erecte: z vocat̄ ignis p̄p̄dicularis a
pbis. a vulgo autē vocat̄ colūna. si autē ē va
por eq̄l̄it̄ subtil̄ z simul eleuat? h̄ nō eq̄l̄it̄ tūc
magis calid? erigit̄ z stat ardēs sic lācea ere
cta z iō etiā lācea vocat̄. Si autē eq̄l̄it̄ subtil̄
z eq̄l̄it̄ simul eleuat? tūc ps ascēdit nō post p
tē: h̄ ascēdit ps iux̄ p̄tē: z tūc i aere natās flā
mat̄ z hec vocat̄ cādela: siue stella stans. Si
autē ē eq̄l̄it̄ subtil̄ z eq̄l̄it̄ eleuat? h̄ fit ei modi
ca additio subrus ab aliq̄ fumo ab inferi? eā
sequēte nō p̄tinue: h̄ parū tunc erit sic cādela
ex cādela inflāmata z hec vocat̄ arabice assub
vulgarit̄ autē ticio uel cādela duplex: Redea
mus q̄ ad p̄positū def̄minātes ignes s̄b istis
generatos in aere.

Capitulū sextū: de assub z ignib? descēdē

tib? inferi? sub estu in aere generatis:

It autē ignis aliq̄n ex vapore magis
grossio in genere q̄ fit ille cuius d̄r̄ie
posite sunt: z ē vapor calidus siccus
grossus f̄restris cui obuiat frigiditas aeris
ex aliq̄ nube q̄ est i regioe aeris frigida: et iō
expellit̄ caliditas vaporis terrestris a circū
stāte frigiditate: z cū mouent̄ p̄tes ei? ignite
inflāmatur: expellit̄ vapor calidus a frigido
eo q̄ p̄riū mutari i suū p̄riū p̄ alterationē fu
git ipm deorsū: z iō v̄ tūc ignis descēdens
ex duab? causis. s. q̄ expellit̄ a p̄rio q̄ pene
trādo nō pōt euolare sursū: z etiā ideo per
cōp̄ressionē p̄riū redit ad naturā grauis licz
illud sit ignitū ex calido cōmoto p̄ suū p̄riū
z hec vocat̄ assub descēdens verū huiusmo
di assub: qz ē magis grossum terrestre: hz ca
lorē siue ignē turbidū: z p̄cedit ex aere frigi
do sicut manat ignis q̄ exsufflat̄ ex cāna in
qua ē stuppa ardēs z exsufflata. h? autē ideo
est: qz nubes expellit̄ i hunc ignez nō est app̄
hendēs ipm in v̄tre suo: h̄ tm ambiens non
plene quo ad loci vicinitates z est sup ipm z
ideo ex tali aere videt̄ manere. Si autē aliq̄s
dixerit q̄ tā assub ascēdens supius ad ignem
q̄ iste assub: qui descēdit inferius ē sicut can
dela posita sup altā candelā ita q̄ inferior sit
inflāmata ex supiori: z ideo v̄ ignis esse ali
quantulū longus: dico q̄ in rei veritate talē
habet similitudmē p̄p̄ cām quaz diximus.
assub eni ex partib? vaporis inflāmari in su
premo aeris z fit assub inferi? sic ignis retē
tus frigida nube obuiate: nō tamē claudere
ipam: iō post modicū apparet ignis ille a nu
be tali extens z expulsus.

Capitulū septimū: de d̄ria assub ascēden
tis z descēdētis: z de modo motuū eoz.

Orasse autē accidit aliq̄n q̄ h̄ ignis
sic expulsus descēdit in terrā retinēs
in flāmam z v̄ ita descēdere de no
cte z de die quando serenū est: qz quādo nō
est serenū tunc sunt multe z spisse nubes solū
obuiates vapore ignito: sed etiā intra se clau
dentes vapores ignitos eleuatos z illi non
egrediūtur ab eis nisi cū coruscatione z tonē
truo assub: aut q̄ sic descēdit in terrā non ex
vapore q̄ in supremo aeris fit inflāmatus: qz
ibi nihil ē expellēs ipm: sed poti? ille sumpt̄
per flāmam euolat in regioe ignis: sed iste
descēdens est ex vapore sicco calido tal ca
liditas repulsa ē a frigore ad q̄d alterari non
potuit: nec penetrare p̄ ipm: z in illa cōmota
one ignitur z inflāmatur: z iō fluens ex illo
ignis repellit̄ ad inferiora: nec tant? est q̄ ex
pulsione fortissime p̄cutiat aerem: z ideo mi
cat descēdens sine sono tonitruū. descēdit

nō p̄dicitur q̄ vniū p̄ncipio in alto accipit
q̄ dicitur h̄c n̄c vapore qui ignit̄ q̄ nō ex d̄ri
sua generat̄ ad sic d̄ri.

autē hic ignis quāuis de nā ignis sit ascēde
re superius: q̄ oportet q̄ seq̄tur suam naturā
q̄n̄ id q̄d ipellit ipsum inferius frigus videlz
aeris uel tenuissime nubis alicui⁹ prohibet
ipsum ab ascēsu p̄pter p̄trietatē quā h̄z ad
ipsum a suo frigore. Assub ḡ ascendēs fit ex
vapore inflāmato in alto: nō ex cōmōtione
vaporis: sed pori⁹ ex s̄pera ignis: et vicinīta
te motus orbis: et nō fit ex caliditate cōmō
tione excitata: et a frigore expulsa. Similif
assub ascendens currit s̄m cursum naturālē
ignis: verū assub descendēs nō currit cursu
naturali: et etiā q̄n̄ descendit deorsum: aliq̄n̄
nō directe p̄pendicularit̄ descendit: s̄ mouet̄
ad lat⁹ dextrū vel sinistrū: uel ante uel retro:
et non habet inclinationem illā nisi quia ex
posito sibi: q̄ quādo frig⁹ est supra a dextris
tunc mouet̄ deorsum ad sinistrū: et ecōuer so:
et sic de alijs motibus ei⁹ est intelligēdū. Al
sub aut̄ ascendēs mouetur directe in ignē:
quia nō habet p̄trariū obuiās ī regione ei⁹.
Ista aut̄ oīa que dicta sunt oculis videntur
accidere sub orbe lune: q̄ velocissim⁹ motus
est inter orbēs planetarū: q̄ in vno mēse cō
plet cursum et hoc apparet p̄pter p̄pinq̄uita
tem eorū ad nos.

Capitulū. viij. et est digressio declarans:
eleuans: et inflāmans: et figurans huius va
pores ignitos.

Intelligēdū est hic q̄ in vaporibus
istis inflāmatis et vsq̄ ad estū eleua
tis inflāmans et eleuans sunt idē: et
inflāmatio in eis cā est eleuationis: q̄ calor
in eis incipit ignire partes statim q̄n̄ incipit
eleuare: nec tamē statim fulgent isti vapores
duab⁹ de causis. Quā ū vna est: quia nō ad
huc sufficiēt sunt igniri: sed apparet q̄ iuue
tur ab extrinseco inflāmatione eorū: et h̄ du
pliciter. In illis enī qui ascēdūt vltra estum
ab ignis vicinitate inflāmantur interiori ca
lido adiuto p̄ calorē ignis: et calorē mor⁹ or
bis. illi aut̄ qui remanēt citra locū frigidum
aeris duz exagitant̄ a frigore nubis uel loci
cōmōuētur: et cōmōtio ignis eos inflāmat:
nec t̄n̄ tonitrū faciūt: q̄ nubes a quibsdā ap
pet nō scindūt: nec tāte quātītatis sūt q̄ aerē
p̄cutiant multū: licz autē supra dictū sit q̄ in
estu nubes et vapor nō permanēt: tamē verū
est q̄ ibi apparet vapor: licz parum: quia ca
lore ignis cōsumit̄ statim: et erit ex eo ignis
et hoc fit de inflāmatione et eleuatōe vapo
ruz istoz qui in alto inflāmātur. eodē modo
est intelligēduz q̄ in vaporibus istis necesse
est aliud eē figurans cū appareāt in figuris
supradictis. attendēdū ḡ q̄ calor ē in eis ele

uans: et frigus figurās: et figurā p̄tinēs non
frigus loci q̄d p̄tinet q̄ nullū est iuxta s̄peraz
ignis: sed frigus essentialē. Quē enī sit vapor
terre⁹ terrestris cōtinu⁹ necesse ē q̄ aliqd̄ ha
beat inquātū terreus cōtinuus et hec ē frigi
ditas cū siccitate eēntialib⁹ que figurā conti
nēt: nihil enī incōueniens ē in eodem esse si
cut caliduz ignēū accidētale: et frigidū conti
nēs eēntiale: sicut apparet in ferro ignito et
aqua bulliēte: licz ḡ calor p̄tinue eleuet et rari
ficet: et quāto magis rarificat tāto magis si
gurā corūpat: t̄n̄ nisi oīno tollat humidū q̄d
p̄tinuat vaporē: et nisi oīno terrestre naturā
destruat optet q̄ aliquā habeat figurā: vnde
etiā p̄tinue vapor ascendēs nouas acquirit
figuras quap̄opt̄ tam eleuans p̄tinue rari
cat et per se vadit de parte quā t̄n̄ tenet eēnti
ale frigidū quantū p̄t̄ donec tandē intrinse
cū calidū adiutū per intrinsecū oīa vincit: et
tūc ex vapore generat̄ ignis: et hec ē cā q̄ ha
bent vapores figuras in estu: nō t̄n̄ diu p̄ma
nētes. Quidā aut̄ dixerūt q̄ p̄tineret eas fri
giditas: nec ad locū est⁹ ascēde vaporēs ele
uatos in die: nisi ante crepusculū eleuentur.
Sed scim⁹ q̄ hoc falsuz ē: q̄ Aristo. dicit q̄
videm⁹ eos de die ac de nocte: et de die q̄n̄ se
renū est celū. Sz de assub descēdēte sciēdū
q̄ multas recipit accidētales figuras ab ex
pellēte et obuiate q̄d cogit ipm̄ nō p̄pendicu
larit̄ descendere: et idē Seneca noīat globos
trabes faces ardētes: et volantiā sidera: q̄n̄
mā simul cōglutinata ē: nec sepat̄: et a cōmōti
one ignif et inflāmāf: tūc apparet q̄si globus
quē ignis sursum trahit: et p̄d̄ in asse cōgluti
nata deorsū: et idē ascēdit et descendit: et idē di
cūt q̄dā q̄ viderūt corā se vidētes ignes qui
n̄ris t̄pib⁹ bis apparuerūt. Quē aut̄ mā ē in
eqlit̄ subit̄ et simul eleuata anterio: ps q̄ pus
frigido tangit̄ expellit̄ quā seq̄tur alia gros
sior: et idē apparet ī modū trabis. trabes aut̄ ista
cū expellit̄ si obuiat ei frig⁹ incuruat̄ et appa
ret ad modū draconis flexuosi et h̄ est q̄dē q̄
qdā dicūt se vidisse dracones volātes p̄ aerē
q̄ ignē vomerēt. Si aut̄ ē mā ineqlit̄ eleuata
et ineqlit̄ inflāmātiōi p̄parata tūc p̄ ps inflā
mat̄: et posterior t̄n̄ ex flāma cādescit: et ideo
vocat̄ faces. mā aut̄ diuaticata et arida val
de et male p̄tinua disp̄git̄ ab expellēte sic sci
tilla et vocat̄ ardor. Sz q̄n̄ materia ē pauca
arida b̄n̄ p̄tinua et eqliter inflāmata et expulsa
tūc vocat̄ sid⁹ volās: admirabilē aut̄ imp̄ssio
nē scribit̄ Alex̄. ad Aristo. in eplā de mira
bilib⁹ indie dicēs quēadmodū niuis nubes
ignite de aere cadebāt q̄s ipse militib⁹ calca
re p̄cepit: et h̄ fuit idē: q̄ sub cācro ē terra vbi
calor sol⁹ vaporē aqueū exurit: et grossuz ter

no q̄ vapor dē
vaporē et ignitū
sz nō fulgent de
vaporē
pa d.

no nō figurā ignis

refrē eleuat: & statim exurit anteq̄ ad effum
eleuetur & tunc a frigido loci expellitur & ca-
dit ad modū niuis.

Capituluz nonū: & ē digressio de magnis
ignibus: & de signis ipsorum.

Unc aut̄ hī ignes qui sūt descendē-
tes aliquādo magne quātītatis val-
de quos Seneca in. vij. naturalium
suor̄ trib⁹ vocat noibus. s. coronas phicias
& casmata. corona aut̄ ē cū velut corona cun-
gente introzus ignē celi recessus ē sinul ef-
fossa in orbem specu: hoc ē dicitū qm̄ videtur
apertura quedā in aere sic specus plena igne
Phicie aut̄ sunt cuz magnitudo vasti rotū-
diq; ignis doleo similis uel fertur uel vno lo-
co fragrat. sed cū fertur ē sub loco frigoris.
Cū autē in vno loco fragrat tunc est i regio-
ne estus. Casmata vō sunt cū aliquod spacū
celi descēdit: & flāma velut debiscens in ab-
dito ostendat & ē hoc qm̄ multus inflāmatuz
vapor subtilis rarus ē in nube aquosa tenui
valde tūc eni non multum exagitat a nube
aquosa: sed sine sono videt̄ aliqua pars mū-
di ignē vomitare & i sc̄do mō aliqñ qñ longe
est flāma vaporis ita q̄ nō videtur: sed lumē
eius resultat tūc tunc videt̄ incendium alicu-
ius ciuitatis: vnde sub Tyberio cesare cho-
ortes in auxiliū hostiēsis Colonie exiuerūt
tanq̄ a cōflagratis cū celi ardo: fuisse p̄ ma-
gnam prem noctis. Significatiōes omniū
istor̄ sunt fm̄ martis effectuz & precipue qm̄
fiunt in anno qm̄ mars & iuppiter sunt coniu-
cti: tūc eni in aere signū h̄mōi tēpestatem: et
in hominibus iras & pestilētiās ex aereo ve-
neno: quia scintillatiōes huiusmodi sepi⁹ di-
scurretes per aera cuz sunt vapor frigid⁹ & sic
cus cōbustus corūpant aerem & faciunt ve-
nenosum p̄cipue apostemata generādo & va-
riolas & h̄mōi. In aere aut̄ & qm̄ huc illuc
ferunt̄ significāt tempestatem p̄p̄ conflictū
ventor̄ qui ignes iā in diuersa loca p̄iciunt
& hoc p̄batur ab experimēto nautaruz q̄ tūc
valde timēt: cū aut̄ ignes quiete insidēt ma-
lo uel naui significāt trāquillitas ex cessatio-
ne ventor̄ & tunc antiq̄ sacrificabāt castori &
polluci duob⁹. s. gemis celi eo q̄ eor̄ trāquil-
litatem putabant sibi dari forte: q̄ signū aer-
reum ē: & cum sol ē in ipso maior ē serenitas
que cōsuevit esse in celo: quia sol voluitur in
gemis cum accidit ad solsticiū estiuale qm̄
maxime est serenitas. vapor aut̄ iste insidēs
terre aut̄ ē vehementis ignis: ita q̄ materia
multa adherens tenuis & pauca: & siquidem
p̄mo mō fuerit interficit aliqñ: aliquādo aut̄
vulnerat exuredo multū: uel parū fm̄ fortitu-
dinem ignis sui. Si aut̄ secūdo modo est de

bilem habet ignē qui parū alterat ea sup̄ que
cadit nō vulnerādo: quia statim extinguitur
vult tñ Albumasar q̄ etiam ista aliquando
mortem regis & principū significant p̄pter
dominiū martis p̄cipue quādo fiūt in forma
nō cōsuetā & sepius solito: vnde Seneca di-
cit: q̄ circa excessum diui Augusti vidit spe-
ciem pile ignee que in ipso cursu suo dissolu-
ta est & circa mortem Sorā: & circa mortē
Germani simile visum est prodigium.

Capitulū decimū: de coloribus in alto ge-
neratis.

Abitis impressionibus inflāmatuz:
restat dicere de coloribus per noctē
in sublimi aeris apparētibus. illi eni
cū a calore solis n̄ vniuersalit̄ cēt̄ duas ma-
teriales causas habēt: & duas efficiētes: cau-
sa efficiēs vna ē aliqñ frigus noctis & tene-
bre q̄si causa efficiēs p̄ luminis subiectionē &
causa mālis ē solus aer inspissat⁹ & ad humi-
ditatem quādam cōuersus. In alijs aut̄ cau-
sa efficiēs ē sol vaporem tenuē eleuās & fri-
gus noctis vaporatē frigiditate aliquātū-
lum spissans & opacitate quasi denigrās par-
tiū priuationem. Qd̄ aut̄ aer nocte spissetur
& interdū hoc ē in die attenuet̄ & clarificetur
p̄bat̄ ut̄ esse hala experimēto vasis vitrei i
aquā versi qd̄ plenū aqua: os habet subtus: &
ita ponit̄ in alio vase sicut in peluī q̄ etiā ha-
bet aquā: illud eni de nocte fiat plenū: & que-
scit de die & emittit ampullas & forte ouert̄
tur si ad solē ponat̄ p̄pter aque subtiliationē
& est aer facili⁹ spissabilis rarefactibilis q̄ aq̄
stigit q̄ b̄ veloci⁹ in aere q̄ in aqua. Dico q̄
q̄ quādoq; videtur per noctem quando nor-
clara est libera a nubibus obscuris: & illustra-
ta lumē lune & stellar̄ rubedo & colores aliq̄
diuersi qui causant̄ ex colore aeris fm̄ diuer-
sitate sue mutationis. p̄pterea q̄ inspissan-
tur partes aeris: & aggregātur p̄pter frigus
noctis: & cū super spissum illū aerem resplen-
det aliquid luminis lune uel stellarū lucet il-
lud in eo mixtū humori aeris inspissato: & q̄
penetrat in p̄fundo etus aer superior reddit
illud aeri inferiori sicut resplēdet lumē ex aq̄
repercussū sup̄ parietē: hoc ē diuaticato ra-
dio & lumine p̄pter humorē aeris: q̄ non est
oīno simile radio repcussio ab aqua: q̄ ille ad
equalē angulū cū radio incidēte in aquaz re-
percutit ad parietē oppositū: sed hic fit tñ
diuaticatio luminis & nō ad oppositū reper-
cussio: q̄ videm⁹ magis p̄fundari in aere ipis-
so q̄ in aqua: & ideo ingerit diuaticatio in p̄-
fundū aeris humidū: & tunc necessario i aere
illo colores diuersi apparent fm̄ oēm diuer-
sitate susceptōis hui⁹ luminis. Sz tñ plures

no q̄ aēz In nocte Inspissat̄ & in die clarificat̄

Handwritten marginal note on the left side of the page.

Handwritten marginal note on the right side of the page.

no qd colores apparentes in aere
enata sūt purpurei qd apparent
tempore magni estus

colores in aere appentes sūt colores purpu
rei. color enim ignis et gnāit lucis lune et stel
larū vergūt ad albedinē. tenebrositas autē
noctis obscurat spissū aerē: et spissitudo illa
inclinat ad humore: lucēs autē imixtū humo
ri tenui obscuro purpureū reddit colorē. Quā
autē est ex solo aere spisso ut dictū est tunc cō
suevit ille color eē lōgus in aere: sic rubeū dif
fusum sup colorē obscuri saphiri: et vocatur
a vulgo cōbustio aeris: qd tēpore magni est
accidere solet eo qd tūc aer p naturam rarefa
ctus fuit: et ideo vndiq; penetrabilis et facile
passibilis ē frigore supueniētis noctis: qd fri
gus subito intrat rarefactū aerē: et cōstare fa
cit pres eius. Ex eadē autē cā est qd stelle p hu
iusmodi aerē aliquando vidētur rubeae si mi
nis spissus ē aer uel huose de claro rubeo ni
ueo soli opposito: si plus de aere spisso ē iter
nos et stellas illas. uel purpureae qm maxie de
tali aere in nos et stellas ē: precipue cuz nox
sit serenata qd caret nube tñ priuatur ab ea lu
mē lune: quia tūc opacitate sua aerē obscurū
trahit ad ruborē fusci sanguinis: et ille est co
lor purpureus qd purpur dicit a purpure quo
dam qd alio modo murex dicit: et alio nomi
ne coctus in sanguine tingitur purpura. Non
dē autē hō credi quibusdā dicentib; qd ex hac
cā aliqui in aere apparet color viridis: qd hec
impissio nō causatur a puro aere cū tamē nō
habeat humores: sed potius in nube aquosa
causat ille de qua ipressioe in tertio hui; ope
ris libro faciem; sermonē. alij tamē colores
ad rubeū declinātes colorē apparēt ex stellis
orientib; et occidentib; tpe vehementis calo
ris eo qd tūc spisso aere qui ppter frig; crepu
sculi uel noctis spissatus ē iuxta terrā immi
scuntur et vapores ex aqua: et sumi ex terra q
sunt inter visus nros et stellas orientes uel oc
cidentes et illi dant colorē stellis qsi obustum
rubeū fuscū quasi puluere quodā resparsū et
hoc ē sicut si lucēs clarū imersum sit in fuscū
sanguinē puluere superficie resparsum et signū
est hoc caumatis futuri et pteriti ppter qd vo
cat a vulgo cōbustio solis. Causa enim hui; est
qd vapores in alto aeris cōbusti sunt et nō re
mansit ex eis nisi reliquie qdā grosse iux ter
ram. Si autē non causēt impissio: sed potius ex
vapore aliquo p solē eleuato aut ille ē terre
stris: aut aque. si terrestris tūc ē niger: et cū
frigus noctis circūstet eū colorē intus cōpri
mit qui necessario cū nō claudīt suscipit iter
longū valde acuit vaporē versus prem vbi
min; obuiat aer spissus infrigidat: et id acci
pit formā lācee: et sunt frequē multae tales
lancee simul: et rarissime sunt in medio celi:
aut in septentrione: aut in meridie: sed frequē

ter versus orientē et occidentē: qd ibi radij so
lis occurrūt attenuātes aerē in quē acui pos
sunt: et id etiam in mane sunt in oriente: et in
vespere in occidente in tpe calido. hec autē
figura arabice dicitur aliramata qd lancea
interpretat. Quā autē est vapor humidus nō con
stans in frigiditate noctis in aliquo pgrega
tur et iterū attenuatur et distrabitur ad par
tē aliam sicut lana que cū cōponit in vna p
te multū distrabat i altera pte et efficit pua
et illud apparet in aere nocte et die qd dū ser
uor solis aerē verberat et ē sicut colo: velle
ris uel lane cōposite ex multis vellerib; ali
cubi spissus et alicubi rar; qd lumine lune ul
stellaz uel solis in mane et vespera ē illustra
tum. diuariat autē in ipso lumē lunarie qd il
luminat ipsum et qdā nigredo interponit ali
quādo eo qd ibi vapor magis inspissat uel for
te terrestris vapor magis mixtus ē: et id vo
catur arabice alguadi. al enim articulus arabi
cus ē prepositus guadi aut spuma maris uel
fluminis: qd similitudinē illi; exprimit h ac
cidit in aere nocte et die: sed nō videntur de
die nisi in mane uel in sero: qd qm paucū ē tūc
aliquādo psumit: aliqui abscondit lumine sol.
Colores autē qd frequē de nocte vident sūt
sic prunae accense carbone superi; et sub; ali
quantulū extincto: qd lumine tāgens ea libe
re supra terrestrē imixtū similitudinē ignis
in carbone accipit: subrus autē opacitate nāe
et noctis impedit acceptōe luminis et ibi ma
net niger et extinctū. huic autē simile frequen
ter videm; in supmo magnaz et nigray nu
buz in vespera qm sol ē inferior qm nubes: qd
tunc in superficie supiori apparet sic prunae ar
dentes. hec ergo sunt oia que generant in al
to. Dicitū ē ergo de galaxia et stellis habēti
bus comas: et de igne ppendiculari qd in aere
vident. Ampli; autē dcm ē etiā de assub et de
eo qd ē sic stella vna qd siltis ē cādele: et de alijs
que in alto gnānt et c.

Explicit liber primus methauroz. Inci
pit secundus. Tractatus primus de corpo
rib; humidis cōuersis in media aeris regio
ne. Capitulū primū: de causa efficiēte et ma
teriali huiusmodi impressionum.

In supiori libro nos di
xim; de his qd gnāntur
i altissimo aeris ex va
pore calido et sicco: et
grā illi; etiā dixim; de
apparētib; in aere. In
hoc qd scdo libro restat
dicere de his qd gnānt
ex vapore humido: si
ue generent i alto: siue

no qd isti colores pmo
sunt Apparentia

etiā ex humore generent in imo. pmo tñ loq̄
mūr de his que ex vapore humido generan
tur in alto sicut de rore & pluuia & niue grādi
ne & hmōi. Dicem⁹ ḡ res nūc factas in alto
nō quidē in altissimo aeris spacio: s̄ in loco i
feriori q̄ est loc⁹ de quo in p̄cedētib⁹ dixim⁹:
& iste ē loc⁹ sc̄d̄s & medi⁹ aeris locus in quez
qui cōis est vaporī p̄surgēti ex aqua & ex ter
ra & ei qui cōmixtus ē ex vtroq; q; tā vapor
frigidus & humidus q̄ vapor frigidus & sic
cus ascendit illic & ibi inspissant & p̄uertun
tur & grauant ad descēdendū. Dico ergo q̄
cā prima mouens vapores istos ut ad locuz
p̄fatuū ascēdant ē calor q̄ est ex motu orbū
stellarū solis. s̄ & aliaꝝ stellarū que lumie suo
sup̄ inferiora radiātia mouent inferiora ele
menta & faciunt ea vaporare. sol enī appro
pinquat & elōgatur ab eis & p̄pter hoc sol ē
causa generatiōis & corruptiōis eoz que ac
cidūt in eis. cū enī sol appropinquat & recto
diametro p̄cutit terram: aut si non recto dia
metro hoc ē p̄pendicularit̄ p̄cutit terrā tunc
appropinquat ad rectū diametrū: tunc calor
eius inuenit terram q̄ incidit radius eius &
ignit eā: & id̄ eleuat ex ea vapor humidus ex
humore qui ē in terra: & vapor calidus & sic
cus. sp̄s aut̄ vaporis q̄ sic eleuat sūt plures
quarū vna ceteris ascēdit altius q̄ est vapor
calidus & sic⁹ qui q̄n̄ eleuatur a terra subtili
atur: & cū nihil obuiat ei frigois ascendit et
appropinquat igni p̄ que inflāmat: appropi
quat etiā illi loco estus q̄ est sub loco de quo
dixim⁹. Sp̄s aut̄ ei⁹ est alia calida & humi
da & ille mutatur q̄si semp̄ in aerez vbi fiat et
accidēs frigus q̄ obuians cōprehēdit ip̄m
& inspissat cōuertat ad naturā aque ingrossā
do & inspissando eū & faciēdo eū sic redire ad
naturā aque pluendo inferius. vapor autē q̄
est calidus & sic⁹ ascendit in altū ex quo sūt
ignes de quo dixim⁹ in libro p̄mo noiat̄ est⁹
regio aut̄ ipsi⁹ etiā vocatur est⁹: q; estus ē eq̄
uocū uel analogum ad p̄prietatem ignis et
aeris regionis sup̄emā & ad vaporem cali
dum & siccū qui de terra eleuat & vsq; ad spe
ram ignis eleuatur.

Capitulum secunduz: & est digressio de cla
rans qualit̄ calidum & frigidū sunt cā resolu
tionis vaporū humidoz.

Tende aut̄ q; licz multa resoluātur
vaporabilē ab inferiorib⁹ elemētis
in sup̄iora tñ non cā illoꝝ efficiens:
sed sufficiens dicit̄ esse calidū: hoc enī euo
lat rarificando: & ignit caleficcndo & vapo
rabilē humidū aqueum extra se natate facit
& p̄ hoc corpale humidū in nām & formam &
actu sp̄ialem humidū p̄uertit qui vapor me

diuz ē inter aquā & aerē habēs in se aliud de
materia & forma & actu aeris p̄pter qd̄ etiāz
perit locū ipsius nec huius sicut etiāz in pre
cedenti libro dixim⁹. Alia cā querēda ē vbi
calidū qd̄ cuz suā speciē in spissatiōez aque i
p̄mit: etiā ē disponēs sp̄em illā cōcōitates
que sūt rarū & sp̄iale & absq; dubio calor idē
vaporem i ignē p̄uertit si sufficiens eēt et
nihil eū frigois cōprehēdit in media aeris
regione: nunc aut̄ in aerē aliquando p̄uertit
aquam eo modo quo in secūdo de gnātiōe &
corruptōe docuim⁹ q; ex duob⁹ elemētis nō
habētib⁹ simbolū sūt gnātiō tertij qd̄ h̄z sim
bolū cū vtroq;: hoc nō enī aliqñ hic genera
tur aer ex calido sicco ignis agente in radijs
solis & frigido humido aque patientib⁹: sed
generatio aeris uel ignis termin⁹ ē sue actio
nis ante cui⁹ terminū p̄uertit aquā in vapo
rem postea fr̄m & humidū: cū autē ecōuerso
vapor resoluatur in aquā nō semp̄ agit soluz
frigidū licz ista mutatio p̄traria sit potēte.
sed aliqñ agit solū frigidū: aliqñ non solū fr̄
gidū. frigidum enī solū agit sicut in imp̄sio
nib⁹ grādinis & alijs quibusdāz sicut p̄uine
& pluuie. nō solū aut̄ frigiduz agit sicut i gnā
tione rois: q; h̄ sit eq̄l̄iter frigidus cōp̄imen
te: & calido dissolūte & hoc de resolutiōe va
poris i aquā: verū est q; resolutio nō p̄pe
resolutio vocat̄: q; nihil ibi resolut̄: s̄ pot⁹ so
lutū restringit̄ & inspissat. Si aut̄ loq̄mur de
resolutiōe oppositi sicci aliqñ p̄t̄ agit frigi
dū & post hoc expulsū ex̄it calidū cōplexi
onale: q; egrediēs secū trahit humidū & tūc
putrefcit & resoluūt cōpositū: sed de hac reso
lutiōe nō hic loq̄mur: s̄ tñ de duab⁹ primis.
Id̄ p̄mā aut̄ & secūda s̄m quosdā sufficit ca
lidū ita q; resoluat inferiora in vapores p̄ sui
presentiā. vapores autē in inferiora ex loco
superiori resolutos p̄ sui absentia resoluat. h̄
aut̄ nō ē ver⁹: q; cū absentia calidi p̄uatio sit
nō aliqd̄ positū affirmatiue: & id̄ absentia ca
lidi dominātis dat locū frigois qd̄ aliqñ to
rum excludit calidū ut in grādine. aliqñ autē
non totū excludit calidū sicut in rore.

Capitulum tertiu: de loco gnātiōis rois:

Edeam⁹ aut̄ nūc ad p̄positū dicen
tes: q; ex causis iā dictis sūt imp̄ssi
ones q; in alto gnānt̄ ex vapore irigi
do & humido. Inē vapores aut̄ frigidos et
humidos vapor rotūda⁹ ē pus de q; loq̄mur q;
nob̄ p̄ximo: ē q; vapor calid⁹ sic⁹ ex q; in al
tissimo gnānt̄ ip̄ressiōes q; inflāmātur sicut i
phicis dcm̄ ē. Dicem⁹ aut̄ de rore locum sue
gnātiōis & cām determinātes & d̄fiaz rois
ad pluuā & de mā rois q; ad formā rois nō
p̄uertit. Est ḡ loc⁹ rois alioꝝ int̄ loca ad q;

ascēdunt vapores hūidi. Ad hoc autē intelli-
gendū scias q̄ subtilior inf vapores hūidos
pcipue q̄ maioris caloris tpe eleuāt z de die
sp magis in gnē suo hz ascēdē si frig⁹ sibi nō
obuiat i medio. est autē vapor rois subtilior
inf vapores hūidos tpe serenitatis i die ele-
uat⁹ nūq̄ ascēdēs nisi qn̄ circa mediū in loco
nō iuēt vaporē frigidū se ipediētē: z iō ascē-
dit alti⁹ inf vapores hūidos. ascēdit q̄ vltra
locū frigidaz ip̄sionū q̄ est mediū itersticiuz
aeris. Cū enī tria sint aeris itersticia ismū z
mediū z supmū ut sup̄ dixim⁹: erūt duo alia
necessario his iuncta: vñ. s. inf ismū z me-
diū: z aliud inf supmū z mediū. Inf ismū enī
est qd̄ ē calidū ex rep̄cussioe lumis celestis z
humidū ex vaporatiōe q̄ sit ex terra z aq̄. me-
diū autē ē frigidū ex puatiōe duplicis cause
caloris. s. q̄ ē vicinitas ignis z mor⁹ orb: z q̄
est reflexio z rep̄cussio radiōz. erit q̄ mediuz
frigidū excellent z humidū. Sed iū autē inf
illud z inf ismū ē tpare calidū hūidū. Supmū
enī est excellent calidū z siccū: inf illud autē ē
nūc mediū qd̄ ē excellent frigidū z humidū: ē
mediū qd̄ est tpare calidū z tpare humidū: z
iō idē ē tpare frigidū z tpare siccū. Cū q̄ res
generet a tparto frigidō cōprimēte z tpare ca-
lido z gelationē impediētē: erit iste loc⁹ q̄ me-
di⁹ ē inf estū z excellent frigidā aeris regio
nē loc⁹ gnārōis rois. Loc⁹ autē iste ppe estū
calidior: z ppe s̄m frigidior ē. in medio autē
est tpar⁹ z ibi gnātur q̄ tpar⁹ ē: z q̄ mediū qd̄
est tparū strictū est iō infra habet q̄ loc⁹ gnā-
tiōis rois ē strict⁹. In illo autē stricto spacio
vbiq̄ ē tpires frigidū cōprimētis z calidū z ge-
lationē impediētis: q̄ alit ipse vapor in vna
pte sua. s. supiori vinceret a frigidō z i illa p-
te sui vinceret a calido qd̄ nō ē vez cū vbiq̄
ē q̄li calido et frigidō z econuerso: frigidō et
calido vapor in rois resoluat: z in h̄ sensu di-
cit Aristo. q̄ vapor rois q̄ ad locū sue gnā-
tiōis proximior ē nob̄ q̄ estuosus z islamabil
sicc⁹: q̄ vapor rois q̄ uertit in aquā z si vin-
cat frigidō iserioris loci qui est loc⁹ sue gnā-
tionis tunc spissatur in modū.

Capitulum. iij. de generatiōe nebule s̄m
suā materiā: z q̄lit est signum serenitatis.

Via autēz nebula fit ex reliquijs va-
poris rois z vaporis nub: iō anteq̄
psiciam⁹ doctrinam de roze loq̄mur
de nebula: duo dicentes de ipsa in. c. vno. s.
q̄lit sunt reliquie vaporis rois z nub: z q̄lit
sit signū serenitatis. Attendendum est q̄
Aristo. breuif tangens de nā nebule dicit: q̄
aliqui in vapore rois nebula vñ: quia nebu-
la est reliquie nubium resolutarū z propter
hoc nebula s̄gt serenitatē z h̄: ē totū qd̄ ipe

bicit de natura nebule. vt autē p̄mū h̄: uesti-
gat debite scias q̄ nō totū qd̄ relinq̄tur va-
pore resolutō i aquā ē aer que calidū vaporis
in vapore induxerat: s̄ relinq̄tur qd̄ pres
q̄ eēntialit erāt in vapore q̄ sūt magis calide
sicce q̄ alie: qd̄ sic pbat. cūz enī eleuat vapor
rois⁹ uel pluuiosus licz eleuat ex p̄tib⁹ s̄bri-
liozib⁹ aq̄ tū pres ipsi⁹ vaporis sūt qd̄ s̄bri-
liozes: z qd̄ min⁹ subriles: q̄ q̄sum ē in gnē
vaporis: subtile ē qn̄ est sub forma aq̄: cū autē
sic duplices sint pres vaporis p̄stat q̄ subtili-
ores plus minuant ad naturā aeris q̄ grossi-
ores: q̄ calor vaporis natural⁹ ē ut q̄ sūt magl
iū naturā aeris q̄: ut q̄ sūt a natura aeris lo-
ginq̄ores: z iō cū vapor uertit in aquā cū
sepat calor a q̄ssioib⁹ q̄ subtiliozibus: q̄ q̄li
bet forma facili⁹ sepat ab innaturali sibi sub-
iecto q̄ a nāli. remanent q̄ pres vaporis sub-
riles post roze z post pluuiaz. he aut pres an
resolutionē vaporis nō sūt disticte in ipso z
iō q̄libet ps vaporis s̄m quantitatē accepta
uertit in aquaz: s̄ nō q̄libet ps q̄ ē de eēntia
materie vaporis: q̄ de eēntia materie sūt s̄b-
tilis ps z q̄ssa q̄ ambe vna quātitate mēsurā-
tur: z iō h̄ q̄libet ps vaporis cōuertat q̄ quā-
titatē in eo accipit z nō tū q̄libet cōuertit q̄ ē
eēntial⁹ materie: vñ pz qd̄ nō ē vez qd̄ qd̄ di-
xerūt q̄ tota nube uersa n̄ remanet nisi aer
per in duobus p̄ nubē z vaporēz:
q̄ cū dī tota nubes itelligit quātitatiū totū
de illo nulla ps manet. s̄ qn̄ totū quātitatiū
ē totū ex eēntialib⁹ p̄tib⁹ p̄stās z de illo qd̄az
pres manere p̄nt. S̄z tūc surget questio si ne-
bula ē reliquie vaporis rois z nub̄ reliquū
tur ex eis pres subtiliores tūc videt q̄ q̄libet
nebula gnētur i alto z nō iūz terrā. Et ad h̄
dicēdū q̄ nebula ē reliquie p̄rium subtilioris z
vaporis rois z pluuiosi sic iā dcm ē: s̄ infe-
ri⁹ ē p̄p̄ frig⁹ noctis: q̄ in nocte resoluif va-
por: i roze z frig⁹ qd̄ alias pres vaporis resol-
uit q̄ vbiq̄ penetrāt nebula z gnauerūt ad de-
scēdēdū. Qd̄ autē sit ex p̄tib⁹ subtiliozib⁹
pbat p̄ hoc signū q̄ i modica hora ascēdēte
sole rarificat nebula z uertit in aerē qd̄ nō
fieret si eēt ex p̄tib⁹ q̄ssis: z hoc iā pz q̄ de cā ē
signū: s̄gt enī oē grossū aq̄sum eē resolutū z
nō remāsisse nisi subtile aerē qd̄ modico ca-
lore sol in aerē resoluif z tūc in totū eē in ae-
rē a vaporib⁹ liberū z tūc est serenū: nec ē in-
cōueniēs nebula eē reliquas duplici vaporis
rois z nubis cū etiam vapor rois z nubis
pluuiose ueniāt i gnē: licz rois⁹ s̄m p̄por-
tionē sue quātitaris plus habeat de subtili: z
nubes plus h̄st de grosso: z iō etiam nebula
vñ plus in vaporis rois reliquijs p̄porcio-
naliter loquendo q̄ ex reliquijs vaporis n̄:

*no locū gnārōis rois
z s̄m calidior z p̄p̄
frigidior ē. in medio autē
est tpar⁹ z ibi gnātur q̄
tpar⁹ ē: z q̄ mediū qd̄
est tparū strictū est iō
infra habet q̄ loc⁹ gnā-
tiōis rois ē strict⁹.*

*in duobus p̄ nubē z vaporēz:
q̄ cū dī tota nubes itelligit
quātitatiū totū de illo nulla
ps manet. s̄ qn̄ totū quā-
titatiū ē totū ex eēntialib⁹
p̄tib⁹ p̄stās z de illo qd̄az
pres manere p̄nt. S̄z tūc
surget questio si nebula ē
reliquie vaporis rois z nub̄
reliquū tur ex eis pres
subtiliores tūc videt q̄ q̄-
libet nebula gnētur i alto
z nō iūz terrā. Et ad h̄
dicēdū q̄ nebula ē reliquie
p̄rium subtilioris z vaporis
rois z pluuiosi sic iā dcm
ē: s̄ inferi⁹ ē p̄p̄ frig⁹ noctis:
q̄ in nocte resoluif vapor:
i roze z frig⁹ qd̄ alias pres
vaporis resoluif q̄ vbiq̄
penetrāt nebula z gnauerūt
ad descēdēdū. Qd̄ autē sit
ex p̄tib⁹ subtiliozib⁹ pbat
p̄ hoc signū q̄ i modica hora
ascēdēte sole rarificat
nebula z uertit in aerē qd̄
nō fieret si eēt ex p̄tib⁹
q̄ssis: z hoc iā pz q̄ de cā
ē signū: s̄gt enī oē grossū
aq̄sum eē resolutū z nō
remāsisse nisi subtile aerē
qd̄ modico calore sol in
aerē resoluif z tūc in totū
eē in aerē a vaporib⁹ liberū
z tūc est serenū: nec ē in-
cōueniēs nebula eē reliquas
duplici vaporis rois z nubis
cū etiam vapor rois z nubis
pluuiose ueniāt i gnē: licz
rois⁹ s̄m p̄porcionē sue
quātitaris plus habeat de
subtili: z nubes plus h̄st
de grosso: z iō etiam
nebula vñ plus in vaporis
rois reliquijs p̄porcio-
naliter loquendo q̄ ex
reliquijs vaporis n̄:*

no q̄ nebula ē p̄p̄ s̄btilib⁹

bium pluuiofarum.

Capitulū. v. de cā efficiēte & māli rois.

Scim' aut' de cāz efficiēte & māle rois h'at qd tradit de his Arist. ē bre. ue valde: & dicit sic: cū sol appropinquat vaporū eleuat' ascendēs & cū elogat' descēdit deorsūz. Sigt' aut' in hoc q' vapor rois nō eleuat' nisi cū sol liberā hz appropinq' tionē ad inferiora sic fit i sereno tpe medio si cut in vere: q' tpe magni est' cōburit' vapor subril' ex q' dē ros gnāri bz: tali g' appropinq' tione sol vapor rois ascēdit & nō hīs ipm' uertēs ipm' frigus magnū: s' sola sol' elogatio p noctē qn' frig' noctis frigus tpatuz qd est in loco gnātiois rois adiuuat' tūc eni ista tim descēdit deorsū tale eni tpatū frigus ad iutū frigore noctis nō expellit vlt' calidum & iō ros remanet tpeate calidus & frigidus & sic se hz de cā gnātionis rois & de loco vbi nālter & nō p accidēs gnātur. Intra aut' dicem' q' alibi per accidēs pōt gnāri.

Capitulū. vi. de differētia rois & pluuie & caliginis & nebule.

Differētiā aut' rois ad pluuia etiaz satis breuif tangit Arist. dicēs cuz illud qd descēdit ex vapore res parua tardat' in descensione sua noiat' ros: & qn' illud qd descēdit ē multū hīs mensura in corpore suo & velocitatē sue descētionis nominat' pluuia. Videt' aut' pbs his vbis dicē q' nō differūt i mā & forma ros & pluuia: quia multū & parū sue p'ucū nō faciūt d'iaz nisi per accidēs vñ ros & pluuia licz mō p accūs non per se haberēt d'iaz q' non ē verū quia

est ros calidus & humidus in genere suo et pluuia i cōpationē ad rozē est frigida & humida. Ad hoc autē pluuia nunq' fit sereno tpe. ros aut' fit tpe sereno. Adhuc aut' nulla pars nubis signū est serenitatis. ros aut' ois signū ē serenitatis. Ex istis g' videt' q' ros & pluuia habent d'ias eēntiales & nō accidētales tñ: & hoc certissime verū ē vnde vapor paucus q' est mā rois subtilis ē: q' nō est paucus nisi sit subtil'. grossus eni vapor a calido igni to inē supficiē terre existēte & erūpente eleuatur. Sed subtil' eleuatur a calore superficies terre attrigēte & ille ē vapor rois & pluuie ppter qd conca repleta rozē citi' expirat ad solem q' eadē uel eq'lis cōca repleta aquis pluuie: quia reuera ros magis subtilis est. Et dicit' Arist. de sephala: q' si testa oui repleat' rozē & claudat' optime foramē q' in calore forti sol' ascēdet a terra iuxta hastam posituz ideo qz humor rois subtil' est magis: & ideo paucus quia subtil' separatur a grosso ē pauci: & ideo paucus vapor p' supponit' humidū spūale sub

tile qd est mā rois. Et per h' patet q' tā mate riales q' formales penes eēntias eoz sup'ra pluuia & ros habēt differentias: qz ex spūali vapore hoc ē vapore q' si spūalis humidū nō pōt generari humor nisi calidus & humidus s'm cōpationē ad pluuia & ex vapore grosso qz de p'fudo terre eruto nō pōt gnāri nisi frigus & humidus humor in cōpationē ad rozē. Dico aut' q' vñ cōpetur alteri & iō qz si abso lute accipiatur tūc ois aqua vndiq' fiat frigi da & humida & q' dicit' q' sit nulla nebula significat serenitātē ita nulla ps nubis serenitātē significat. Si eni nebula signū ē serenitatis dicēdū sicut ante dictū ē q' ps s'm quā titatē accepta serenitātē nō significat: s' ps accepta s'm eēntiā bñ pōt serenitatem signifi care. Si eni nebula signū est serenitatis et ideo apud vulg' ē puerbiū q' cū nebula guttatim cadens descēdit q' tūc est signū serenitatis. Cū aut' tota nō resoluta ascendit q' tūc sigt' pluuia: quia tunc generat' nebula q' pluuia faciūt & hoc in reueritate est verū. S' vulgus accipit nebula idē esse cū qualibet ca liditate frigore aeris ad terraz rep'isa & h' nō est verū: sed nebula ē qd remanet post reso lutionē vaporis in rozē uel pluuia & h' sem per ē subtile & significat serenū. Sed nebula siue caligo ad terrā rep'isa frigore noctis aeris uel loci hz grossum a subtili & iō qn' resol uit' grossum & descēdit p guttas remanet sub tile qd sigt' serenūz. Si aut' ascēdit vñ cum alio tunc generat' nubē & sigt' pluuia & c.

Capitulū. vij. de mā rois que ad formā non cōuertitur.

Quando aut' vapor subtilis ascendit a terra que ē res parua ille ad altum nō peruenit: qz in parua mā parua ē caliditas & ideo calor ipis & loci resistere nō pōt ptra nāle frigus qd in vapore eleuato ē ab aqua: & ideo conuertit' in aere anteq' veniat ad locum qui ē vltra mediū in quo ē generatio rois p se uel cōuertit' in aere anteq' expectet frigiditatem noctis que cum calore loci constituit temperatum locatum caliduz & temperatum frigidum a quibus generatur ros aliquando extra locum suum sicut supra diximus. hoc autē ideo contingit q' anteq' conuertatur vapor in aquam oportet q' pus condensetur in nubem que condensatio fit a frigore loci: uel temporis: uel vtroq': et hanc condensationem vapor paucus rois non expectat. Si autem queritur vtrum vapor sit in specte aque uel aeris: quoniam hoc dubium est. dixit ad hoc Eradic' q' nec est aqua nec aer: sed medium aque subtilius ex aere grossius. Cū autē medium sit cōpositū

et cetera

no expimētia vulgariz - et vltim.

no q' ad p' condensat' in nube.

et cetera

et cetera

et cetera

In principio albi videt' regere Aristonib' p' d'ia
2018 pluuie

tū ex vtroq; extremoz & vapor nihil habeat
aeris eo q; totus ē eleuatus de qua nō vide-
tur eē mediuz: aut enī raritas materie vapo-
ris rarificat eū tanta raritate q; non pōt esse
in specie aque: aut nō. si rarificat eum tāta ra-
ritate quāta non pōt esse in specie aque tunc
erit alicui? alteri? elementi: quoniā sicut nos
probauimus in libro de generatiōe & corru-
ptione: materia non pōt esse nuda a forma: s;
semper erit aut sub forma mixti: aut elemen-
ti simplicis. hoc autē nō est sub forma mixti
cum v: por: nō sit ex pluribus: sed ex vno: er-
go erit sub forma alicui? elementi. constat au-
tē q; nō nisi sub forma aeris: ergo vapor aer
esse videtur. Eodem autem modo dubita-
tio est de nube. Locus enī & locatus sūt ei-
dem nature: qd; ergo mouebitur ad locuz ae-
ris videbitur esse de aeris natura. talia autē
corpora sunt vapor & nubes. His autem ra-
tionibus quidam inclinari sunt ad docendū
q; vapor est aer uel medium inter aquam et
aerem & nubes similiē: sed vapor ē medium
propinquius aeri: & nubes est medium propin-
quius aque: sed hoc nihil est rōne prima sup-
dicta: vnde videtur dicendū q; cū elementa
alterabilia sunt adinuicem q; dupliciter pos-
sunt cōsiderari: aut enī fm suam formā con-
siderantur: aut fm q; sunt in via trāsinuatio-
nis adinuicē. primo autē mō absoluta sunt et
distincta formis & in suis locis. Scdo autē
modo sic non sunt determinate in formis suis
nec etiam in suis locis: & hoc modo vapor ē
aqua alterata ad vicinitatem nature aeris &
nubes ē vapor alteratus ad vicinitatem na-
ture aque: & in talibus forma manet in pote-
tia nō quidē materiali: sed sicut forma est in
potentia in motu que p̄tinue abijcitur uel ad
quaz cōtinue est appropinquatio per motū:
& qualitates elementales sunt ibi sicut virtu-
tes existentes & nō sic actiue uel passiue nisi
neutra virtutibus loci ul' temporis & ex his
patet solutio ad dubitata.

Capitulum. viij. de materia & generante
causa pruine.

Est hec autē dicem? de pruina tria
tāgentes de ipsa de materia ipsi? et
& gnāte: & scdo de loco gnātois ei?
& tertia de v̄ria & ueniētia ipsi? cū roze. Vi-
dit autē Aristot. q; eleuat vapor ex aq; & frig?
qd; obuiat ei die ac nocte ē uehemens valde
illud frig? aggregat illa & spissat & vapor ille
sic ascendēs fit pruina. Est autē scdū q; va-
por pruine pauc? ē subtil' sicut & vapor rois:
sed ppter uehemētiam frigoris nō pōt ascē-
dere ad locū rois: & h' frig? frequent' ē ex tē-
pore uel ex aere: ex tpe quidē qm̄ recedit sol p

vtrunq; motuz. f. circuli equinoctialis & cir-
culi obliq; sicut ē in nocte hiemis serena: tūc
enī in obliquo circulo sol recessit q; mouetur
tūc in signis meridionalib; q; longinq; sunt a
nobis & etiā occidit sup oriēte in motu quez
h; sup eqnoctialē & super polos mūdi quan-
tum ad motum diurnū: & sic ex duabus cau-
sis augetur frigus ex tpe: ex aere est autē fri-
gus in vere & in autūno & ideo tunc multipli-
catur pruine. in vere enī adhuc in aere est fri-
gus quia iduterūt frigidū vapores & nubes
hiemis in ipsum & illud sole cōscendēte pro-
pellitur inferius: & iō cōphendit subtilem
vaporem eleuatū & uertit ipsum i pruina et
p̄cipue qm̄ uuaat frigus aeris in respectū ali-
cui? planete frigidū sicut saturni. expti enī su-
mus sensibilē saturnū h̄e virtutē magnā in
hoc: & hec ē causa quare frequent' fructus in
flore destruit in vere. In autūno autē prop̄
descensum solis a nobis multiplicantur nu-
bes frigide que eleuate infrigidāt aerē: & iō
cū recedūt nubes remanet aer frigid? & cōp-
hēdit vaporē & gelat ipsuz i pruina. Ex his
patet qd; sit gnāns pruina: qm̄ frig? excellēs
qd; est simul uertēs & gelās ipm̄ circa me-
diam aeris regionē. vapor autē q; materia ei?
est subtilis ē & ascēdit alte sicut ros: & si nō a
frigore aeris preoccuparet. Cū autem sit tri-
plex vapor. f. pruine niuis & pluue siue rois
duo istozum generant' frigore fus spissante
vaporē in nubē. f. nix & pluua alia duo gnāntur
a vapore in nube nō spissata. f. ros & prui-
na. sed ros generat' a frigido t̄pato vaporez
tūc resoluēte. pruina vō gnātur a frigido ex-
cellente vaporem congelante antequā inci-
piat cōuerti in aquam: & ideo pruina non est
rotūda: sed ex pansa sicut vapor nec pars co-
heret parti: s; sepatur a parte sicut vapor dis-
tract' fuerit. Adhuc licz nihil congelet' nisi
aqua & uersio vaporis siue nubis in aquaz
nulla p̄cedat cōgelatio in eo q; cōgelatio p̄-
pria passio ē aque: non tū sp̄ tpe est cōuersio
vaporis uel nubis in aquā q; nā p̄cedit cōge-
lationē: sed aliqñ seq̄tur eam. f. uersionē sic
in generatiōe grādinis aliqñ cōuersio prius
incipit & ē in fieri: s; nō in p̄fectiōe: q; dū cō-
uertit' cōgelat sicut in niue: qm̄ uersio etiā nō
incipit añ cōgelationē: s; oīno sunt simul sicut
pruina: nec plurib; modis variari p̄nt uer-
sio & cōgelatio: q; qrtū mēbrū eē nō pōt q; cō-
gelatio sit añ uersionē cū cōgelatio sit passio
ei? qd; p̄ nām añ uersū ē h; forte tēpore sit sū-
cū aut subtil' sit vapor pruine v̄l' it' ab ipso ex-
pellit' calidū subito: & iō nihil ē qd; mollificet
vaporē uersū & cōgelatū & ideo pruina ē ri-
gens & dura: aer tamen introductus in va-

Handwritten marginal note in the left margin.

*no quoniam
pluina nō roze
& dia*

*no q; in t̄pore pruine
sol recedit p̄p̄mō?*

Handwritten marginal notes on the right side, including 'ad m̄' and 'p̄'.

porum non expellitur: et ideo partes pruine quando conuersi sunt et congelate sunt rare et quali intercepte: et hec dicta sunt de materia et efficiente pruine.

Capitulum .ix. de loco generationis pruine.

Quis autem pruine absque dubio est circa locum medium aeris: cum iste locus sit circa frigidissimum in quo non in toto deficit virtus radiorum solis et stellarum non est ipse in toto calidus expertus per se nisi contingit hoc per accidens. Hanc autem accensum est frigus noctis et duplex absentia calificantis solis sicut dictum est. scilicet ex recessu solis in circulo declinanti et in circulo equinoctiali: et hec omnia patet ex determinatis in precedenti capitulo: frigus enim loci si non potest causari nube aliqua frigida presente vel repressa a superiori loco qui frigidior est: quia pruina non cadit nisi tempore lere non sed dubium oritur desuper hoc quod pruina non inuenitur nisi adherens alicui corpori terrestri et non inuenitur cadens de sublimi sicut ros. Quibus autem causa est quod frigus intraverit in materiam terrestrem fortius est quam in alia materia sicut dicit Democritus. et ideo vapor pruine tangens tale materiam citius et fortius congelatur: et ideo in tactu illarum materiarum inuenitur pruina adherens. Et ex eadem causa est quod cum caligo est in hyeme que causatur ex nube non ex vapore represso a frigore aeris in sublimi incipiunt partes nubis congelari ad extremitates lignorum et aliarum partium. Adhuc autem ex eadem causa fit quod cum est resolutio frigoris in ultima parte hyemis et in principio veris quod humescunt lapides et magis humescunt qui duriores sunt inter eos: et humescunt metalla et precipue duriora sicut ferrum et aurum: et humescunt dura signa eo quod frigus in illis fuit calcatum quod tempore soluto egreditur et inuenit aere vaporibus humidis plenum quoniam statim spissando resoluit in aquam in tantum quod aqua per guttas distillat a talibus corporibus.

Capitulum .x. de differentia rosis et pruine quo ad frigus generas.

Differentias autem plures rosis et pruine tangit Aristoteles nimis breuiter: et ideo sicut in precedentibus de his faciemus determinationem tangentes causas et expositiones dictorum philosophi. Prima autem differentia inter rosem et pruina est quod cum ros et pruina conueniant in materia que est vapor subtilis tempore diei eleuatus differunt in generatione: quia cum super illum vaporem venerit in aere frigus paruum hoc est partium adiutum frigore noctis comprimit ipsum in rosem. Pruina autem est vapor congelatus antequam ex ipso resoluat aquam huiusmodi autem dicti quo ad primam et partem

tem que est de rose expositio: et causa satis patet per antedicta. De secunda autem parte que de pruina est intelligenda sciendum quod si gnatum dicti philosophi veritatis est figura pruine omne enim quod ante se resoluitur in aquam et postea congelatur habet figuram rotundam sicut gutte aque: pruina autem non habet tale figuram nec etiam habet figuram nubis: quia nubes est partium sibi adherentium sicut lana tenuis distracta siue carminata et hanc figuram non habet pruina: sed potius nix que cadit lata sicut pres lane rare distracta sed figura pruine est sicut radii quidam ad unum centrum reducti vel unam lineam ex utraque parte circumstantes que figura est vaporis cuius partibus multe interponuntur partes aeris et diffunduntur partes vaporis per modum radiorum in aere: et sic inuenit congelantur antequam in aquam vel in nubem conuertantur: hoc ergo verificat dictum philosophi. Causa autem est quod frigus triplex est. scilicet solus frigus et multum frigus et frigus vehemens. frigus autem per hoc quod est frigus non facit nisi spissare vaporem in nubem et in aquam preter hoc quod ultra expellat ab ipso calidum vel non subito expellit: frigus autem multum est quod est quasi calcatum et stringit et congelat fortiter vniuersaliter expulso calido. sed vehemens frigus est acutum quod preoccupat spissationem frigosus: quia quasi simul tempore facit tres actiones. scilicet spissare in aquam et congelare et calidum vniuersaliter expellere: hec autem frigora differentias habent quia frigus est primum et multum frigus est addens illi cumulationem frigosus: vehemens autem quandoque est magnum vel multum sed est acutum quia penetratiuum propter illud in quod agit sicut est vapor qui subtilior est quam nubes: et ideo fortius penetrat a frigore: quoniam autem est propter maiorem in qua est frigus in sicca materia magis penetrat quam in humida propter hoc quod siccum est actiuum sic frigus est vniuersalis et frequenter est in sereno tempore et in illo frequenter generatur pruina: a tali ergo frigore vehementi congelatur vapor antequam recipiat spissationem in nube vel coactionem in aquam quod ostendit figura pruine sicut diximus: hec autem causa est que frequenter in februario et martio ab alto cadit nix pauca que est sicut figuram stelle et cadit in pollate: quia tunc calor solis expellit in vaporum eleuatum frigus aeris ex hyeme relictum: et ideo vehemens efficit et conuertit vaporum antequam spisset in nubes: et ideo cadit in figura vaporis utque diximus.

Capitulum .xi. de differentia rosis et pruine penes tempus et locum accepta.

Secunda autem differentia rosis et pruine est secundum locum et tempus accepta quoniam ut ait Aristoteles ros non vbi que sicut in quibusdam locis

duo

plurimo

et

partem

non quod triplex est frigus.

frigus inspirat per solis.

frigus multum congelat.

frigus exelens occupat et in nubis expellit.

pruina vbi in plima generat vniuersalis.

calidis fit in hyeme: et causa illius est quia in locis illis eo quod calidum vel desit valde in hyeme calor temperatus resoluit vaporem comparatum cum in aere non occurrat frigus in temperatum sed potius temperatum resoluens ipsum et non congelans quia ibi fit ros. Sed pruine generatio non potest esse in hyeme in locis illis: ideo nisi forte valde raro: quia pruina non causatur a frigore temperato: sed excellenti quod est frigus quod dicitur contractum ab effectu quia contrahit vaporem vehementer congelans ipsum preoccupando antequam possit spissari in nubem sicut diximus supra: unde vaporum illi eleuato de quo generatur pruina non occurrat in aere frigus equale quod est temperatum: quod comprimit ipsum in nubem nec occurrat ei calor temperatus qui faciat ipsam aquam subtilem sicut fit in rore: sed potius excedens: frigus occurrat ei ut sepius diximus: et ideo si considerentur ista que dicta sunt ros non habebit tamen unum locum sue generationis in aere: sed unum habebit per se qui supra dictus et alium habebit per accidens qui est locus inferius non longe a terra et illud quidem fit propter duas causas quarum una est frigus aeris et calor loci: altera est calor aeris et frigus loci: et utriusque horum est duplex: et sic fiunt quattuor modi generationis rosis in inferiori spacio aeris: potest enim locus esse calidus per se et aer frigidus per se ex tempore. scilicet quod per se est frigidum sicut est locus multum ad meridiem parue latitudinis ab equinoctiali circulo et ille locus est per se calidus si nihil impedit introitum caloris in ipsum ex parte meridiei: in eodem autem loco in hyeme est aer frigidus per se: quia tunc recedit sol ab ipso: precipue in nocte et tunc ex calore loci et frigore aeris generatur temperatum frigidum vaporum inspissans in temperatum calidum congelatorem impediens in inferiori aere: et ex illis cito fit generatio rosis: potest etiam e converso aer calidus esse per se sicut in estate et locus frigidus per se si sit in aquilone cuius latitudo nigra est equinoctiali circulo: et tunc iterum inferiori aere ex utriusque coniunctis generatur frigidum temperatum et calidum temperatum que sunt generantia rorem ut diximus: potest etiam locus calidus per accidens et aer frigidus ex quacumque causa sicut si locus sit aquilonis sed ad aquilonem habeat montes altissimos statum aquilonis impediens et ex parte meridiei sit partes vento australi et soli: et tunc iterum ex calore loci et frigore aeris resultat temperies in calido et frigido que sunt generantia rosis: potest locus etiam esse frigidus per accidens: et aer calidus ex quacumque causa sicut si sit locus meridionalis sed ex parte meridionali altissimos horum montes qui impediunt statum austrum et accessum so-

lis in ipsum: ex parte autem aquilonis patet vento aquilonari: et tunc iterum ex proprietatibus loci et temporis resultat temperies in aere inferiori: et ideo ros in eo generabitur. Licet autem ista diuisio multipliciter possit variari. scilicet quod possit ex utriusque loco et tempore calidis per se vel ex utriusque frigidis per se vel ex utriusque calidis per accidens vel utriusque frigidis per accidens vel ex loco calido per se et aere frigido per accidens vel e converso: ex aere calido per se et loco frigido per accidens: vel ex loco frigido per se et aere et calido per accidens vel e converso: ex aere frigido per se et loco calido per accidens: tamen quia prime quattuor combinationes non sunt generantia rosis consequentes autem constat per antedicta: priores non tantum nisi duas que in quattuor modis diuersificari possunt: et hee sufficiunt ad sciendum causas generationis rosis in aere inferiori: pruina autem semper generatur in inferiori aere non a tempore frigidi et calidi: sed potius a congelatione preoccupante spissationem vaporum in nubem et conuersionem nubis in aquam quam congelatio est frigoris excellentis in aere inferiori.

Capitulum duodecimum de convenientia rosis et pruine in duobus scilicet in tempore eleuationis vaporum: et in hoc quod neutrum est in supremis montibus altis.

Conueniunt autem pruina et ros in duobus quorum unum est quod vetus vapor eleuatur quando flat ventus potius in sereno: si enim flat vetus aut ille erit aquilonaris aut meridionalis aut orientalis aut occidentalis: et si quidem est aquilonaris frigidus est impediens eleuationem causari vaporum. Si autem meridionalis ille congregatiuus est nubium et trahat serenitatem: et tunc iterum non eleuatur vapor subtilis sed spissus qui est materia pluuie. Si autem est orientalis ille est calidus eo quod sol diu agit in ipsum sicut dicitur infra in tertio. non permittit in vaporem siccum esse equale frigidum. Si autem est occidentalis ille pluuiosus est non habens vaporem parum et clarum qui est materia rosis vel pruine: omnes autem secundarii venti proprietates sequuntur principalium: et ideo flante venio aut non eleuatur vapor rosis et pruine: aut si eleuatur ad formam rosis vel pruine nec potest peruenire: et sic intelligitur dictum philosophi quod dicit quod vapor rosis eleuatur in sereno et non eleuatur quando flat ventus: alioquin contradiceret sibi infra statim in proximo: ubi dicit quod ros fit quando flat auster non septentrio: hoc enim est verum de materia rosis quam eleuat in austro sed austro

no qd hoc het duobus
quod qd nat vnde p se
alium p ams

indignus solum qd

aut vnguentum qd dicitur
pauca

durante materia hoc ad formam rosis non peruenit sed potius in sereno austro succedēte: et hoc est etiam verum de materia pruine. Conueniūt autē in hoc etiam ros et pruina quod neutrum eorum generatur in supremis montibus altis: alij enim sunt montes alij alti montes et alij supremi montes alti. Adōtes enim alij sunt supra cōmūne terre circūferētiā sed nō excedētes pumam aeris tunnicam in quo sunt virtutes radiorum solis: Sed montes alti sunt qui addunt super mōtes in eleuatione et excedunt terre circulus et primū aeris intersticiū quod frigidum est: et ideo in eis sunt niues perpetue ex quarū cōpressione in profundo generatur cristallus et beryllus et alij huiusmodi lapides a quibus naturaliter remouetur calidum. Alij sunt montes supremi alti qui super illos addunt in eleuatione et excedunt fm̄ aeris intersticiū et protēdūt vsq; ad tertiam lōge in ipso exaltari vsq; ad aerem qui siccatus est calore non viēte sed exsiccante aeris humorē et in illis nec pruina nec ros generatur in sublimo ipso: cuius duas causas dicit esse pbs: quarū vna est quod caliditas vehemēs ē in eis locis que sunt in supremis montibus illis: et ideo anteq; vapor ascēdat ad cacumina eorū soluitur in aquam et descendit in vallem: altera autē est quia aer non lōge supra cacumina illoꝝ mōtiūz inflāmur et calefit calefactione vehemēti et etiāz si aliqd posset frigidū aeris locūz transire de vaporibus et peruenire vsq; ad cacumina eorūz illud ibi resoluitur in aerem: et ideo nō generantur inde ros aut pruina. Isti sunt montes de quibus legitur in cronicis: quod philosophi ascendentes in eos causa philosophandi secū portauerunt aquam in vase et spongeas vt spongeis in aquam missis et ori applicatis attrahēnt sibi frigidiorē et crassiorē aerem ad refrigerium pectoris vt aliq̄diu ibi subsistere possent.

Capitulū. xij. de generatione rosis et pruine in corintho.

Ico autē iterūz quod licet vbiq; fiat ros quantum ad materiā humoris flante austro et materia eius absceditur flante aquilonari vento: tunc est aliquis locus in quo fit oppositū: quia generatur in eomā rosis flante aquilonari et precipitur flante austro sicut est corinthus: et hoc ideo est: quia auster in eo serenat et precipit materiāz vaporis et aquilo in eo eleuat vaporē et congregat eūz et inspissat et conuertit in rorem et pluuiāz vnde cum fiat auster nō fit vapor eleuatus in eo ros: quia separatur et dispergitur

ab eo austro. Sed cum fiat septentrio tūc vētus ipse inspissat vaporē et fit in loco illo ros: huius autēz causam dicit esse quia frigus septentrionis contrarium est caliditati austris: et ideo cum caliditas austris in corintho segregat et disgregat partes vaporis eleuati tunc ex opposito frigus septentrionis inspissat eas et conuertit in rorem et in pluuiam. hec autēz causa philosophi obscura est quia si calor austris iōz: quia auster calidus ē ventus separat partes vaporis: et ideo abscedit rorem et aquilo frigiditate sua inspissat vaporē: et ideo generat rorem et pluuiā cum vbiq; auster sit calidus et vbiq; aquilo frigidus vbiq; debet auster abscedere pluuiam et rorem et vbiq; aquilo pluuias et rorem facere quod sensibilibiter falsum est. Et ideo sciendū quod auster ppter tria facit vaporē humidū: quia aliquando cōuertitur in rorem et in pluuiā: aliquando ex eo enim quod calidus est appetit terrā et facit exalare humidū. ex eo autēz quod humidus est nutrit humorem et ex eo quod flatus est tortuosus siue flexuosus et inuolurus est: vaporē eleuatum in spissat et congregat in aerē et in pluuiam: horū autē triū opposita habet aquilo: quia est frigus et siccus et recti flatus et per frigidum quidē stringit terre poros ne exalent vaporē: per siccū autē consumunt eleuati vaporē et abstringit eum et per hoc quod est flatus recti dissipat partes nubium et non permittit eas congregari et inspissari. Quare autem hec attribuantur istis ventis infra in tertio libro huius scientie ratio assignabitur. Videndum ergo quod in corintho auster per accidens efficitur calidus et siccus et recti flatus et licet sit calidus vbiq;: tamen ibi efficitur excellentis caloris et consumentis vaporē.

Aquilo autem temperate frigiditatis ibi efficitur et humidus et flexuosus flatus et huius quidem causāz oportet esse quod corinthus sicca sit sic quod par austris terrā adiacentem habeat siccam vehemēter et arenosāz nec possit auster venire in corinthū nisi per illā terram quia tunc siccatur humor eius et cum humor fuerit causa flexuosi flatus sui amittit flexuositatem suam et efficitur recti flatus. omnis autem vētus qui recti est flatus dissipat partes nubium et precipit rorem et pluuiāz: in corintho autem ex parte aquilonis oportet esse maria vel paludes multas vel vtrumq; in quorum vaporibus temperatur frigiditas aquilonis et humorem accipit: et ideo statim flexuosi flatus efficitur: et ideo per frigus temperatum non impedit eleuari vapores per humidū autem auget humorem in ipsis et per flexuositatem inspissat partes eorum et

facit cōverti in aquas rois aut pluuie.

Capitulum decimūquartum et est digres-
sio de generatiōe rois ex siccatōis herbas: et
de generatiōe mānatis.

Et etiā preter ea que dicit phs artē
dendū q̄ generatio rois aliquando
ē in vapore qui multū habet humidi
aerei et subtilis terrestris sicci et nō eleuatur
ille nisi tempore caumatis qui cū eleuat diri-
gitur caliditate aeris humidum aereū: dire-
ctione bona et permisces et fortiter terrestre
siccum et postea frigore tpatō pinguescit hu-
midū aereum et cadit ros fluens et viscosus
ad modum mellis super herbas et solia arbo-
rum: sole autem agente in ipm̄ euaporat hu-
midum et cōburitur in ipso terrestre siccu et
efficitur ac si forma subtilis sit sperfa sup her-
bas et arborū folia et sua siccatate exsiccat ea
et cōburit et inducit sterelitatē in eis herbam
autē super quaz cadit ros ille appetitu vehe-
menti comedūt aialia: et p̄cipue oues et quia
mel nō decoctū soluit ventrē: ideo oues m̄-
tū de ipō comedētes fluxu ventris moriunt̄
et cū sit calidū et siccu nutrit coleraz in eis: et
ideo inueniunt̄ ille oues moribide frequenter
crocee iterus q̄n̄ apiunt̄ p̄ incisuras. Qd̄
autē vey sit qd̄ dicitū ē testat̄ Auicēna in se-
cūdo libro canonis vbi loquit̄ de simplicib⁹
medicinis: dicens q̄ mel est occultus ros ca-
dēs super flores et alias plantas et super lapi-
des qd̄ apes colligunt: aliquando ē ros ma-
nifestus quez possunt colligere homines: in
idē autes redit generatio mānatis: quia mā-
na fm̄ Auicēnā ē ros et ē de generatiōe mel-
lis in terris calidis cadēs spissius melle cōi
et exsiccat̄ et multam virtutem cōtrahit ab
eo super qd̄ cadit.

Capitulum xv. de generatione pluuie et ni-
uis in cōmuni: et de differentia eorum ad ro-
rem et pruinam.

Est hoc autē notandū ē q̄ ex nube
niūq̄ aqua frigida congelatur nisi in
loco vbi nubes sunt et ex vaporibus
nubes sunt: ille autē ē locus medius aeris q̄
inter omnes ē magis frigidus: ex illo autē lo-
co nubū ad terrā descendunt tria corpa quo-
rum omnū generatio et esse p̄pter frigus est
sicut p̄pter causam efficientē. Sunt enī hec
tria aque pluuie et nix et grādo: quecūq̄ enī
ab aere descēdunt aut descēdunt congelata
aut nō cōgelata. Si cōgelata descēdunt aut
sunt cōgelata simul et conuersa in aquam aut
sunt prius in aquam conuersa et postea cōge-
lata: quecūq̄ descendunt non congelata sunt
sicut pluuia: et que descendunt cōgelata quo-
rum congelatio fuit simul cum conuersione

in aquam sunt sicut nix: que autem descēdūt
congelata ita q̄ congelatio sequebatur con-
uersionem sunt sicut grando. Differentia
ergo corporum descendentū ab aere penes
formam accepta non ē nisi per tria diuidens
corpora: vnde corpora descendentia ab aere
sub istis accepta sunt duo similia quia descē-
dunt fluxa hoc est non congelata vel descen-
dunt terminata hoc est congelata. Sunt au-
tem duo eo q̄ causa generationis eorum est
vna scilicet frigus simplex vel frigus excel-
lens et licz plura numero inueniantur cuz re-
ducuntur fm̄ formas ad ista: quia diuersitas
eorum non est nisi in paucitate et multitudine
tm̄: quia et nix est pruinam multum differēs
fm̄ accidens ab ipa q̄ ē duricies et pruinā est
nix pauca differens fm̄ accidens qd̄ est mol-
licies sicut ante diximus. Similiter autem
ros est pluuia pauca et pluuia est ros multus
per accidens differens qd̄ superius est deter-
minatuz. pluuia enim est multus ros ideo q̄
pluuia non nisi ex vapore multo qui infrigi-
datus est et causa illius ē tempus locus et fri-
giditas. Tempus quidē est quoniam terna
nentia vaporis roscidi in alto est dies vnus
quia in die eleuatur tempore sereno et in no-
cte descendit. simile autem ē de vapore prui-
ne. Sed vapor pluuie et niuis remanent tem-
pore pluri quia multi sunt et diu agit in eis ca-
lor eleuāt et frigus inspissans in nubem et cō-
uertens nubem in aquam vel etiam conge-
lans in glaciem. Similiter locus generatio-
nis eius per se siue sit locus generatio-
nis eius: quia inferior locus p̄ tanto districtus
est: quia non multum est a terra eleuatus sed
amplius et dilatatus est locus generationis
pluuie et niuis: quia totus locus medius vbi
dilatatum est frigus est locus generationis
pluuie et niuis. Similiter frigus temperatū
est generans rorem: sed intemperatum non
excellens generat pluinam: excellens autēz
generat niuem et pruinam: quoniam sicut iā
autem habitum est pruinā fit ex vapore con-
gelato anteq̄ spissaretur in nubem et non in
loco medio qui est locus nubium. Nix au-
tem est ex nubibus inspissatis et congelatis
paulatim egrediente calido cuius signum ē
q̄ nix cadit mollis et pruinā cadit dura. quia
mollicies niuis fit ex hoc q̄ pars caliditatis
nubis resoluit duriciem eius cum conge-
latur: et ideo nō rigescit quia partes vaporis et
nubis cum cōgregarētur nō potuerūt adeo
cōgregari cōgregariōe q̄ indurarent: p̄ op-
posituz autem est de pruinā quia congelatur
vehementer ex frigore loci et t̄pis vt supra dī

no q̄ oues comedentes rose
moriunt̄ ex fluxu ventris.

no dicitur Auicēna in 2o libro
q̄ mel ē occultus ros cadēs
sup plantas.

no q̄ nubes ḡnant̄ in me-
dia aeris regione.

rimus & expellit totū calidū ita q̄ nihil ē im-
pediēs quin frīg⁹ duertat in rigorosiorē p̄tē
vaporis vehemēter congregando & cōtra-
bendo p̄ cōgelationē.

Capitulū. xvi. & ē digressio declarās ma-
teriam niuis.

St autē hic sciendū de generatione
niuis quo ad materialē causam ipsi-
us & locū generatiōis & efficiēs & fi-
gurā siue formā: ē autē materia niuis in p̄tē
iā ante dictū q̄ ē nubes calida. Cū enī sol ra-
dijs calefacti inferiora elemēta eleuat ex eis
vaporē in quo ē vis caloris qui calor etiā se-
cū inducit multū de aerea substantia qui po-
stea eleuatus ad locū frigidū inspissat in nu-
bē & frigidū loci incipit expellere calidū: & si
frīgus illud ē excellēs: aut expellit subito ca-
lidū ante conuersionē nubis in aquā: aut ex-
pellit nō subito: & si quidē subito expellit tūc
fit dura cōgelatio ex illo sic ex pruina. Si autē
nō subito tūc calidū aerē nō temperatū q̄d
cōgelationē impedire non potest remittit tūc
effectū maximū frigoris qui effectus ē indu-
rare cōgelatū: & ideo nix cadit mollis mani-
bus imp̄fibilis de facili. Ex hoc etiam pa-
tet q̄ licz p̄ma materia humidaz imp̄fio-
nū. i. roris & pluuie & pruine & niuis sit vna
nō n̄ imediata materia ē vna: qz p̄ma ma-
teria niuis ē nobis nubes calida multū i sua
eleuatiōe habens de aereo introducto i ma-
teriā p̄ calidū eleuans vaporē vnde facta est
nubes q̄d nō habz i se materiā pluuie que nu-
bes ē frigida: neqz materia roris q̄ est vapor
t̄patus & subtilis. Differt autē a materia
grādinis: quia nubes que ē materia grandi-
nis vt infra habebit: ē nubes calidissima a q̄
totū simul egredit calidū. Sed a nube niuis
egredit paulatim. Est p̄terea sciendū q̄
vapor: niuis multū habet de terrestri admix-
to: & ideo ē de vaporibus qui ex aquis i ter-
ra currentib⁹ eleuatur: cuius signū ē q̄ aqua
niuis liquefacte nō ē pura & q̄d frequēt for-
didantur manus quando lauātur niue lique-
facta: & ideo etiā aque niuis resolute fecūdāt
multum terras & faciūt crescere semina: quia
calidū paulatim egrediens temperat in eis
frigiditatem & sunt bone commixtionis cuz
aereo & terrestri.

Capitulū. xvij. & ē digressio declarans lo-
ca generatiōis niuiū.

Ocus autē generatiōis niuiū est lo-
cus medius frigidus illis de causis
que sepe dicte sunt. Locus autē ille
nō ē generatiuus niuiū frigidū excellenti ni-
si quando frīgus ē vbiqz sparsum in aere: qz
tunc non ē ita acutū sicut quando per calidū

sparsum in aere expellitur ad vnū locū: cū au-
tē frīgus in aere sparsum nō sit nisi principa-
liter in hyeme et secundario in fine autūni
& in principio veris p̄pter cōiunctionē quā
habet cuz hyeme: patet iam causa quare nix
non generatur nisi in hyeme vel in fine autū-
ni vel in principio veris. Sunt tamen lo-
ca vbi frequentius generatur nix q̄ in alijs:
sicut loca aquilonaria longe distantia ab eq̄
noctiali circulo vel loca mōtuosa. Qz at nix
multa generatur in locis aquilonarib⁹ cau-
sa ē: quia frigiditas ē multa in locis illis pro-
pter obliquū respectū solis ad illa loca: est er-
go frīgus semper sparsum in locis illis: vel
per multū tempus: & ideo frīgus i locis illis
nō ē expulsū ad vnū locū: & ideo non ē acu-
tū in operatione sua cū tamē sit excellēs: ta-
le autē frīgus generatiuus ē niuiū: & ideo regi-
ones ille multaz niuiū sunt. Loca autē mō-
tuosa vaporosa sunt vehemēter & quia inf se
puocāt vaporē: inter se inspissant eū & frīg⁹
ē diffusum inter loca illa omni tempore eo q̄
attigūt ad locū mediū frigidū: & ideo ibi ml-
te niues generant & in altioribus mōribus
perpetuo conseruantur: ex his patet etiā per
oppositū q̄ loca plana meridionalia vel nō
habent niues vel paucas habent & non diu
conseruant eas.

Capitulū. xvij. & est digressio declarans
de causa efficiente generationis niuis: & de
dispositione nubis niuose.

Alia vero efficiens niuium conco-
mitans niuem est frīgus expellens
non impulsū ad vnum locum sed
sparsū per aerem: & hoc quidē vocam⁹ ml-
tū frīgus in antecedētib⁹ istius libri. Lau-
sa autē cōcomitans dispositionē niuis q̄ ē
mollities calidū aerem est paulatim exi-
ens a nube niuis: nihil enim incōueniens ē
duo contraria esse hoc modo in eodē q̄ vnū
sit vt egrediens alter vt ingrediēs: & vnus
sit vincens alter remittens aliquid de excel-
lentia ipsius: est autē frīgus itud p̄pter sui
excelsū in multitudine cōprehendens nu-
bem & partes eius anteqz ad aquā possint cō-
uerti: quia cuz calido paulatim expellitur in
aerē. Ideo duo signa habet vulgus aduen-
tus niuis in primo: cū enim aer turbidus ē
clara turbatione ad albedinē in superiorib⁹
aeris declinante signum accipit vulgus q̄ il-
la nubes que tunc turbat serenitatem aeris
ē nubes niuis: quia nubes pluuie esset obscu-
ra & magis spissa & magis se trahēs ad vnū
locum aeris cum nubes niuis multum habe-
at imixtum de aereo: & ideo alba & sic p̄oc-
cupata frigore ante multā spissationem suaz

no tempora In quib⁹ gnat nix.

no loca In quib⁹ frequēt cadit nix.

no q̄ multaz frīg⁹ gnat niues.

no signa aduētus niuis.

Vertical marginal notes on the left side of the page.

no q̄ nix nō gnat frigidū quod est ex aqua & p̄terea

Secundum Signum

Et ideo sperfa per aerē z ideo visus diffun-
ditur in ipa. Aliud autē signū ē qd cū sentit
ser calefieri aliquantulus post visionē talis
nubis in hyeme: qz tūc p̄nosticant in primo
niue debere venire cuius causa ē qz iā calidū
nubis cū aere iducto paulatim incipit expel-
li a nube: z hoc ē cū iā incipit congelari post
qd prime sequitur descensus niuis. Ex his
patet quare cū ningit vbiq; obscurū eē celuz
alba quadā obscuritate sed cū pluit ē obscurū
nigra obscuritate z non vbiq; nisi raro: qz. s.
ē nubes niuosa sperfa ē z diuaticata pluui-
sa autē cōtracta ē z quasi ad aquā reducta: z
ideo minorē locū occupat q̄ niuosa.

Capitulū. xix. z est digressio de forma ni-
uis z effectū quādo diu cōseruat.

z dicitis autē facile sumit causa figu-
re z forme niuis: necesse enī est niue
esse albā eo qd ipa fit materialit̄ de p-
spicuis quare cōcreto in partibus diuatica-
tio: oēs autē tales partes multū recipiūt de
lumine inter se: z ideo sunt albē tñ visu termi-
nātes sicut in cristallo p̄rita patet vel vitro
cōrrito vel quolibet alio p̄spicuo nō colora-
to: qd autē lata velut ptes lane distracte ca-
dit causa ē qz frigidū multo p̄occupāte p̄ fri-
gidā cōuersionē eius in aquā ē congelata: z
ideo sicut ptes nubis late sūt velut lane par-
tes quedā ita sūt etiā partes niuis ex tali nu-
be mō p̄dicto generate qua vero d̄cā mollis
sit sepius iā dicitū ē: s; tñ cecidit nix si diu cō-
seruet durefcit multiplicato frigore circa ter-
ras super quas cadit. Potest etiā tñ inten-
di frigus ex multitudine niuis qd niue cōfoli-
dat in glaciē: z si p̄petuo frigore vniuersalit̄
calidū a glacie auferat̄ erit cristallus vel be-
ryllus vel alius lapis de hūido aqueo gene-
rabilis: frigus enī in illis: poros adeo p̄strin-
git qd calor sequēs ingredi non p̄t in ptes
lapidis liquefaciēdo z r̄soluēdo humidū qd
ē in eis: z ideo facilius igne cōsumunt̄ q̄ liq̄-
fiant. Signū autē huius p̄strictionis ē duri-
tia lapidis que limari non p̄t neq; dolari z
cū collidit̄ ad calibē vel ad aliud valde durū
elucet ignis ex collisione tali erit autē tracta-
tus de hi s in libro de mineralibus.

Capitulū. xx. z ē digressio declarās quali-
ter nubes inspissat̄ in pluuiā.

Ost hoc autē de pluuiā dicemus de
materia z efficiēte ipsius p̄siderātes
z de loco sue generatiōis z quare ca-
dit in gurtis rotūdis. De materia autē plu-
uie cōiter ab Aristo. z ab alijs tradit̄ qd mate-
ria proxima pluuiē fit nubes aquosa frigidū
medij loci inspissata. Sed tunc questio est
rutos p̄bi quare nubes spissantur in aquam

Obicit enim sic aut nubes cadit in vacuū qd
habet inter se aut ps cadit in partē aliaz. Si
cadit in vacuū qd habet int̄ se q̄ vacuū est in
tra illud aut ē corporeū aut incorporeū. Nō
incorporeū qz oē vacuū ē spaciūz corporalis
supficiē nō habēs corpus vt dicit̄ ponētes
vacuū. Si autē ē vacuū corporeū hoc ē itez
icōueniēs vt demōstratū ē in p̄hificis: ergo
nō cedit vacuū. Si ergo cedit pars in partē
hoc itez nō p̄t esse: qz sicut nō possunt duo
corpora esse in vno loco ita non possunt due
ptes corporis esse in vno loco: oportet autē si
ps cedit in partē qd ambe ptes erūt in vno lo-
co. Adhuc at̄ obicit rutos p̄bs cū nubes p̄tra-
hit̄ in medio aut ps p̄xima medio sequitur
p̄tē aut n̄. Si nō sequit̄ tūc oportet qd lacere
tur ps nubis p̄tē nubis qd ē falsū. Si autem
ps sequit̄ partē eadē ratiōe tertia ps p̄xima
secūde partis sequit̄ illā z sic de alijs vsq; ad
vltimā: ergo quelibet ps nubis p̄ximior cen-
tro efficit̄. Si autē sic est aut corpus p̄tinēs
nubē etiā sequit̄ nubē aut nō. Si non sequit̄
nubē tūc erit vacuū it̄ ciptēs extremitatē ae-
ris cōtinētis z nubis contente: z sic itez va-
cuū ē aliud in natura. Si autē sequit̄ tūc eadē
ratiōe ps cōtinētis remotior a p̄tento sequi-
tur p̄tē cōtinētis p̄ximiorē cōtēto z sic vsq;
ad vltimā supficiē ignis que etiā cōtrahit̄ z
efficit̄ cor̄pori spissato p̄pinquior: ergo tunc
oportet qd vel celū sequat̄ p̄tē illā vel erit
vacuū inter cōcauū celi z vltimā ignis supficiē
quoz vtrūq; ē incōueniēs: ergo nihil videt̄
spissari vel rarefieri posse. Adhuc autē di-
cit̄ rutos qd mirabile videt̄ spissari si vno sp̄s-
sato corpore torus mūdus spisset̄ vel vno ra-
refacto torus mūdus rarefat̄. Adhuc autē
quid esset rarefaciēs vel inspissans p̄tinens
corpus: bene enī videmus quid spissat̄ nubē
p̄tēntā. Sed nō ē aliqua qualitas quare cor-
pus cōtinēs inspisset̄ z itez p̄tinens illud: z
sic vsq; ad cōcauū celi. Si forte tu dicas qd
nube spissata cōtrahunt̄ p̄tes z aereū egredi-
tur de nube qd implet spaciū qd remanet in-
ter corpus cōtinēs z p̄tēntū hoc nō p̄t esse
qz aereū inclusum nō ē multū: z ideo nō pos-
set implere illud spaciū. Adhuc autē hec so-
lutio nō ē generalis: quia sepe fit rarefactio
spissi z spissatio rari p̄ter hoc qd aliqd intro-
ducat̄ in rarū vel aliqd emittatur de spisso: z
tūc eadē ē difficultas quā obicit rutos p̄bs.
Idē dicendum videt̄ qd sicut dicit̄ Aristo.
sba si sine alijs p̄dicamentis sola accipiat̄ in-
diuisibilis ē. Sed addita sibi quāritate di-
uisibilis efficit̄. Sicut autē qd ptes materie
quāte diuidit̄ rarū z densum: z ideo substan-
tia receptibilis ē rari z densi absq; alicui? al-

terius inductioe vel emissione in ipsam vel ex ipsa et absque hoc quod pars cedat in partem in densior: vel exeat a parte in raro. Est enim densum cuius partes sunt propeque et eorum quantitas parua: et ideo quo ad quantitatem inordinatur: et ideo quelibet in locum minore contractum sed non una cedit in aliam: e contrario est in raro quia rarum est cuius partes distat non propter interpositionem vacui: sed ideo quod in maiore quantitate dilatantur. Quod autem querit rutos quod faciat aerem sequi nubem contractam ut terminus eius attingat terminos nubis. dicendum quod calidum expulsum per frigidum cum istud sit calidum in aere circumstante rarificat aerem: quod nubes frigida contrahit: et per hoc patet solutio dubiorum rutos.

Capitulum. xxi. et est digressio declarans causa efficiens pluuie: et quare cum impetu cadit: et quare generat animalia quedam.

Causa autem efficiens pluuie est frigidum impulsum in nube a circumstante calido et ideo frigidum tempore non pluit. Sed pluuia post gelum signum est resolutionis in aere.

Est autem calidum istud in toto aere diffusum et non in una parte eius: et ideo undique a se expellit frigidum quod in nubem veniens comprimit nubem et propter expulsionem cum impetu descendit aqua pluuie. Sed vehementior est impetus in estate quam in hyeme et quia tunc calidum vehementius expellit frigidum quod soluit nubem in aquam: et ideo post serenum tempus impetuosis res sunt nubes quam alio tempore: et quia in impetuosis pluuibus et plus est de frigiditate expulsa ab aere. Frigiditas autem est qualitas mortificatiua: ideo vehementes pluuie non bene conueniunt plantis sed potius pluuie suaves sine violentia descendentes: quod in illis est plus de calido: et ideo similes sunt rosi. Quia autem pluuia fit de vapore multum habente terrestri: ideo cum suavis est aliquam cum pluuia generant plurimas animalia aquatica sicut raniculi et vermes et alia quando pisces paruuli. Cuius causa est quod calidum quod est in nube cum euapore incipit secum trahit subtile humidum quod in se habet aliud de subtili terreo bene mixto: et ideo est viscosum. cum autem viscosum reducit ad aerem incipit durescere et consistere et vertere se in pellem quandam in qua continue pulsans calidum efficit spiritum cui addit anima sensibilis virtute stellarum et tunc fit aliquid. Causa autem quod hec animalia sunt aquatica est: quia in tali pluuia vincit aqua: signum autem huius est quod aqua pluuie hausta et custodita generat vermes et cum diu steterit et subtile terram ad fundum residerit efficit clarior quam fuit: et quia tunc simpliciter aqua subtilior est vermes nutrire non poterit: et ideo tunc vermes moriuntur et resident ad fundum cum subtili ter

reo quod fuerat aque permixtum.

Capitulum. xxii. et est digressio declarans locum generationis pluuie: et quare frequentius et diutius pluit.

Locus vero generationis pluuie est per se et per accidens. per se quod locus generationis eius est locus medius secundum inferiorum sui latitudinem eo quod caliditas vaporis non est multum magna: ad illum enim locum undique expellitur frigiditas que conuertit nubem in aquam. per accidens tamen etiam generatur pluuia in inferiori loco cum frigiditas superiorum deprimatur illuc. quod autem vapor pluuie quasi medius et facilioris elevationis quam alij vapores humidiores: ideo frequentius pluit quam apparet aliqua aliarum impressionum: et ideo etiam hec impressio primam qualitatem habet omne tempus quod et hyeme et estate pluit et in vere et in autumno. Causa autem quod diutius continuatur pluuia quam nix vel grando est: quod propter facilitatem suam elevationis vaporibus eleuatus continue nutritur a vapore consequenti eleuato et pluuia pretertendens est materia sequentis: quod ex precedenti madescit terra quam necesse est iterum vaporare ex calore radiorum solis. Est etiam non preterendum quod dicit algarel. quod pluuia generatur spissans in loco vapore ex hoc ipso quod locus ille frigiditate sua reflectit vaporem in seipsum non permittens ipsum ulterius ascendere vel disgregari: et propter hoc quod aliqua caliditas circumstantis aeris frigus expellit in nubem: et huius exemplum datur in caldaria plena aqua bulliente et coacta quod non propter frigus sed propter reflexionem vaporis ad operculum plurimas generat guttas in caldaria distillantes. Huius autem signum est in ventribus animalium qui sine dubio calidiores sunt in hyeme quam in estate. tamen propter clausuram pororum in hyeme generat flegma vapore stomachi reflexo a pelle corporis et in estate colleram istius propter oppositum. in estate enim pora aperiantur et expirat vapor subtilis et non remanet nisi terrestre combustum subtile: et hoc est nutritiuum colere: in hyeme autem operantur pora et ideo reflectit vapor et conuertit in aqueum humidum reflexus a pelle combusta in poris.

Capitulum. xxiii. et est digressio declarans figuram guttarum pluuie.

Figura autem guttarum generaliter que quidem in pluuia est rotunda. Sed tamen differunt iste per guttas magnas et paruas: et quandoque descendit gutta minutissima sicut aqua cribelletur minutari. Rotunditatis autem nulla alia est causa quam grauitas aque que ex nube generata est: cum enim quelibet pars gutte festinet descendere una mouetur ad aliam quanto citius et prope

non quod pluuia generatur in inferiori loco aeris.

non quod frequenter pluit.

quius potest: non ergo vna distat ab alia per angulū: quia tūc magis distaret a cetro gutte que est in angulo q̄ que ē in linea anguluz cōcludente: et ideo oportuit rotūdari guttas

Quare autē necesse est guttas fieri multas paruas siue magnas infra dicef vbi agem⁹ de generatione guttarū magnarū. Magnitudo autē et paruitas guttarū causatur ex nube calidiori vel frigidiori: quia calidior vndiq̄ dat introitū frigori: et ideo cōuertit in maiores guttas. Ad sinus autē calida nō sic parula ē frigori: et ideo cōuertit in minores: quia illa ē spissior et diutius tenet calidū eleuās q̄ subtilis et calidior: cū autē frigus nubis nō ē expulsum a circūstante calido et nubes ē multū spissa et repressa iuxta terrā nō longe distans a terra tūc per frigus noctis vlt distāte solis in circulo obliquo efficitur aer quasi sudans guttulas quasi cribellatas quia paulatim vadēs in talē nubē ingredif frigidū et debile ē frigidū illud et nubes paulatine amittit calidū et humidū aereū: et ideo tūc aqua venit q̄ si de cribris hec ergo de pluuia dicta sint.

Capitulū. xxiiij. de loco vbi gnāt grādo.

Edeamus nūc ad summam Aristō.

determinantes de grandine ea que phis de ipis dicta sūt. dicit enī Aristō. q̄ grādo fit in nubibus longinquis a terra et eius grādinis ē causa caliditas que ē in vapore ascēdēte a terra. Cū autē dicit phis q̄ fit in nubibus longinquis a terra: et etiam credat q̄ grādo magnarū partiū fit ppe terrā videbit esse contrarietas in dictis phi. Ad qd̄ intelligēdū notandū q̄ grādo duo habet loca sue generatiōis vnum. s. per se qd̄ ē fm cōgruitatē sui vaporis nullo alio impediēte et cū grādo fit ex nube calidissima psequens ē q̄ calidissima vtrūte calidi alitf me ascēdat fm q̄ vapor grosse hūiditatis pōt eleuare: h̄ autē ē vsq̄ ad locū medij intersticij aeris fm mediā illius intersticij latitudinem que frigidissima ē inter omnia spacia aeris. Si autē et aliqñ repressa ab alto occurrit in frigidatio vapore eleuato tūc cōuertitur inferius: et sic sue generatiōis habet duo loca grādo. In grādine autem est hoc magis q̄ in alijs impressi onibus humidis: quia grādo ex nube calidissima generatur que vndiq̄ aperta est frigori et ideo vbiq̄ inuenit frigus ad se expulsum in omnem sui partem suscipit ipm: et ibidem grādo generatur. cū enim locus grādinis sit pncipium in nataris et habeat rationē efficiētis pncipij quemadmodū patz non habet agere locus nisi per virtutē actiue qualitatis que est in corpore cuius superficies est locus et ideo si locus superior longinquus a terra p

frigus ad se expulsum est generans grādinē ex eadem causa si frigiditas equalis in loco inferiori inueniat locus inferior grādinis erit generatiuus.

Capitulū. xv. de tempore generatiōis grādinis ex quo etiaz scit quare sepius sit in locis calidis q̄ frigidis.

Sciet autem sic dictum sit in cōmuni q̄ grādo generatur ex nube calidissima in loco longinquo a terra cū non sufficit talis determinatio in rebus naturalibus: sed oportet in ppria natura et fm ppria determinare vniq̄q̄ naturalium: et ideo necessarium est nobis determinare qualitatem generatiōis grādinis: et pmo de tēpore generatiōis eius: videmus enim q̄ iuxta terram aqua congelatur in hyeme: et ideo tempus congelatiōis aque est hyems. et tamē grādo cū sit congelatio aque quedaz non fit in hyeme nisi raro h̄ sepe fit in vere hora fructuuz. Adhuc autem dico sermone vniuersaliter q̄ grādo fit in locis multe serenitatis in quibus sol fere tantū consumit de vapore quātū eleuat ppter magnā caliditatē solis in locis illis: ideo q̄ in talibus locis nubes que enādūt solis calores q̄ nō consumunt sūt calidissime et hoc fit frequentius in eis tempore calido. In locis autē frigidis et tempore frigidis et p̄cipue in locis que sūt temperati frigoris fit nō adeo frequēt talis eleuatio calidi vaporis: loca autem sempiterni frigoris sūt aut mōtuosa vsq̄ ad mediū intersticiū aeris ascendentiā aut sūt multū aquilonaria latitudine in septimi climatis excedētia: ex hoc ergo q̄ locus calidus et tēpus calidum quasi ministrāt materias grādini sequitur q̄ grādo frequentius fiat in tempore calido q̄ in tempore frigido: quia tēpus caliduz simile est loco calido: et tempus frigidū simile est loco frigido in causando materiam nubis calidissime: cuius quidē causa est quia calor frigori est contrarius: et ideo sicut frigus spissat nubem ita calidum distrabit et disgregat eā et prebet eā vndiq̄ apertū frigori adigrediendum sicut corpora rare substātie et porose facilius multū frigore ledūtur q̄ corpora spisse laxaq̄ paucos et strictos habent poros vnde corpora mulier minus leduntur q̄ virorū et flegmaticorū minus redduntur q̄ colericorū et sanguineorū: ex caliditate ergo nubis aperit nubes et recipitur frigus ad interiora nubis. In hora autē caliditatis calor est vndiq̄ expulsum in aere: et ideo totuz frigus ab aere expellitur ad vñū locū et ibi vehementer multiplicatur qd̄ multiplicatū in nubē totū ingreditur et congelat aquā in grādinē et

sed in temporibus frigidis frigus dispersus
 ē in aere toto: & ideo nusquam multiplicatur vn-
 de locus proprius nubibus non habet tunc frigus
 nisi eade aeri nisi contingat hoc per accidens. scilicet
 quod calidis vaporibus replentibus: vndeque aer est
 frigus ad locum nubium expellitur: tunc enim non
 potest esse vbius quare grado non generatur
 frequentius in estate cum hoc tempus sit cali-
 dissimum & qualiter non frequentius generatur
 cum autumus secundum solis motum equalis sit propin-
 quitatis solis sicut est tempus veris. Cuius
 causa est quia ideo raro generatur in estate quia
 calor solis tunc fortius existens plus secundum natu-
 ram presumit de humore quam eleuet. & ideo tunc ex-
 siccat terram & aerem & inducit maturitatem fru-
 ctibus: & ideo precedit secundum plurimum materia
 gradinis & aliarum humidarum impressionum in
 autumno procedens estas efficcavit locum aeris
 & terram ita quod partem frigus autumum non potest i-
 ducere paulatim humidum ad mitigandum sic
 cum quod estas induxit. Sed in vere calor veris
 inuenit in superficie terre natans humidum quod
 frigus hyemis induxit tunc ex pluuibus tunc ex con-
 uersione aeris in aquam tunc etiam exprimendo ex
 terra: & ideo tunc agit in humidum & facit mul-
 tam materiam vaporum humidorum.

Capitulum xxvi. & est digressio de causa ma-
 teriam grandinis.

Docet autem nos hoc discedi ut ma-
 nifestemus expressius materiam gran-
 dinis & eius causam efficientem: quod lo-
 cum & tempus eius iam scimus ex synaphi. Est au-
 tem ut dictum est materia gradinis nubes calidissi-
 ma hoc est de vapore calidissimo in loco fri-
 gido est generata: est autem calidissima dicta non
 quod fortiter teneat caliditatem. Sed accidentali ca-
 liditate calidissima est que fracta est ex radijs so-
 lis quam eleuabat. Si enim fortiter teneret cali-
 dum tunc non converteretur subito in grossas pres-
 neque subito congelaretur: bene enim tenens ab alta
 potentia est quam bene recipiens: quod bene tenens
 habet hoc a potentia sicca. Sed bene recipiens ha-
 bet hoc a potentia humiditate: & ideo quia nubes
 ista aquosa est valde: ideo bene recipit immissi-
 onem calidi & male retinet ipsum: frigidum autem
 bene recipit ex tribus causis quarum vna est ex
 natura quod aque naturalis est frigiditas. Secun-
 da ex natura humiditate quod qualibet impressionem
 bene recipit. Tertia autem est quod vbius patet nu-
 bes ex calido dissipare eam ut prius diximus: &
 ideo fortitudine congelat. Amplius autem sciendum
 quod hic nubes parum habet commixtum de aereo & mul-
 tum de terrestri subtili & grosso & quod parum est in ea
 de aereo ideo ingrediens calidum rotum simul
 egreditur aerem quod resoluendo rigorem frigidum sa-

ceret gradine rarem & molle sicut est nix que est
 rare sibi & mollis & sicut pruine que est rare sibi
 & non mollis: & quod habet multum admixtum de
 terrestri grosso & subtili: ideo in frustis gra-
 dinis inuenitur puluis & pili & aliqui pugilina
 & aliqui palee que cum vapor eleuauit calor fortiter.

Capitulum xxvii. & est digressio declarans
 de causa efficiente gradinis.

Causa autem efficiens gradinis ut iam in
 parte dictum est: non est frigiditas sola: sed
 potius frigiditas expulsa a toto vel
 multis partibus aeris ad vnum locum: & hec fri-
 giditas cumulata est & inter se que simul cum im-
 petu ingrediuntur nubem gradinis vbius aerem ap-
 tum inuenit & cum in multas eius partes ingre-
 diafficiunt partes frigiditatis quasi in centris
 quibusdam in diuersis partibus nubes quas partes
 subito spissantes lacerant nubem in partes vna
 parte frigiditatis huc trahere circumstantes se
 partes nubes & alia illuc quasi simul in tempore spis-
 sat & conuertit & congelat: sed cum de conuerso in
 aquam. Aliud cadit quod excellens frigiditas non
 contingit & ideo cum gradine quasi semper descen-
 dit quasi magna pluuia. Ex predictis autem patet
 quod causa generationis gradinis est duplex. scilicet p-
 se frigus vndeque ab aere expulsus ad locum gra-
 dinis per accidens autem calor aperiens nubem vnde-
 que & vna liberum ingressum frigidum ut dictum est. fri-
 giditas autem ista in nullo tempore habet vndeque ex-
 pellens nisi in vere: & quod tunc multa est relicta ex
 hyeme. & illa multa frigiditas ad locum gran-
 dinis expellitur a calore veris sed estas vincit
 in calido & non inuenit frigiditatem quare expel-
 lat: & autumus in aere frigiditatem non inuenit:
 sed inducere incipit eam in aere: hyemis autem
 non expellit eam sed diffundit in aere: & ideo non
 tamen ex causa materiali que dicta est prius sed etiam
 ex causa efficiente vnum tempus est gradinis plus
 quam aliud aliorum temporum anni.

Capitulum xxviii. de figura gradinis.

De figura autem gradinis dicit Aristoteles.
 quod grado pura rotunda descendit ab al-
 to ex locis summis. rotunditas vero
 ipsius & puritas eius sunt propterea: quod quum de-
 scendit grado ex longinquo a terra moratur tempore
 longo in aere calido que est circa medium locum: et
 ideo in lateribus vbi cum ipetu tangit aerem cali-
 dum per quem est motus eius & resoluuntur & rotundat
 & minorat eam mensura ante aduentum eam ad ter-
 ram & cadit illa grado pura & plurima aqua que
 resoluuntur ex ipsa & quilibet pars ipsius inuenitur qua-
 si liquifacata. Gradim autem que descendit de locis
 que propinqua sunt terre prius accedit quod neque pura
 est neque oio rotunda est eo quod non elongat multum a
 terra in qua est quies eius post eam: quod nihil vel parum
 de ipsa resoluuntur: & hoc ideo quod illa generatur a frigido

aere inferiori: et cum cadit per eundem aerem oportet
quod non liquifaciat eam: et ita nihil auferet de ipsa. Quod
figura et in qua generata est: et ideo cadit magis
et non rotunda. *Supra. n. diximus* quod frigiditas
intra interiora nubis occupat diuersas partes
ipsius sicut quaedam terra ad quam subito peruenit
nubis: sed cum uersio in grandinem procedat ali-
quantulum congelatione non tamen procedit casus aquae
congelatione: et ideo una gutta uersa congelatur
et alia gutta conuertitur et congelatur super illam: et ideo
partes grandinis sunt sicut quaedam guttae congelatae con-
positae: additio autem magis fit guttae istarum
uersus latera quam uersus medium: quia minus ha-
bitat calidum nubis ad latera quam ad medium. et
ideo gradus magis est granulosa in gyro quam in
medio supra uel infra: fit tamen gradus raris sicut
si niuosa et est sicut nix in rotundum congelata: et hoc
generatur precipue in fine februarii et in marcio
sole existente in piscibus et fit precipue uero fla-
te septentrionali. quia illa fit in rei ueritate de uo-
pore niuis: sed quia tunc aliquantulum est calidum in
aere liquifit nix in superficie: et haec liquifacitio con-
gelatur frigiditate septentrionis: et ideo extrahunt
aliud glaciem sed intus est substantia niuis quam
rigens frigida est frigore septentrionis.

*Capitulum. xxix. de guttis magnis que ca-
dunt tempore calido.*

Uere autem magne sunt tempore calido ab
aquosa nube calida: dico et ex calore
uandique introitu frigiditati presentente si-
ur et gradus: sed nubes illa plus habet de aereo
quam nubes grandinis nec fit frigiditate expul-
sa ad unum locum sicut gradus sed frigiditate com-
muni habitata in media aeris regione. In tempore autem
calido fit quia tunc frigus tractu ad locum superio-
rem: non tamen multum expulsum congregat partes nubis
magnas et uehementer trahit eas: et ideo a ta-
li nube descendunt magne guttae et descendunt cum
ipetu eo quod uelociter comprimunt eo quod aliquan-
tulum frigitur frigus a calore circumstantis aeris
quod non ita frigitur sicut in gradine: et sicut di-
ctum est de gradine quod frigus ad se uertit magnas
partes uaporis sicut ad quoddam centrum in quo est
operatio eius: ita fit etiam in guttis magnis pro-
pter hoc quod non congelantur. Signum autem eius quod dictum
est accipitur in hoc quod cum ipetu descendunt guttae ille
propter calidum expellens: et sunt guttae ille calide in
tactu: quia nubes calida non suscipit de frigore
nisi ad uersionem nubis in aquam et non ad con-
gelationem. *Iste autem guttae magne non solent ueni-
re nisi in uere uel estate eadem de causa quam dicta est
in gradine: et quam ueniunt aut ueniunt sole lucere
et tunc uidentur albe ueniunt ad modum uaporis
bellarum uolantium. propter resplendentiam solis super eas
aut ueniunt ante magnas et tempestuosas pluuias
aut ueniunt ante magnas et tempestuosas pluuias
aut ueniunt ante magnas et tempestuosas pluuias
aut ueniunt ante magnas et tempestuosas pluuias*

dis et a principio non satis vincit eas frigus nisi
particulariter et conuertit partes illas quas magis
inueniunt sibi dantes uiam ad ingrediendum in
guttas magnas. *Ex dictis autem iam patet causa
quod gradus cadens non solum destruit fructus quos
inuenit sed etiam impedit fertilitatem terre in sequen-
ti anno: et ea quae percipit reddit inutilia iterum etiam
iam iumentis non delectabiliter accipiunt ea in cibum
quod non facit gutta magna: hoc. n. fit ideo quia
frigus multum est in gradine: frigus autem est qualitas
mortificatiua: et haec uirtus manet in aqua quam li-
quifacit gradine humefacit terram et impedit fer-
tilitatem eius: et infusa fructibus extinguit in eis
calidum naturalem digerens humidum nutritiuum
fructuum: et ideo crudum remanens generat iumentis
abominationem: gutta autem magna cum sit cali-
da totum facit oppositum quoniam sola uenit ita quod
gradus eam non sequitur est enim ipsa bone compositio
nis cum aereo et subtili terrestri et hoc in se multum
de calore uaporis ex quo fit: et ideo optime in-
fundit terram et si ledit aliquos fructus tene-
ros hoc. n. facit nisi ex uirtute percussiois.*

*Capitulum. xxx. et est digressio declarans omnes
humidas impressiones generatas in alto in com-
muni.*

Uere autem quare non contingit nubem
sicut uerti et congelari ut aliquid sicut cadit in
aquam et aliquid sicut in glaciem quia sicut dicit
Aristoteles quod accidit in parte possibile est in toto
accidere: cum ergo uersio in aquam et glaciem in parte
nubis accidat possibile uidebitur esse accidere to-
tally nubem sicut et semel uerti tamen in aquam quam in gla-
ciem. *Idem etiam testimonium probet experientia se-
pe enim subito uenit effusio aquae de nube aliqua
subuertens villas et eradicans plantas et subuer-
tens aliquos montes et saxa maxima deducens long-
e a locis suis et hoc sepe uidemus diebus nostris
et descendit illa effusio cum uolentia maxima et
a vulgo uocatur fractura nubium: uidebitur ergo non
integra esse doctrina nisi causa illius etiam demon-
stretur. Amplius autem ex uapore sicco inflama-
to in alto multae fiunt figurae et impressionum
et cum humidus sit magis variabile pro figuris
quod siccu uidebitur quod de figuris huiusmodi debemus
facere tractatum. Adhuc autem et filia dicimus
quam impossibile est quod nubes tota sicut et semel uer-
tatur: et hoc ideo quia continuo non potest expelli pri-
mo a proprio: et ideo calor circumstantis impellit frigus
in nubem. *Illud autem in se habet calorem acciden-
tem tale qua eleuata sumit quod se retrahit ad medium
nubis et inde euaporat quia ibi multiplicatur et
aperit poros nubis et exhalat ideo talis impressio
esse non potest. Ad experientiam autem dicendum quod non
fit illa effusio a nube sicut uersa haec repente: et hoc
patet quia talis effusio est pluuias duras tempore aliquo
et ipetu quem facit non habet tamen ex nube aquam fun-
dere haec etiam ex uenturo motu a quo currunt aquae**

ad cliuos motū et ibi multiplicata faciūt sub
uersionē et submersionē. Adhuc autē dicitur
vaporibus siccis dicēdū quod multarū sunt figu-
raz quod sicca ē bene figurarū tenētū sed humi-
dū nō tenet figurā nisi sit cōgelatū: quod cōgela-
tio ē siccitas quādam: et ideo etiā humida in actu
humidi necesse ē hēre figurā humidi quod facit
in eis grauitas quod ē rotunditas quod causat ex his
quod pres grauis equalit se cōprimūt ad centrū quod
aut sunt in actu sicca aut in se hēt retentū ae-
reū aut nō hēt et siquidē nō hēt tūc inuertit
ad aquā cōgelatā in similitudine figure rotū-
de sicut et gutte pluuie: si autē retinet in se aerē
inclusū in vapore et expellit calidū dū cōgela-
tur humidū retēto aereo: et sic fit nix mollis
ex calido et lata ex humido manente extra se
propter inclusum aerē aut subito repellit cali-
dū aut subito refringit humidū cū aereo re-
tēto et tūc fit puina dura propter hoc quod calidū
nō mitigauit frigus congelans et est diuari-
cata propter aereum quod discere facit ad se in-
uicem partes humidū.

Capitulū .xxxi. de causa eius quod contrariū
fortificatur per suum contrarium.

Uia autē aliquē monere posset quod liter
frigus in aere tpe calido tot posset fa-
cere cōgelationes licet nō in pmo libro
huius opis de hoc sufficere assignauerim
rōnē tñ. Et hec quādam de hoc dicem: dico quod
quod calor ē in aere sicut in vere vel estate tunc
ē velocior et vehemētiōr congelatio aque in
aere ex frigore: quā quod calor nō ē in aere: huius
autē cā ē quod tūc frigiditas ē expulsa ad locum
vniū: ois autē virtus vniū plus potest quod diffusa et
multiplicata et demonstratio sup hoc est experi-
mentū sensibile: quod si calefaciat aquā et fundat in
locis frigidis frigore cōgelate citius et fortius
cōgelat quod aqua frigida sup eundē locū effusa
hoc autē ideo ē quod cū frigori calor sit triū appa-
ret virtus vniū triū sup alterū cōfortat ad ipsū
et vehemētiōr opat quod faceret si nō eēt ibi triū
cā autē huius calor: quod calor rarificat aquā et fa-
cit eā parulā ad frigus multū et subito recipien-
dū: et huius signū ē quod aqua calida frigori cōgelā-
ti exposita cōgelat in medio sui accipit glaci-
es et ebullitionē et emunētia quaz nō accipit
aqua frigida cōgelata: cā autē ē quod cū frigus intra-
uit in aquā calidā fugit calor ad mediū aquā et
ibi cōprehēsus exalauit ad mediū par aquā et
eleuauit secum aquā et sic frigore cōgelata ē.
Amplius autē apparet hoc in opibus pisca-
torū illi enim ligna et arundines alligāt supi-
ori extremitati retis sui ut videant extremi-
tate retis natatē cū sicut pueniūt ad aquā p-
fundā et sic volūt quod supior extremitas sequēs
inferior pfundat ut rete possit pfundū illi

aque attingere tūc pfundūt arundines et li-
gna supioris extremitatis cū aqua calida et
ponunt sub frigore cōgelato et sūt plene gla-
cie que arundines cogit mergi et pfundari: et
huius quidē eadē cā ē. s. apparet virtutis fri-
goris et opatiōis eius sup suū triū quod pbet
ei libere introitū sup oēs pres aque calefacte
hec ergo de his impfioibus dicta sunt.

Tractatus secundus secundi libri methau-
rorum de origine fluminum.

Capitulum primum

Uia ergo ostendimus quod sit
puina et nix et pluuia et ros et
grado et cetera impressioes hu-
mide in alto generate tūc supest
ut loquimur de oibus vētis et in
aeribus et fluminibus que sūt in ymo et faci-
am de ipis cōsiderationē nālē assignādo cās
nāles de omnibus eis sicut ē cōsuetudo nra:
quod phi ppiū ē nō dicere aliqd nisi in tñ rōne et
cā: cupiditas enim nra ē inquisitio cāe omni-
um rez naturalū et cōsideratio ppietatum
et differētiarū earū: quod talia in phi puenit nos
dicere docendo et cōuenit alijs talia a nobis
audire: quia aut res nō bene scitur ignoratis
passionibus eius et differētijs et partibus: iō
volūtas nra ē nihil horū dimittere virtus autē
pficiendi nō est nisi p dñm in cuius manu su-
mus et nos et sermoues nostri. Dicem autē
in origine fluminum et fontium in residuis
istius libri: de vētis autē et alijs impfioibus
de vapore terreo causatis dicemus in libro
sequenti. Cum enim nos dixim in phicis
libris istis de his quod calore solis vaporabiliter
eleuant cōsequēs est dicere de origine flumi-
num et fontium eo quod calor in viscerib⁹ terre cō-
clusus et vapor ibidē generat oēm aquā vn-
decunq; causatā eleuat ad originē sui flux⁹: et
ita vnā hz cām eleuatiōis aquā eleuata in aerē
et aqua eleuata ad originem sui fluxus.

Capitulum secundus de origine fluminū
fm opiniones antiquorum.

De origine autē fontium et fluitōrum
dixerunt quidā antiqui quod simile est
de ventis et aere et fluminibus et aquā
et nubibus: dixerunt enim quod venti et aer sunt
vnius generis quo ad substantiā. Sed diffe-
runt per accidens quia cū quiescit dicitur aer
et cum mouetur dicitur ventus: et a simili p-
bauerunt quod aque fluminum et nubes sunt idē
sbo: et eorum natura est vna et nubes sunt in
aere: et aqua fluminum est terrens in terra: et
isti videntur dicere quod aqua fluminum nō est
nisi ex nubibus et est māliter nubes. Et alijs
autē sapientiores his dixerunt quod venti quoddem
omnes sunt vnus fm naturā: tamen habent

maiozem differentiam q̄ isti dixerunt: licet enim concedat cum prioribus qd̄ nō est ventus nisi aer motus: tamen dicunt qd̄ differūt inter se ex eo qd̄ in loco vno vel alio mouent vnde aquilonaris ex loco est frigidus siccus & meridionalis ex loco est calidus & hūidus & hoc addūt dicto pbicoꝝ p̄hoꝝ & a simili dicunt de fluminibus & nubibus quia s̄m istos flumina nō sunt nisi nubes fluens & ideo sūt omnia flumina s̄m naturam originis prime vnum. Sed differunt per loca per que fluūt & ita efficitur aqua vnius fluminis alterius opationis q̄ alia. Vtrūq̄ autem istoz p̄hoꝝ dictum est absq̄ inquisitione cause & ideo nō est philosophici: in pbia enim sermo qui dicitur post subtilem cause indagatōem & rectam passionum & partium inquisitionem ē preciosius & melior omnū inquisitione. Nō tantū autem sermo istoz est reprehensibilis: quia est sine inquisitione pbatus. Sed etiaz falsum est qd̄ dicunt. hoc enim qd̄ inducūt p simili falsum ē: qd̄ si sermo eoz de v̄to simili ē sermone de flūibus modo p̄dicto tūc oportet qd̄ p̄ncipiū vtrūq̄ materiale sit res vna cū p̄ncipiatō. Materiam enim hec saluat in materiato sine sui trāsmutatioe a forma substantiali: qd̄ aer & aer motus nō differūt p̄ forma substantialē: ergo simile erit de nube & aqua fluminis qd̄ vnūz deberet ab alio denominari. s. qd̄ nubes fluens sit fluuius stans sit nubes qd̄ aperte falsū est: ergo simile qd̄ inducunt non valet ad p̄positum. quia etiam ip̄i dicūt qd̄ aqua fluens in fluuiō diuersum qd̄ est a nube. Si autem sermo iste de origine fluminū est error tunc non scitur causa fluminum et fontium per dicta eoz: & ideo necesse est nobis inquisitio de esse fluminū: quid est origo eoz & quo modo: & quid est mouēs flumina ad fluxum & vnde siue ex quibus locis ē p̄ncipiū eoz. Quidam enim antiquoz qui illis sunt similes de quibus mentio habita est falsum dixerunt de fluminibus: dixerunt. n. qd̄ aque fluminū exeunt de cōcauitatibus in quibus congregantur aque pluuię: sicut ventus exit de vtre inflato: sicut enim vētus nō cessat de vtre qui circūdat ip̄m donec totus sit cōsumptus ventus qui est in vtre ita non cessat egredi aqua de vasta vortagine donec tota aqua sit cōsumpta que est in ip̄a: hoc autem falsum ē: qd̄ tunc nullus fluuius haberet aquā indeficiētē. Sed cito deficerēt fluuij aquaz multaz eo qd̄ p̄tinuus effluxus eoz esset multū disperdēs aquas & locus aliūde nō reciperet restauz aliud. Hoc autē qd̄ dicitur de vento qd̄ ip̄e sic sit aer motus s̄m naturā veritatem nō habet: quia nos ostēdemus

q̄ ventus est vapor terreus aerē vsq̄ trāscēdens & eum fortiter expellens.

Capitulū tertiu de p̄ncipio materiali fluminū qd̄ est humidaz imp̄ssionum.

Probat̄ autem antiquoz opinio nibus: dicimus qd̄ p̄ncipiū materiale aliquoz fontū & fluminū in speciali & nō cōmunit̄ omnū est qd̄ vapores aquo si quando eleuantur in aerem frigore qd̄ ibi est: aggregātur & inspissantur & fuerit nubes & conuertuntur in aquam vel congelātur frigiditate agente in glaciem & resoluuntur in pluuias & aque redeunt ad terram & faciūt cursum fontis & fluminis sicut radix p̄ma ab occidenti egrediens facit cursum fontis vel fluminis non tamen est radix p̄ma: licet sit illi similis in effusione aquea hostium fontis vel fluminis: currunt autē aque sic descendēs quandoq̄ in superficie ad loca declina & faciunt stagna: quādoq̄ autem p̄ poros terre vel eius spongiositate vel scissuras aliquas pertingūt vsq̄ in p̄fundū terre & cōgregantur & faciūt ibi p̄ncipiū materiale fluminū vel fontū. huius autem signum est quia incrementa fluminum & fontū sunt in hyeme quando habūdant pluuię magis q̄ in estate. In estate enim quando abscindūtur sub terra vel deficcantur in toto quedam aque: eo qd̄ pauca materia sit quando pluuię non cadūt: & ideo quando finitur materia deficcatur & abscinditur aqua cuius effusio fecit fontem vel flumen. & licet aliquando pluat tamē deficcatur aliqui fontes & ex aque defectu qd̄ ideo p̄tingit quia aqua cadens super terre superficiem trahēdo secū puluē in ventū in terre superficie obstructū pos terre: & claudūt s̄m viā p̄tingēdi ad viscera terre interiora vnde laboriose cōcurrūt in terrā. Hoc autē etiā alia de cā p̄tingit. s. qd̄ aqua leuis ē in terra & s̄m nāz ascēdit sup eā vñ terra paucitas ē h̄ respectu aque. qd̄ elemētū spissius ē min⁹ & min⁹ h̄ de loco & aqua ē plus q̄ terra. Sed ista terra laboris nō h̄ locū in pluuis sed pot⁹ in exitu oceani in terrā: & hec cā sufficiens est ad h̄ qd̄ nūq̄ in terrā p̄mperet aqua oceani. S̄z aliū non moueretur sicut nos dicimus infra vbi loquemur de causa efficiētē fluminū hec autem sententia est s̄m litteraz Aristō. q̄ sic dicit & dico qd̄ aque omnes laboriose p̄currūt in terrā qd̄ ē p̄pter paucitatem terre super aquas qm̄ est plus ea: emendatiores tamen codices habent sic & dico qd̄ aque oēs p̄funde currūt in terrā qd̄ est p̄pter victoriā terre sup aquas qm̄ ē plus eis: & ista littera dubiū non habet qd̄ aqua imp̄ssionū altaz humidarū cadentes p̄fundantur in terre visceribus

et non natat sup ea sic faciunt iloco ppo aqrū q
est oceanus: et h̄ p̄rigit q: i loco gnatois nihil
se p̄tingūt tria elemēta terra vicit sup aqs et
ē plus eis: et iō opit et sorbet eas ariditas ei?
abso: pte at sub fra vndiq; p̄currētes p̄gregā
tur et efficiuntur materie fluminū et forū q̄rū
dā: has aut aqs coadunat aer p̄uersus i aquā
et sic rediēs ē ad frā et cū pluuis ingrediens
viscera fr̄e ad multiplicādas aqs q̄ sūt ibi et
ut dicit Seneca etiā frā cōuersa in aqs: quia
quodlibet elemētū p̄uertit ad aliud nō eēt rō
q̄re frā in aquā nō p̄uertet p̄cipue cuz sim
baluz sit terre et aque: et iō facit sit p̄uersio eo
rum adinuicem.

Capitulum. iij. et est digressio de p̄dictio
ne Seneca ad ea que dicta sunt.

Uic aut̄ snie Aristo. p̄dicat Seneca
in. ix. libro nālū q̄nū sic dicit: q̄dā
estimat̄ q̄cqd ex ibi? frā p̄cipit id il
lam rursus emittēre ut sūt flumina et h̄ argu
mētū loco ponūt q̄ paucissima flumina i his
fiunt q̄b? rara ē nubes ut in ethiopia et interi
ore affrica et p̄tra germaniam et italiā et gal
liā abūdarē riuus et fluminib?: q̄ celo hūido
regūtur et nec estas i ill' p̄rib? q̄dē imbrib? ca
ret. Aduersus h̄ dicit plurima p̄nt p̄muz ego
vineaz quidē diligēs fossor affirmo nullam
pluiā eē tam magnā q̄ vltra. x. pedes in alti
tudine terrā madefaciat. ois enim pluuie hu
mor inf̄ primā crustā p̄sumit: quō q̄ surgē po
test amib? vires umber q̄ sūmaz hūmi tāgit
ps maior eius p̄ fluminū alueos in mare fer
tur exigūū est q̄ sorbet terra nec id sūat. aut
enī arida ē ut assumit in se q̄cqd effusū ē: aut
satiata si q̄d sup̄ desiderū ceciderit excludit:
et iō p̄mis imbrib? nō augētur amnes q̄ to
ta in se sitiens frā trahit. Quid q̄ q̄dā flumi
na erūpūt saxis et mōtib? his q̄d p̄ferunt plu
uie q̄ per nudas rupes differunt non h̄nt ter
rā cui incidat adite q̄ siccissimis locis putei i
altū acti vltra ducētōz aut tricētōz pedum
spaciū inueniūt aqrū vberes venas in aq̄ al
titudine pluuia nō penetrat ut scias illic non
celestē eē nec collectiūū humorē: h̄ q̄ desolet
vnā aquā illo q̄ argumēto hec opinio refellit̄
q̄ q̄dā fontes i sūmo mōtis cacumine redun
dāt apparet illos sursum agi: aut illic cōcipi
cū ois pluiā aq̄ decurrat: bucusq; sūt verba
Seneca et sunt plana: q̄. iij. rōnib? videt̄ h̄
q̄d ante dixim? refellere p̄sentit ita Seneca
q̄ humor ad terrā ab aere descēdēs p̄t esse
mā alicui? fontis et alicui? riu: q̄ dicit sic in
eodē libro sepe colligē rōis mō tenuis et di
spersus liquor: q̄ ex multis locis i vnū cōfuit
quē sudorē aq̄ligores vocāt q̄ gutte q̄daz uel
spissura loci elidunt uel estu euocant: hoc te

nuis nuda nix fori sufficit ex magnis causis
magnisq; conceptib? excidit amnes pluuia
torrentē facē p̄t nō amnes. S; h̄c h̄c h̄c
Seneca sunt dicta fere oīuz peripateticōz
sic Auicēne et Algar? et alioz: et iō rōnes po
nem? p̄ ipm̄ efficaces et soluem? rōnes suas.
Dico q̄ q̄ oē q̄d inuenitur i aliq; et nō nāliter
gnātū ē i illo necesse ē q̄ aliūde venerit i ipm̄
aqua aut̄ inuenit̄ in viscerib? terre et nō gnā
tur ibi nālī: q̄ nihil gnātur nālī ex locū suū
ergo oportet q̄ aliūde venerit i viscera ipsi?
nō aut̄ potest esse nisi in fluxum aque in ter
ram. ergo aqua a superficie terre sūt in vis
cera terre. Si autem dicat aliquis q̄ illa non
est aqua pluuie. Dico ergo q̄ argumentum
generale est de omni aqua siue sit pluuie siue
alia: adhuc constat q̄ metalla generātur sub
terra plus q̄ ad trecentos pedes: ergo oportet
q̄ sit vaporabile humidum quod est ma
teria ipsorum. vaporabile aut̄ humidum nō
est nisi ab alto descēdēs: ergo impressiones
humide ab alto cadentes super terram mul
to p̄fundius descēdunt q̄ dicit Seneca.
Adhuc autem quanto aqua subtilior est tan
to est magis penetratiūū sicca aqua impressi
onem ab alto descendentūū eo q̄ rara substā
tia cōuersa et subtilior est omni alia aqua: er
go illa maxime ē ad interiora terre penetra
tiua: ergo profundissime vadit aqua pluuie.
Adhuc aut̄ valet experimentum fossorū me
tallorū vbi vidimus oculis nostris in tempore
pluuie per lapidem soliditatem montis gut
tas pluuie distillare ad profunditatem cen
tum et xxx. passuum: vnde q̄d dicit Seneca
nō habet inde rationem nec ipse bene sciuit
philosophiam naturalē. Unde dicendū q̄
cū descēdit pluuia dupliciter madefacit. ma
det enim tota terre superficies ex cōi descēsu.
Adadet etiā plus aliqua ps eius nisi vbi aq̄
stagnat uel paludatur uel in vno receptacu
lo collecta absorbet: et p̄ma quidem madefa
ctio guttarū est modica et p̄t esse q̄ i magna
pluuia profundat̄ ad. x. pedes: Sc̄da autem
madefactio ē vehemens et est in loco specia
li vbi terra p̄tinet plurimas aqs collectas et
p̄ fr̄e porū aliquē uel spōgiositate effūdīt aq̄
illa vsq; ad interiora terre viscera. Q̄d autē
sc̄do dicit q̄ flumina erūpūt saxis icōsidera
te ē dicitū: q̄ licz erūpat de saxo: tñ collectio
ministrās aqs anni ē sub saxo et aliq; cā ele
uāte accipit exitū a saxo sepi? sicut inferius
ostēdemus. Q̄d aut̄ tertio dicit de puteis iā
solutū ē: q̄ h̄ potī? ē p̄ eū cū supponat falsum
s. aquas nō descēdere vltra decē pedes in p̄
fundū. Q̄d aut̄ q̄rto dicit solui? sic secūdū et
nos infra loq̄mur de hoc q̄re aque frequētī?

oriunt in locis altis. sic g patet Seneca in p
te non verum esse.

Capitulum. v. de modo collectiois aquarum sub terra.
Eadem g ad propositum declarantes q
lit aqua gnanit in terra magis q in fre su
pficie? Dico g q aqua profundate sub

fra no sut separe in tot locis sic sut i superficie
fre. Sed ut at ca e: q i superficie fre separe p par
ua loca vallium z depressionu z stagnatur z pa
ludant in eis: s sub fra receptaculu aqua paruu
e no pot: qz iplet terra pmete ipm z io no e
s sub fra receptaculu nisi sit vastu z aplu fortis
sima hns latera: z i illo multe cōgregant aqua
ex diuersis venis z currētes vñ sic z gregat
gutta cu gutta ad faciēdu paludē uel stagnū
ita z gregat vena cu vena ad iplēdā vastā vo
raginē subterraneā q efficit pncipiū fluxus aqua
qz ibi paulatim cōprimūtur aqua z gregant ad
inuicē z fit ex eis pncipiū māle cursus flumi
nū aliqru. Et signū hui? e q accipit a sensibi
li expimēto: illi eni q fodiūt puteos ut exha
aqua fodiūt iuētētes loca multa multarum
venarū. oēs aut illas venas aggregāt ad lo
cū vñū cū fluxu earū z sub illo fluxu fodiūt in
fer? z faciūt foueā in q colligunt fluxus illa
rū venarū z vbi ita foueā foderēt venarū qli
bet trāsmearēt ad locū aliū vbi sub fra specū
inueniret z io faciētes foueā in medio vena
rū qsi amputāt viā p quā fluere zseuerant z
sic retinēt eas z vñnt illa fouea p radice et
pncipio indeficiētis aqua in puteo.

Capitulum. vi. de digressio declarans q
lit aqua sub nām illabitur terre.

Est aut h attendēdum q licz s m ordi
nē elemētoz z gregatio aqua sit sup ter
rā eo q ipsa sit leuis i terra sic in celo
z mūdo mōstratū ē tñ fra illabit rā ex pluuiis
q ex alijs impfioib? i altis gnāris qz etiā ex
ppo loco ei? q est ocean? q amphitricus vo
cat: cui? sūt. iij. rōnes: qru vna potissima est
qz sic nos des mīauim? i scia supiori libri ist?
z libri de gnāride z corruptioe elemēta aliū
motorē hnt q inclināt ipsa ad locū suū: z aliū
q mouet ipsa ad mixtionē z locū mixtiois: qz
motor mouēs ipsa ad loca sua est gnāns ea q
cū dat eis formā dat eis zsequēs formā qd ē
loc? z motū ad locū ppiū sic in. viij. phicoz
est pbatū. Adouēs aut admixtionē z locum
mixtiois ē mot? sol z altaz stellarū in circulo
obliq? q est zodiac? z i circulo recto q ē eqno
ctial? z facit ascēdē mare qd amphitricus dī
sup lit? z subtili? ē in fra labi z facit ascēdē in
forma vaporis aqua i aerē z descēdētes labi i
frā vbi iueniūt locū declinē z porosū vsqz ad
viscera fre declinātē: qz alit nō fieret mixtio
ad oīa nālia gnānda. Quidē? etiā infra q p

cipue circulo lune facit h in aqs sic circulo so
lis facit i igne: z spera stellarū fixarū i terra: et
qnc? spera alioz planetarū mouēt aerē z h est
qd qdā antiq dixerūt q influxus aquarū z i ter
rā est a nā vli z nō a particulari itelligētes per
nām vlem celū z motorē z motū ei? z p nāz
particularē motorē q generat elemētū. Scda
autē ca ē infiniuitas aqua: qz leuior sit qz
terra tñ vndiqz fluit ad ipsam ex nā hūidi qd
qrit t minū alienū z cū hūidū sit subtile z sibi
le sit penetratiuū ptiū: ut habet in. ij. de gnā
tione z corruptioe: penetrabit aqua in gssū terre
z p tnebit inter ipsam. Tertia ca sive rō ē cir
cular? gnatio elemētoz ex hac eni quodlibet
itrat i quodlibet cū mouet ad formā ei? z h p
cipue ptingit i tractu elemētoz: qz ibi potissi
me pmixta sūt. Quarta z vltia ē Seneca. f.
loc? denex? sūt eni in fra loca denexa decli
nātia ad qdā loca fre z caua z io aqua necessa
rie denexatiois cū mota fuerit uel ceciderit
sup altitudinē denexitatis declinabit ad pca
uum fre. Dico aut cū mota fuerit sup alterū
denexi illi? p p amphitricē q in mot? lune gib
bū fre ascēdit z p denexuz fluit ad fre pcaui
tates. cadētes autē aqua sup denexas vias fre
sunt ille q descēdūt ab hūidis impfioib? ae
ris: lz g vniuscuiusqz omogenū ps ad suuz to
tū nālit z gregēt z ad locū suū totū uel ad lo
cū illi ppiū. Adhuc aut quous corpis omo
genū sit loc? ad motū vnuz i toto z i partib?: qz
idē ē mot? fre totū z glebe tñ aqua cadētes nō
oēs cadūt i mare z cadētes i circuloz fre nō
oēs redeunt ad mare neqz pmanēt i superficie
fre vbi ē nālis loc? aqua p rōnes q dce sunt
ptē eni ad totū nō iclinat nisi gnāns qn ps ē
ex locū totū? nec i loco ppinq? stat eo q nō ter
minet ppo fmino nec redeunt ad totū eo q
mouēs admixtionē mouet i oppositū: elemē
ta nō eni p se creata z ordinata sunt h post
elemētū noiat nāz ordiatā ad aliqd qz corp?
cōpletuz i nā: z io mō materie mouent ad p
fectioēz gnātois mixtū q sūt vltimi fines nāe.

Capitulum. viij. de locis i quibus oriuntur fon
tes z flumina.

Edeutes at ad propositum loqmur ut d
loco origis fontium z fluminum dicētes:
q frequētī flunt magis flūma ex mō
tib? magnis uel si nō flūt ex ipis mōtib? tñ
ppinq? iux mōtes sūt origines eoz. Quā at qre
apparēt origines aqua ex mōtib? z loci altis ē
q dca ē qz ibi videlz s mōtib? z loci alijs sūt
vaste pcauitates theari ros z copias hntes
plimaz aqua. oppositū at h? ca ē qre i pedib?
mōtū lōge ab ipis mōtib? i loci planis nō fre
quēt oriūt aqua: z si oriūt sūt pauca z deficient?
fluxus. Loca eni alta z montuosa interi? sūt

no qd est aliuz motor
imp ad fontē z locū et al
iij admixtionēz. iij
dubie tēre p ostendit
illud qd dicitur. fontēz

no qd est mōtib? oriuntur fontes

ficut spongia spissa que calore suo fugit & tra-
hit ad se aq̄s de copia aquarū quā h̄z in pfundo
vaste cōcauitatis q̄ est sub ipso loco alto
uel mōtuoso sicut nos infra ostēdem⁹ et de-
mōstratio quidē q̄ ex talib⁹ locis aque ma-
gne oriūtur est p̄ inductionē & experimētuz.
Sophiste enim disputātes & disceptātes de
terre rotunditate instāt geometricis dicēti-
bus terrā esse rotundā p̄ montē qui dicit̄ cal-
dicus q̄ mons magn⁹ & excelsus valde adeo
quā aliq̄s ascēdit ad ip̄m videt mare qd̄ lōge
distat ab eo in tm̄ q̄ illi q̄ sunt i plano sub mō-
te versus mare nullos fines p̄pinquos ma-
ri magno p̄spicere p̄nt. Est aut̄ mōs hic sit⁹
sub meridie vsus signa in quib⁹ oriē sol i hie-
me & puto q̄ hic mōs sit̄ Athlas: q̄ ille ē in
meridie fm̄ cosmigraphiam Julij cesaris.
Zadare aut̄ qd̄ videt̄ ex ipso est amphitrix:
a quo oriunt̄ maria reliq̄ & flumina & ex isto
monte flumina magna oriunt̄ q̄ forte de am-
phitricē copias trahūt aquarū: s̄ in mōte ori-
unt̄ & eodē ex mōte q̄ vocat̄ Caucasus oriū-
tur flumina magna multarūz aq̄rū: h̄ ē mōs
sicut d̄i in cosmigraphia Julij cesaris cum
mōte Tauro ē in oriēte vsus aq̄lonē nō lon-
ge a Tanro mōte ita ut qd̄az credāt q̄ Tau-
rus mons sit̄ ad iugum eius sicut dicit̄ in ri-
nerano Antonij augusti & nascunt̄ ex mōte
illo fluii? Adats & fluii? Thesimō & fluii?
Sisis & fluii? Lorechostes & fluii? Tunis &
fluii? Spiramos: hic autē mōs maior oib⁹
mōrib⁹ est oriētālib⁹ tendētib⁹ ad aq̄lonē & si-
gnificatio sup̄ magnitudinē hui⁹ mōtis ē q̄
illi qui habitāt sub ipso in loco isertori videt̄
radios solis i mōte isto in cacumine donec
p̄ranseat tertia ps noctis in sero in occidē-
te: & in mane añ tres horas ori⁹ diei vident̄
iterū in oriēte in ipso radio solis vñ ipsi ra-
dijs solis nō occultant̄ nisi p̄ tertiā ptem no-
ctis: h̄ ē per. iij. horas eq̄les fm̄ q̄ tora nor-
diuidit̄ i. xij. horas. Aliud aut̄ signū mag-
nitudinis ei⁹ ē magnitudo sūdameri ei⁹ vnde
in cosmigraphia d̄i q̄ mons Caucasus inf̄
Colchos qui sunt sup̄ cymicer mare & inter
albanos qui sunt ad mare caspiū p̄mū arrol-
lit̄ cui⁹ quidē vsq̄ ad vltimū oriētē vnde vi-
detur iugū: s̄ multa iunt̄ noia & multi hic iu-
gū tauri multū mōtē crediderūt: q̄ reuera p̄
coaturas mōs armenie inter mōtem taurū
caucasum medrus cōtinuare taurū cum cau-
caso existimat̄: & iō larissimū & multas fras
occupās h̄z sūdamerū: & testes sunt hoies q̄
habitāt sub eo & p̄cedūt ab eo q̄ illi multarū
nationū & multarū sunt linguarū sub isto mō-
te flumina multa oriūtur sic dictū ē & sūdame-
tū ei⁹ sup̄ qd̄ stat mōs erit iugū ei⁹ & rotūdū

& eleuatū ab initio sui vsq̄ ad vltimū ei⁹ qd̄ ē
valde distās: q̄ ut dictū est q̄ tēdit̄ vsus vlti-
mū orientē. funus vō q̄ ut puto vocat̄ olym-
pus mōs est qui ē in occasu sol̄ apud eq̄nocti-
alē ex q̄ oriunt̄ duo magna flumina & s̄lt̄ ex
pte meridiei & de ethiope fōtib⁹ p̄cedūt flu-
mina maḡ q̄ noiant̄ s̄dermis & zerus & La-
thailis q̄rū fluiorū effusio ē in mare magnū
qd̄ circūdat̄ trā qd̄ ē amphitricē. Illyl⁹ aut̄
qd̄ fluit̄ meridional̄ currit de sub mōte q̄ vo-
cat̄ Suris: nō tñ oriē in ipso: q̄ sic d̄i i cosmi-
graphia i exordio suo: Illyl⁹ de secretionib⁹
p̄mit & in Ethiopia facit locum magnū qui
currit i circulo istāgnās milia cētū q̄nq̄ginta
tria: & exiēs ab eo puenit p̄ cathactas iteri-
ores i egiptū & itez de s̄b mōte q̄ vocat̄ seme-
xtus currit tria flumina & i alijs loci de s̄b fra
currit flumina maḡ sic Danubi⁹ de alpib⁹: et
Rodan⁹ & Ren⁹ de mōte septio: & albia de
mōtib⁹ boemie: & chymis & athysis de mōti-
b⁹ alpiū alamane & mltā alia flumina p̄ef ea
q̄ nō noiam⁹: v̄ez i his q̄ noiata sūt ē sufficiē-
tia ad p̄bationē ei⁹ qd̄ volum⁹: de cognitōe
ei⁹ qd̄ p̄cessit de sermone n̄ro. s̄ q̄ flumina oriū-
tur de mōtib⁹ frequent̄ & de loci altis. Illoia
aut̄ mōtū i fluiorū mō mutata sūt sic & post
nos mutabunt̄ & iō sūt ignota. Tñ ex dictis
p̄stat p̄ductionē q̄ tā in meridie q̄ aq̄lone: &
tā in oriēte q̄ i occidēte fōtes & flumina ut fre-
quent̄ oriūtur de mōtib⁹ & locis altis: q̄ vlt̄
p̄cludi pōt q̄ origines fōtū & fluminū sūt ex
mōtib⁹ & locis altis: sive aut̄ fōtes & flumina
p̄ncipiū māle hūt ex imp̄ssidib⁹ ab aere descē-
dētib⁹ sic sup̄ dixim⁹ sive etiā p̄ncipiū hēant
ex amphitricē de q̄ ista dicem⁹ sp̄ h̄ ē v̄ez q̄
p̄ncipia fōtū & fluminū nō sunt de terminatis
aq̄s i quātitate & h̄ p̄tigit q̄ aer & fra resoluū-
tur & sūt aq̄: & q̄ vapores resoluti veniūt ab
alto & aq̄ ab ill̄ gnāta vadit i fōtes & i pfundū
terre & i pfundo mariū & fluminū: qd̄ aut̄ de
mōstrat̄ illud ē q̄ maria & flumina currentia
paulatim aperiūtur & aggregant̄ & augent̄ in
pluujs & diminuunt̄ in tpe siccitatis.

Capitulū. viij. & ē digressio declarās opi-
nionē Senecę: & de p̄ncipio materiali fon-
tū & fluminū.

Eneca aut̄ de māli p̄ncipio fōtū et
fluminū qd̄a vera: qd̄a vō falsa dicit̄
hec at̄ sūt v̄ba sua in libro. ix. q̄onū: q̄
dā estimat̄ quēadmodū in exteriori pte fraz
vaste paludes: iacent q̄z magni lac⁹ & maria
ingēt̄ spacio porrecta sūt iteriora fraz abū-
dare aq̄s dulcib⁹ neq̄ min⁹ illas late stagna-
te q̄ apud nos: oceanum et go ex illa pfun-
da copia isti omnes generantur quos quid̄
miraris si destructos terra non sentit cum

adiectos mare nō sentit. Alij hīc terrā inter se recessus cauos ⁊ multuz spūs q̄ necessario frigescit vmbra graui p̄fūs: deinde piger ⁊ in motū tū se ad aquā definit fere quertit: et quēadmodū sup nos imbrē: ita infra nos flumē facit: supra nos aut nō pōt diu segnis stare: q̄ aut sole attenuat: aut v̄etus expādit: et ideo interualla imbrū sunt sub terra non q̄ illū in aquam quertit idē sp̄ est. s. vmbra p̄petua: si iḡ eternū in exercitata dēsitas sp̄: q̄ p̄bebit fonti an̄ flumē cās: adicias his q̄ sūt oīa ex oibus elemētis ex aqua aer ⁊ ex aere aqua. q̄re q̄ non ex terra fiat aq̄ que si in alia mutabil̄ est quare nō in hanc. vtraq̄ autē cognata res est hui⁹ sicut Seneca quoddā ē verū ⁊ quoddā falsū: q̄ enī ibi aque ita late stagnēt sicut apud nos oceanū ex hoc falsū p̄barur: q̄ totū terre circulus exterior minor ē q̄ oceanū: s. interior p̄cauitas terre minor i. cōparabil̄ q̄ exterior circulus terre: cū ergo nō possunt stagnare i p̄cauitate aliq̄ nō possunt ita late stagnare sicut ocean⁹: alia q̄ dicit p̄babilia sunt.

Capitulu. ix. ⁊ est digressio declarās opinionē Theophrasti de p̄ncipio māli aq̄rū.

Scit aut Theophrastus cui⁹ s̄miaz ponit Seneca in hec v̄ba sub terra minus nota nobis nature iura sūt: s. nō min⁹ certa credere p̄tra q̄cqd vides supra illic spec⁹ vaste sunt ingēs q̄ recessus ⁊ spacia suspēs hinc ⁊ illinc mōtib⁹ laxa abrupti in infinitum hiat⁹ qui sepe illapsas v̄bes receperunt: hoc specu plena sunt ⁊ stagna plena tenebris ⁊ obsēsa ac locis amplis alia illi innascuntur tarda ⁊ in forma ut in aere ceco pinguis q̄ p̄cepta ⁊ in aquis toz p̄tib⁹ sicca pleraq̄: x his ceca ut talpe ac subtraneī mures q̄busdā est lumen: q̄ supuacū effert inde ut Theophrastus affirmat q̄busdā locis pisces oriūtur secentū paria Idindiam v̄bē tales quidā ex hūissent perierūt quicūq̄ illos ederent pisces quos ignoto celo nouus ann⁹ oīdit nec mirum: erant enī corpa pinguis tenebris saginata lucis expertia ex q̄ salubritas ducit nasci posse pisces in terraz p̄fundo sit iudiciū q̄ anguille latebrosos locis nascūtur grauis ⁊ ipse cibus vtiq̄: si altitudo loci ipsas ascōdit: h̄z q̄ venas nō tūm terra ex q̄ p̄tinuo flumina effici p̄t: s. amires magnitudinis vaste quoz alijs in occulto sp̄ via ē donec aliquo mure terre deuozent: alijs sub aliq̄ lacu emergūt adhuc addit Seneca sic dicens placet nā regi terram ⁊ ad nostrorū corpoz exēplar in quib⁹ vene sunt arterie ille sanguis hec spūs receptacula sit in terra sunt alia itinera p̄ que aque: alia p̄ que spūs

currit que ad similitudinē humanoz corpoz nā formauit ut maiores n̄i aquam appellauerūt venas: sicut q̄ in n̄ris corpozib⁹ sanguis vena su a terra vena riuus aut flumen effundit: ex his patet fm̄ dicta p̄hoz sub terra eē receptacula ⁊ vias aq̄rū ⁊ multas copias aq̄rum esse in ipsis.

Capitulu. x. ⁊ est digressio declarās cām efficiētē p̄cauitatū terre.

Teret autē aliq̄s qd̄ in terra fecerit hec receptacula: corp⁹ enī de natura sui p̄tinuū ⁊ omogeneū nō intercipiatur aliq̄ vasta p̄cauitate: tale autē corpus ē terra ⁊ ideo p̄cauitates non videt hīc. Adhuc autē q̄libet pars grauis corp⁹is festinat ad cētū: q̄ vna in circuitu cōprim̄ circa altā ⁊ sic videt q̄ vna nō distet ab alta per p̄cauitatez aliquam. Adhuc autē videt h̄c p̄tra effectū qualitātū terre q̄ sunt frigidū ⁊ siccū. frigidū enī stringit ⁊ h̄z motū ad cētū sicut dicim⁹ in libro de gn̄atione ⁊ corruptiōe: ⁊ id continuar p̄m p̄ti ⁊ ita videt q̄ nō permittit tales in fra fieri p̄cauitates: siccū etiā vbi ē cū frigido ē str̄ igit: q̄ ipsū est id siccū q̄ hūidū ab eo ē exp̄sū vñ cōstat q̄ simul ⁊ sp̄isse sunt pres ei⁹. Adhuc autē ⁊ zeno obicit negās q̄ aque moueant ad p̄cauitates terraz: aut enī mouent ad vacuū: aut ad plenum. Si ad vacuū tunc sequūtur duo in cōueniētia quoz vnū est q̄ vacuū est. alterū aut q̄ mot⁹ est ad vacuū. S̄z cū vacuū sit incorporeū: q̄ mot⁹ corp⁹is erit ad incorporeū spaciū: cum autē eadē rōne q̄ ad vacuū mouēt vnū corp⁹: omne corp⁹ moueat ad ipm̄ sequeret q̄ oē corpus moueat nāl̄ ad vnū ⁊ idēz qd̄ est p̄tra oēm nām. Si autē mouet ad plenum cōstat q̄ non ē nisi aere uel vapore plenu: aut igit ingrediēte aqua egredit aer: aut nō. Si p̄mo mō aut p̄ eadē viā egredit: aut p̄ aliam. Si p̄ eadē egredit tunc aque fortis erit aer uel vapor: si cut aqua ingrediēs qd̄ falsū ē: q̄ aqua impediet ne p̄ idē foramē possit exire. Si autē per aliud egredit tūc opteret radē q̄ aer exiret: ⁊ aq̄ impleret illa p̄cauitas ⁊ tūc nō ampl⁹ eēt receptus aq̄: q̄ iā dudū oēs p̄cauitates aq̄s eēt replete ⁊ iā nō h̄ent vbi se recipient pluuie ⁊ aq̄ alie frā influētēs qd̄ falsū ē. Si autē recipiunt aq̄ ille i plenu tūc duo corpa erūt eodē loco qd̄ apud nām ē impossibile sic i libro p̄hicoz ē demonstratū. p̄p̄ hec ⁊ his s̄nta dicim⁹ q̄ fra nāl̄ quātū ad nām p̄ricularē ē solida: p̄tinua autē calore sol⁹ ⁊ stellarū agēte in ipm̄ hūidū qd̄ erat i poris ei⁹ exalauit ⁊ facti sunt pori ⁊ foramina concaua sicut exp̄fese videtur in locis paludosis exsiccat̄ vbi terra scinditur: et fiunt ille scissure magne

Solutio q̄stionis.

in terris calidis & in tpe calido. sicut aut fit i
 supficie terre ita e sub terra q vapor grega
 tus & inclusus exalare no potens resoluat ter
 ra humorosam & facit spec^o in ipaz & tantus
 pot esse q si solida e sup ipm e euat eam & fa
 cit ea monte collem paruū uel magnuz eo q
 vaporosu querit maiorē locū: & id sub monti
 bus hui^o spec^o frequēti^o sunt. Si aut loc^o nō
 est solidus sup vaporē aliqñ scindit locum &
 qñ est calid^o: aliqñ eicit multos cineres sic
 nos infra dicem^o. sed ad pñs sufficit q ipse
 psumēdo humidū & subtile terreū & eleuan
 do terrā facit spec^o magnā uel paruā fm vio
 lentiā ipsi^o: & hec ē cā pcauitatū sub terra & i
 terre supficie vnde aliudē q a terre nā est q
 terra ē hñs multas pcauitates & p hoc pz so
 lutio ad tria pma. Ad dubitationē aut ze
 nonis dicēdū q aqua mouet ad plenū: q: cō
 cauū i lud ē vapore plenū: & ingrediente aq
 in pte vna egredit vapor uel aq in pte alia: s
 vtrū sp regenerat & ppf hoc nunq deficit.
 aqua eni sp subintrat & vapor p̄tinue genera
 tur a radis sol tanq ibi in locis solidis gre
 gatis. Solida eni loca magis trinēt calozē
 & vaporē q alia loca sic nos infra pbabim^o.
 Capitulū. xi. de cōi māli pncipio aquarū:
 & vtrū mare habeat finē in aq̄lone.

Edeam^o q ad ppositū oñdētes cōe
 pncipiū omniū aquarū indeficientiū.
 Pncipiū aut cōe omniū aq̄rū in
 deficientiū est ex mari qd vocat Amphitri
 ces siue ocean^o: ex pluuijs eni pnt recipere
 additōnē & diminutōnē: s̄ indeficientiam
 aquarū recipiūt ex oceano. Ad sanāt eni ex
 isto mari flumina multa & ipz ē mare fluēs ab
 aq̄lone in meridie sic infra ostēdem^o. Aqua
 aut q est in ipso mari fluit ex ipso in terras ut
 faciat flumē in loco q noiat Lurat^o: p̄fundo
 aut ei^o ex pte septētrionis nō est finis ppter
 spaciū sue p̄fuditatis & longitudinē sue p̄ca
 uitatis: neq p̄t alias puenire ad lōgitudinē
 illi^o p̄fudi. cū eni ipm sit circa totā terram qñ
 terre cingulū & incipiat ab aq̄lone & veniat p
 orientē & meridiē redit p occidentem in aq̄lo
 nē: & id terra nō apparet arida sub polo aq̄lo
 nari. Sed locus maris amphitricis incipit
 circa polū aq̄lonarē & aliq̄d lit^o est sub^o non
 sub polo: s̄ vltra polū apud antipodes ita q
 rotūdū terre ē in p̄cauo aq̄ vndiq̄ circa fraz
 a polo vsq̄ in polū ita q terra vsus. iij. pun
 cta oriētis & occidentis & aq̄lonis & meridiei
 nusq̄ apparet: sed tegitur aquis & artus ma
 ris ē altior qd est in supiori emisperio terre:
 & ad lit^o qd est i emisperio inferiori rectū vñ
 eius imaginatio ē q accipiat globus ligne^o
 uel crupre^o & signent in eo. iij. p̄ccta oriētis

& occidentis aq̄lonis & meridiei: beinde circa
 illa puncta in arcu supior: ad latitud. nē duo
 rū digitorū circulus assignet in globo & infe
 rius circulus ali^o signet in eodē globo eq̄lū
 supiori distās a punctis eisdē & fm quātū ē
 latitudinis q est inf circulos cōponat circu
 lus cere circa globū: dico eni q tūc globus ē
 sicut terra & cera sicut amphitricis: & quanti
 tas latitudinis amphitricis ē sicut spaciū
 de circulo in circulū: q: illi circuli sunt signa
 litoris amphitricis ex qua imagine pz: q: p
 fundū amphitricis ex pte aq̄lonis nō pot ac
 cipi: q: ibi in nauigabile ē a litore in lit^o & a li
 tore in lit^o ē p̄fundū sue cōcauitatis. Longi
 tudo aut ei^o est a polo in polū per occidentem
 in pte vna: & p orientē in parte alia. Nō enim
 pot eē q ita dicat infinitū q actu finē nō ha
 beat: q: nullū corp^o sic ē infinitū: sed q: in aq̄
 lone plurimū aquarū est q: alibi & ppf frigus
 & tēpestates ē immeabile. hui^o aut cā redde
 in tractatu sequēte isti^o eū dē libri. Ex h̄ igi
 tur mari egrediunt mediterranea maria i oi
 bus q̄rtis mūdi: & flumina & fōtes multi ide
 ficientiū aq̄rū. Ex pte aut aq̄lonis in q̄rta oriē
 tali fm mēsurā tricētorū passūū a litore p̄fun
 di maris i trib^o locis egrediūtur a mari isto
 fōtes plurimū aquarū: sicut q: dicit P̄sisci
 anus i libro quē P̄terigis ipse vocauit eo
 q sit de itinerib^o vsificē p̄posit^o: & sicut dicit
 Cosmographia s̄ Julio cesare descripta hec
 quarta nouē maria h̄z mediterranea: & xix.
 magna flumina. submergunt aut fontes isti
 in loco qui dicit Algabustus qd nomen mo
 do mutātū est: deinde manāt in loco alto for
 te a mōtib^o & altis locis sicut caucasa & tau
 ro & alijs mōtib^o isti^o quarte. Inf cetera aut
 q egrediūtur de mari oceano p modū fōriū
 est vnū qd suo tpe Radanix vocatū ē adeo
 q naues portare possit.

Capitulū. xij. & ē digressio declarās hoc
 qd ē eleuās aq̄s ad hostia suor fluxū.
 Ueret aut qd cū aque siue sint in am
 phitricis: siue sint in pcauitatib^o non
 nāliter exeant a locis illis & effluāt
 in terrā que sit eas eleuans ex locis suis ad
 hostiū fluminis: uel fōtis. nullū eni corp^o fm
 naturā mouet ad locū vnū & eūdē & de illo. s̄
 si mouet fm nām ad ipm tūc fm violētiā re
 cedit ab ipso sicut patet in motu terre deor
 sum & in motu ignis sursum. Ad buc au
 tez quia aqua grauis est plus q̄ leuis. & ideo
 descendet fm naturam in loca concava: tū
 tur fm sui naturam nō eleuabitur a locis cō
 cauis ad hostia fluuiorum & fontium siue ve
 niat a mari: siue a p̄fionibus humidis ab
 alto ad terram descendētib^o. Ad hui^o aut

in terris calidis & in tpe calido. sicut aut fit i
 supficie terre ita e sub terra q vapor grega
 tus & inclusus exalare no potens resoluat ter
 ra humorosam & facit spec^o in ipaz & tantus
 pot esse q si solida e sup ipm e euat eam & fa
 cit ea monte collem paruū uel magnuz eo q
 vaporosu querit maiorē locū: & id sub monti
 bus hui^o spec^o frequēti^o sunt. Si aut loc^o nō
 est solidus sup vaporē aliqñ scindit locum &
 qñ est calid^o: aliqñ eicit multos cineres sic
 nos infra dicem^o. sed ad pñs sufficit q ipse
 psumēdo humidū & subtile terreū & eleuan
 do terrā facit spec^o magnā uel paruā fm vio
 lentiā ipsi^o: & hec ē cā pcauitatū sub terra & i
 terre supficie vnde aliudē q a terre nā est q
 terra ē hñs multas pcauitates & p hoc pz so
 lutio ad tria pma. Ad dubitationē aut ze
 nonis dicēdū q aqua mouet ad plenū: q: cō
 cauū i lud ē vapore plenū: & ingrediente aq
 in pte vna egredit vapor uel aq in pte alia: s
 vtrū sp regenerat & ppf hoc nunq deficit.
 aqua eni sp subintrat & vapor p̄tinue genera
 tur a radis sol tanq ibi in locis solidis gre
 gatis. Solida eni loca magis trinēt calozē
 & vaporē q alia loca sic nos infra pbabim^o.
 Capitulū. xi. de cōi māli pncipio aquarū:
 & vtrū mare habeat finē in aq̄lone.
 Edeam^o q ad ppositū oñdētes cōe
 pncipiū omniū aquarū indeficientiū.
 Pncipiū aut cōe omniū aq̄rū in
 deficientiū est ex mari qd vocat Amphitri
 ces siue ocean^o: ex pluuijs eni pnt recipere
 additōnē & diminutōnē: s̄ indeficientiam
 aquarū recipiūt ex oceano. Ad sanāt eni ex
 isto mari flumina multa & ipz ē mare fluēs ab
 aq̄lone in meridie sic infra ostēdem^o. Aqua
 aut q est in ipso mari fluit ex ipso in terras ut
 faciat flumē in loco q noiat Lurat^o: p̄fundo
 aut ei^o ex pte septētrionis nō est finis ppter
 spaciū sue p̄fuditatis & longitudinē sue p̄ca
 uitatis: neq p̄t alias puenire ad lōgitudinē
 illi^o p̄fudi. cū eni ipm sit circa totā terram qñ
 terre cingulū & incipiat ab aq̄lone & veniat p
 orientē & meridiē redit p occidentem in aq̄lo
 nē: & id terra nō apparet arida sub polo aq̄lo
 nari. Sed locus maris amphitricis incipit
 circa polū aq̄lonarē & aliq̄d lit^o est sub^o non
 sub polo: s̄ vltra polū apud antipodes ita q
 rotūdū terre ē in p̄cauo aq̄ vndiq̄ circa fraz
 a polo vsq̄ in polū ita q terra vsus. iij. pun
 cta oriētis & occidentis & aq̄lonis & meridiei
 nusq̄ apparet: sed tegitur aquis & artus ma
 ris ē altior qd est in supiori emisperio terre:
 & ad lit^o qd est i emisperio inferiori rectū vñ
 eius imaginatio ē q accipiat globus ligne^o
 uel crupre^o & signent in eo. iij. p̄ccta oriētis

Q
 p 20
 22

no qd qm hinc sequit

dubitatiōis enodatiōē reuocanda sunt ad
 memoriā supius digesta. Nos enim dixi-
 mus calidissimos vapores gnari sub tra ex
 trino motu radioꝝ solis & stellaz super eaz
 & hos aliqñ exalare: aliqñ auteꝝ a locis soli-
 dis trineri & tūc impu. si in loca p̄caua & tri-
 nue ibi generari ex trino ad terrā solis ap-
 p̄opinquatione: hi ḡ vapores sicut nos oñ-
 demus etiā sunt in fūdo maris aliqñ exalan-
 tes: aliqñ aut̄ trino retēti in aliq̄ loco ipsi
 solido in suo pfundo: & exalantes quidē coo-
 perates ad influxū maris & refluxū sicut ali-
 bi dicemus. recenti autem faciunt fontes si-
 cut & in terra. Modus aut̄ eleuatiōis ē iste
 vapor sub terra p̄tentus & reflexum in se ad
 solidū p̄caui superius calefacit & calore aq̄s
 defubtus attrahit. Itēq; in aq̄s solidis pari-
 eribus p̄cauitatis reflexus ebulliendo sic vē-
 tus quidā inclusus eleuat sursū & cū cōtinua
 actione sua ad mōtis latera necessario aliqñ
 apperiat poruz per illū aqua incipit effluere
 p̄ deueruz loci qd̄ in exteriori pte inuenit: ex
 his patet quare aque effluunt a principio sui
 ebullietes. cū enī p̄mo tangit frigiditatē ex-
 teriorē tunc sc̄da aduenit sub illa a vapore i-
 pulsa: & tertia venit vicinior vaporū ipellēs
 sc̄daz & sic fit vsq; ad illas in q̄s mediate agit
 vapor inclusus: & iō saltates aque ab hostijs
 suis eff. ut sic olla bullit. Sicut aliq̄s ebi-
 ciet q̄ cū vapor inclusus eleuās aquas ad ho-
 stia sit calidus debēt aque egrediētēs esse ca-
 lide nisi frigiditas exterior: i trariū operet.
 In estate aut̄ nihil in cōtrariū opat̄ frigiditas
 exterior: s; pot̄ caliditas exterior interiorē
 coadiuuat caliditatē ergo aque fontiu
 in hostijs suis debēt esse calide cū trariuz
 patet ad sensum: q; in estate sunt frigide: in
 hieme at̄ calide & p̄cipue vbi ē magnū gelu.
 Solutio aut̄ huius dubitatiōis est q; i locis
 cōcauis due recte superficies vna interior: et
 vna exterior. Interior aut̄ calida & valde et
 cū cōtrariū expellat trariū sicut sepe dictuz
 est supra totam terre & aque frigiditatem ex-
 pellit. Interius calidū ad crustaz terre supe-
 riorē: et hec est vna cā frigiditatis mōtiuz
 cū ergo aq̄ eleuata ē calida calore nō ignito:
 sed vaporatio ab interiori p̄cauo ad hostiuz
 p̄mū istius p̄caui qd̄ ē sub terra ad longū spa-
 ciū: nō qd̄ directe in pfundū: s; ex trāuerso
 sub crusta terre uel lapidis exteriorē frigescit
 aq̄ vehemēt̄ p̄ frigidū expulsum in crustaz
 illā: q; q̄ epulsi a suo p̄rio fontio: ē effectus:
 & iō ipa statim densat̄ & raritatē amittit: & egre-
 dit̄ vehemēt̄ frigida a talib; locis: & hec ē
 cā q̄re in locis paludosis nō est adeo frigida
 sic in montib;: q; loca illa rara sunt & nō soli

da: & nō multū trineria frig: & caliditas sub
 talib; locis nō est multa q̄ frig: ad exteriorē
 expellat. In hieme at̄ ē qd̄ ali; calor: i extre-
 ma superficie terre diffusus a q̄ plāte nutriunt̄
 & p̄ualescūt & ille p̄flus p̄ gelu terre exteriori
 rib; poris p̄clusus verrit̄ i aq̄s & facit eas te-
 pidas: s; b; signū ē q̄ quāto mai; ē gelu in hi-
 me in terris adlonarib; rāto purei magis su-
 māt & cū gelu remittat̄ tūc nō sumāt: s; infri-
 gidant̄ aq̄. Fluuz aut̄ lōge fluētēs a suis ho-
 stijs multū recipiūt gelu aeris & iō in hieme
 infrigidant̄ & aliqñ p̄gelant̄.

Capitulu. xij. de cā q̄re fōtes aliqñ exic-
 tur & fiunt noui fōtes & flumina vbi ante nō
 fuerunt.

Edeam ḡ ad p̄positū inuestigādo
 cām q̄re fōtes & flumina aliqñ exic-
 cant̄ & sūt noui fōtes: & noua flumi-
 na aliquotiēs i locis vbi an̄ nō apparuerūt.
 Dico ḡ q; in q̄busdaz locis marium ē aq̄ per
 aliq̄ d̄ r̄s & deinde maria amittūt aquā & aq̄
 eoz effudit̄ in terraz & fluit i vi; cera ei; & tra
 illa madida ē p̄mū & postea siccat̄. Cā at̄ hu-
 ius ē q; eēntia terre simit̄ ē cozporib; aialiuꝝ
 & plātar; in h; q; accipiūt finē vltimū sic iuuē-
 turē & seniu;: & iō recipit aliqñ additiōem: &
 aliqñ recipit diminutiōē. Est enī tra aliqñ
 rara multū & vsq; in pfundū fuit vasta pfudi-
 tate & in poris ei; & i foraminib; & foramini-
 bus diuidit̄ aq̄ & q̄si exurgit̄ ab alia pte solis
 & a q̄busdā stell; sibi appropinquātib; aq̄ exa-
 lat successiue: & iō exsiccat̄ paulatiz ecōtra &
 accidit q; aq̄ extrahitur ad locū aliqñ: p̄ cāz
 aut̄ dicit̄ i effundit̄ in eo & q̄si stagnat̄ & sic ibi
 mare vbi nō fuit: sicut humescit aliqñ ex rozi
 bus & pluuijs quaz aq̄ attrahunt̄ causis an-
 dicitis ad loca q̄dā: & sicut ē in fōtib; & flumijs
 q; cū aq̄ p̄currūt ad p̄caui vbi debēt facere
 copiā fontis aut fluminis secū trahūt admi-
 xtu terreū & trinue attrahēdo obstruūt sibi i-
 troitū & tūc exhausto illo qd̄ attractū est de-
 ficat̄ fōs uel flumē. aliqñ tringit̄ i alfo exitu
 vbi eleuant̄ ad hostium obstructio a sicut cā &
 tūc si deficit: s; effluit alibi & hec ē vna cā de-
 fect; aliqñ etiā tringit̄ ex casu laterū p̄caua
 rū viay in p̄caua ipsa ex tre motu uel ex alijs
 causis & tūc itez effluit aq̄ i alijs locis. Ad i-
 rabile at̄ accidit i alamania i loco q; d; L on-
 sen: ibi eui est aq̄ copiosus fluxus necar; noie q;
 exsiccata fuit per spaciuz miliaris p̄tes ho-
 ras diei ita q; colligebāt pisces in fūdo eius
 & nō caruit fluxu suo nec diminuebatur sup̄
 nec infra nisi in illo miliari qd̄ est circa oppl-
 dū qd̄ dixim;: ego aut̄ subito post veniēs ad
 locū p̄siderat̄ loci dispositiōib; sciui q; fūd;
 aque illi; solidissim; ē & illic fluit mē montes

no quomodo
aque ascendunt
ad sp̄s facit tūc

Obine in q̄ru;
ostendit̄ q; aq̄
in stuz nō det̄nt̄
expedi frigidē.

Solutio ob iōnes
p̄cipuz

no quare
est frigida
Cape

nō multū altos & habet altas ripas i loco illo & ex vapore illo incluso diuisus & eleuatus fuit fundus pp̄ qd̄ aq̄ residet in principio illi eleuariōis & in fine eius exiuit & cū exalesset vapor residit tor̄ fundus in locū suū sic fuit prius & tunc fluxus habuit aqua sicut habuerat antea.

Capitulum. xiiii. & ē digressio declarās q̄re q̄daz fontes certis locis manāt: & certis horis se retrahunt.

Eneca aut̄ in libro. ix. nāliū q̄nū tā git de fōrib⁹ qui senis horis sūt pleni: & senis horis sunt vacui: & de fluminib⁹ q̄ certis mētib⁹ sunt magni: & certis mētib⁹ sunt parui & alijs h̄mōi accidētib⁹. Hui⁹ aut̄ ipse talē reddit cām q̄ videlz est de ipsis sicut de humorib⁹: q̄ quidā q̄rta die febres mouēt sicut melācolia. & q̄dā certis horis remouēt sicut pd̄igia & certis mensibus parus p̄sto est ad exitū sic & aq̄ interualla habent quib⁹ se retrahūt & q̄bus redeāt: & q̄daz interualla minora sunt: & iō notabilia quedā aut̄ maiora nec min⁹ certa: & qd̄ mirum cū vides ordinē rerū constituta p̄cedere hiems nunq̄ aberrauit estas suo tpe incaluit s̄b terra minus nota sunt nature rei: s̄ non minus certa crede infra quicqd̄ vides supra: hec sūt v̄ba Senecę & vidēt̄ duas cās reddere huius manatiōis & ascensionis fontiu. f. morū humoris sicut in quartanis & cōstituta nature sicut ad vetū hiemis & estatis. Sz q̄ h̄ salsum sic de facili p̄bat. Si eni mor⁹ humoris cā esset oporteret q̄ ille humor ab aliquo putresceret & tūc ebulliret: s̄ putrefaciēs ipsum nō inuenit. Adhuc aut̄ omne sit putrescens determinato tpe maturat̄ ad educationē: sed nō educit nunq̄ a fontib⁹. adhuc aut̄ in fontib⁹ non inuenit nisi humidū aqueū: hoc autē omni die mouet̄ putrefactū. q̄ illi fontes omni die deberēt manē: & ex his & multis alijs patet q̄ nulla alia est quā inducit. Si aut̄ cōstituta nature eēnt cā cum illa sint ordinata deberet cā esse manifesta & necessaria sic motus solis in obliq̄ circulo necessari⁹ ē & perpetuus & adducit suo tpe hiemē: & suo tpe estatem: tal̄ aut̄ nulla cā apparet in manatiōe horū fontiu: nec sufficit dicere in vlt̄: q̄ talia p̄cedunt a causis nālib⁹ nisi dicat̄ in speciali q̄ sit illa cā: q̄ aliter oia nālia vna def̄minatione declarent̄. de oibus eni nature effectibus verū est s̄ vlt̄ q̄ cās habēs naturales. Nos ergo dicim⁹ q̄ causa v̄te manatiōis fontiu illoꝝ duplex ē. s. q̄ vapor eleuans aq̄s maior & fortior ē q̄ sit vena influēs & in specū q̄ cōtinet copiā fontis: & iō cū eleuat̄ aliq̄t horis oportet expectare iterū donec subintrat tan

tū q̄ possit eleuare. Alia v̄o cā est q̄ calor eleuans est debil⁹ & iō cū aqua eleuata euaporet pars eius & sit debilior: & ideo antequam iterum eleuet oportet confortari ipsum per hoc q̄ per radios solis regenerat̄: uel etiam per hoc q̄ de calore frigiditate terre uel noctis uel v̄triusq̄ expellitur in specum & ex hoc fortior efficitur: licet autem senis horis fluant & senis deficiant fontes illi: tamen possibile est q̄ diutius fluant q̄ a fluxu cessent: uel ecō uer̄ so: diucius cessant a fluxu q̄ fluant: uel eq̄ liter fluant & abscondāt̄ a fluxu s̄m diuersitatem proportionis quam habet calor eleuans ad copiam aque intransentem in specum que eleuatur per calorem. Si autem aliq̄ fontes abscondūt̄ur tempore caumatis: & fluunt tempore humido apparet q̄ illi uel i toto uel in parte causentur a pluuijs: quia enim sufficientes copias nō habent i se p̄pter hoc nō fluūt nisi quādo copia ministrat̄.

Capitulum. xv. quare terre quedam submerguntur: & quedam desiccantur.

Itē dicēdum q̄ quedaz terre aliquādo fuerunt cooperte maribus & aq̄s & sunt desiccate: & ecōuerso: que desiccate fuerūt facte sunt humide coopte aq̄s & intemperate: ex humore facte sunt temperate: & regione intemperate exsiccate facte sūt temperate. Dico enim q̄ sicut reperitur in antiquissimis historijs q̄ aliquādo super terrā egypti vincēs fuit aqua: & super alias terras quasdam que sicce sunt super illylum paulatim aut per terre raritatez effusa fuit aqua illa & deriuata per riuos multos & paludes et desiccata sunt loca illa calore solis & impressione stellarū in his tēporibus: nec loca illa simul exsiccata sunt successiue locus post locum s̄m q̄ magis erat aqua profunda: & minus p̄fūda super loca illa: cū aut̄ reducta fuit ad temperiem siccitatis tunc habitabilis effecta est: & plantate sunt arbores in ea ut ex radicibus arborū magis cohereret terra: & postea seminata sunt semina. Qd̄ autem verum sit quod dictum est testatur Homerus dicens: egyptum prius dictaz illybela hoc est diffusionez illyli: postea autem dicta est egyptus qd̄ sonat tenebras p̄pter euaporatiōnes aque abundantes in ea cum aqua sicca retur. Homerus autem licz in hoc benedixit nō tamen ipse potuit scire omnes mutationes que de humido & sicco facte sunt in egypto: ideo nec omnes docere potuit. Dico enim generaliter q̄ quecunq̄ terra superficie rosida est & humida. est enim rosidus humor i superficie & humor est humidus in profundo cū inquam siccat̄ talis terra ipsa

locas duas quare hanc manant fontes plus minus p̄ ra

primo venit ad temperiem anteq̄ incipiat abundare in superficie sicca & tunc rarificat̄ cōmixtio eius que est ex humido & sicco: et tandem inualefcere calore solis & virtute stellularum calidarū super eaz erit superficies sicca & tunc iterum cōmixtio eius erit corrupta & erit sterilis. Ex his decausis multa vberosa loca facta sunt sterilia: & eōuerso: sicut locus cui nomē est Asudkemix qui ex vberitate in sterilitatem est conuersus. q̄ autez accidit in loco vno possibile est ut alibi accidat ex causis eisdem: non tamen simul accidet vbiq̄: sed successiue: sicut nos dicemus in libro de causis proprietatum elementorum ex impressionibus planetarū. Amplius autem in mari accidit aliquando q̄ loca que profunda erant aliquādo in abisso aque exsiccantur: & loca que sicca erant profundantur sicut accidit in peautapoli q̄ profunda est in mari rubro mortuo & intingat̄ occania cuius campi qui nunc sunt vberes fuerūt in profundo maris. horum autem omnium causa est motus solis & reuolutio orbis precipue in magnis reuolutionibus suis que sunt ex conuentionibus planetarum omnium uel superiorum & ex reuolutione stellarum fixarum. ex eisdem enim causis in mundo accidunt mutatiōes magne & variationes cōplexionis hiemis & estatis. s. q̄ hiems que fuit per multos annos asperior efficitur calidior: & eōuerso: & idem est de estate. & ex eisdem causis accidit tūc sterilitas uel vberitas locis diuersis ex hoc q̄ efficiūtur temperata in humido & sicco: uel intempata in altero cōtrario: istorum: sicut aut̄ iam diximus mutationes iste nec simul accidūt in tempore vno: sed in tempore post tempus: ideo nec simul accidunt in omnibus locis: sed in loco post locum. Submersio enim ex diluuiōe particulari in tempore regis Sulphimos nō fuit vbiq̄: sed in terra grecorum tūc & plurimuz: & submersio illius nō etiam vbiq̄: fuit in Troia grecorū: sed post abūdauit in locis q̄ dicunt̄ Athlete que sunt Haudrus & Abiulem quorum locorum nomina sunt modo mutata: loci aut̄ huius submersi multotiens mutati sunt dispositiones. q̄nq̄ in litoribus eius habitauerunt homines qui dicebantur phacyr: qui ante h̄ nominabantur ganicy: & mō nominant̄ greci & hec mutatio nominū multas s̄git mutatiōes dispositionū illi⁹ fre: submersiōis aut̄ antiq̄ signū ē qd̄ adhuc tpe Aristo. & Alexā. macedonis tpe pluuie diu inundabāt flumina eorū: & diu stabāt paludes eorū & abiq̄ dubio accidit ex interioribus copiis redūdāribus ad aquas superiores. Sūt de his autez

multe diuersitates enumeratē in Thimeo Platonis: Lā autē eorū iam dicta est: quia ppria causa sciri non poterit nisi ex astronomie disciplina: quā cōplebim⁹ deo adiuuante.

Capitulum .xvi. quare flumina manant quādoq̄: & desiccantur quādoq̄: s̄m opinionē antiquorū: & s̄m opinionem nostram.

Ant̄ autē quidam p̄bi qui dictorum aliaz signauerūt causam. Dixerunt enim q̄ causa p̄pter quā flumina aut quādo fluūt & aliquādo exsiccantur sunt caue ne que sunt sub terra. cū enī in illis sunt copie aquarū multarū tūc dāt̄ materiā omnibus & currūt: & quādo minorant̄ in eis copie ille aq̄ rū tūc abscindit̄ mā fluminū & subtrahuntur aque eorū & desiccant̄: hec autē cā nō est sufficiens ut patet ex superiorib⁹ dictis. Causa autē quare flumina habēt hostium in vno loco postq̄ in alio ē magnitudo ampla interi⁹ loci eleuati & alti in quo ē multe aq̄ copia: & oꝝ q̄ loca illa spissa valde & solida habēt interi⁹ latera: & q̄ ex̄ sunt frigida frigiditate expulsa ab interiori calore: q̄ tūc frig⁹ cōtinet calozē inf̄: & cauitatē: loca enī q̄ talia existūt nata sūt suscipere plurimas aq̄s & sūt p̄seruantia eas q̄ aq̄ nunq̄ resoluit̄ tota ex eis: s̄ p̄tinue eleuat̄ ad emanādū habet venam a mari oceano & nutrit̄ multū a pluuiz & iō illic aq̄ multiplicat̄ indeficiēter: loca autē nō alta sed depressa quoz & cauitates nō sūt multū in profundū submersa in terra q̄ sunt breuis amplitudinis: habēt lapides albos molles non retinēt aq̄e nec figit̄ ad manēdū in eis in aq̄ cū enī nō sit alra p̄stat q̄ parū fuit ibi nāle calidū qd̄ terrā eleuare nō potuit: nec fortit̄ latera in saxa decoquere: & cū nō sint profunda calore sol̄ aperit̄ur pori eius & euaporat calidū itranēū qd̄ aq̄s debuit eleuare: & cū sint breuia nō recipiūt aq̄s multas: lapides autē alibi frigus figurāt parū in humido itraneco & q̄ molles sūt causat̄ ex defectu vtriusq̄: coagulātis. s. calidi p̄mo & frigidi postea: q̄ sic infra dicem⁹: coagulatio lapidis esse ex calido p̄mo ex̄hente humidū: & deinde ex frigido inspissante: & iō tal̄ loc⁹ corripit aq̄s & nō p̄t̄ eē hostiū magni & sempit̄ni fluminis. cū enī talib⁹ locis aduēit caliditas ex stell̄ fixis q̄ dicūtur canicule & h̄ est q̄n̄ sub radijs solis oriūtur ortu mūdi qd̄ ori⁹ cosmic⁹ & aduāt̄ a v̄tute martis nec retrahūt̄ ad effectū a saturno uel alijs stell̄ frigidis tūc velocit̄ exsiccant̄: hec ē q̄ vera cā q̄re qd̄ flumina & fōtes exsiccantur q̄nq̄: ab hostijs suis: & fluunt q̄nq̄: & qd̄ alia fluūt p̄tinue: & cām quā dixerūt qd̄ p̄bi idoc̄ti nō fuit sufficiens lz sit vera in q̄busdā fōrib⁹ aliq̄n̄ sicut supra dixim⁹.

Capitulū. x. vii. de mutatiōe facta i egipto
z circa mare viride.

Utationū autē hōre diuersificātur si
cut aut iā dixim⁹. nihilomin⁹ tñ fuit
mutatiōes circa marē z flumina et
terras. Nō lōge enī aī tps Philippi mace
donis locus quē quidā egiptoz inhabitant
a flumine Nylō submersus fuit quā submer
sionem multi oculis viderūt z testimonium
hui⁹ est mare qd tunc viride dicebat: sed nūc
dicit mare rubeū: tūc enī dnātib⁹ aqs ex fr
gilitate terrarū illaz mare fuit viride qual
est viroz aque multū frigidū currentis i mō
tibus qñ longe videt: qz de ppe aqua perspe
cta nō videtur hīe caloz eo q tunc visus nō
manet in superficie aque: sed mer sit in pfun
dum: nūc autē mare rubū dicit. ppter p̄tinuam
adustionē solis sup ipm que harenas ei⁹ cō
uerit in rubozem. Tūc autē tps cū se nup ad
mare aque retraxerant sub altitudine litoris
ipsi⁹ q forte artificialit p cōgestū aggere est
fuit exaltatum sicut fieri hodie solet in fian
dria z in alijs locis marinis fuerunt quidaz
reges qui ppter vtilitatem navigationis de
loco ad locum voluerūt facere fossata de ma
ri ad ciuitates z ad flumina diuersa orienta
lia ut multiplicaretur iuuamētum nauiaz qd
posset naues ire vbiqz in terra illa: p̄cipue au
tem dico reges cogitabat hoc facere. s. asy
uetus z adrianus: sed arte geometrica inuē
tum ē qd mare tūc tps erat altius qz terra p
pter multitudinē sue aque q nup totā terram
operuerat: z ideo nō ausi sunt fodere: qz fos
sum imanasset in flumina z fontes z fecisset
eos falsos z ita destruxisset habitationem z
p̄or eē q si nō foderet: qz nūc magis exsiccā
tū qd nō esset nocumētū si fieret q tunc appe
tebat iuuamētū navigatiōis. ex his q̄ p̄stat
q nulla loca sub orbe qui p̄tinue mouet z ef
ficat nouus in sitibus stellarū manēt fm di
sp̄ositionem vnā: sed sicca humescūt: z humi
da exsiccant. Dictum ē ergo de maribus et
fluminibus: z quare efficiuntur flumina in q̄
busdā locis currentis: z in quibusdā abscisa.

Tractatus tertius secūdi libri methauro
rum. Capitulū p̄mū que sit tractatus intē
tio: z de duabus opinionibus antiquoz: et
de esse z de generatione maris.

Equia tam cōpleuim⁹ cōside
rationē de marib⁹ z fluminib⁹
z qre flumina fluūt a quibusdā
locis: z a quibusdā locis absci
dunt tūc in h̄ p̄nti tractatu di
cam⁹ eē maris z gnationē ei⁹: z quare mul
tū sal est in eo: z q̄ sit: z vñ ē in itū eē ei⁹ z cur
sus fm locū. Dicem⁹ autē p̄mo de eē maris z

fluxu ei⁹ z salsedine fm opinionē alioz: z de
inde fm sniam nr̄am. Dixerūt autē qdā theo
logi speculātes res diuinas z sbas celestes q̄
sūt orbes z effect⁹ eoz q̄ sūt hēsiōdite q ma
re fm virtutē manādi q̄ ad fluxū z influxū z
manat ex orbe z cā z radix z flux⁹ ei⁹ ē i ipso
z inde ē p̄ncipiū z cā efficiens flux⁹ ei⁹: z isti
dixerūt verū q cā influx⁹ z exflux⁹ ē ex orbe
lune sic alibi def̄minatū ē. z dixerunt etiā q
diuersitas ois stat⁹ motuseius est fm diuer
sitate status mor⁹ orbis z h̄ est verum quo
ad influxū z refluxū: qz fm q̄ variat luna ac
cedēdo z recedēdo ad solē uel a sole: sic vari
atur mare effluēdo z refluxūdo. Hoc autē nos
verificauim⁹ in libro de effectib⁹ planetarū
in elemētis q̄ d̄i liber de causis p̄petatū ele
mētōz: q̄ aut orbis mouet mare p̄tingit p̄p̄
mobilitatē ei⁹: qz ipse se h̄z ut motor z cā re
spectu istoꝝ inferiorū. nec h̄ tāḡ ista opinio
nisi ut sciat eē insufficientis: qz nō demonstrat
aliqd̄ deesse maris: s̄ tñ eius influxū z refluxū.
Sapiētes autē q̄ perfecti sūt in reb⁹ hu
manis q̄s hōi scire ē possibile z locuti sūt de
reb⁹ nālibus dixerūt q eē ipsi⁹ maris h̄z p̄n
cipiū ex hoc q̄ cuz humiditas aq̄ p̄mo opuit
totā terrā sol p̄tinue sup illā humiditatē ele
uat vapabilitē prem ipsi⁹ z p̄uertit eā in aerē
z in ignē z hoc ex pte meridiei vbi sol est fer
uentior: remāsit autē qdādam humoris qd sol
nō cōsumpsit p̄cipue ex pte aq̄lonis: z iō fm
opinionē istā mare qd p̄mo p̄rinebat terraz
iminutū est a quātitate ipa i qua fuit: z facta
est terra sicca in quibusdā locis z alibi remāsit
mare. cū autē in omogenijs idē iudiciū sit de
toto z de pte cōcedūt q̄ mare adhuc aī finē
tps asiccabit totū z n̄ erūt nisi tria elemēta.

Capitulum. ij. z est digressio declarās an
aqua aliquādo totā terrā operuerit: z an sic
cabilis sit p̄ totū procedēte tēpore.

Portet autē nos h̄ digressiōnē facē
querēdo de ista opinioe. h̄ enim tuit
Anaxa. z omnium eoz q̄ posuerunt
aquā mixtā p̄mo totā terrā occupare. fuit autē
z Quidi⁹ in hac snia z multi p̄bi illustres z
excellētes. Si autē iste rōnes eoz: qz nos vi
dem⁹ ordinē elemētōz ita q̄ sp̄ p̄nexū vni⁹ ē
i p̄cauo alteri⁹ p̄ totū circūlū rotūditatis sue
sic enī p̄nexū ignis ē in cōcauo orbis lune et
p̄nexū aeris ē in cōcauo ignis: sic etiā h̄ mō
p̄nexū aque erit in p̄cauo aeris z p̄nexū ter
re erit in p̄cauo aque: q̄ vbiqz aqua de sua nā
operit terrā: qd autē nāle est aliquid fuit q̄ terra
aliquid fuit coopta aqs. Adhuc tñ oē corpus
habeat nāliter locū vni⁹ oportet q̄ totū locū
illū impleat: qz alit̄ aliquid supfluū eēt in nā
Cōstat autē q̄ locus p̄prius aquarū est terr.

De

pi.

21 No



superficies: quia ad locū illuz mouentur vbiq;
 ergo fm nām sunt aque i terre superficie: q̄ ali-
 quādo operuerunt totam terram. Amplius
 quecūq; duo elemēta nō habent simbolū illa
 colligātur per vnū medium quod habet sim-
 bolū cū vtroq; s; terra & aer nullū hnt simbo-
 lū: oportet q̄ vbiq; colligent p mediā aquā
 que habet simbolū cum vtroq; & ita iterū vi-
 detur q̄ fm nām terra vbiq; debeat eē aquis
 coopta. Adhuc sicut dicit Esiodus s; defic-
 cata ē tūc aut calore solis desiccata ē: aut ab-
 sorpta ē p̄cauitatibus adhuc in terra partis
 ut absorberet ptem aque & fra appareret ari-
 da & habitabilis. Si aut p̄mo modo fuit tūc
 sequit̄ duo fm Esiodū: vnū necessariū: alte-
 rū p̄babile. id autē qd̄ necessario seq̄tur ē qd̄
 aliqñ opta fuit aquis & qd̄ adhuc fm nās de-
 beat opta esse & sit p accidēs discoopta. al-
 terū aut qd̄ p̄babile seq̄tur est q̄ ipsa aq̄ tota
 sit siccabilis: q̄ qd̄ accidit in p̄tib; omogenijs
 possibile ē in toto accidere: & iō cū in pte sic-
 cata sit possibile ē q̄ sicces in tota: & ex h^o vl-
 teri; seq̄tur q̄ futurū est q̄ mūd; non habebit
 nisi tria elemēta: & q̄ tūc ipsect; erit mūdus
 & q̄ nihil p̄mixtū gnābitur: q̄ terra p se non
 p̄tinuat: s; p̄ humidū aqueū h; p̄tinuatōez.
 humidū enī aerē nō est incorpabile & preci-
 pue qñ calor solis exsiccās humidū aqueum
 & humidū aerē dissoluit & rarificat. Si aut
 p̄cauitatib; recipiētib; humorē exsiccata est
 terra hoc erit mirabile: q̄ enī nālū virtutum
 illas p̄parauit cōcauitates cū terra de nā sui
 sit p̄tinua. generās enī nā est q̄ pres ei; volē-
 tes centro app̄ximare cōprimāt se fortiter
 circa centrū. frigidū aut qd̄ est in terra p̄pte-
 rea q̄ iō ḡssime distat a motu celi q̄ facit ca-
 lorē etiā est cōprimēs & nō p̄mittēs p̄cauita-
 tib; intercipi pres terre nisi for; e ut supra di-
 ximus calore solis. Si aut ille p̄cauitates p̄-
 tib; terre subtiliorib; eductis p vapores ter-
 restres: sed quō pōt h̄ esse si terra coopta fuit
 aquis: radius enī solis tūc nō habuit liberuz
 accessum ad terrā & iō nihil potuit resolvere
 ex ipsa nisi pus eēt discoopta ab aquis: q̄ dis-
 cooptura terre fuit ante p̄cauitates p̄patas i
 fra: nō q̄ terra desiccata ē p̄cauitatib; recipiē-
 ribus in se ptem aq̄rū. i; fra autē intētio non
 hoc q̄reret quātū de terra discooptum sit ab
 aq̄s: q̄ pertinet hoc ad sciam de locis habi-
 tabilē de q̄ nos deo volēte alibi faciem; tra-
 ctatum: q̄ p̄ncipia istī scie nō pōt scia illa
 demonstrari & cōpleri sufficiter: q̄ iste rōnes
 sunt antiquoz spar sim iuente in dictis eozuz
 & quedā alie in q̄bus nō est magna vis. In
 p̄tū aut istaz rōnū p̄cedi pōt ex eo q̄ sp̄ fm
 nām fuit gnātio vltis i mūdo. Loc; aut quā-

toz mixtoz ē in loco p̄act; triū elemētōz
 ut in libro de gnātioe & corruptioe ē p̄batū.
 sp̄ q̄ fuit terra p̄tingēs aerem in parte vna &
 aquā in pte alta. Adhuc aut mirabile esset si
 causis nālū p̄manētib; eodē mō effect; in
 tm̄ variarent: p̄stat at q̄ mor; sol; sp̄ vno mō
 est tm̄ p̄ recessū causans de p̄uersioe iferiorz
 elemētōz in superficie quātū p̄ accessuz causat
 de p̄uersioe supioz ad iferiora: tātum q̄ rece-
 dit ad aquā i hieme & i tris frigidis quātū
 recedit ab aq̄ in estate & in tris calidis: q̄ sep̄
 manet p vnū modū: & ex h̄ vlteri; p̄ q̄ nūq;
 tota aq̄ siccabit. Prop̄ h̄ aut & his silia di-
 cem; q̄ terra fm nām nunq; sit tota coopta
 aq̄s si h̄ verū est sup̄ qd̄ habitū est q̄ loca ter-
 re sp̄ murant fm humorē & siccitatē successi-
 ue ita q̄ loc; post locū siccāt. Lā aut hui; nāl
 est q̄ inferiora elemēta sūt sic mā respectu su-
 perioz: & supioz sunt formalia & sp̄alia re-
 spectu iferiorz: & iō multū plus hnt de loco i-
 ferioz & ignis spiritualissim; & subtilissim;
 corpoz totū iplet celi p̄cauitatib; & aer min;
 sp̄ia lis iplet p̄cauitatib; min;. s; ignis. aer enī cū h̄eat
 humidū p̄cedēs ex seipm̄ p̄p̄ caliduz ei; ipm̄
 humidū aerē ē s̄biectū fuit ad aliud. s; siccū
 ignis & ad siccū terre: sed aq̄ mālis valde nō
 pōt iplere locū p̄cauitatib; cū humidū eius
 fluat i seipm̄ & sic p̄bat in mā ei; in quātitate
 terra aut mālisima minimū capit locuz & iō
 pres ei; p̄cedūt in cētrū & cōprimunt se circa
 ipm̄ & p̄ sui minima quātitate dī etiā tota cir-
 ca cētruz toti; spere celi & mundi. aq̄ autē nō
 h; figurā spericā: s; circularē: q̄ diffundit a
 polo in polū p vrunq; p̄ctū oriētis & occi-
 dētis sic sup̄ dixim; qñ posuim; moduz ima-
 ginatōis loci maris. h̄ aut signū ē qd̄ sic di-
 cit Alpetragi;: ignis velocit; & vniformiter
 imitat motum circularē celi. aer autē imitat
 eū h̄ nō vniformit; h̄ aq̄ nec vniformit; nec cō-
 plete: s; fm aliquā p̄portionē arc; celi & ē il-
 la ps terre semicircul; & aliqñ par; plus & ali;
 qñ par; min;. h̄ terra i nullo imitat: s; p̄petuo
 quiescit i loco suo: & iō sic se h; elemētum ad
 motuz circuli sic se h; ad locuz spericuz: h̄ aq̄
 incōplete i motu describit circulus: & iō incō-
 plete etiā cōplet locuz spericuz. Ad rōnes q̄
 antiquuz dicēduz ē q̄ nō eodē mō se h; ordo
 in elemētis: q̄ aliē quātuz ad locuz ordinan-
 tur formalia: & aliē mālia. formalia enī q̄ ma-
 iorē occupāt locuz & p̄fecte imitant motum
 celi ē moueri i loco suo: q̄ aliē nō p̄plerēt cir-
 culū: nihil enī cōplet motuz q̄ in circulo ē nī
 si i circularē uel spericuz: talit; autē nō se hnt
 adinuicē inferiora nec etiā talit; inferiora ad
 supioz. hui; autē cā est ut dcm̄ ē q̄ inferiora
 sunt sic mā gnātōz & vnuz eoz dñat i sba qd̄
 voluit dōēs p̄m̄p̄.

Inquit in op̄tū

est terra: alteruz autez p̄stat illi p̄tinationez
 ⁊ cōglutinationē qd̄ est aq̄: ⁊ iō oz q̄ illa ele-
 mēta licz imediata sint agētib⁹ q̄ sunt forma-
 lia ⁊ in circuitu ⁊ vbiqz sit gn̄at⁹ accessus ad
 nām qd̄ non eēt si terra eēt aq̄s coop̄ta tora:
 qz tūc radij sol⁹ q̄ principalit⁹ gn̄ant nō imedi-
 ate tāgerēt eā: ⁊ iō dixit Aristo. in. ij. de gn̄a-
 tione ⁊ corruptiōe: q̄ in loco gn̄atiōis oz cō-
 currēt tria elemēta cū radij sol⁹ qui sunt loco
 ignis. Qd̄ autē antiq̄ dicit q̄ aq̄ nālū ipleat
 locū suū nālē: dicēdū q̄ h̄ est verū: qz aliū alte-
 rū duoz impossibiliū p̄tingeret. s. q̄ aut loc⁹
 eēt vacū⁹ aut aliqd̄ corp⁹ sp̄ in loco suo non
 nālū cū circūferētia terre nō vbiqz ē loc⁹ con-
 nālū aq̄e. cū enī aq̄ sit frigida ⁊ hūida ⁊ ip̄s
 sa nālū mouebit sub aeris sup̄ficie ⁊ ad ter-
 re circūferētia vbi iste q̄litatez magis sūt i su-
 p̄ficie⁹ aeris q̄ ad p̄cauā sup̄ficie⁹ ⁊ ibi ma-
 gis sūt in sup̄ficie terre q̄ ad sup̄ficie⁹ pne-
 rā: h̄ autē est in aq̄lone ⁊ iō sibi p̄p̄riūssim⁹ ē lo-
 cus aq̄rū ⁊ sunt aq̄ in meridie: h̄ nō est quātū
 ad gn̄ationē eaz in loco illo p̄s: h̄ q̄ fluūt ad
 locū illū ab aq̄lone vbi ē loc⁹ gn̄atiōis earū si-
 cut ifra oīdem⁹. Si autē aliq̄s forte obijciat
 q̄ vni⁹ corp̄is est loc⁹ vni⁹ ⁊ cū aq̄ sit vni⁹ cor-
 pus omogeneū erit in vno loco ⁊ sicut terra.
 videt autē terra eē in duob⁹ locis: qz ē in dua-
 bus sup̄ficie⁹. s. aq̄ in p̄te vna ⁊ aeris in p̄te
 alia. hec obiectio ē ridiculosa: qz dicunt Anī-
 cēna ⁊ Allgarel. q̄ nihil p̄hibet duas sup̄fi-
 cies eē locū vni⁹ tam artificialit⁹ q̄ nālū ⁊ ar-
 tificialit⁹ quidē patēt multiplices modi. nālū
 ter autē patet in oib⁹ plātis que p̄tim in terra
 p̄tim in aere: ⁊ aliq̄n etiā p̄tim in aq̄ sunt: vbi
 enī plāta trahit nutrimentū est i terra: qz ibi in-
 diget frigido ⁊ hūido qd̄ ifluit i radices. In
 stipite autē ⁊ ramis ē in aere: qz ibi indiget ca-
 lido dirigēte ⁊ eleuāte nutrimentū a radice i
 ramos. Ad dēc autē Theodi dicēdū q̄ nihil
 exsiccauit a p̄ncipio terrā vlt⁹ q̄ ad p̄te eius
 sicca licz successiue p̄ticularit⁹ calore sol⁹ exsic-
 cet ⁊ humefiat ⁊ licz cauerne sūt successiōe
 tēporū in ipsa p̄ cas q̄s sup̄ dixim⁹: tū dictus
 Theodi ⁊ Quidij sūt itellectū q̄ aq̄ operiret
 terrā vaporabiliter circa terrā expansa ⁊ nō in
 vnda circūfluēte vndiqz terram ⁊ dixerūt eā
 exsiccatā q̄n inspissata p̄cta est aq̄ in locū mī-
 norē in q̄ nūc ē: qz ipsi cū Anaxa. chaos p̄i-
 mā mān eē dixerunt: qz chaos distinxit ⁊ se-
 cūdū sp̄s formauit intellect⁹ agens: qz intel-
 lectua p̄ma ⁊ de h̄ in p̄hiciis dēc. sed ex dēis
 p̄batū habem⁹ q̄ mare nunq̄ operuit totam
 terrāz h̄m nām nec vnq̄ exsiccabit. Sed h̄m
 ordinē nature sp̄ manebit equale.

Capitulum. ij. de duabus opinionib⁹ an-
 tiquoz de falsedine maris.

Edeam⁹ q̄ nūc ad p̄positum tāgen-
 tes opiniones antiquoz de falsedi-
 ne maris postq̄ de sba maris loqui-
 mur. Dixerūt autē qd̄ sapiētū q̄ iu mari acci-
 dit falsedo ex h̄ q̄ aqua maris ē in terra p̄te-
 ta ⁊ mare non ē nisi p̄gregatio illi⁹ aq̄ egre-
 diētis de terra ⁊ q̄n terra ignit⁹ tūc cōburun-
 tur qd̄a p̄es ei⁹. Ignit⁹ autē terra a sole cale-
 faciēte terrā ⁊ facit humidū qd̄ est in ea resu-
 dare ex ipsa ⁊ tūc p̄miscēt ei p̄es ignite ter-
 restres ⁊ iste sudor: ibi p̄mixt⁹ effluit i locum
 vbi p̄gregant aq̄ cōfluētes ex fra ⁊ facit eas
 falsas q̄n p̄miscēt eis. Alij autē dixerūt q̄ sali-
 ne sunt in terra p̄ q̄s trāsit aq̄: sūt autē multe sa-
 line in p̄fūdo maris q̄ p̄miscēt cū aq̄: ⁊ iō
 falsē efficiunt: ⁊ hui⁹ exēplum est ut aq̄ q̄ tol-
 lat per cineres q̄ salsa ⁊ amara inuenit. Am-
 be autē iste opinioes p̄ueniūt in h̄ q̄ mare nō
 sit nisi aq̄ que effluit ex terra: ⁊ p̄ncipiū ei⁹ est
 in terra ⁊ cōgregatio ⁊ stagnatio eius ē in lo-
 co maris: lz differant in cā falsedinis ei⁹: qz
 aliq̄ dicit cām falsedinis eius eē sudorē p̄mi-
 xtū cū partib⁹ terre ignitis. ⁊ aliq̄ dicit cām
 falsedinis eē: qz aq̄ fluens ex terra vadit per
 salinas uel in loco maris uel ex locū ipsi⁹.

Capitulum. iij. de improbatione ei⁹ in q̄
 p̄ueniūt ambe iste opinioes.

Os autē improbabim⁹ id in quo con-
 ueniūt ambe ille due opinioes. s. q̄
 mare sit aq̄ p̄gregata ex aq̄ que effluit
 ex terra. significatio autē hui⁹ q̄ h̄ videt⁹ sit i-
 possibile q̄ mare sit ex fontib⁹ qui manāt ex se
 ip̄is ⁊ p̄tinent in terra qz nos non inuenim⁹
 nisi duas sp̄s aquarū. vna q̄ est aq̄ currēs si-
 ue fluēs. ⁊ altera ē aqua stans. aq̄ autē curren-
 tes p̄ncipiū sui cursus habēt fontes q̄ sūdūt
 ab hostio sui fluxus ⁊ habēt originē h̄ est va-
 stā specū in q̄ p̄tinet eaz copia mālis: q̄ tamē
 spec⁹ sp̄ distat a fonte: ⁊ oportet q̄ specus il-
 la aliq̄n recipiat aq̄s a mari si debeat eē inde-
 ficiēs fluxus eius. nos enī ante dixim⁹ q̄ p̄n-
 cipiū currentiū aquarum nō sic egrediēs de
 vase q̄ per seip̄m fundat aq̄s: qz hic deficeret
 verū p̄ncipiū aquarū indeficient⁹ fluentium
 sicut loca p̄caua in q̄bus p̄gregātur aque cō-
 tracte de amphitricē: q̄ aque currentes non
 sunt ex fontibus qui per se fundūt aquas: qz
 nulli sunt fontes tales: si ergo mare est aqua
 currens non potest esse ex fontibus conten-
 tis in terra qui p̄ se fundūt aquas: sed potius
 qui fundunt quas accipiūt a mari oceano:
 cū ergo oceanus sit p̄ncipiū illorum fontū
 nō potest eē q̄ oceanus p̄ncipietur ab illis
 fontibus: quia aliter idem esset p̄ncipium et
 p̄ncipiatum. Si vō detur q̄ est aqua stans:
 aggregata tamen ex fontibus fluentibus a

terra in aqua continentur. Dico quod stans non habet nisi duos modos. est enim quidam stans sicut lacune que funduntur ex fontibus lacune stanturietibus. Alius autem modus est quod aque descendunt a loco sublimi et congregantur in uno loco qui latera habet alta inter que stant aque ac si sint fabricata ad hoc sicut aliquando in valle profunda stat aqua descendens a loco alto et sublimi: illis enim duobus modis inveniuntur aque stantes: et non inveniuntur alio modo ab istis modis. Et prima quidem species dicitur lacuna. Et secunda species dicitur stagnum a stando. Neutri tamen istorum modorum est in mari: quia si mare per se ipsum currit. scilicet a fontibus qui sunt in profundo eius sunt in lacunis tunc oportet quod haberet copiam illorum fontium aliunde que duceretur ad fontes et ita esset aliunde originatum et non esset origo aquarum et idem inconueniens sequeretur si esset stagnum descendens a loco alto et sublimi: hoc autem non est possibile cum ipsum sit principium omnium indeficientium aquarum.

Capitulum v. de vera sententia de eodem maris.

Sciamus ergo nunc sententiam veram de eodem maris. Sunt ergo multa maria que non permiscetur sibi adinuicem nisi in radice: quia omnia continentur ad oceanum et secundum descriptionem factam sub Iulio cesare maria mediterranea in toto orbe habitabiles sunt. xxx. quorum duo ab oriente ab oceano egredientia sunt mare gauritanum quod mare persicum putato esse: et mare quod est apud motes scaptos et idem non potest esse congregatum ex alijs aquis: quia tunc non posset esse principium tam multorum et tam magnorum marium. Causa autem quare mare currit ab aquilone in meridiem est coartatio litorum eius et obstructio plus quam sustineat aqua que est in eis et idem partes se impellunt a loco altiori ad locum magis decliuem sicut ab aquilone in meridiem: et ideo contra loquendo cursus aqua est ex parte septentrionalis in meridiem: quia pars septentrionalis altior est parte meridiei et habet significatur quidam naturales. dixerunt enim quod sol per diem currit in semicirculo qui est ab oriente in occidentem: sed non recurrit per semicirculum inferiorem scilicet ab oriente in occidentem. sed potius cum est in occidentem redit per semicirculum qui ab oriente incipit et per punctum aquilonis redit in orientem. Si autem queratur ab illis quare de nocte non videtur sol sicut in mane quando oritur: et devesperetur quando videtur in crepusculo: dicunt illi quod terra et aqua in aquilone altior est quam alibi: et ideo sol de nocte non videtur in aquilone: et licet falsum dicant: tamen concor-

dant in hoc quod altior est terra in aquilone: et ideo cooperit solem: propter altitudinem suam.

Capitulum vi. et est digressio declarans de causa fluxus maris: et quare fluxus eius communiter est ab aquilone in meridiem.

Ubitabit autem aliquis qualis est fluxus siue cursus maris quod dicitur amphitricis siue oceanus versus secundum naturam mouetur extra proprium locum nec in loco proprio. Locus autem proprius aquarum ut infra dicitur est oceanus videtur alicui quod aque nec in ipso nec extra ipsum debeant moueri. Si enim instetur quod celum mouetur in loco suo non est rationalis instantia: quoniam probatum est pro hoc quod celum in loco suo mouetur quod ipsum non potest moueri a natura: sed ab intelligentia. Nos autem hic loquamur de motu a natura. Adhuc autem nullum aliorum elementorum habet motum in loco suo uel extra locum suum secundum naturam: ergo neque aqua habere debet: iste enim motus quo mare fluit continue non est ille motus quo fluit ultra locum suum et refluit: sed potius fluit infra litora sua. Alterius autem inconueniens videbitur esse causa: quia supra est assignata scilicet coartatio laterum suorum. Dum enim aqueum coartatum non cedit in seipsum: sed potius fluit super id quod coartat ipsum sicut est videre in aqua compressa a manu que non cedit in seipsum: sed potius circumfluit mare: ergo si latera maris coartant mare siue maris erit super latera maris vndique et sit falsum quod dictum est quod fluat ab aquilone in meridiem: sed potius vndique fluit supra litora sua. Alterius cum causa montium magis essentialis sit calor sub terra conclusus igneus vapor est qui cum preter locum solidum evaporare non potest eleuat locum: et aliquando decoquit eum in saxum: et cum ad meridiem abundet hic calor: videntur magis generari montes ad meridiem quam ad aquilonem: ergo terra altior est in meridiem quam in aquilone: ergo et mare potius debet fluere a meridiem in aquilonem quam econuerso: ab aquilone in meridiem.

Adhuc autem et alia ratione naturali videtur quod vnumquodque corporum mouetur ad locum sue generationis: et non extra ipsum: sed locus generationis aquarum est in aquilone sicut ante monstratum est: ergo videntur aque debere fluere a meridiem in aquilonem potius quam econuerso. Adhuc autem videmus etiam mare fluere ab oriente in occidentem quando effluit: et ab occidentem in orientem quando refluit

videt ergo mare habere tres motus fluxus
sui. Adhuc aut flumina effluunt a mari et in-
fluunt in ipsum. et hoc videt mirabile in natura
quod aliqui fluunt a loco aliquo et fluunt in ipsum: vi-
demus enim quod hoc non facit leue quod si mouetur
sursum per naves nunquam recedit deorsum in deorsum
et graue quod naturaliter mouet deorsum nunquam per naves
ascendet de deorsum in sursum. Hoc potest dici quoniam
in naturis sit duplex motor. scilicet vltimus et specialis
spatialis quidem mouet ad locum vnicuique corporis
naturaliter et non mouet ipsum ad egressum de loco suo
naturaliter et proprio: vltimus aut mouet ad mixturam: et il-
la facit sibi occurrere vastibilia in loco mixti-
onis: et ab illo ignis descendit et terra ascendit
sicut nos in antecedentibus declarauimus vt
dicat quod vnus motus maris sit a motore vltimo
et alio a motore particulari: quoniam omnes isti motus parti-
cularis sit maris non occurreret alicui elemē-
to ad mixtionem factendam. Insuper cum mouet
motor vltimus ipse mouet aliquid modo particularē si-
cut quoniam ignis descendit non plus descendit si in pre-
senti vaporis igniti et huiusmodi. vnde ad hoc
restat questio de particulari mouente motus istos.
Soluentes aut omnes habitas difficultates
dicimus cum Seneca quod nulla causa est cur sus aqua ad
vnum vel alium locum vbi loci denexitas siue de-
cliuitas excepto solo illo motu quo mare in-
fluit et refluit: quod in illo motu mare sequitur or-
bitam lune sicut nos alibi ostendimus: quod autem di-
ctum Seneca sit verum probatur duobus signis quorum
enim vnus est quod aque inueniuntur fluentes ad omnem
mundi partem. scilicet ad aquilonem et meridiem et orientem et
occidentem: et iteque inueniuntur fluentes ex omni parte
mundi. scilicet ab aquilone in meridiem et e converso a
meridie in aquilonem: et orientem in occidentem et e con-
uerso ab occidentem in orientem: et ideo nullam partem
mundi habent propriam fluxus sui et ideo per accidens est
quod ad vnum vel ad aliam fluunt. Aliud aut signum
est quod nisi vis fiat maxima nunquam fluunt ad alio-
rum locum quod est locus ortus sui. Si enim habent lo-
cum naturale ad quem fluere determinatum autem in
vna mundi plaga vel in alia absque dubio ad il-
lum locum fluere siue alius siue inferius orientem
sicut graue vbi cuique orientem semper descendit deorsum
sui: et leue vbi cuique orientem semper ascendit sursum.
Quod ergo mare fluat causa est loci decliuitas: et quod flu-
it ab aquilone in meridiem causa est: quod altius est in aquilone
quam in meridiem: causa autem altitudinis est quod per fri-
gus aquilonis generat plus de aqua in aquilone quam
cape possunt littora distantia secundum altitudinem et in
meridie consumit a calore plus de aqua et non im-
plet littorum latitudinem et profunditatem: et ideo ab
aquilone plus aqua impellit aliam partem aque versus
meridiem ad locum denexum sibi infra littora per-
peratum: et sic per accidens mouetur extra lo-

Solutio
par. hoc

cum suum in quo generat: quod cum sit humida fluat
ad retines eam siccum: non retinet autem eam denexum
fluat ergo per totum denexum in meridie et non redun-
dat: quod consumit ibi in multa parte calore solis.

Causa autem primum huius est: quod primum genera-
tur in aquilone et primum consumit huiusmodi in meri-
die. Si autem aliquid obiciat quod distantia vtrius
quod poli equalis est ab equinoctiali circulo: et cum
distantia ab equinoctiali circa quam mouet sol equa-
lit vtriusque declinatio ab ipso sit causa equalis fri-
goris tantum: frigus erit in polo meridionali qua-
ntum est in polo aquilonari: erit ergo equalis causa gene-
rationis aquarum: ergo tantum generat de aqua in meri-
die quantum in aquilone: ergo aqua ita deberet fluere a
meridie in aquilonem sicut ab aquilone in meridi-
em: quod probatur per restum partem quod quinquaginta rōni-
bus celum diuidit et quinquaginta rōnes illis ponit in terra
quod due circa vtriusque poli equales inhabitabiles
sunt propter frigus media ac per equidistantiam ab vtro-
que polo quod sub equinoctiali circulo est inhabita-
bilis propter viam solis due autem adiacetes vtriusque sunt
parte propter equales distare et causa frigoris est causa calo-
ris. Respondendum quod obiectio non procedit
ex intimis philosophie: cum enim sol moueat in circulo
centrico aut centrum non est idem cum centro terre
oportet quod si diametrum circuli solis cum tran-
sit sic per vtriusque centrum. scilicet suus et terre quod ma-
ior pars diametri sit ad vnam partem: et mi-
nor pars eius ad aliam respectu centri terre:
est autem compertum ratione geometrica quod
maior longitudo diametri est circa vicinum
gradum geminorum in hoc tempore nostro
et minor ergo longitudo respectu centri terre
est in vicinissimo gradu sagittarum quod signum op-
ponitur geminis ergo vicinior est sol terre me-
ridionali quando mouetur in aquilonari ter-
re: comburet ergo plus in parte meridionali
et aquas et terras quam faciat in aquilone: et
ideo dicit ptolomeus quod terra meridionalis
vltra equinoctialem est inhabitabilis propter
calorem: falsa autem est partitio celi et terre
quoniam ponit plato: quia locus sub equino-
ctiali situs temperatior est in calore quam sit ethyopia
que non sita est sub circulo equinoctiali: sed
solstitiali estiuale sicut probatum est a ptolo-
meo et thesidosio et Auicenna et Albumasar
et concessum ab omnibus illustribus viris in
philia. Posset etiam dici quod dictum philosophi in-
telligitur quod mare fluat ab aquilone in meridi-
em versus equinoctialem et non versus po-
lum meridiale: quod sicut copertum est nullus vnquam
de quarta parte habitatiois potuit transire vl-
tra equinoctialem: et ideo partes vltra equino-
ctialem site sunt ignote nobis. Quod autem obicitur
quod non sic est de alijs elementis: quod non mouentur

Solutio.

in locis suis patet q̄ alia rō ē q̄ siccū nō que-
rit terminū alienū: aer aut̄ qui humidus ē h̄z
humidum extra seipm̄ fluēs sed aqua sola h̄z
humidū q̄ nō terminat̄. s. vbi sicco solido: z
ideo ip̄a sola fluit ad denerū terr̄ q̄ ad illud at̄
q̄ de cā fluxus eius obicit̄ qd̄ est coartatio la-
ter̄. dicendū q̄ absq̄ oi dubio humidū aq̄ nō
cadit in seipm̄ sed circūfluit terminos tāgen-
tis z coartatis ip̄m qm̄ nō h̄z viā p̄paratā ad
quā declinet. Si aut̄ h̄z illā tūc festinat effu-
gere pillā: z ideo mare coartatū in lateribus
vtriusq̄ lateris effugit infra littoza versus me-
ridiē: z huius exemplū ē vt. s. aqua coartat̄ i
vase z erūpat ps lateris vasis tūc enī effluit
p̄ rupturā illā id qd̄ coartatū fuerat. Qd̄ at̄
dicif cā generatiōis motū in meridie nihil
ē q̄ qd̄ hoc nō p̄stat altitudinē nisi p̄ticularē
oportet aut̄ locū vnde fluit aq̄ vbiq̄ eē altuz
aq̄ enī circūfluit motē vel mōtes sed nō p̄nt
circūfluere altitudinē regionis vlem. Qd̄
vero p̄sequēt̄ inducit̄ de loco generatiōis
aquar̄: dicēdū q̄ ad illū locū a generāte mo-
uent̄. s. a frigore p̄uertēte sup̄iora elemēta in
ip̄m: q̄ quantū frigus inspissando humectat
aerē tūc dat ei de loco maris h̄ iste mot⁹ de q̄
hic loq̄mur nō ē talis sed potius accidētalis
vt dictū ē. Qd̄ aut̄ de multis motibus aq̄z
inducif nō ē ad p̄posituz q̄ nihil phibet q̄ a
generāte aq̄s mouet̄ ad locū vnum q̄ reuera
nālissimus ē: z ille ē locus aq̄lonaris amphi-
tricus in quātū at̄ nō terminant̄ p̄prio termi-
no mouent̄ ad cōnexū vbiq̄q̄ sit illud respe-
ctu or⁹ eoz siue ille sit a mari siue a locis al-
tis motū sicut supra diximus: z ideo etiaz in
omnē p̄tē mouent̄ recurrentes tūc ad mare si-
cut ad locuz totius: motus aut̄ ab oriente in
occidentem z ecōuerso est p̄ motum spere lu-
ne sicut nos alibi declarauimus.

Capitulū. vii. de cā aq̄z dulciū fm̄ vitatē
Ost̄ hoc aut̄ necesse ē nobis inq̄rere
de amaritudine aq̄ maris ac saltedi-
ne ip̄ius. Sed q̄ amaritudo nō p̄t
cognosci nisi cognoscat̄ dulcedo: q̄ cā dulce
dinis puata in toto vel in parte causat ama-
ritudinē sic cā albedinis puata cāt nigredinē
ideo oportet nos p̄mo determinare de cā aq̄
dulcis. Vico q̄ q̄ aq̄ dulcis a calore sol̄ qui
eleuat̄ subtile aq̄ z dirigit ip̄m z in. acet ei m̄t
tū aereum nō q̄ quasi pinguescit ad nāz aq̄: z
ideo efficit̄ illa aq̄ dulcis: aq̄ enī p̄tinens ter-
rā circulo ip̄fecto vt dictū ē: z aer ē circūdās
aquā circulo p̄fecto z ignis ē p̄cordās aerē z
ideo p̄ raritatē aeris calor ignis in radijs so-
lis pot̄ in aq̄ efficere qd̄ dictum ē nup: z ideo
vaporabilis ascēdēs z postea descēdēs i plu-
uijs dulcior est alijs aq̄s p̄p̄ caliditatē t̄parā

Soluitur

Soluitur

Soluitur

Soluitur

no dicitur abdul
redimio aquar
pa cal.

20

30

dirigentē q̄ aduenit ei ex copulatione aeris
cū ip̄a z sicut cū radij solis calefiunt mare ele-
uat̄ subtiliores aq̄s ex ip̄o supra altitudinem
sui littozis: z trahit eas littozis porositas ad
aliq̄d cōcauū terre post qd̄ oriunt̄ a fonte ali-
quo z sūt dulces: q̄ calor dirigit in eis humi-
dū z subtiliat z cōmiscet multum de aereo: z
hec ē vna cā dulcedinis. Alia aut̄ cā ē colla-
tio eaz p̄ terre poros in quibus sepat̄ ab eis
terrestre cōbustum: z ideo itez efficiunt̄ dul-
ces. Et cā tertia est: q̄ sunt in receptraculis
cōcauitatū z eleuant̄ a calore sub terra cōclu-
so ad hostiā fontiu: itez tūc sepat̄ subtili⁹ ab
eis z eleuat̄ ad illud: itez ē dulcedo: z ille sūt
tres cause qualif aque sūt dulces. Nec q̄ de
dulcedine z cā dulcedinis aquar̄ dicta sunt.

Capitulū. viii. de opinioib⁹ antiquoz qui
dixerunt q̄ alia de causa eleuatur aqua q̄ sit
illa: que dicta est.

Interūt at̄ quidā q̄ aq̄ dulces quidē
eleuant̄ sed sol cibaf̄ hūiditatibus ele-
uat̄ q̄ ascēdit̄ ex diuersis locis ter-
re z sūt cibaf̄ solis eo q̄ dulces sūt z subtiles
z ideo etiā t̄pa diuersificāt̄ in humiditate z
siccitate qm̄ qm̄ mouet̄ sol in signis aq̄lonari-
bus in estate multuz de humore in n̄ra habi-
tabili trahit in sui nutrimentū: z ideo par̄ tūc
descēdit̄ in pluuijs: z ideo tūc ē t̄ps siccū. In
hyeme at̄ mouet̄ in signis meridionalibus z
nō cibaf̄ humore eleuato in n̄ra habitabili: z
id̄ tūc apd̄ nos sūt m̄lte plume z pauci meri-
die: q̄ ibi ē estas tūc. Vicitū at̄ istd̄ ē erroneū
sol. n. ē h̄z dispositioz vnā: qd̄ at̄ sp̄ ē fm̄ vnū
modū ē icorruptibile z icorruptibile n̄ cibaf̄
sol̄ q̄ nō cibaf̄ qm̄ si cibaf̄ corrupet̄ z muta-
ret̄ sic qm̄ cibaf̄ ignis corrupit̄ z mutat̄ z va-
riat̄ p̄ augmentū z diminutiōz z debilitatē z
fortitudinē. Ampli⁹ at̄ si sol cibaf̄ opteret
q̄ augeret̄ oi die q̄ cib⁹ ei⁹ nō tūc eēt potētia
sba sol̄: s̄ ē potētia quāta sba sol̄. Rō at̄ sba
quāta auget̄ sic i p̄mo de gnāt̄ ide z corrupti-
one dixim⁹ augere iā cibo hūidatū: nō tūc eēt
ei p̄p̄riū h̄ cōueniret̄ cōit̄ oib⁹ stell̄ oraticis: z
ē reliq̄s stell̄ fixis: q̄ oēs ab istis dicunt̄ au-
geri. s̄ qd̄ iuenit̄ i p̄sideratōe stellaz p̄it̄ ē s̄
rū q̄ isti dicūt. sol̄ q̄ stelle nō sūt cibate. ista
at̄ opinio oium sūt egyptoz macharicoz z
ē platonis: z d̄ hac opinōe nos ēt faciem⁹ ali-
bi p̄sideratiōz vtz aliud hēat vitatē. Suerūt
at̄ aliq̄ qdā q̄ dixerūt q̄ i p̄m⁹ p̄stitutiōis mun-
di t̄ra sūt tota hūida z coopta aq̄s: z in qdā
p̄te sui sol̄ resoluūt̄ humiditatem ab ea vapo-
res ex vaporib⁹ p̄ calozē sol̄ fact⁹ ē aer: ex ae-
re at̄ generat⁹ ē vēr⁹ vt dixerūt isti. Idic aut̄
sermo etiā erroneus ē: q̄ humiditas q̄ ascē-
dit ab aqua qm̄ multiplicata est in aere p̄ fri-

gus ibi existens inspissat & grauat: & ideo re-
soluit in aqua & redit ad terrā p pluuias. & h
ē qd obici pōt vtriusq; opinione qz ambe cō
ueniūt in hoc qd eleuatū ex aquis manet sur-
sum aut ad cibū stellaz aut ad materiā ventū

¶ Nos aut iudicamus de re occulta p mani-
festā qñ vna ē rō de vtraq; qñ enim eleuatur
vapor apud nos manifestus ē nobis q id qd
ē in eo subtilius ē fit aer & qd i eo grossius ē
fit aqua & descēdit p pluuiā. Si autē de toto
humido cibarentur stelle. Non rediret aliud
ad ros de vapore eleuato: grossum enim ibi
remaneret & etiā subtile qd resoluit ex aereo
in aquā tpe hyemis & pluuiar. Si enim ele-
mēta resolunt adinuicē sicut diximus alibi
aq̄ aut dulces qz leuiorē sūt alijs eleuantur
frēquētius sursum & eōtrario aq̄ salse qz gra-
uiorē sūt descendunt deorsum.

Capitulū. ix. de loco pprio aquarū fm ve-
ritatē & fm opiniones antiquorū.

¶ Itēq; nos inquiramus d̄ falsedine
maris ē necessariū nobis inquirere
de loco pprio aquarū: qz nō sūt false
nisi in loco pprio vel q̄ p̄tinuat illi sicut cōti-
nuat̄ oceano mediterraneo sic enī necessari-
um ē quare de loco pprio terre & aliorū elemē-
torū sicut necessariū est querere de loco pprio
aquarū dico autē fm veritatē qz maria sūt lo-
cū pprius aq̄ mediterranea enī recipiūt mlta
flūta & mediterranea p̄tinuāt ad amphitricē
amphitrix ē ḡ locus pprius & p̄m̄ oim aq̄z

¶ Nō ē autē verū qz qdā putauerūt qz maria nō
sūt pprius locū aq̄ vīetes tali rōne: qz vide-
bāt duas spēs eē aq̄. aquarū dulce q̄ leuis ē &
aquā salaz q̄ grauis ē & grossa nō possūt autē
leue & graue h̄re vñ locū nālē ppriū ḡ neq;
aque oēs h̄nt vñ locū. Sed dulces aq̄ & le-
ues locant̄ sursum in aere vel in p̄ctu aeris i
mediate & iste sūt pluuiarū salse autē & grosse
locant̄ deorsum: & ita sūt maria & origo fluui-
orū & fontiu: rōcinant̄ autē sūt ad hoc p̄ sile in
mūdo minorū. s. in hoīe & in aiālī: ibi enī duo
humores sūt ex cibo quorū vn̄ grossus est et
salsus v̄l amarus q̄ dimittit̄ i inferiōri pte v̄e-
tris: & ē p̄ncipiū vrine & supfluitatis grosse q̄
expellit̄ aliū aut humorē ē subtilis q̄ a calore
digestiue eleuat̄ de massa cibi et attrahit̄ p
venas & carnē & pellē & nutrimētū p̄stat mē-
bris: & hi duo humores nō locant̄ in vno lo-
co: sed vnus supra in sba mēbroz nutritorū al-
ter autē inferi in mēbris expulsiuis supflui-
tatū a sili ḡ rōcinant̄ dicētes qz neq; duo hu-
mores q̄ sūt in genere aquarū hui⁹ mundi ad
vñ locū possūt deriuari q̄ sit eis ppri⁹ & nā-
lis. Videt̄ autē ista deceptio his p̄tigisse ex
duob; quorū vñ ē falsū & alterū ē verū id autē

ē qd ē falsū ē qz mare sit originatū ex aq̄s sibi
p̄fluētib; & nō p̄ncipiū earū sicut lacus vel sta-
gnū efficit a fonte vel fluuiō & nō efficit euz
qz aut hoc sit falsū supra sufficientē ē mōstratū
& ideo isti nō respererūt ad h̄ qz mare sit ori-
go aquarū. Alterū autē qd ē verū ē qz illud ē p̄
ppri⁹ locū vnus cuiusq; h̄z nāz ad qd mouet̄ nō
p̄hibetur: & ideo videbat̄ eis qz locū leuis aq̄
p̄ueniētis ad nutrimētū ē sursum in pelle & car-
ne & alijs mēbris q̄ nutriuntur & locus masse
grosse ē deorsū in mēbris expulsiuis: & sicut qz
locū aq̄ leuis de facili vaporabil; p̄p̄ multaz
aeris p̄mixtionē cū ipsa sit sursum aq̄ at grosse
dixerūt locū eē deorsū. ¶ Nō ē at ita qz incō-
ueniēs ē p̄ho qd nō cōsiderata p̄ma cā cōside-
rāt qdā cōsequētia cāz aliā sicut faciunt nō cō-
siderāt enī p̄ncipiū locū ad quē mouet̄ cib⁹
ingrediēs etiā in al̄ q̄ locū ē stomach⁹ h̄ cōsi-
derāt loca ad q̄ deriuat̄ ex stomacho: & ideo
ppri⁹ & p̄mus locus cibi est stomachus: cibi
at hui⁹ vel illi q̄ in q̄sdā alias passioēs supra
rōnez cibi in cōi sumptā passus ē loc⁹ & diuer-
sus fm diuersitatez passioēs & q̄litatez iparū
inuētaz: & ita ē de aq̄s qz loco in cōi mare ē
ad qd dulces & amare aq̄ p̄currunt. Sed aq̄
aliud passa ē p̄ calozē subtiliātē v̄l grossū ter-
restre grauās pōt eē tot⁹ diuersus loc⁹ ḡ ma-
ris cōis ē aquarū p̄p̄ p̄funditatē suā vel lon-
ginq̄ratē p̄fundi sui in terra: ē enī p̄fundus
p̄p̄ magnā dimēsiōnē sui a supficie aq̄ in p̄-
fundus: lōginq̄ at ē illa p̄funditas & p̄tingit
a polo in polū p̄ vtrunq; punctū oriētis &
occidentis qz aliud supra dixim⁹. ¶ In illis at
locis leue semp p̄ solem eleuat̄ sursum in aere
vel ad supficiem vt effluat supra littus in cō-
cavitates fontium vel fluminum & qz omne
graue dimittit deorsum iuxta terrā.

Capitulū. x. & digressio declarās qualif
mare est locus pprius & p̄mus aquarū.

¶ Idē at h̄c eē q̄rendū v̄z mare sit
ppri⁹ locū aquarū: obiciet̄ at aliq̄s p̄
his q̄ opināt̄ d̄riuz & dicit qz nullius
rei fm nāz motus ē a loco suo nālī h̄ poti⁹ ad
ipm̄ locus at aquarū put supra mōstratū est
p̄cedit a mari & amaribus: ḡ mare nō videt̄
esse locū ppri⁹ aq̄z. ¶ Idē at rō poti⁹ mo-
uet̄ istos q̄ d̄dicerēt sniaz Aristō. d̄ loco aq̄z.
Ampli⁹ & si dicāt aq̄ moueri ad mare nō tñ
mare ex his p̄stituit̄ h̄ poti⁹ cōstituit̄ oēs aq̄s
indifferent̄ fluentes ḡ ab effluxu d̄r mare eē
p̄ncipiū aquarū h̄ nihil egredit̄ de loco suo
pprio sue gnātiōis: ḡ loc⁹ maris nō videtur
eē pprius loc⁹ grādinis aq̄: ad h̄c at qz nihil
p̄stituit̄ in loco pprio p̄p̄ suā mām h̄ poti⁹
p̄p̄ suā formā. ¶ Ad h̄c at nō dat aq̄s fluen-
tib; nisi materiā: ḡ nō dat eis locū: & sic

Q

ad

2a

itez apparet esse falsa sententia. f. phi. Qd
adhuc etiā alijs duab⁹ apparet rōnib⁹. quaz
vna ē q^d mare suo noie & rōne nois aliud ad-
dit sup rōne aq^z: sed sicut se hz nā ad nāz sic se
hz locus ad locū: q^d videt^r q^d loc⁹ alius sit ma-
ris q^d locus aquaz. Alia vero rō ē q^d mare di-
cit aquā ppositā & mixtā sed mixtū nō ē pnci-
piū simplicis sed poti⁹ ecouerlo: q^d mare non
ē pncipiū aquaz sed ecouerlo: q^d neq^z loc⁹ ma-
ris ē loc⁹ aquaz: q^d si eēt loc⁹ h⁹ esset iō q^d ma-
re pncipiū ē sicut dicitū ē. Est autē adhuc ali-
qd mirabile in cursu aquaz. f. qd ad locū ma-
riū faciat eas recurrere nō ipeditas nec retē-
tas. Si enim hoc sola facit loci denexitas si-
cut Seneca dicit. videbitur tūc q^d p accidēs
oīs aq^z reuertat ad locū mariū: nō autē ē loc⁹
nālis ad quē res mouet^r p accidēs: sed poti⁹
locus ad quē mouet^r p se & sic itez videbitur
mare nō eē locus nālis aquaz. In hac autē
difficultate tenēdū ē absq^z dubio q^d mare am-
phitrix locus primus cōis & ppius est aqua-
rū pimus & prim⁹ quidē: q^d ipse ē in quo pmo
fm nām generat^r ex pte aquilonis sicut supra
ostēdim⁹: cōis autē q^d oēs aq^z nō ipedite vel i-
mediate fluxibiles p mediū recurrūt ad ipm
dico autē p mediū currere sicut aquā de aere
cadētē que pmo recurrit ad riuos & flumina
& postea recurrit ad mare: & ideo sapient^r di-
ctū ē a salomone qd ad locuz vnde oriunt^r re-
uertunt^r flumina & itez fluūt. ppius autē est iō
q^d puenit aq^z fm q^d ē aqua h⁹ fm q^d ē elemen-
tū simplex nulluz hūis saporē sed oīs saporis
susceptiuū. Qd autē obicit^r ab opinione pus-
tacta nō ē difficile soluere si ad memoriā re-
uocent^r q^d autē dicta sūt: dicit^r enī q^d a loco ma-
ris in aerē vel supra lictus in pcauitates fon-
tiū nō ascēdit aqua fm q^d aqua sed poti⁹ aq^z
calore solis aliqd passa: & q^d iā illa vicinata ē
nature aeris ideo locū sortiē in ipso sicut nos
in primo libro hui⁹ scie docuim⁹. Ad id qd
obicit^r q^d mare dī pncipiū aquaz ab fluxu po-
ti⁹ q^d de reditu ipaz ad ipsum dicit^r q^d mare
dicit^r duo. f. aquā & locū: loc⁹ autē ē in quo ge-
nerant^r aq^z vt pus habitū ē. Sed aq^z pncipiū
māle ē fontiu & fluminū q^d sūt indeficiētū flu-
rus. Si autē eēt pncipiū formale fontiu tunc
teneret^r h⁹ qd obicit^r. Ad id autē qd dī q^d mare
nō dat aq^z nisi māz & rōe materie nō dat lo-
cus reb⁹ nālib⁹ dicēdū q^d hoc vez ē. Sz ma-
re dī loc⁹ aquaz rōne forme: q^d ibi ē genera-
tio & saluatio aquaz i loco suo motū at efflu-
endi nō dat aquā flūib⁹: q^d effluxus ille nō ē
aq^z h⁹ q^d aq^z sed ē aq^z q^d aliud passa ē. Ad id autē
qd dī q^d mare suo noie aliō addit rōi aq^z dicē-
dū q^d mare dī duplicif. f. fm aq^z & aq^z cū q^d lita-
te. Ad id autē rōne maritudinis dī & sic non

sumit^r hic h⁹ potius sōm aque cū loco dī hoc
mare. & p h⁹ p^z etiā solutio ad sequēs quis q-
dā dicat & forte vez ē q^d mare nō ē saluz nisi
iux⁹ lit⁹ h⁹ vbi ē in medio littoz p cōdistantiā
ibi dicit^r oceanū eē aquā simplicē & inspidā
& tūc nō tenet obiectio. Ad vltimū at dicē-
dū q^d sine dubio qlibet res mouet^r nālis ad lo-
cū suū vbi sit ipedita: & iō aqua cū re soluit^r ex
ipā nā aeris & redit ad spēz suā stati tēdit ver-
sus oceanū nālis neq^z egredif^r ex ipō vbi ali-
ud passa a radijs sol^{is} & stellaz cū enī tria sūt q^d
trahūt. f. calidū & sile & vacuuz nō trahit cali-
dū nisi p h⁹ qd pgregat a se omogenia sibi si-
mile aut non trahit nisi rōne q^d itatis loci q^d
totū trahit pte sibi silem i forma eo q^d ipā na-
ta ē eē secuz i eodē loco: & iō ps mouet^r ad to-
tū & sic aq^z nālis mouet^r ad mare nisi gnānt^r &
ibi totū eaz ē c⁹ ipse sūt ptes: sūt at vacuū tra-
hit q^d loc⁹ tenet locatū rōe quātītatis quā hz
adipm & h⁹ q^d dicē voluim⁹ de nāli loco aq^z
Capitulū. xi. qre mare redūdat ex influxu
one omnium aquarum.

Est hec at circa locū maris qrendū
videt^r qre hoc ptingit qd nō redun-
dat mare cum oia mediterranea ma-
ria & flūia & fontes intrēt in ipm. Dixerūt
at qdā q^d additio ad redūdātiā nō appet i ma-
rib⁹ cū sit receptaculū oim aq^z & loc⁹ quietis
eaz: receptaculū enī nāle q^d ē loc⁹ rei fm nāz
rei nō redūdat ex ingressu rei q^d fm nāz dz eē
in ipō: q^d loc⁹ adequat ei qd includit fm nāz
& isti dixerunt veritatē. Est tū etiā alia cau-
sa. f. q^d de aquis introeuntib⁹ mutūm pfrigi-
dant p vapores eleuatos & in aerē & p^z inue-
niunt^r effluit ab ipō mari ad hostia fluminū quā-
tum influit ex ipis fluminibus: & ideo nō po-
test redundare. Est autē in hoc videre per-
simile: si enim accipiatur vas aque paruum
et aspergatur ex eo locus amplius diffusus
valde aspergatur autem successiue pars post
partē & nō effundatur illa aqua in eum simul
sed successiue pars post partē donec tota cō-
sumet^r nō apparebit vnq^z aliud nisi forte ma-
defacto in illo loco q^d prima aspicio exsiccata
ē anteq^z secunda adueniat & ita pua est aqua
respectu loci qd nō sufficit ad ineffundendū
locum: sed vix ad madefaciēdum eodem au-
tem modo est de aquis fluentibus effusis in
locum amphitricis ille enim fluunt super lo-
ca amplissima que ipsa vix sufficerent hūme-
facere in superficie si non essent ibi aque in-
uente in mari oceano insuper & resoluūtur
successiue & egrediuntur ad hostia fluminuz
& ideo non apparet vtrum aliquid additum
sit ex influxu aquarū: et ideo non redundat
oceanus.

Solutio p^z Boet

Capitulum .xij. de modo fluxionis reditus ipsarum aquarum.

Ident aut omnia flumina reflexa eē de mari z ex mari ad seipsa vt iteruz fluāt: z ita videt mare eē finis z pncipiū aquarū: vnde ois origo aquarū z pncipiū eāz ē in mari qd noiat oceanus qz mare ē plus in rōne pncipiū qz in rōne finis: habet eni oceanus strictū mediū respectu sue aque: voco aut mediū totā latitudinē que est int̄ duo littora aquilonaria: z ideo supra diximus qz pres aque ipellūt se ad meridiē ab aq̄ lone: habet etiā idē mare longinquū pfūdū ab aquilone in meridiē p duo p̄cta orientis z occidētis z suū pfūdū vbiqz ē habūdans habūdant eni in aquilone ex generatiōe aquarū illic: in meridiē aut habūdant p̄ hoc qz continue fluit ab aquilone in meridiē: z ideo cū sit vbiqz copiosū in aqua vbiqz ē pncipiūz diuidit eni ipm p exitū aque false ab eo i alia maria mediterranea: aque eni ipius maris ipellunt ad mediū maris tanqz ad locū illum vnde p̄s sepabat cū effluxit z vñ fuit mor? pncipiū cū exiuit a mari. In illo eni loco aliud passa fuit a calore solis vel ex alia cā quare sequebat ab eo qñ efflūt: amittēs aut illō accidēs in fluēdo iterz redit ad locū illū: qz ille loc? debet aque que ē in vera aqua forma qz sicut alibi dictū ē: locus ē de cōsequētibus formā: z ideo qz aque redeuntē adunāt ad mare tunc redeunt ex d̄rio cursu ex quo inceperunt: qz a medio mari leues effecte calore solis effluerūt vel in aerē sūt vaporabilē su spēse redeūtēs aut grauate sunt: z redeūt ad locū mediū maris quāto vicinius possūt z si sepatio aquarū a medio mari fuit inferius p̄fundū littoris maris p que venit ad loca cōcaua fontū z fluminūz necessario reuertunt supius in superficie maris intrātes in ipm mare sicut oia flumina videmus intrare in mare ex superficie at̄ reflectunt ad mediū vñ cursuz receperūt cū p̄mo effluerūt a mari.

Capitulum .xij. de cā diuersitatis saporū in genere: z qualif in aere ē necessariū ad perfectionē mundi: z quare nō deficit.

Ausa autē mutatiōis aquarū in sapore duplex ē in genere. s. loc? p que trāsit qui ad aliquē saporē mutatus ē ex sulphure vel ex cupro vel arsenico vel alioquo hmōi alto qd ē in eo: z calor solis qui eleuat de fundo aque vaporē terrestrez z adducit ptes ei? z facit aquā salam vel amarā: z de hac cā saporis aquarū loqm̄r in pncipio: de cā aut saporis aquarū que ē ex loco loque mur postea anteqz aut dicamus de falsedine maris dicemus prius necessitatem ipsius.

Dico aut qz mare p̄tinet ad mūdi facturā z p̄fectiōz: qm̄ mūdos nō est p̄fect? sine ip̄o: qz nō existēte pncipio aquarū nō existit aq̄ simplex. Sed si nō eēt aqua simplex nō eēt aqua mixta: z ita nihil gn̄atorū existēt mixtū ex aqua: cū aut aqua cōtinuationē p̄stet mixtis corporibus si nō eēt aqua nō eēt mixta corpora cōtinua z cōglutinata. vnde tūc nō existēte pncipio aquarū destrueret generatio z mūdos destrueret p cōsequēs. Adhuc autē si nō eēt pncipiū aquarū nō eēt oēs cōiugatiōes d̄riorū que sunt possibiles: z sic natura deficeret in necessarijs: virtus aut deficiēs in necessarijs impedit ab actu z opatiōe qz p̄tinet geret qz nō existēte pncipio aquarū deficeret opatio nature. Est aut questio quare nō deficit in exitu aquarū ab ip̄o z eleuariōe euaporationū: cā aut hmōi ē qm̄ diximus. s. qz redit ad ipm tm̄ quātū recedit ab ip̄o. Si eni p̄ euaporationē mutat in aerē ex pte meridiē tūc tantūde cōuertit in ipm de aere ex pte aquilonis. Similit̄ si mutat in aerē aliud de ip̄o in estate redit ad ipm tantūde de aere in hyeme eodē mō eleuat euaporatio ab ip̄o ad mām nubū: hoc totū redit ad ipm in de censu pluuiarū z niuiū z aliarū humidarū imp̄ssionū ab alto veniētū. Qd aut egredit ab ip̄o ad ortū fontū z fluminūz totū redit ad ipm: z in reditu eorūde ad ipm.

Capitulum .xiiij. de causa falsedinis maris s̄m opiniones antiquorū.

Alia aut sunt falsa sicut quidā dixerunt: ideo qz cū salū z dulce pmixta sunt in mari nō p̄cipit̄ salum sed totum apparet dulce. Sed sol calore suo eleuat dulce eo qz est subtile: z ideo remanescit solū saluz grossum percipit̄ z imutat sensum: isti autē errauerunt in dictis eorū: quia si verz dicerent cū sicut tā habitū est tm̄ reuertatur ad mare de aqua dulci quātū eleuatur de ip̄o: oporteret qz mare dulcesceret in reuersiōe aq̄ dulcis ad ipm: z hoc nos nō videmus. Adhuc autē oporteret qz mare cōtinue eēt dulce qz cōtinue tm̄ cōuertitur ad ipm de aqua dulci quātū eleuat de ip̄o. Alij at̄ magis grossi p̄bi dixerūt qz cā falsedinis maris ē qz in ip̄o sunt aque false cū dulcibus z imutant z alterant aquas dulces ad saporē saluz. Sūt isti autē rudes qz petūt id qd est in pncipio qz qñtū ē quare aque maris sunt false: z ipi dicunt qz sunt false z alterāt dulces: z nō dicūt cāz qz re aq̄ false sūt false z qre aq̄ sūt amare. Ibi at̄ de qb? super i? fecim? mētionē qz dixerūt qz sudor terre cāt mare: z qz sudor ē saluz iō maris ē salū: reprehensibiles sunt in hoc qz sufficiētē cāz nō affiguerūt: nō. n. dixerūt cāz qre egre-

diret salus sudor ex terra dulci: causaz enim materialē & efficientē in naturalibus uenit assignari unde causam debuerit dicere ppe quā dulcedo que ex terra ē in aqua ē destructa aqua salua. ppreca q̄ aliud sudori est ad mixtū materialit̄ q̄ facit eū salsum: sicut nos videmus q̄ aq̄ colate p cineres aliud admiscet ppe qd̄ amittit dulcedinē & efficit amara sicut enim videmus in corpore hoīs: quia cū recipit cibū dulce egredit̄ ex cibo dulci superfluitas aliqua amara valde sicut colera q̄ ad fel deriuat̄ & egredit̄ ex ipso aliqua supfluitas salua sicut vrina que descedit ad vesicā & in artificialibus videmus etiā hoc in exēplo iā dicto de aqua colata p cineres que dicit̄ lexiuū & in omnibus his causatur falsedo vel amaritudo ex aliqua supfluitate terrestri combusta que comiscet̄ cū istis: & similiter oportet esse in aquis salis aliqua supfluitatem terrestrē combustā ex qua causatur falsedo maris & hoc dicere debuerūt si sufficient̄ dixissent.

Capituluz. xv. de cā falsedinis maris fm veritate: & de falsedine quarūdā pluuiarū.

Ausa autē materialis falsedinis maris fm veritate est: q̄ sicut ante diximus iā duo sunt genera vaporū. scilicet frigidus humidus & frigidus siccus et in loco maris vnus istorū eleuat̄ in superficie maris & alter eleuat̄ de fundo ipsius p motum solis & stellarū que sunt efficiens causa vaporū istorū & q̄ aqueus vapor: subtilior est inter istos duos: ideo eo eleuato in aerem remanet vapor terre diffusus dispersus in aqua maris qd̄ videt̄ p exemplū: in cibo digesto enim subtile qd̄ ē in cibo & eleuato ad membra que debēt nutrirī remanet s̄bā grossa adhuc idigesta cū ergo remanet ille vapor terreus grossus dispersus in s̄bā maris ex frigiditate aque circūstantis expellit̄ ad ipm frigiditas q̄ expulsa vrit̄ pres eius que vste salis sapore accipiūt & falsant aquas: sal enim ē ex spēbus terre combuste sicut pbabit̄ in quarto voluminis istius & ideo liquefit̄ frigidus & humidus & coagulat̄ sicco & calido: si autē excedat calor adurēs modū mēsure sue tūc nō fit vapor: ille sal sed quasi cinis: & tūc erit in aquis sapor amarissimus: demonstratio autē illius est p signū q̄ sudor & vrina que sūt supfluitates ciborū sūt salua qm̄ agit in eis calor vrens & si addit̄ illi calori q̄ efficit̄ calor incinerās inueniūt̄ vtrūq̄ eorū amara. res enim aduste in quibus totum humidū remotū ē sicut cinis & ei similia sunt amarissima: dixerūt tñ quidā ptim cōcordātes cū dicto mō & partim discordātes: dicūt enim qd̄ vey est q̄ sal generat̄ ex terrestri combusto. Sed nō cōcordāt nobiscū q̄ terrestris

vapor in mari comburat̄ & falsat aquas. Sed potius dicit̄ q̄ terra in circuitu maris combusta ē & illa falsat aquas. Sed tale dictū tpe ē phi: q̄ sensus illud nō attestat: q̄ nō videm⁹ q̄ terra in circuitu maris sit adusta p salmas. Sed arenosa ē eo q̄ lutū glutinosū ibi calore decoctū ē in lapillos qui ppter siccitatem multaz facti sunt diuisionū: & in hoc aliquātulū similis est aduste rei cū simpliciter nō est adusta in salmas. sal enim ex duobus generat̄ vno. scilicet efficiente qd̄ ē calor adurēs alio materialit̄ qd̄ ē terrestrē aq̄ comixtū: q̄ aut frestre ex comixtiōe cū aqua ppter aque spicuitatē tendit ad albedinē: & cū ignis vrens est in ipso incipit fulgere p̄cipue: in tenebris tamē ē ppter modicas pres salis in mari rep̄ssas mare qm̄ mouet̄ i nocte videt̄ scintillas emittere & facit hoc p̄cipue illud mare qd̄ multaz ē salū & in climatibus calidis ex eadē autē cā videt̄ i pluuiis aliqui quiddā salsum: admiscetur enī vapor eis calidus siccus in eleuatiōe vaporis frigidi & hūidi: & iō calidū expulsū a frigido p̄burit̄ siccum in nube & ideo facit pluuiam saluam.

Capitulū. xvi. de experimentis qd̄ aq̄ salua spissior & grauior esse probatur q̄ aq̄ dulcis.

Quod autē aqua salua grauior & spissior sit q̄ aqua dulcis qd̄ sepius iā ante diximus ex multis colligit̄ experimentis quorū vnū ē q̄ si fiat globus cere⁹ tenuis bene cōclusus & concavus interiori ponat̄ in aqua salua attrahet aquā in globū p poros globi & caliditate cere: & inueniūt̄ globus aliquantulū post ipis plenus aqua dulci cuius tñ aqua cū confluentis globū tota fit salua & inde etiā ē q̄ pisces licet sūt in aqua salua tñ nutriunt̄ aqua dulci quā sugūt̄ brachijs & alijs organis ad h̄ patis aī. Aliud autē experimentū ē q̄ si comisceat̄ sal mixtū cuius aqua forti comixtiōe ita q̄ sal totū liquefat̄: & deinde imittatur in aquā illā ouū recēs natabit sup aquā illā ppter spissitudinē aque quā trahit̄ ex comixtiōe salis: & si poneret̄ i aqua dulci omnī die ingredereť sub ipa: est autē hoc verum de ouo recētī qd̄ plenu ē: si enī eēt ouū antiquū illud i aliqua pte eēt resolutū & haberet aerē sub testa cōclusū: & ideo nataret in aqua dulci. In eandē cāz incidit̄ id qd̄ dicit̄ de latima que ē in palestina & vocat̄ mare mortuū eo q̄ ppter nimiam falsedine & amaritudinē ei⁹ vlt̄ viuūt in ipso & ppter acuminē eius si p̄nus fordidus mergit̄ in ipa cito mudificat̄ & ppter spissitudinē sue aque si homo vel bestia ligatis extremitatibus quib⁹ vacādi vsus ē mittat̄ in mare illud natat sup aquā & nō mergitur: q̄ suo mō leuius ē corpus aialis imissum

no Cuz falsedinis

q̄ sit aqua spissa cui imittitur: & forte nō ē ve-
rū hoc ex hoc tñ: q̄ illa aqua falsa sed etiam
q̄ est bituminosa quasi sit mixta pice liquefa-
cta sicut tradūt historie: ex eadē autē causa est
q̄ naues citius mergunt in aqua dulci q̄ in
aqua falsa: q̄ non infra cito diuidit aqua sal-
sa sicut dulcis: nec ita cito sup nauim eleuat
huc accidit q̄ repatū ē in loco qui gelymon
appellat: fuit enim aqua falsa tibi vehemētis
salsedinis & ē lata valde: influit autē aquā ali-
am dulcē & suauē & tantum alterat eā q̄ lō-
ge a loco fluxus duarū aquarū nō viuūt al in
confuixu hausta: aut aq̄ illa & decocta reddit
salē subtilē albiſsimū delectabilē plus alijs sa-
libus. Quis causa ē q̄ subtile ē terreū aque
mixtū cōbustū in flumine in quo qñ viteri⁹
agit calor cōburit ip̄m amplius & diuidit et
albificat: terrestria enim mixta aque cōbusta
alba sunt sicut patet in calce: & ideo q̄ acut⁹
efficit. puocat appetitū: hoc autē pbat ex h̄
q̄ si sal ē in p̄ano madido ligatus forma im-
mutata cōtrahit crustaz extra & interius effi-
citur albiſsimus subtilis valde & vehemētis
accedinis & iuuat ad puocationē appetitus
& scias q̄ fluuius iste nō habet salē ex vapo-
re terreō cōbustū in ip̄o fluuiō: sed potius ex
hoc qd̄ trāsit p sales in terra generatos ex ve-
hemēti calore in terra cōclūso: quia sales nō
generant in aquis fluentibus: ideo quia ra-
dius solis nō diu stat sup eas: q̄ eleuatur ex
radio pars post partē. Sed sup stātes q̄scit
radius solis longo tpe: & ideo cōburit qd̄ est
in eis: subtilitas ramē aque dulcis que isti p-
miscet fluuiō cōfert ad subtilitatē salis: q̄ ca-
lore facit magis penetrare in materiā salis &
amplius diuidere ip̄am: est autē ex eadē causa
id qd̄ refert delatius loci amritius: nascit⁹
enim illatius illius loci multū de arundine
& squinanto que capiūt nutrimentū & augmē-
tū ex terreſtri pato ad cōbustionē salis nō tñ
adusto: & ideo cū p ignē incineratur arūdo &
squinātū & pmiscet cū aq̄ dulci statim inspissa
tur aqua & incipit attrahi a calore cinerum &
cū infrigidatur fit inde sal. q̄ aqua dulcis cō-
tulit cineri subtilitatez vt cōmiscet possit &
expulit calidū. Est tñ norandū qd̄ dr̄ia ē in
flumina falsa & mare salsum: q̄ licz pueniāt
oēs aque false q̄ sūt calidū nō tñ adeo calidū
sūt aque false fluminū sicut maris: & in hoc q̄
flumina sūt falsa ex terra alterate ea p quam
trāseāt: sed mare salsum ē ex vapore terreſtri
qui cōburit in ip̄o sicut dictuz ē: & ideo iuxta
flumina talia: & in p̄fundo fluminū qñ terra
vincit aquā in cōmixtiōe generat quidaz la-
pis qui dicit⁹ gypsum q̄ materia est ei⁹ qd̄ vo-
cat plaustrū: & ideo ille lapis cū in calore con-

uertat de facili ignis viuus exurit: q̄ ante
passus ē adustionē naturalē: & tūc calx inde
fit cito indurat indurat iōe fortissima ppter
sue nature siccitatē & adustionē: & q̄ fit ex cō-
mixtiōe terreſtri cū aqua q̄ hoc lucet q̄si cri-
stallus in extremitatib⁹ suis: & q̄ adustuz ter-
restre vincit in ip̄o: iō facit ē diuisiōis & diui-
dit in laminas q̄ siles sūt vitro & sūt p̄spicue.

Capitulū. xvij. de causa fluminū & mariū
in causa salsedinis.

Itco etiā q̄ aqua fluminū & fontium
in alteratū alterat ab alia alteratiōe
fm modū alteratiōis terre p quā trā-
tit: alterat autē aqua tam in sapore q̄ in calo-
re aliqñ fm modū adustionis terre in gypsum
sicut dicimus: aliqñ aut in cinerē: & aliqñ au-
tē in sulphura & hmōi: & ideo in cecilia inue-
nit aqua acetosa qua incole terre p aceto ter-
re vtunt: & inuenit in theutonia in mltis lo-
cis aqua acris qua vtunt incole p medicina
laxatiua: hac de cā manat aqua acetosa in lo-
co qui areumē dicit⁹: & in loco qui dicit⁹ caly-
en manat aqua amara tante amaritudinis q̄
oēm aliā aquā se influentem alterat: & oē qd̄
eidē pmiscet facit amara: talis aut aqua tran-
sit p mineras cup qd̄ fit de sulphure adusto:
& hoc inuenit exp̄sum in saxonia in loco qui
grossona vocat vbi talis aqua de venis cu-
preis emanat: cāz aut hoz iā alibi dixim⁹ qd̄
ptinet ad librū de causis p̄prietatū elemēto-
rū & planetarū: dixim⁹ at nūc cāz quare mare
manet semp & qlit mutant aq̄ maris & q̄ ē nā
ip̄az & fm q̄ accidētia imittat sba ip̄az.

Capitulū. xvij. & est digressio ex varieta-
te aquarū fm Senecam.

Itcet nos aut alibi dicturi sumus de
generatiōe minoraliū & lapidū & aq̄
minoraliū: tñ vt p̄fectior tractatus
habeat si dicta diuersoz auctoz p̄ferant po-
nem⁹ diuersitates aquarū fm Senecaz acce-
ptas. & etiā postea q̄ ex verbis Auicē. colli-
gunt. Seneca ergo in libro tertio nāliū q̄str-
onū sic dicit aliq̄s sapor varius ē p̄p̄ quatu-
or cās ex sole. Prima ē p qd̄ fert secūda sili-
tudine et⁹ a qua nascit⁹ tertia ex spū q̄ in aquā
trāfigurat⁹ quarta ex vitio qd̄ sepe accipi-
unt corrupte p iniuriā: he cāe sapore aq̄s dāt
variū he meditatiua potētiā de graues spūs
odorēq̄ pestifery he leuitatē grauitatēq̄ aut
calorē aut nimiaz rigorē. Interest vtz loca
sulphure an vitro bitumine plena trāsterunt
hac rōe corrupta cū vite poculo illud de quo
Quidius ait fluuios habet cicones q̄ potū
saxea reddit viscera qd̄ tactis inducit mar-
mora rebus. Adeditatiuū est q̄ eius nature
h̄z limē vt corpozibus obglutinet & abduret

quæadmodū puteolanus puluis si aquâ teti-
gerit saxū ē: si ecōtrario hec aqua si solidū re-
tigerit heret et figit. Unde ē q̄ tres abiecte i
eundē lapidez subinde extrahūt qd̄ in yta-
lia multis in locis euenit: hoc miruz videbi-
tur tibi si notaueris albulas et fere sulphura-
tas aquas circa canales suos deriuari. His
aut̄ addit Seneca adhuc sic dicens nō mix-
si locū atq; aer aquas inficit silēmq; regioni-
bus reddit ex quib⁹ et p̄ quas veniūt pabuli:
sapor enīz apparet in lacte: et nimius existit
in aceto: nulla res ē q̄ nō eius quo nascit no-
tas reddat. Adhuc dicit Seneca de diuer-
sitate aquaz. Sic quidam estimāt p̄ loca sul-
phure plena vel introeūtes aquas calorē be-
neficio materie p̄ quā fluūt trabē q̄ ip̄o odo-
re gustuque testant̄ qd̄ ne accidere mireris
niue calci aquā infunde et feruebit: quedā at̄
aq̄ mortifere sūt nec odore notabiles nec sa-
pore circa nouatrinuz in archadia pix appel-
lata ab nicolis ad venas fallit q; nō facie nō
odore suspecta ē qualia sūt magnoz artificu-
um venena que de phēdi nisi morte nō pos-
sūt h̄ aqua sūma celeritate conūpit: q; prin⁹
hausta durat: nec alit̄ q̄ gypsum sub hūore cō-
stringere et alligat viscera ē eq̄ noxia aqua in
theffalia circa tempe quā et fera et oē pec⁹ de-
uirat. p̄fert enīz et exit nec arbuta qd̄ alit̄ et
herbas vetat q̄busdā flūibus vis inest mira-
alia sūt q̄ inficiūt greges ouinuz pota vt q̄ niḡ
albā faciāt lanā et ecōuerso: hoc in boetia am-
nes duo efficiūt quoz alteri ab effectu melaf-
nomē ē vterq; ex eodē lacu exeunt diuersa fa-
cturi. In macedonia vt ait theofrast⁹ q̄ oues
facere albas volunt et adducūt ad flumē quē
vt diuiti⁹ potauerē nō aliter q̄ infecte mutāt̄
Si illis opus fuerit lana palla patus gratui-
tus in fetore et ad peneyō eundē gregē ipellūt
i galatia flumē ē qd̄ idē ouib⁹ facit i capado-
tia flumē ē quo potō equis nec nulli aliq̄ sper-
git̄ alba curis his p̄onāt verba Aristo. in li-
bro tertio d̄ aialibus vbi sic d̄ ē quoddā flu-
mē a quo si potauerit grex ouiu⁹ et deinde co-
ierit post potū faciet agnos nigros sicut ac-
cidit in regiōe q̄ d̄ grece halru vsus tracia.
In acadia sūt duo flūia vnum facit colores
agnoz nigros aliud albos flumē qd̄ d̄ alca-
midonū facit rubeos: dicit etiā Seneca qd̄
ex pte d̄ gravitate et grossicie aq̄z sit ē i syria
stagnū in quo natāt lateres: et mergi p̄iecta
non p̄nt licz gūia sint h⁹ rei cā palā est q̄ cūq;
vis tē expēde et h̄ aquā statue dūmō virtusq;
par sit mod⁹ si aqua gūiore leuiozem quā sit
ip̄a res sūt et tāto sup̄ se extollet quāto erit le-
uioz: at si aq̄ et eius rei q̄ cōpensabis par pon-
dus erit nec pessū ibit nec existabit sed ex q̄bi

tur aq̄ et nabit quidē: s; pene mersa et nulla
eminēs pte: hec cā ē enī qd̄ signa sup̄ aquaz
pene tota effrunt̄ quedā de media submissa
Sūt quedā ad eque librū aq̄ descēdūt. Nam
cum vtriusq; par pōdus ē neutra alteri cedit:
Itaq; vt grauior ē aqua bois corpe aut saxi
nō sūt id qd̄ si vincit mergi: sic euenit vt in q̄
busdā stagnis nec lapides quedā pessuz eant
de solidis et duris liquor. Sūt enī quidā pu-
micosi et leues q̄ pstant insule in iudea natāt
theofrastō auctore cutillarū insula arbores
h; et herbas alit̄: tū aqua sustinet et i hāc atq;
illā pte nō v̄to tū sed aura p̄pellit nec vnq;
illi p̄ diē et noctē vno in loco statio est: et itēz
addit Seneca sic dicēs: q̄s non grauissimas
aquas credat q̄ in cristallo coeunt: ecōtra aut̄
ē tenuissim⁹ enī h̄ euenit quas frig⁹ ob ip̄am
tenuitatē facillime gelat: vñ aut̄ fiat eiusmodi
lapis apd̄ grecos ip̄o noie apparet cristal-
lū. n. appellat hūc plucidū lapidē et glaciē ex
qua sit aqua celestis mimū i se terrē hīs cū
indurauerit lōgioris frigois prinacia spissa
tur donec oī aere excluso in se tota p̄phēsa ē
humor q̄ fuerat lapis factus ē. His adhuc
addit Seneca de diuersitate aquarū se pur-
gatiū sic dicēs quidā fontes certo tpe purga-
mēta eiectāt vt arechusa in cecilia q̄ tota q̄
estate p̄ olympia. Unde opinio ē alpheō in a-
chaia illo vsq; penetrat et agere sub mari cur-
sū nec anteq; in syracusano litore emergere
ideo q; ē his diebus quibus olympia sunt vi-
ctimarum stercoz secūdo tradit flumen illic
redūdare ē i chōsoneo radioz fons qui post
magnum interuallū t̄pis sēda quedā turbidus
ex vicinio fundit donec liberat⁹ eliquatusq;
ē. Hoc quib⁹ usdā locis fontes faciūt vt non
tū lutuz sed folia testasq; et q̄cqd̄ putreia ciūt
expellāt: vbiq; aut̄ facit mare cui natura ē vt
oē imundū stercoz osūq; lutozibus ipingat q̄
dā ptes maris certis t̄pibus hoc faciūt vt cir-
ca māstionē et mylas flumē et quidez simile tur-
bulēto mare p̄fert feruetq; et estuat non sine
calore sedo: vnde illic stabulare solis equos
fabula his prima cā inueniri nō p̄t. ceterū
publica ē illa oēm. n. aquaz stātū clausazq;
nā se purgat. Itā in his q̄bus cursus ē non
p̄nt vitia cōsistere ille que nō emittūt q̄cquid
infedit magis minusue estuat. Adare vero
cadauera stramēta fragmētaq; et naufragoz
reliqua silia ex intimo trahit nec tū tēpēsta-
te sed tranquillū placidūq; purgat omnes
has diuersitates enumerat Seneca: et nos i-
uestigabim⁹ causas earz et an in oibus veruz
dixerit Seneca.

Capitulū. xix. et ē digressio quare aq̄ reci-
piūt alteratiōes illas quas dicit Seneca.

Esumentes aut bicta Seneca dixi-
mus qd idqd pmo tangit quatuor de
causis qb'apor variat no hz rephē
sionē: cā. n. saporis aut ē i aq nālīf aut accidē
talīf. Si aut ē cā nālīf tūc mutat similitudinē
eius a quo nascit sicut ē in aqua q resoluit ex
aliquo mixto vel generat ex aliquib' mixtis
sicut sūt aq quib' vsus ē alchimius q ppf cō
ponēria vim z saporem mineralē: z sicut aq
rosacea vel alia q sit p hūc modū. Si aut est
accidētalīf in aqua aut cum alteratiōe sola si
ne mā aliq cōmixta ei: aut cū alteratiōe cōmi
xtiōe māe ificiētis eā cōmixtionē z qdē ē cū
alteratio ē sola sine cōmixtiōe materie ificiēt
tūc dī recepisse corruptiōez vel sapore p iniu
riā sicut aqua tūz quā ē cāphora tota sapit cā
phora etiā si nihil de sba cāphore resoluat in
ipam. Et sicut de alijs odoriferis vl' fetidis
iuxta aquā positīs: z inde pbat i libro de sen-
su z sensato q odor nō ē sumal' euapatio: qz
in aqua res difficul' sumat: z pōt aqua imu-
rari odore z sapore pter alicur' fumi vel eua-
poratiōis resolutionē. Si autē inficit cōmi
xtiōe materie z alteratiōe aut illud qd pmif-
ces ei trāsīt in eā corpālīf aut spūālīf: z si trā-
sit in eā corpālīf tūc sit sicut ex terra p quā qsi
colādo trāsīt sicut si colat p sulphur vel sali-
nas vel cineres. Si āt spūālīf trāsīt in eā mā
sibi cōmixta tūc sit mutatio saporis sicut cū
spūs in ea trāsfigurat' ē. Qd āt dicit seneca
de aq puluerē vertēre in lapides vel alias qf
cūq' mās vel q durat ipa i lapides cū tangit
solida corpa vt alios lapides vel terrā vel li-
gna ē ex vi mineral' lapidis q ē in aq: z d' illa
nos agem' in libro de mineralib'. vis. n. mi-
neral' ē mltiplex z nō pōt determinari h suffi-
cient. Silt' de calidis aqs q' thēme vocāf
tractatū fecim' in li' d' caus' p'betatū eoz z
planeraz q post libz de celo z mūdo ordinat'
De venenob' āt aqs q' visū dephēdi nō pōt:
dicēdū q' h' ē ex mltā spūālī mā minerali i ill'
aqs exiūte: z q' spūāl' ē p'p'issima ē ad agen-
dū: iō modico calore alterata iterficiē sic qn'
bibit' z alterat' calore corp'is qd ostēdit h' qd
dicit q' in gypsiū p'uertit'. Qd vō de alterati
one ouū dī sciēdū q' oues magis alterabilef
sūt q' alia aialia: q' hūide sunt nālīf: z iō sine
spmate q' aq' bibira alterat' ei: z postea p'ficiē
p' fūū sit alteratio i agnis natis siue etiā in an-
riqs ouib' ex solo potu. dicēdū q' illa aq' q' al-
bas facit vehemēt' ē vtur' frigide z hūide p-
ueniens ad pellē p' pozos laxat pellē z hūe fa-
cit eā z q' facit eā p'p'icūā pp' qd alba reddīt
pellē: ois enī aial' est h' nā p'et' boiem. q' pilos
variāt hz pell' varietatē: z iō albata pelle oui
um necesse ē lanā albā fieri. Illa āt q' nigros

facit greges vehemēt' ē virtut' calide z ter-
restris ex terreo vapore sibi admixto z illa p-
ueniēs ad pellē q' adurēdo eā p'uertit i terre-
strē: z p' p'ns p'uat a pelle p'p'icuitatē: z iō ne-
cesse sit pell' nig' z p' p'ns lana nigra: z sic ē de
alijs aialib': hz non adeo de facili mutent' vt
oues. f' ere tū oēs aq' mōruose i mōtib' nō
e'z buliētes si iux' hostiū fortis hauste assidue
z diu bibūt hnt h' q' faciunt strumas oib' boi-
b': z h' ē iō qz tales aq' vaporose z frigide ve-
hemēt' mltas supfluitates p'mouēt a cerebro
descēdētes q' sūt flegmaticē z be p'uenientes
ad guttur z collū faciūt ibi tumores q' strume
dicūt'. Hoc āt qd seneca dicit de aqs gūib'
sup aqs corpa natāt nō ē p'sentiēdū sibi q' ad
cāe assignationē hz effect' sit ver' qd falsū ē q'
dicit seneca p' cā z iprobatū i tertio celi z mū-
di. Il'ō enī hec ē cā mersuōis i aquā qd gūius
sit vl' plus hēat pōderis z natatiōis: nō. n. ē
cā q' sit leui' q' aq': hz pot' q' hēat multū inclu-
sū de aere i poris natet: qd āt nō hz vt lapis
p'rtinu' nō natat z fm qd hz de poris in aere
min' z plus sic natat plus z min'. vñ eban'
nig' q' nō dat flāmā nō natat. Sz lapis poro-
sus igne exust' natat ppf inclusū in se aerē z
silt' vacāt p'caua z alia d'qb' i libro de celo z
mūdo dixim'. Qd āt Aristo. vidēt' dicere
de expimēto maris mortui q' dicit eē lacunā
palestine: z seneca dicit eē stagnū syrie qd na-
tāt corpa diuersa sup ipm ppf gūiatē ipi'
aq' quā hz in cōpatiōe alioz corpoz. dicēdū
q' nō intelligit' h' de grauitate absoluta sed d'
illa q' causat' ex sp'iritudine grauis corp'is: qz
sic sequit' si aliud ē graue qd ē etiā sp'itū z ter-
restre: z iō nō facile diuisibile ad mergēdum
aliqd in eo: z sic ē graue mare mortuū z diffi-
cult' aliud mergit' in ipō. Qd āt dicit seneca
de purgamētis fontū z maris: dicēdū q' cā
purgatiōis fontū nulla alia ē nisi q' hostiuz
fontis nō satis amplū ē sub terra z calor qui
eleuat aqs ad hostiuz ē fortis: z aq' turbida q'
eleuat: aut ex luto qd ē in specu vbi aq' cōgre-
gat' aut ex influētibus stercozibus z fumis z
ex pluuijs p' terre ruinas q' ad specū deriuant'
z iō cū calor eleuat turbulētum tū aqua pau-
latim obstruit hostia fontis z egredīt' quasi
aq' colata z p' lōgitudinē sui fluxus sub terra
clarefcit: cū aut multiplicat' mā z opilat' mea-
tū multiplicat' aq' post ipam z expellit illā cū
ipetu magno: z tūc sordes emergunt cū aq': z
hoc sit p' magnū interuallū t'pis vl' parū fm
q' citi' vl' tardius opilat' meat'. hui' āt signū
ē q' faciunt hi q' sordes de lacunis purgant z
hnt riulū puū. faciūt enī receptaculū aq' ma-
gnū aquā p'gregatā in eo dimittit' in impetu
currere sup sordes: z tūc aqua sordes educit.

De purgatione aut maris sciendum quod mare effluere facit vapor eleuatur in fundo maris ex luce lune preceat et ille vapor eleuatur extrudit aqua super litem et eadem violentia repellit omnes sordes que in mari sunt et cadauera ad litem: mare autem stricti lateris et non sordidi et lutosi in illo vapore magis effluat et feruet et turbat: et ideo in illo fingunt stabulare equos solum secundum fabulas poetarum et hoc de causa sunt de diuersitatibus aquarum enuntiatum a seneca.

Capitulum xx. et est digressio declarans diuersitatem aquarum secundum dicta Plinii. per modum iuueni vel nocumeti quod est in aquis diuersis.

Et ceterum aut dicta Plinii. diuersitas inuenitur in aquis eo quod quedam sunt curretes quedam puteales quedam paludales et quedam falsae et quedam sunt aquae eductae in lapideis vasis vel plumbis quedam etiam sunt metallice in quibus est vis mineralis et quedam sunt alluuiose et quedam niuose siue glaciales. Inter curretes autem quedam currunt super lutum et quedam super harenas siue lapides: est generaliter documentum quod curretes et meliores sunt et leuioribus et subtilioribus sunt statibus. Inter curretes autem curretes super lutum libere et corruptione fetida vel aqua iuxta meliores sunt omnibus alijs eo quod lutum tale semper purificat aquas et precipue ibi melior est ubi remota est a suo principio: quod ibi bene est purificata leuior tamen illarum melior est: et hoc probat potestere veluti si duo panes equalis ponderis mundi itingatur et postea exsiccentur vehementer et tunc ponderentur. Si enim tunc aliter ponderat hoc est ex graviori aqua cui panis ille intinctus fuit: cognoscitur autem aqua illa biturata quod cito ab hypocudris hoc est a lateribus subcoctis. Inter curretes etiam sunt meliores que currunt ad orientem et post hoc ad aquilonem deinde que ad occidentem et ille sunt male pessime autem que ad meridiem hoc autem pringit per accidens ex veteris immixtis eis: que faciunt eis qualitate in mariuam vel nocuiuam: hec est causa que laudabilis est aqua nyli quod longe fluit et venit a meridie in septentriones: magis autem laudabilis est aqua danubij que longissimum habet fluxum et bonum fundum frequenter luteum incorruptum lutum et fluit ab occidentem in orientem directo fluxu: et ideo aialia amara lutum putridum et aqua viscosa et spissam non viuunt in eo sicut anguille et hmoi. Post alias autem sunt aquae curretes in harenosis fudis bone et leues ad aquilonem curretes sicut sunt nylus in egypto et renus in germania et per illas in bonitate sunt aquae fontium boni luti vel harenosis fudi. Adale autem sunt aquae pureorum propter vapores terrestres sibi admixtos. Sed aquae canaliu siue aquae ductuum in fistulis plumbis pessime sunt: et precipue quoniam diu in plumbo currunt quod rude habent a plumbo que aliquando excoiunt itestina: stantes autem male sunt generaliter sicut secundum diuersitatem loci in quibus stant habent plus et minus nocumeto. Quae autem nocumeti in eis generaliter est duplex. scilicet corruptio per calorem solum et quod spissae sunt

et graues: paludales autem peiores sunt in lacuna libere cum aut lacunales male sunt quod stantes tamen quod corruptum et non liberum lutum habent in profundo. Sed inter paludales et lacunales ille per ceteris male sunt que quadam pelle et viscositate habent in superficie. Sed aquae salae calidae sunt et siccae in genere aquarum: et ideo primo bibite mordacitate sua aliquando laxant: et postea per exsiccationem stringunt ideo quod laxauerunt. Inter aquas autem minerales et metallicas minus nocet illa in qua est aurum: cuius signum est: quod in optimis aquis si inuenitur aurum: et post hoc est illa in qua est ferrum et perforat interiora multum: pessime autem et amare valde in quibus est cuprum: et ideo necat aialia sicut cur pisces et vermes: aluuiose autem sunt calidae et siccae vehementer: et ideo prohibet cursu sanguinis vnicuique currat. In niuose autem et glaciales sunt spissae propter frigus quod est in eis: ingenuum autem quod spissa aqua subtilior efficitur est decoctio eius. verum est quod quidam rudes in naturis dixerunt. scilicet quod cum decoquitur aqua reuaporat id quod est subtilius ex ipsa et remanet id quod est grossius: et ideo dixerunt quod aqua decocta grossior et spissior est quam non cocta quod per coctionem non inspissat corpus simplex sed compositum. Simplex autem totum efficitur per decoctionem rariorem: et ideo aqua decocta rarior est: aut purificabilior duabus de causis: quarum una est quod non calidi et congregare homogenia sibi: et ideo trahit partes aquae de terrestribus et diuidit eas ab eis que prius incommixte fuerunt sicut nos videmus quod calor ignis facit in argento et plumbo et separat ea ab inuicem et facit currere argentum ad unum locum et plumbum ad alium. Alia autem causa est quod aqua cocta subtiliatur et ideo partes terrestres magis possunt penetrare per ipsas vel descendere in fundo resideant: et hoc signum est: quod si aqua hausta ponatur in vase per plures dies parum est quod inuenitur residisse ex ipsa: et si decoquitur infra unum diem vel unam noctem multum de terrestribus inuenitur in fundo eius. De aqua autem salis armoniaci et aliarum mixtarum naturam sciendum secundum sapientem nazari quod quod miscetur cum ipsis et salibus et arsenico et armoiaco et sulphure vel dicemus in 4. libro huius voluminis domini dante. In lucum autem que dicta sunt de aquis sufficiant: quod illa que dici possent ex istis sciri possunt et ad medicum magis pertinet.

Incipit liber tertius de hauroz de impressionibus ex vapore frigido et sicco generatis. Tractatus primus de ventis. Capitulum primum que libri intentio et diuisio.

Quis nos in precedenti libro considerationem fecimus de omnibus immissiombus humidis siue in alto siue in imo generatis et diximus ibi de eis maris et casus falsedinis eius: relinquitur ergo in isto libro de

210

cere ea que generantur ex vapore sicco qui eleuat de terra quod dicitur triplex. scilicet absolutus vel inuoluitur in vapore humido et absolutus quod dicitur triplex. scilicet subtilis et idem ascendens aerem et pellens eum et grossus qui residet in visceribus terre et subtilis quod dicitur absolutus pinguis in aerem cum ibi frigiditate percussus fuerit facit ventos de quibus nos in isto libro primo tractatum tractatum: grossus autem in visceribus terre conclusus facit terremotus: et dicitur illo faciem tractatum sequetur. inuoluitur vero in humido vapore facit conuulsionem et tonitruum: et de illo in tertio loco tractatum faciem. remanebit autem vltimo dicitur de pride et arcu lune et circulo lune et stellis quod dicitur non sunt ex vapore tamen. sed ex reflectione luminis supercelestis corporis super vaporem: nec omnino sunt ex vapore humido sed quod dicitur illas sunt ex vapore sicco: quod autem ventus secundum maiorem vim suam posse non est equalis in omnibus ventis sed maiorem vim posse est in ventis duobus. scilicet aequilonari et australi. Ideo primo quod dicitur de illis: quod habet esse vtile quod ad considerationem nature ventis in vltimo propter diuersitates opinionum de maiori parte: et quod dicitur dicitur quod sit aer motus et quod dicitur quod vapor terre et alij quod sit aliquid magni corporis celestis: vltimum alud quod violenter aerem impellit habet. n. determinari non potest ubi consideret natura eius in quo principaliter est: quod pro illud scit natura eius in omnibus alijs: scilicet n. de coeli parte sit speculatio quod de spali tamen quod coelestis est vere coelestis per analogiam est de multis dicitur: tunc pro est speculatio de eo de quod dicitur principaliter et ex illo scit natura coelis quod secundum modum aliquem saluat in alijs dicitur quod primo de duobus ventis aequilonari et australi quod dicitur et deinde procedem ad natus ventorum tagetes diuersitates opinionum antiquorum circa ea

Capitulum. ij. de proprietatibus duorum ventorum austri et septentrionis.

Postquam est ventus calidus et humidus flans flatu vehementi: est autem calidus non a natura vaporis cum omnis ventus sit ex vapore frigido et sicco. Sed est calidus quod ex ita flatus eius est principium eleuationis nature eius ex locis meridionalibus quod sunt calida et sicca secundum naturam: cum ergo incipit flare propter locum sit calidus et quod calidus est aptius et resolutionem resoluit naturam vaporis prout eo quod locus est sicco ubi oritur nec multum humorem prestare potest: procedens autem flatus cum eo quod se adheret ei plus et plus de calore loci per quem est processus flatus eius inuenit locum versus septentrionem super humidioris et humidioris: et id quod etiam ipse plus et plus est calidus ex loco tunc aperit plus aequos et terram et attrahit prout nunc vapore humidum ad pluuias et vapore calidum et sicco quasi ad nutrimentum sui exibat ex terra et idem efficit super vehemencioris flatus et flatus calidus et adductiuus pluuiaz ex nubibus multis turbidus et spissis. Ecce contrario autem septentrio ventus est frigidus et sicco: est autem frigidus eo quod oritur a locis aequis

frigidissimaz aequis quod perpetuo frigoris generantur in aequilone vbi procedenti libro monstrauimus: tales enim aequis mitem euaporat: et idem ventus ibi oritur remanet: sicco et purus: oritur etiam ex motibus alijs quod multum distat a nobis in septentrione: et illi sunt montes frigidi sed quod dicitur cludit vapor terre multus et quod egredit de terra egredit multum et spissus diu ibi congregat et idem est frigidus. Loca autem per que flat non sunt calida et idem nihil adheret ei ex eis de vaporibus eleuat: sed prout uenit ad nos purus. egressio autem austri non est pura sic iam diximus: et habet per ex ipso loco quod dicitur lyminien et ex illo descendit ad nos. locus autem ille calidus est et turbidus vbi ventus austri exiens ex ipso turbidus et crassus quod dicitur et piguis aure prout uenit ad nos et commouet pluuias eo quod ipse ex alto descendens ad terras trahit ad se vapores humidos quod sunt turbidos quod sunt magna pluuiaz sic diximus. habet etiam quod frequenter pluuie multiplicat in autumno versus ad huiusmodi prout precipue in extrema parte autum: quod tunc calor meridiani feruoris et estiuus quod combustit vapores in meridie remittit et plus eleuat de vapore quod consumat: et habet precipue in extrema parte autum sic diximus. scilicet quod sol est in libra ultra medium signi libre et in scorpiode tunc ergo multiplicat vapor ventis meridionalis: et habet est vna causa que sapientes in astris dicitur quod libra est signum ventorum siue in quo dicitur ventus australis: ex hoc etiam causa est quod austro flate tepescit aequis maris: quod videlicet multum adheret vento isti de humiditatibus calidis quod imiscet superficie maris: et ideo remittit frigus eius et efficit tepidum ex flatu austri calidi.

Capitulum. iij. de natura ventorum in coeli secundum Aristotem:

Natura autem habitus est de ventis his quod sunt precipue in ventos antequam proficiam tractatum de eis dicam de coeli natura ventorum primo ostendentes de qua natura sunt secundum veritatem: et postea tagemus de huiusmodi opiniones diuersas aliorum. Incipientes autem de natura resumimus habet quod superius dicitur est in libro primo istius scie et secundo scilicet quod vaporis eleuati ab inferioribus elementis duo sunt generata. scilicet vapor humidus quod eleuat ex aequis et vapor sicco quod eleuat ex terra: vapor autem sicco terreus secundum sui diuersitatem tria sunt nomina. Si enim accipiat natura quod est in ipso secundum quod super ea est actus efficiens cause sue quod est calor adures tunc dicitur fumus quod fumus est ex terrestri ignito euaporate: et idem fumus est niger et denigrat corpora propter particulas puas terrestres combustas quod ferunt in ipso. Si autem consideret subtile sicco quod est in vapore illo siue fumo tunc dicitur estus quod subtile terrestre cito dat flammam et cito incendit: et idem etiam ex illo ignes perpediculares et cadele et assub generantur sicut in primo huius scie libro determinatum est. Si autem causa coeli nunitatis istius sumi consideret tunc dicitur vapor: quod continuitate non habet nisi ab humido aqueo quod

vaporat in ipso licet vincat in eo non terrestris et
habet eam triplicem nois istius vaporis ex quo generatur
veteris. et enim in vapore utroque vterque: quod in sicco est
humidus ad continuandum: quod terrenum purum non continet
sed potius continuatur: in vapore autem humido sic
est secundum aliud sui terminandum et figurandum eum: quod
aliter non terminaretur nec figuraretur: cum autem vter
quod sit in utroque cum denotatio sit ab eo quod vincit
in vapore: et ideo dicitur materia veteris vaporis terrenus et materia
pluuiæ dicitur vapor aquæ: quod non potest esse quod vapor
sit oio et simpliciter eo quod non eleuat vapor nisi
ubi contingit se tria esse et ideo alio de tribus istis
est in quolibet vapore. scilicet de aqua et terra et de aere.

Capitulum. iiii. et est digressio declarans cau-
sam efficientem omnium ventorum in communi.

Ausa autem efficiens omnium ventorum in communi
est quod cum voluit sol in orbe suo et radius
eius directe opponitur terre et appropin-
quat terre quantum est directa oppositio tunc eleuat
vaporem ex ea: et cum elongatur et obliquè respicit ter-
ram tunc incipit vincere frigus in aere: et ideo vapor
eleuatus percutitur a frigore et inspissatur et resol-
uitur in aquam sicut vapor aquæ propter frigus quod super
aerem dicitur eo quod sol elongatur ab ipso non quod
ad spatium quod sit in sole et terram frequenter ad
obliquè radium quod incidit in terram: et ideo aqua plu-
uiarum vel niuium sunt plus in hyeme quam in estate: quod in
hyeme elongatur sol quo ad motum suum quem habet in
circulo signorum: quod in hyeme mouetur in signis
meridionalibus quod obliquè nos respiciunt et plus
distat a nobis quam signa æquatoria. sunt etiam
aqua pluuiarum et niuium plus in nocte quam in die: eo
quod tunc sol elongatur a frastra habitabili quantum ad
motum eius in circulo æquinoctiali: his autem quod dicta
sunt testificatur sensus: tamen multociens fit oppositum
eorum quod dicta sunt: et hoc est ideo quod in nocte aliquando est fri-
gus ipsius in toto aere. et ideo non expellitur ad nubem
aquosam quod est in aere: in die autem calor per radium
solis inducit in aerem et frigus aeris ad locum nu-
bium expellitur: et tunc fit conuersio nubis in aquam
per diem et noctem vel fit talis conuersio et eodem modo
de hyeme et estate multociens etiam caliditas
solis et stellarum desiccatur aquam ad terram descenden-
tem: et quoniam sic sol feruet non tamen desiccatur aquam re-
soluendo eam in vapores: sed etiam desiccatur terram
ex siccitate vehementi soluendo eam in vapo-
rem: et ideo tunc eleuantur ab habitatione terrestri
duo vapores quorum vnus est humidus et prestat
materiam pluuiarum et aquarum et vaporabilis est siccus quod est
principium omnium ventorum et materia eorum: hoc autem intelli-
gendum est de calore solis quod eleuat plusquam sumat de
vapore. Si enim plus consumeret quam eleuaret
tunc nec faceret pluuiam nec ventum. Demonstratio
autem dupliciter docet ea quod diximus: quod vnus est in sen-
su quod videmus oculis nostris quod caloris plus eleuatis
quam sumetis talis est operatio. Alia autem demon-

stratio est per viam rationis: scimus enim quod a loco
diuersorum eorum res eleuata non potest esse vnus
nature sed diuersa est secundum diuersitatem etiam a quo
eleuatur: eleuantur autem vapores a loco aqua et a lo-
co terre: est ergo vapor ab his duobus locis di-
uersus quod etiam res generata ab istis diuersis va-
poribus est diuersa ergo natura pluuiæ aqua ge-
neratur a vapore aqua et natura venti quod generatur
a vapore terre est diuersa.

Capitulum. v. et est digressio declarans materiam et
causam efficientem et locum generationis ventorum:
et ad soluenda dubia quod dicta sunt de eis.

Sicut autem hic attendendum quod secundum ea quod
dicta sunt ventus est vapor terreus
aeris superiora transcendens et aerem
fortiter percutiendo impellens: cum autem
sit de vapore subtili in genere suo: subtile au-
tem natum est ascendere. vapor iste petit al-
tiora aeris quam vapor pluuiæ: huius autem signum
est quia de subtilioribus vaporibus terrestris fit
assub cadens siue descendens: et casus eius
significat vaporem iam in sublimi moueri ad par-
tem illam et ventus descendens continue tunc
flabit ad partem eandem: aliud autem signum
est quod considerauerunt nauæ maris: cum enim
in sublimi per motum nubium apparerent op-
positi venti fortes dicunt quod hoc significat tempe-
statem propter ventorum oppositum: quia tunc pro-
cellæ non habent liberum effluxum in mari. Sed po-
tius due procellæ se collidentes ex altera et subru-
unt naues: in talibus autem prenostantur
quod frequenter vincit superior ventus eo quod il-
le fortior est et minus sedabilis: quia humiori-
mus est permixtus: licet autem ignium in altissi-
mo aeris generatione etiam sit materia vaporis
terrestris subtilis tamen dicitur esse in tribus inter illa
vapores et istius: quarum vnus est in calore qui ma-
ior est in materia ignium quam ventorum: secunda in sub-
tilitate et continuitate quod materia ignium magis
est subtilis et minus continua: et prosequens magis
ab humido separata quam materia ventorum: materia autem ventorum
ecce contra minus subtilis est et magis continua: eo quod
humido magis permixta: tertia autem est quantum ad
locum sue generationis quod ventus non ascendit
vsque ad estum: sed potius vsque ad partem aeris frigi-
dam: et ibi sicut dicit algarel frigiditate percutitur
et inspissatur et mouetur et ipellit aerem: ex quo etiam
patere potest quod vapor venti non congregatur fri-
gидitate interiori sicut quod dicitur habet potius exteri-
ori frigiditate loci propter quantum est sic dicit algarel
impeditur ne euadat ad superius interstitium aeris
quod estus vocatur quod etiam probatur ex hoc quod vapor
nullus eleuatur nisi calido: et ideo si calor aeris
circumstantis obuiaret vaporum amplius calefa-
ceret cum tamen interior calor iuuaret a calore aeris
exterioris et sic non inspissaretur neque congregare

cur neq̄ flaret. Redeam⁹ aut̄ nūc ad dicta sapientū tāgētes de natura venti quecūq̄ opinati sunt antiq̄ nāles.

Capitulū. vi. z ē digressio de iprobatione Senecae: z de pncipio ventoz.

Quidam ḡ nāliū dixerūt q̄ vent⁹ est aer motus qui quādo quiescit fit aq̄ q̄ aut̄ mouet tūc est vent⁹: hec autē opinio licz parū tangatur ab Aristo. tū multos habuit defēsores quoz vnus ē Seneca in. iiii. li. nāliū questionuz vbi vī dicē q̄ vē⁹ est aer mot⁹: ad vnā prē. mouēs autē aerē est aqua fluminis uel vapor ab aq̄ eleuatus z in montib⁹ pmo interclusus z deinde cū montes ipm cape nō possunt ad vnā prē vbi via liberior ē euadens z in illā prē in aerē impellens. h̄mōi aut̄ signū dicit eē q̄ vent⁹ maxie venit ab illa pte vbi aq̄rū z motū est pluriū: quia plana licz abūdent aq̄s tū carēt aura q̄ ventū facere possit. Querit̄ aut̄ quō tal⁹ flat⁹ p̄cipit̄ que greci vocant eucolpiā z ad hoc dicit q̄ quicq̄d ex se flumina z paludes emittūt multū est z assiduū z hoc p̄ diem a sole consumit̄ z nocte nō exhaurit̄: hoc aut̄ q̄d amittitur mōtib⁹ inclusum in vnā regionē colligit̄ z cū illā impleuit z iā se nō capit exp̄mitur alicubi z in vnā precedit prē z h̄ est vē⁹. z h̄ mouet aut̄ ad illā partem ad quā liberior ē exitus. h̄mōi aut̄ rei dicit eē argumentū q̄ raro in p̄ma pte noctis vent⁹ spirat. In p̄ma enī pte incipit fieri illa collectio z circa lucē matutinā iam plena ē collectio illa z addit eī stimulos ad flādū radi⁹ sol⁹ inferri fetēs gelidū ab aere: nā anteq̄ sol ipse sup terraz appareat sup lumine suo in auroza valet immutare aerē: z cū nondū adhuc directo radio impellit lumine p̄missō in auroza latefcit z irritat aerē gelidū z cogit flare: cū enim sol ipse p̄cessit tunc vapores aquei aut supius rapiūtur p̄ calorē eleuātē aut tpe maiores solis vapores fundunt̄ z ideo nō dicūt flare vaporibus illis vltra matutiniū. q̄ aut̄ vere flat⁹ est vētoz: iō dicit eē Seneca q̄ tps illud aquosum est z iō maior ē euaporatio. in estate aut̄ magis de nocte flant vēti: qz diurnus calor p̄sumit vaporē. In nocte aut̄ aliquid remanet de vapore eleuato quez p̄p̄ frig⁹ noctis calor cōsumere nō p̄t z ille impellit aerē de nocte. Qd̄ aut̄ quidam dicūt q̄ percussus a sole vapor in larus cedit z ideo flatus venti ut dicūt est ab illa pte vñ sol p̄cutit vaporem non approbat Seneca eo q̄ aura in omnem ptem vehit etiā p̄ solem. Ex oibus autē his colligit̄ Seneca q̄ ventus diffinit⁹ qd̄ sit aer fluēs cū impetu i vnā prē: h̄ enī diffinitio diligētor ē q̄ illa: vent⁹ ē aer fluēs: quia nūq̄

aer tam immobilis est q̄ nō in aliq̄ sit agitatio- ne qd̄ p̄z ex hoc cū sol in aliq̄ clausit locuz fufus ē videm⁹ corpuscula minima in diuersū ferri alia fursū: alia deorsū: vñ sicut nō est cauta diffinitio cū dixerit quis flatus ē agitatio maris in vnāz prē sic nec in hac re si dicat ventus ē aer in vnāz prē fluēs aut aer fluens impetu aut vis aeris in vnā partē euntis aut cursus aeris aliquo p̄citior. Ex omnibus his verbis patet q̄ Seneca vult q̄ illud quod percutit aerez vapor aqueus sit collectus z ipse aer percussus z agitato sit ventus. Sed q̄ hoc esse non possit probat Aristo. per hunc modum impressiones enim genere differētes differūt in causa māli z radice p̄ma: pluuie z cetera imp̄ssiones humide genere differūt a ventis: ḡ radi⁹ vnus gnē z materia differūt a radice alterius. Radix aut̄ imp̄ssionū hūidarū ē vapor hūidus ḡ radi⁹ vēti differēs est gnē ab illo ḡ erit vapor terre. Adhuc si vapor hūidus q̄ p̄cutit aerē z aer fluens erit flatus venti tūc quādo multiplicaret vapor humidus deberet multiplicari ventus. discessū autem pluuiaz multiplicatur vapor humidus: quia necesse ē terram madefactā resolui in nubes: ḡ in discessu pluuiaz deberēt multiplicari vēti z h̄ falsū est: qz pluuia vna cā ē p̄cisiois vētoz. Adhuc cū duo sunt inferiora elemēta vaporātia ut supra sepi⁹ p̄batū est ex vapore terre nihil fieret: constat enim q̄ humana corpora non fiūt ex vapore terre. Si ergo nec ventus fieret ex ipso ad nihil terra vaporaret. Adhuc in corporib⁹ aialū videm⁹ vētositate siccam terreā facere vētū z eē distinctā a supfluitate hūida: ḡ si lit̄ etiā erit in mundo maiori: videt̄ ḡ q̄ Seneca non verum dicat z hoc quidē est verū sicut p̄batū est q̄ vapor aqueus non sit p̄ncipium venti. Utrū autē flatus venti sit aer expulsus z q̄re in auroza plus flat: z quare in vere sunt plures flatus i fra determinabitur.

Capitū. vii. de iprobatiōe opiniōis eoz q̄ dixerūt vētū eē aerē motū h̄m dca Aristo.

Sicut aut̄ nos supra dixim⁹ qd̄ dixerūt q̄ vētus est aer motus qui quando quiescit fit aqua: cuius signuz eē dicebant duplex. s. qz frequē post ventum fortem sequitur pluuia: z quia ventus cessat post pluuia. habebant enī ad h̄ rōnes tres quarū vna est q̄ id qd̄ ē maxime mobile ē ad latus: inf̄ corpa simplicia ē aer: in vēto autē mot⁹ ē ad lat⁹. Scda aut̄ ē qz aer ē corp⁹ qd̄ impellit a nube in statu vēti sicut nos accipimus p̄ sensuz: z iō etiā in tonitru scindit aer corpora q̄n fortiter a nube percussus fuerit.

Improbatur Senecae in h̄ q̄ dicit ventū z vaporem hūidū

tertia vo accepta p experimētū i opib⁹ artis
qz nos videm⁹ in sufflatiōe follū qz nihil im
pellit ibi nisi aer. Sermo autē iste errone⁹ est
Si eni totiēs est ventus quotiēs aer mutat⁹
in aquā tūc etiā fieret vent⁹: qñ ecōuerso aq̄
mutat⁹ in aerē qd̄ falsū est: qz sic i aliq̄ loco sp̄
eēt vētus. s. in meridie ibi enī caliditas pmi
scef aeris humiditati z alterat eā z facit eaz
calidā z subtiliat ptes ei⁹ z uertit eaz i aerē
z ex h⁹ nō pōt eē vētus: qz vent⁹ ē ex vapore
grosso spisso fortit aerē pcutiente vñ sermo
eorz qui dixerūt qz ille aer q̄ sit ex aq̄ qñ effū
dit z mouet ē vent⁹: sūdāmētū ē apud phiā.
phia enī nihil pōnit nisi ponat ei radicē z pñ
cipiū māle z efficiēs ppiū. Dicēdo autē qz
vētus ē talis aer effect⁹ vent⁹ nō habebit ra
dicē z pncipiū ppiū qd̄ sciat ex diffinitōe
illa: nec pōt sciri ex hoc finis venti qre cessat
aliqñ: z aliqñ flat: z iō dictū illud ē incōueni
ens. Ampli⁹ autē in fluminū nā est h⁹ videre:
qz nos nō dam⁹ nomē flumis cuiuslibet ma
nationi aq̄rū q̄ pōt fieri ingenijs hominuz p
artificiū. sed dam⁹ nomē fluminis illi mana
tionē tñ q̄ est fm nām a radice indeficiēte et
determinata. Et silis non dicam⁹ vētū flatū
aeris siue ipullus cui⁹ pncipiū est aliq̄ violē
tia uel artificial⁹ aeris pcutio h⁹ post illā ipul
sionē aeris dicim⁹ ventū ipullū q̄ est a radice
māli z pncipio efficiēte ppo ex quib⁹ h⁹ ma
teriā oz q̄ illā radicē eē nō aerē uel aq̄ vapo
rē sed ppiā. Ampli⁹ cū surfū z i aere nō sint
nisi duo corpa fm gen⁹. s. aer z vapor: nō po
test vēt⁹ eē aer: qz sic eēt idē corp⁹ ipellēs z i
pullū z vēt⁹ radicez ppiā nō hiet: oz q̄ sit
vapor. vapor autē aque⁹ nō ē cū nō possit idē
corp⁹ eē duoz differētū spē cā z pncipiū: re
linq̄tur q̄ sit vapor terre⁹. Si autē vellet ali
qs dicere sic quidā antiq̄oz opinati sunt qz
vent⁹ ē aer ipullus z impellens ipsuz eēt cor
pus magne quātītatis qd̄ ē uel celū uel aliud
quodcunqz corp⁹ sic ps aeris supior: que dici
tur estus ppter cuius impulsū mouet aer
tunc oportet qz aer moueretur impulsu cor
poris illius. cū autē corpus illud circūstet ae
rem inferiore ad oēm partem in omnē partē
erit impulsus aeris z nō mouebit situs aeris
quidā ad latus vnum uel ad alterū. Quod si
concedat ventus non habebit radicem pro
pziā ex qua fit materia eius in genere ven
ti fm naturā: sed erit accidēs aeris sequit⁹ ni
hilomin⁹ ex hoc qz vent⁹ non fit ad omnem
partē determinate z diuisim: s. qz totus aer
impellitur ad mediū sui uel circulariter z h⁹
nō dicimus eē ventum: qz nos scim⁹ qz ven
tus habet pncipiū sui esse determinatū z ad
sitū determinatū h⁹ ex sufflationē. h⁹ ergo ser

mo falsus ē z nō ueniens phie neqz pertrā
sibilis per intellectū: quia intellectus querit
cām venti sup quā stet z iste sermo nō dat ta
lem cām esse venti.

Capituluz. viij. de radice z esse vētoz fm
veritatē z de solutiōe dubioz antiquoz.

Aldix q̄ venti est ex vapore qui ascē
dit ex terra sicut ante diximus z pñ
cipiū eē ex⁹ ē ex eo z materia ei⁹ est
vapor talis qui ē frigid⁹ z sic⁹ sbrilitate sua
aerē trāscendens z cū inspissatur frigiditate
aeris fortit impellit aerē. h⁹ autē scitur ex hoc
qz quātitas vētoz z nubiu est fm quantitatē
vapozis ascendētis ex terra z aqua: quia si
multi sunt vapozes multi sunt venti. z si pau
ci sunt vapozes pauci sunt venti. Qd̄ autē re
cipit quātitatē a quantitate alteri⁹. Illud
mālit est ex illo qz ventus māliter est ex vapo
re terrestri ad supius aeris ascēdente. Am
plius multotiens videmus qz terra multum
sicca existente ita qz p̄tinuatione quasi caret
sed est puluis discōtinuus nō eleuat⁹ ventus
quia vapor cōtinuus ex terra eleuari nō pōt
sed eleuatur tūc vapor humidus ex aquis et
facit pluuiā q̄ postqz terrā madefecerit z pul
uerem cōtinuauerit vaporat terra z tunc ve
nit ventus post pluuiā per calorem solis ele
uantem vapozem terre siccum eo qz calor so
lis ita exsiccat eū qz humidum aqueū nō vin
cit in eo: sed remanet tñ eaten⁹ quaten⁹ p̄ti
nuare potest vapozem eleuatus: vapor ergo
ille sic elcuar⁹ est corpus venti z principium
flatus eius z radix p̄ma in qua radicatur eē
ip̄suz z est eius materia z ideo ppter motū
illius flat vent⁹ z mouetur fm quantitatē
vapozis sicci: qui prehabito modo de terra
eleuatur pre multitudine z paucitate z cum
abscinditur eleuatio talis vapozis q̄scit vē
tus: quiescēte autē vēto z serenata aura as
cendit sol z facit humiditatem occultam sub
terra z exsiccat terram z aperit eam ut humi
ditas occulta latens in ea possit euaporare
p vapozem qui est actu calidus z potentia
humidus: z vapor aqueus qui tunc ascendit
ad aerem z cum in aere obuiat ei frigus alte
ratur in aquam z pluit z tunc ex pluuiā iterū
quiescit ventus eo qz humor pluuiē generat
vapozem siccum qui est in aere z continuan
do terram z infrigidando non sinit eam eua
porare terrestrem vapozem qui multiplicet
naturam venti: z ideo cessat ventus. Ab
scinditur enim materia venti eo qz humecta
tur terra z minoratur propter illud materia
vapozis sicci qui est materia vēti qua mino
rata quiescit ventus z.

Capitulū. ix. z est digressio declarās ipol

spabilia dubitabilia circa materiã ventũ

¶ Aeret aut aliquis si in materia vetũ est vapor terreus siccus sicut est habitũ: quare nõ resoluit cadẽs i terrã per terre p̄riculas sicut vapor aqueus resoluitur in aquã p̄ uersionẽ que fit in plauia. humidũ eni aqueũ qd̄ ẽ in ipso ad p̄tinuandum sepabile ẽ ab ipso cũ sit p̄uũ sicco trefstri. Si dicat qd̄ aereũ inductũ nõ p̄mittit p̄ p̄riculas eius p̄gregari h̄ esse non pot̄: q̄ cũ aereũ fm̄ vtrãq̄ q̄litate terreo p̄iẽ plus ẽ ipm̄ sepabile ab ipso q̄ h̄uidũ aqueũ: uel q̄ h̄uidũ aqueũ ab aereo. Sepat̄ aut ab h̄uido aqueo aereũ in pluuia 7 in gradine 7 in alijs q̄busdã imp̄sionib̄ humidũ: q̄ separi pot̄ a vapore trefstri. Si at̄ daret qd̄ nõ separet ab ipso adhuc videt̄ debere p̄uerti in terrã 7 cadere: q̄ humide ip̄ressiões a q̄b̄ aer nõ sepate p̄uertunt̄ in aquã sic apparet i p̄uina 7 nibe: q̄ videt̄ qd̄ etiã nõ sepatũ a trefstri vapore possit p̄uerti in terrã. Adhuc aut̄ quõ pot̄ eẽ qd̄ vapor trefstri mā vetũ 7 p̄ncipiũ efficiẽs ipsi 7 radix eẽ eius. Radix eni esse fm̄ formã 7 p̄ncipiũ est fm̄ efficiẽtẽ cam̄: 7 de due cause nõ coincidunt̄ in vnã cam̄ efficiẽtẽ: ut in scdo p̄bicoꝝ est determinatũ. Adhuc aut̄ de rōnib̄ Senecẽ supra inductis nõ ẽ ostẽsa solutio: q̄ ad latrã ventũ sũt i locis frigidis vbi sũt aq̄ 7 p̄cedũt pluuias 7 sedant̄ post eas ex q̄bus v̄ radix vetũ eẽ in vapore pluue. p̄tera vix aliq̄s antiq̄rũ cũ snia supra dicta p̄cordat. Sz oes dicũt vetũ eẽ aereũ impetu fluente a vapore aqueo p̄cussũ. Sz tñ absq̄ dubio vetũ calid̄ ẽ vapor terreus 7 stat̄ vetũ in p̄mo flate ẽ mor̄ illi vaporis a sursum in deorsum sic infra dicemus. stat̄ aut̄ passiuus ẽ aer impulsus a vapore illo 7 illũ statũ passiuũ antiq̄ dicebat̄ eẽ vetũ. Ad illud aut̄ qd̄ obijciũt qd̄ deberet redire ad terrã sicut vapor aqueus redit ad aquã. Dicẽdũ qd̄ siccuũ terreũ magis tenet aereũ inductũ q̄ humidũ aqueũ: 7 id nõ ita pot̄ p̄uerti i terrã 7 ẽt qñ frigiditas in eo vincit siccuũ nõ ita p̄bit p̄rem ad p̄tẽ sicut aq̄: q̄ q̄libet ps̄ minima terminata ẽ in seipsa 7 nõ fluit vna ps̄ su per aliaz sicut fit in aq̄: 7 id id qd̄ resoluit̄ ita minutũ est qd̄ sensũ effugit: h̄ tñ post lōgũ t̄ps̄ in lapidib̄ apparet aliq̄d terre resolutũ. Aliqñ aut̄ vento disp̄git̄. vapor aut̄ terreus mā ẽ ventũ fm̄ qd̄ ventus d̄i actiue p̄imũ: quia stat̄ actiue: q̄ illud qd̄ statur ẽ aer: est aut̄ efficiẽs ventũ per motũ suũ: 7 est radix eius fm̄ suũ genus p̄ formas frigidũ 7 siccuũ q̄ dominatur in ipso 7 sic nõ est incõueniẽs qd̄ aliquid fm̄ vnũ 7 idem incidat in causalitates plurimarũ causarũ. Qd̄ aut̄ Seneca dicit nõ est cõueniens qd̄ materia ventoz̄ ab aqua generet̄

precipue a stagnis frigidis: quia aque frigidẽ faciũt aerem: 7 aer in frigidatus percutit vaporem trefstrem eleuatum 7 sic multiplicat ventũ. Qd̄ aut̄ p̄cedit pluuias inde est qd̄ vetũ meridianus calidus est 7 turbidus 7 multiplicat materiã pluũs sicut nos infra ostẽdemus. Alius aut̄ pluuias non p̄cedit 7 sedatur plus post pluuia per causãz quã ante diximus in capitulo qd̄ ante istud immediate p̄cedit.

Capitulũ. x. q̄re septẽtrio 7 meridies sũt maioris exsufflatiões q̄ aliq̄ ventũ.

¶ St aut̄ necessarium nobis ut inuesti gemus hic causas quare duo ventũ s. septẽtrio 7 meridies plures 7 fortiores faciũt exsufflatiões quã ventũ q̄ veniunt ab oriente uel ab occidẽte 7 aliq̄ collaterales eoz̄. volum̄ aut̄ h̄ de hoc tangere causã efficiẽtẽ p̄mã 7 de eodem dicẽt̄ causas alias. Dico ergo infra soluẽdo questionẽ p̄positã qd̄ dupliciter possumus accipere aq̄lonẽ 7 meridiẽ. s. fm̄ qd̄ sũt partes que sũt iuxta polos mũdi: fm̄ qd̄ vbiq̄ in mũdo aq̄ulo 7 meridies 7 sic septẽtrio 7 meridies sũnt maioris exsufflationis q̄ oriens 7 occidẽs. possum̄ etiã accipere istas partes fm̄ qd̄ sũt in climatibus distinctis: quia non est necesse qd̄ flante vento in vno climate ille idẽ exsufflet eodẽ t̄pe in climate alio. In oibus climatibus tamen est verum qd̄ aq̄ulo 7 meridies fortioris 7 frequẽtioris exsufflationis sũt q̄ aliq̄ ventũ. Si aut̄ nos ostẽderim̄ causã efficiẽtẽ quare h̄ est in aq̄ulone 7 meridie i mũdo tunc manifesta est causa hic q̄re fit in climatibus: quia vapor climatũ p̄ncipiũ trahit a vapore plage mundi. Lima enim quintum aurã accipit meridianã a climate q̄rto 7 quartũ accipit eã a tertio 7 sic deinceps vsq̄ ad p̄mũ. hic aut̄ accipit aurã meridianã a quarta terre que est vltra equinoctialẽ que est regio meridiana simpliciter: q̄ p̄tendi tur ad arcum equinoctialis qui venit de oriente in occidentem in capite arietis 7 libre vsq̄ i polum meridianũ. Similiter est de aurã aq̄ilonari quã clima quintum recipit: 7 sextum recipit eã a septimo 7 septimum iterum a regione aq̄ilonari que est vsq̄ in polum aq̄ilonareũ 7 licz ventus vnus climatũ non necessario fit in alio cum causa v̄torum vnus climatũ recipiatur ab alio climate licz sit debilioꝝ 7 fortioꝝ ex parte agentis 7 ex parte patientium fm̄ diuersitatem latitudinis quam habet ex distantia ad viã solis 7 stellarũ. His prenotatis dico qd̄ fortis et multa exsufflatio causatur a plurimo vapore congregato spisso nõ ipedito p̄ materiã

abscissione: cū ḡ sol nō sit in aquilone ⁊ meri-
die nisi per illuminationē ⁊ non p presentia
corporis sui. Si autē i oriēte ⁊ i occidēte ⁊ in
locis medijs q̄ sunt i via solis p illuminationē
nē ⁊ corporis sui pntiam erit sol magis calefa-
ciēs orientē ⁊ occidētē ⁊ loca intermedia q̄
aqlonē ⁊ meridiē. Calor autē fortis multū at-
trahit humidū quasi in sui nutrimentū: ḡ mul-
te euaporatiōes fiūt in via sol inf orientē ⁊
occidētē ⁊ ille uertitur in pluuiāz uel alias
impfiones humidās cū sol elōgat ab eis: qz
cū est in oriēte tunc infrigidat vapor in occi-
dēte eo q̄ longe distat a sole: ⁊ cōuerso: cum
sol ē in occidente tūc infrigidat in oriente ⁊
cōuertit in aquā ⁊ descēdit. descēsus autē plu-
uie ipedit vētū sicut aū dixim⁹: ergo in oriē-
te ⁊ occidēte ⁊ locis medijs parue sūt exsus-
flatōes causate ab illis locis nisi loca media
recipiāt eas aliūde s. a locis aquilonarib⁹ ⁊
meridionalib⁹ remotis a via sol: in ill eni lo-
cis sol nō est p pntiam corporis directo diame-
tro: ⁊ iō est in illis locis calor debilis ⁊ preci-
pue in aqlone: qz ibi sol mouet in axe que est
elevation solis s. m maiore partē diametri cir-
culi sui q̄ defert ipm. In meridiē autē mouet
in axis oppositionē q̄ est minor ps diametri
eiusdēz circuli: ⁊ iō min⁹ calidus ē in aqlone
q̄ sit i meridiē: qz licz obliqtas a via solis sit
ēqlis: tū altitudo solis a terra inēqlis ē: quia
magis uicinat terre in signis meridionali-
bus q̄ in signis aqlonarib⁹: calor ḡ debil⁹ in
meridiē ⁊ p̄cipue in aqlone facit s q̄ calor di-
gestiuus debil⁹ facit in aiali: facit eni fumos
terrestres indigestos grossos qui sūt in aiali
materia vētositatū: ⁊ i mūdo sūt materia vē-
toz ⁊ iō quātū est de cā efficiēte pres aqlona-
res ⁊ meridionales maioris sūt exsufflatiō-
nis q̄ pres oriētis ⁊ occidētis ⁊ locoz q̄ sūt i
ter oriētē ⁊ occidētē in via solis. Partes
autē oriētis ⁊ occidentis ⁊ locoz mediorūz q̄
vie solis supponūtur sunt plurimū humida-
rū impfionū q̄ partes aqlonares ⁊ meridia-
ne nisi forte nix q̄ abūdat in p̄tib⁹ aqlonarib⁹
⁊ meridianis ut infra dicem⁹ ⁊ B etiā coope-
rat ad vētos sicut ostēdem⁹ postea.

Capitulū. xi. ⁊ ē digressio solūēs dubia q̄
sunt circa cām dictā de exsufflatione aquilo-
nis ⁊ meridiē.

Idē autē fortasse alicui incōueniēs
q̄ dictū est de cā exsufflatiōis aquil-
lonis ⁊ meridiē. Partes eni meri-
diane sūt sub via solis p directū diametrum
sicut ethiopia ⁊ omnes regiōes que sunt sub
via solis inf circuli solsticialē cācri: ⁊ circuli
solsticialē capricorni: ḡ ille qz sūt meridia-
ne sūt p̄uriū exsufflationū: ⁊ qz sol supponit

eis p rectū diametru sunt multaz pluuiāz: ḡ
pluuiē ⁊ vēti abūdat i regionib⁹ eiisdē q̄ ē ⁊
habita. Ampli⁹ in regionib⁹ his q̄ sūt s. b. via
sol calidum ē uehemētioris actiōis: ē ḡ psu-
mēs humidū plus q̄ eleuet ab ipso: ḡ ē exsic-
catiū illaz terraz ⁊ abscidit māz pluuiāz sic
etiā experimētali pbat illas fras multo eē
sicciōes alijs in q̄b⁹ maior ē frigiditas: ⁊ q̄
plus ē: etiā fre q̄rti climatis q̄ distāt a via sol
vsus aqlonē adeo sicce sūt q̄ ē ibi sepe fre ste-
rilitas ex defectu pluuiāz. Et in fris aqlona-
rib⁹ sūt inūdatiōes pluuiāz uehemētes ⁊ se-
pe sterilitas ex p̄tinuis ibib⁹ oppmētib⁹ sa-
ta ⁊ iō falsū vi q̄ dicit Aristo. ⁊ q̄ aū tradi-
tū est ex snia sua: p̄p q̄ etiā dixit alijs hūc
librū male fuisse trāslatū quātū ad capitulum
istud. Nos autē ut directe possim⁹ iuuam⁹ lo-
cū istū p̄sentientes cū alijs fere oib⁹ auctozib⁹
q̄ loc⁹ q̄ est s. b. via sol inf duos solsticiales cir-
culos spere maxie ē calid⁹ ⁊ sic⁹ eo q̄ radi⁹
sol in eo reflectit in seipm bis i anno ⁊ i alijs
tpib⁹ reflectit ad angulū acutū q̄ reflexio in-
tensionis cā ē ⁊ p̄bustiois p̄p q̄ etiāz hoies
ibi sūt nigri: ⁊ vegetabilia calide p̄plexionis
sic pip ⁊ galāga ⁊ muscata ⁊ cetera q̄ in ill lo-
cis p̄fert hum⁹. Calor autē uehemēs p̄sumit
vaporē paucū ⁊ iō raro ibi pluit: sed q̄n pluit
tūc pluuiā ē multe inūdatiōis ⁊ magnaz gut-
tarū: qz calor magn⁹ si eleuat vaporē nisi sp̄s
sum ⁊ magnū ⁊ multū qui nō defacili p̄supri-
bilis ē a calore: ⁊ qz aer illaz regionūz ubiqz
est calidus: iō expellit a se totū frigidū i vnu
locū cui etiā obuiat vapor calidus multū in-
sp̄sflans: ⁊ sic uehemēs pluuiā magnaz gut-
tarū sic i estare tpe calido videm⁹ q̄ uehemē-
tiores imbres ⁊ nubi ⁊ magnū guttarum q̄
in hieme uel i alijs tpibus licz non sint adeo
frequētes sicut in alijs temporib⁹. Pluuiā
autē illa multe inūdatiōis solidat frā ⁊ ipe-
dit vaporē ex ea fieri nisi forte aqueū paucū
q̄ calore p̄sumit ⁊ hoc puto intellexisse p̄hm
q̄ dixit: qz id q̄ sol eleuat i locis illis de va-
pore aqueo est multum: licz nō sit frequens.
terra autē q̄n nō ē tps pluuiē uehemētē ē sic-
ca ⁊ multaz scissurarū sic dicūt qui de locis
ill scripserūt ⁊ ē quasi in puluere redacta p̄p
q̄ sūt ibi in parua vēto pulueris ⁊ harena-
rū inūdatiōes ex quibus periclitant hoies
⁊ uille. ab hmōi autē terra nō p̄t eleuari va-
por terre⁹ eo q̄ nō hēat p̄tinuās hūidum: ⁊ si
h̄z q̄ terra paucū humidū post pluuiā illud cō-
sumit calore sol in ipsa eleuatōe ⁊ ita abscin-
dit mā vētoz. Si q̄d at ibi de vapore frestri
eleuat illud p̄p serenitatē q̄si p̄tinuā aer⁹ ele-
uat vsqz ad regiōez aerts q̄ est⁹ vocat⁹ ⁊ ibi
fit assub ascēdens uel cādela uel ignis p̄pen-

dicularis: he eni in pssiones in illis maxime
abundant regionib: & ideo pauci sunt ibi ve-
ri: & sic intellectus phi veru dicit. Sunt etiaz
qui dicunt q mediterranea maria multa sunt
in locis illis eo q calor sol ibi ebullire facit
oceanu & facit aqs imixtas multo aereo: et
ideo eleuatur sup litus oceani & supnatant
terre & faciunt mediterranea sicut e mare In-
die & Persicu & aliaru terraz: tales aut aq
de facili eleuant a sole: & ideo sunt ibi inunda-
tiones multe & pluuie multe & sic veru dicunt
per oia dicere phi. Istud aut concordat dicit
Platonis q ponit mediterraneu quoddaz
diffudi ab oriente vsq ad occidentē sub equi-
noctiali & sub via solis & h dicit eē sub torri-
da. Sed h nō concordat dicitis astronomoz
de climatib: mudi: neq experimētis histo-
riarū: neq est multū nāle: qz per añcedētia con-
stat q in locis vbi ē via solis: maior ē cōuer-
sio elemētōz inferioz in superiora q cōuer-
sio: & ideo sicca sunt p nām: & si multa maria
eēnt ibi ipsa pcessu tps exsiccarent. Sunt
etiā qui dicunt q sol ē in illis terris ad orientēz
mūdi orientē ab oceano a quo trahit plurimuz
vaporem quē effūdit sup loca orientalia & lo-
ca occidentalia: & que sūt media inf ea: super-
alia aut loca nō trahit tm: qz nō directe respi-
cit illa: & ideo dicunt q illa loca plurimū sunt
pluuiarū: sed isti nō satisfaciūt ad hoc qd di-
ctum ē de calore cōburēte vapores quod ta-
mē demonstratiue in perspicuis pbat: & ideo
lectoris iudicio relinquēs qd teneat: dico q
pmū magis concordat rationi & experimen-
tis historiarum.

Capitulum .xij. de motu vaporis venti
tortuoso qui est sic? an moueat per semicir-
culum orizontis.

Sciendum est etiam de omni vento
cōiter q status & motus vaporis ei?
est tortuosus quo ad hoc q nec ascē-
dit sursum: nec deorsum: sed mouet in circui-
tu terre qsi per circuli quēdā arcū: & ideo nu-
biū vent? oriē & ascēdit & descēdit in orientē
p motū stellarū. Causa aut huius mot? ē tri-
plex. vna quidē & pma est vis stellarū: sic aut
ex ppria disciplina astronomoz accipit: stel-
le quēdā eleuat vētos hos uel illos sic iupit?
qui mouet aqilonares vētos: & sol qui mouet
vētos orientales: & luna q mouet occidentales
& mars qui mouet flatū a meridie. est autē h
qsi pncipiū q cū aliq cā p modū suuz inducit
effectū oz effectū in aliq imitari motū cause:
cū q stella moueat circularit oz vaporem ad
min? tortuose p arcū orizontis moueri: eodez
aut mō d? qñ plures p se faciūt vētos: uel qñ
signa vētos faciunt sic tria signa hūta qlita

tes calidas & siccas q dicunt ignea triplici-
tas. s. aries leo sagittari?: dicuntur orientalia
cui? pncipua cā est: qz cōmouēt vētos orienta-
les. Et tria alia hūta qlitates frigiditas & sic-
cas sicut taurus virgo capricorn? dicuntur
triplicitas trea: & dicunt meridionalia qz mo-
uēt vētos meridionales frequent. Tria autē
hūta qlitates calidas & humiditas & ob h ae-
rea triplicitas vocata: dicuntur occidentalia:
qz dephensū est q hnt mouere vētos occide-
tales. Tria autē reliq habētia ppetates fleu-
maticas. s. frigidū & hūiduz: & ob hoc aq tri-
plicitas vocata: dicunt aqilonaria eo q cōt-
tant vētos aqilonares: & humore illū quē ha-
bēt in ppetate faciūt abundare in tps sibi at-
tributis in corporibus ibi gnātis. Scda autē
cā magis ē nālis & ē supra ex pte loci in q ge-
nerat vētus: h eni subtrus hz calorē p circui-
tū vndiqz expellētē a se frig?: & silit sup se hz
estū q silit vndiqz a se expellit frig?. agitāt at
vapor calidus a frigore sic pus dēm est: oz q
q agitēt in loco frigoris in circuiitu & sic mo-
tus eius ē tortuosus. Tertia autē cā est ex ipō
vapore qui impellit sursum a calore eleuāte
& pcutitur a frigore spiffante: ergo oportet q
cedat ad latus in circuiitu terre: & hec est cau-
sa quā intendit dare Aristo.

Capitulum .xij. q mot? venti sit deorsuz
an sursum: an de sursum in deorsum.

Um aut mouet vapor vēti tortuose
ut dictū ē: incipit tñ alicubi mot? ei?
oportet q scire an pncipiū vēti sit de-
orsū pcedēs in sursum: aut de sursum pcedēs i
deorsum: dico q absq dubio vapor pncipio
eleuat a deorsum i sursum. sed cū est sepi? a fri-
giditate loci repcutit & agitatur & mouet im-
pulsus ad latus vnū & superi? vbi tāgt frig?
eū ibi violēter depmitur & suo descēsu ipel-
lit aerē ex obliq inferius ad terrā nō directa
diametro: sed pot? oblique & iō mā eius est
deorsū veniēs in sursum: s? pot? mot? eius et
status ei? ē a sursum i obliq veniēs in deorsuz
& imaginatio huius est sicut si eleuat pann?
in vere & postea oblique depmat taz violēta
superior pars ei? q inferioz lente sequi imagi-
net & ab extremitate pāni superiori curuata
versus terrā multe linee oblique imaginent
terre incidētes. erit eni panni mot? sic mot?
vaporis & linee silitudinē quandā exprimūt
flatu ex obliq impellēte aerē ad terrā q aer re-
percussus in fra ipetu expellit in circuiitu ter-
re & secū trahit puluerē & paleas.

Capitulum .xij. qre flat? vēti a pncipio ē de-
bil: & postea fortis: in quo ē digressio decla-
rās quare ventus non est cōtinuoz flatuum
& equalium: & de epilogo dictoz.

Ex his patet qd ois ventus a principio debilis est exufflatiois: quia cum materia primo paulatim a deorsum ascendit in sursum facit motum debilem: et paruum est qd superius repercutit a frigido: sed cum multiplicata est materia tunc multum de ea et cum magno impetu repercutit superius et ideo facit flatum forte quando processit tempus ab eleuatione materie. Ex hoc etiam ulterius innotescit quare non sit vetus flatus: primum: sed facit vnam exufflationem et cessat: et post facit aliam: non enim exufflat nisi quando deprimatur vapor a superiori frigido: hoc autem non sit primum: sed cum semel depressus est tunc confortatur calore loci inferioris et assumptione pluris materie et iterum eleuatur et tunc secundo repercutit et exufflat et ita alterat vices ascendendo et reflectendo donec abscedit in toto. Patet etiam ex his quod non est flatus equalis: hoc enim ideo est: quia nec materia vaporis est equalis semper nec equaliter eodem impetu repercutit eo quod frigiditas sit maior et minor et vapor est inequaliter ipissus et rarus in duos cum flatus forte sunt multi debiles. Propterea qui adheret vaporis spisso ex reliquis vaporum minus spissorum. iam ergo enunciatum est de natura venti in eo que est materia eius et quod esse ipsius et qualiter pluvia generatur ex vapore humido et grosso et quare quiescunt venti tempore pluuie: et quare sunt in parte meridiet et septentrionis plus quam in alijs: et vnde est principium eorum secundum materiam quam a deorsum in sursum: et vnde est principium flatus eorum quam a sursum in deorsum.

Capitulum. xv. de causa que quicquid mouet ventos: et quicquid abscedit materiam eorum.

Ausa autem que est secundum diuersitates patientis aliquando facit ventos: et aliquando abscedit eos est sol. Si enim ad terram primatio solis pauca et terra non sit multum humida sol impedit istam impressionem debilem paucam: quia tunc sol non sufficit eleuare vaporem et terram constat esse contractam propter siccitatem: et ideo tunc vapor paucus eleuatur ab ea: quia secundum paruitatem caloris eleuantis erit paucitas caloris eleuati. Quia autem sol appropinquat forti appropinquatione sicut in estate: et terra sit infusa humido bene continuata et non vincere materiam terre tunc impedit impressionem fortem in terra: et vaporis eleuati quantitas erit secundum illam mensuram fortitudinis solis in terra disposita modo predicto: et ideo etiam venti multiplicantur secundum duos dictos modos et in multitudine et paucitate: sic quod impediuntur venti et excitantur ab eodem sole diuersimode se habente. quicquid autem sol mouet super terram quasi diametro directo: et forte est terra sicca et adusta non potest va-

porare. scilicet propter nimiam sui siccitatem et tunc sol adurit terram et cur sile est quam magnam ignis percipitur in ligna pauca arida: calor enim solis tunc multo plus consumat vaporem quam eleuet: et ideo vapor frigidus et sic non potest eleuari in aere et ideo talis calor abscedit ventum: et ideo propter huiusmodi calorem ventum non inuenit ventus percipue in terra que disposita est ut diximus: ex hoc patet etiam quod in duos solstitiales circulos terra adurit et prohibet materiam ventorum sicut patuit in capitulo predicto: quia sic dictum est calor debilis puocat ventositates et fortis calor abscedit eas. Verumone autem vbi dicitur quantum est ex parte efficietis quod due sunt cause prohibentes esse ventorum: quarum vna est frigus excellens: et altera est calor excellens cum siccitate excellere. cum enim calor et frigus excellunt et siccitas excellens est cum utroque tunc prohibet vaporem ascendere quod est venti materia: cuius quidem causa est: quia frigiditas excellens refrigerat partes terre et siccitas continet eas nec sinit eas vaporare: quia aperi non possunt partes. oem autem euaporas apertum est et pars eius recedit a parte: caliditas autem consumit et vrit partem quam eleuet et siccitas que est causa cum caliditate non habet materiam quam ad supremum aeris ascendat: et ideo ventus abscedit et impeditur.

Capitulum. xvi. de locis commouentibus et impediunt ventos.

Si autem aliquid etiam a loco causa excitationis et abscessionis ventorum: quicquid cui in medio motum quiescunt venti et percipue in tempe calido estatis et multiplicatur in locis illis estus vehemens et istud necessarium erit propter vnam duarum causarum: aut ideo quod non est ibi vapor ascendens eo quod sol ascendere non potest vel parum respicit loca illa propter vmbas motum sempiternas: et ideo paucum eleuat in locis illis vaporis: et quia materia est pauca: sunt etiam venti pauci: aut ideo quod sol eleuat quidem ibi vapores: sed non continue: quia parua hora percipit radium in vallibus montium illorum: et ideo cum primus vapor eleuatur non continue sequitur eum alius vapor: qui nutriat et confortat eum: et ideo materia venti abscedit et ideo sunt pauci venti: calor autem est in montibus tempore caumaris propter duas causas quarum vna est: quia sol reflectitur a latere montis in aliud latus alterius montis: et eodem modo multoties: et ex illa radiorum multiplicatione et diuagatione multiplicatur calor in motibus. Alia autem causa est quia aer calefactus tenet ibi quasi inclusus et reserari non potest: et ideo multum fit in eo calor: reseruat in ipso et efficit quasi estuans et ille coberit vapores venti: percipue in valle: et hec est causa quare in quibusdam motibus abscedit ventus: percipue quod clausi sunt ad aequationem: et aperti sunt ad meridiem. In quibusdam autem locis

fit ventus vbi. s. non figitur calor solis: et sūt precipue humiditatis que cōtinuat et nō dissoluit et fluere facit partes terre: et ideo in defertis paludibus multi sunt vēti etiam mōrium cacuminibus: quia illa sunt vicina frigidō aeri: qui quēlibet vaporem percutit: et facit impellere aerem sicut impellitur in vento sicut diximus superius.

Capitulū. xvij. de temporibus in quibus cōmouent et in quibus impediunt vēti.

Ortingit autē frequenter status vētorū apud ortū canis. Cum enim sit duplex canis. s. canis qui lucet ad pedem oriōis: et alius canis qui lucet ad pedes geminorū versus cancrū ad meridiē de vtroque est vterque dicitur quod vēti oriuntur in diebus canicularibus. Amplius autē cum duplex sit ortus. s. cosmicus et elyacus. Cosmicus autē est quando oriō in mūdo et p̄cipue cōstat cū sole quod illi dies calidissimi sūt quādo canes sūt sub radijs solis: quia tūc sol est in cancro. versus leonē et habet quadruplicem calorem. vnum quidē ex loco celi qui calidus est ex vicinitate leonis vbi est domus solis. aliū ex directa oppōne ad habitabile nostrā: quia vltra principiu cācri nō potest ascendere versus capita nostra. tertio autē est ex reflexione circuli: quod diu morat̄ circa eundē locū circuli signorū eo quod ibi zodiacus a circulo solstitiali regnat et locus in quo mouet̄ vno die parū differt a loco in quo mouet̄ sequenti die. Quartus autē est ex iunctiōe stellarū calidarū: et ideo si terra est infusa humido cōtinuante tūc eleuat multū vaporem et facit ventum et sic particulariter nō vniuersaliter fit ventus quādo humidū cōtinuans est p̄pter causas quas diximus apud ortum canis cosmicū vt dictum est: precipue tamen fit vētus quādo humidum cōtinuans est nō facile separabile a terrestri sicut est glutinosum et aliquantulum viscosum humidum quia talis vapor est multū spissus et facit ventū vehementem. Si autē humidū aqueū habūdat et facit fluere terram adhuc in huiusmodi diebus generat̄ vētus quia calor feruidus exsiccat superfluum humidum et remanet humidū cōtinuans tūc et hoc dat materiam vēto.

Scias autem quod Aristo. alibi dicit quod generatio pluuiaz in diebus canicularibus est p̄ accidens et raro et hoc cōtingit p̄pter dictā causam: quia. s. feruor caloris exsiccat humidum subtile quod eleuari potest in pluias et remanet humidū grossū cōtinuans puluerē super terrā et faciens euaporare materiā ventorū. Est autē hoc sciendū quod idē tempus causa est abscissionis ventorū: quia calor tēporis talis plus cōsumit quā eleuet de vaporibus: et idē ex vtroque

istorū colligitur quod in tempore illo venti sūt rari. Sed qui sūt fortissimi et impetuosissimi eradicantes arbores et deicientes edificia eo quod tunc nō eleuatur nisi vapor grossior qui calidus est primo: et quia aer calidus est tunc vndique a se expellit frigus ad vnum locum: et ille fortissime percutit vaporem eleuatum quā percussus impetuose exufflat aere et deicit ea que resistunt. Sic ergo intelligitur quod hic dicitur quod tempus canicularē est causa ventorum fortium: et est causa abscissionis ventorū cōmuniū. Alius autem ortus est duorum canū qui dicitur hyliacus hic est solaris quando videlicet oriūtur in mane de sub radijs solis hoc est quādo sol p̄cessit eos in tūc quod manet ad huc in tenebris noctis vel aurore existētibus videri possunt: et hoc est quādo sol est versus principiu signi virginis: et tūc tempus habet qualitates que sūt frigiditas et siccitas que sunt qualitates autūni: et tūc tempus ortus vētorū frequentiu nō impetuosorū. Est autē tempus occasus canis tēpus ventorū sed non eodē mōdo: quia duplex est occasus eius sicut duplex est ortus. Occidit enī occasu cosmicō in hyeme quādo sol est in signo sagittarij in fine vel in principio capricorni: cū enī tunc sol oriō in mūdo tūc occidit id quod est in pedibus geminorū vel iuxta cancrū ad meridiem vltra zodiacū: et tūc est tempus frigoris et constringit terrā: et ideo vapor terreus sub terra cōgregatur nō potest paulatim euaporare: et ideo cōgregatur donec sol potest aperire terrā et vt euaporet et fiat vētus: et ideo illo tpe vēti sūt de die: quia tūc sol aperit poros terre vnde exire possit materia vētorū. In nocte autē p̄pter occultationē solis claudit̄ terra p̄pter frigus et ideo abscidit̄ materia vaporis et quiescit venti cū nec sit eleuans eos nec terram aperiens quorū vtrūque facit sol per diē: idē autē tēpus est etiā causa abscissionis ventorū per hoc quod sol tūc debilis est et vaporē sufficientē eleuare nō potest et etiā quod tūc constricta est terra p̄ frigus et simul fortiter tenent partes eius: et ideo nō facile obediunt separatiōi que fit per euaporationē. Occasus autē hyliacus est quādo occultantur a visibus hominū canes sub radijs solis: et hoc est in estate quā sūt dies caniculares sicut diximus superius quā locuti sumus de ortu cosmicō siue mūdano.

Capitulū. xvij. quare aquilo et collatera les sibi vēti magis flant in vere et in autūno quā in alio tempore.

Expertū autē est quod ventus septentrionalis et laterales qui sequuntur ipsū duo quorū vnus est versus occidentem vicinior aquiloni et alter versus orientem vicinior

nior eidem aquiloni frequentius flant in principio veris et in fine hyemis quam in alijs temporibus: oportet ergo nos inquirere causam propter quas fit hoc modo: et sufficiat ad hanc rationem in communi data: eo quod particularia frequenter propter multas causas aliter et aliter inveniuntur: dico ergo quod causa que in communi ad hanc assignari poterit est quod hyemi succedit ver in quo sol ascendit ad nostram habitabilem et attendit calore fortiori quam fuit in hyeme: et ideo tunc calor ille plus eleuat de vaporibus quam consumit: et ideo remanet in aere: aperit etiam terram tunc et separat partem a parte et disponit ipsam ut euaporare possit et emittere vaporem intra se conclusum. In illo enim tempore liquefcunt niues propter quas terra per frigus aque niuis constringitur et per humorem superficietenus coagulatur: propter quas duas causas non paulatim euaporat quod in ea per hyemem est congregatum: et ideo sole ascendente terra exsiccat et aperitur: et tunc non velociter egreditur vapor: quia radius solis aliquantulum calefacit eum et per illum calorem eleuat ad aeris superficiem et facit ventum. Oportet autem addere huic sermone Aristoteli quare ventus ille tunc habundans sit ex parte septentrionalis: quia ex dicto non habetur nisi quod ventus tunc habundat. Et ad hoc sciendum quod tunc sol ascendit a meridie et tam in aere quam sub terra frigus et vapores frigidus quasi ante se impellens fugat versus aquilonem et ibi non potentes cadere ulterius dictis causis tunc erumpunt. Idem autem ventus aquilonaris etiam: sicut expertum est multiplicatur in autumno et precipue sole declinante versus finem virginis vel in libra sole existente et ultra parum: et hanc causam iam dixerimus non in genere tamen in specte quare tunc fiat septentrio et sui collaterales et hic dicendum. Est autem hec causa: quia aer in aquilone tunc incipit in frigidari propter descensum solis a signis aquilonaribus: et ideo calor relictus in terra remittitur a feruore consumente vaporem: et ideo multiplicatur vapor ex terra et ascendit continue super aerem et impellit eum ab aquilone: et ideo multiplicatur ventus aquilonaris et laterales eius utriusque. De sunt ergo cause pro quibus in dictis temporibus multiplicatur ventus aquilonaris et laterales eius.

Capitulum xix. de locis habitabilibus et in habitabilibus in quibus oriuntur venti.

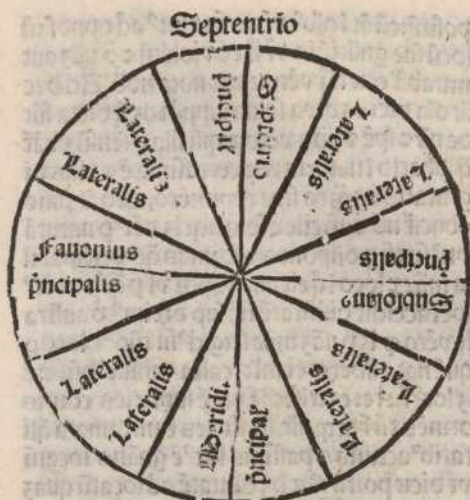
Quia autem iam determinata sunt ea que de ventis in se determinanda erant in vniuersali oportet determinari ea que de ventis singulis sunt dicenda. Sed quod venti singulares et speciales differunt per loca

oportet nos prius dicere de loco. Locus autem sciri non potest nisi sciatur terre diuisio ponemus ergo hic terre diuisionem quantum pertinet ad presentem speculationem: quoniam alibi in libro de locis habitabilibus ex intentione speculabimur de illis locis que habitantur et que non habitantur. Quantum autem ad presentem pertinet speculationem sciendum quod tota terra in duas diuiditur dispositiones si consideretur in relatione ad habitantem quando quedam pars eius est habitabilis: quedam autem pars eius est inhabitabilis. Pars autem inhabitabilis in duas diuiditur regiones secundum duas causas que destrunt habitationem: quarum vna est vehementia caloris: et alia vehementia frigoris. Scias autem quod vehementia caloris ad hoc quod destruat habitationem non fit nisi in duabus vel in tribus causis convenientibus secundum viam derivationis ut dicitur precipui philosophi Ptolemeus et Aluicem. Theodosius et Aldeffeneich: quarum vna est reflexio dyametri in seipsum: et hoc est vbi que in viam solis inter duos solsticiales: et hec sola non destruit habitationem: quia aliter sequeretur quod inter solsticialem estiualem et equinoctialem nullus habitaret quod falsum est: quia ethyopia et alie terre ultra ethyopiam ibi sunt et ciuitas barym famosa apud philosophos est sub equinoctiali. Alia causa est breuitas dyametri solis ut est ibi reflexio radius in seipsum: et hec causa destruit habitationem: quia ibi sol vicinior est iuxta terram: et radius eius incidit terre perpendiculariter. et quod super terram describit duos angulos reetos: et ideo reflectitur in seipsum et facit incendium: et hec est causa quare per speciem dicunt terram inhabitabilem que est inter equinoctialem et solsticialem hyemalem. Tertia causa est mora solis quasi in vno loco partis equinoctialis eo quod tunc motu eius quem habet in zodiaco minimum quid variatur de equinoctialibus partibus: et hec est causa caloris circa punctum vtriusque solsticij: quia cum ibi arcus zodiaci regeret videtur sol quasi stare in loco vno et parum variat de partibus equinoctialibus. Alia mora autem solis in loco vno facit incendium: quando reflectit in seipsum: et hec est causa quare ethyopia calidior est quam sit regio que est sub equinoctiali. Omnes autem he tres cause coniunguntur subtropico hyemali in meridie: et ideo maximum incendium est solis in capricorno existente et terra inhabitabilis propter calorem et habitabilior omni terra. Propter frigus autem terra est inhabitabilis tribus oppositis causis. Quarum prima est quod radius solis ibi incidens terre angulum facit valde obtusum cum radio qui a terra reper-

curitur: et ideo illi duo radij quas nullum faciunt calorem. Secunda causa est quia maxime distat sol a longitudine byametri. Tertia autem causa est quia ibi nihil temporis sol moratur: quia nunquam ibi presens existit et ex duabus quidem causis scilicet prima et ultima terra que est sub polo australi perpetui existit frigoris: ex omnibus autem tribus in habitabilis propter frigus sempiternum est regio sita sub polo aequilonari: et ideo ibi est vehementia frigoris et grauitas magna continue grauens elementa superiora. Frigus enim quod est apud nos euenit propter elongationem solis a nobis: et ideo cum ibi solis elongatio multiplicet propter omnes dictas tres causas constat quod ibi destruitur habitatio propter frigus sempiternum et hoc in genere de habitatione terre in qua venia oriuntur sufficiant: quoniam quantum de terra habitetur et quantum non versus nunc experimeto sciri non potuit ut dicit Aristoteles.

Capitulum. xx. de locis in quibus oriuntur. xij. venti et de figura in qua est ymaginatio eorum.

Secundum autem diuersum ortum solis et occasum super partem mundi habitabilem sunt venti. xij. qui enim frequentius nominari solent apud veteres sunt quatuor septentrio meridies subsolanus ab oriente veniens et fauonius ab occidente. Innominati autem sunt collaterales hic inter septentrionem enim et subsolanum sunt duo venti quorum vnus magis sequitur septentrionem quem signauimus per punctum. a. alter magis coniungitur subsolano quem notamus per punctum. b. eodem modo in alia quarta habitabilis terre inter aequilonem siue septentrionem et fauonium sunt duo venti: quorum vnus vicinior est septentridi quem signo in puncto. g. et alter est vicinior fauonio quem signo in puncto. d. similiter in tertia quarta terre sunt duo laterales venti. f. inter meridiem et fauonium quorum vnus plus coniungitur a fauonio quem assignatur in puncto. t. et alter plus coniungitur meridiano quem pono in puncto. r. In quarta etiam sunt duo venti collaterales duobus principalibus. f. inter meridiem et subsolanum quorum vnus plus sequitur meridiem quem signamus in puncto. c. et alter plus coniungitur subsolano quem nominamus per punctum. h. Iuncta autem notitia veteris principales constituimus. r. vocare subsolanum ab oriente: punctum autem. s. damus fauonio ab occidente: septentridi autem damus punctum. k. et meridiei damus punctum. l. et tunc figuramus figuram representantem illud quod videmus per hunc modum.



Meridies

Capitulum. xxi. et est digressio declarans quod venti sunt duodecim.

Ueret aliquis unde est quod veteris dicitur differre per species et numerum: per species quodammodo quod vnus dicitur frigidus et sicus sicut aquilo et alius calidus et humidus sicut meridies: et alius frigidus et humidus sicut fauonius: alius autem calidus et sicus sicut subsolanus. Non enim videtur conueniens cum ois veteris quantum ad materiam siue essentiam sit frigidus et sicus eo quod est ex vapore frigido et sicco. Si enim dicatur quod hoc est ex loco videtur inueniens cum locus sit de extrinseca accidentibus rei: ab extrinseco enim accidentali nullas sumit speciem vel numerum. Est autem rursus quod quodammodo. xij. veteris esse supponatur cum multo plures esse videantur sic enim duo ponuntur inter aquilonem et subsolanum quod alius vicinior est vni et reliquus vicinior est alteri ita quod vnus sumitur per equidistantiam ab utroque et sic essent venti. f. xvi. Si autem rursus inter laterales veteris medietate per equidistantiam sumerentur adderentur predictis. xvi. multo plures. Amplius cum in quolibet puncto habitabilis regionis eleuari possit vapor versus quod tot sunt veteris quot sunt puncta in circuitu terre habitabilis. Est enim ulterius inquirendum quod re ventus mouetur ad oppositum situm sicut aquilo ad meridiem et e contra meridies ad aquilonem: et sic de alijs veteris: vapor enim qui est radix veteris aut sequitur motum eius quod eleuat ipsum et hoc est calidum et tunc di recte deberet descendere: aut sequitur motum materiam quod est terrestris et tunc directe deberet ascendere. Amplius si motus eius est ad latitudinem quod facit ipsum potius moueri ad vnum latitudinem quam ad aliud: versus enim ita debere moueri aquilo ad orientem sicut ad meridiem. Amplius quod non mouetur aquilo ad inferiorem partem terre versus ulterius procedendo ad aquilonem: cum enim nihil generatorum nascitur in vno loco moueat per naturam ad locum oppositum: si aquilo generatur in loco aquilonari versus per naturam moueat ad eundem et non ad locum oppositum.

Handwritten notes:
 p. p.
 in rano quatuor ad m. n. z.
 in rano quatuor ad m. n. z.
 in rano quatuor ad m. n. z.

positū: cū at̄ i oib⁹ vētis sit mot⁹ ad oppositū
locū sue gnāriōis vī b̄ eē violētū z p̄ nāz aut
mirabil' erit nā vētoꝝ z ignota nob̄. Ad hec
at̄ oia dici oꝝ q̄ ea salua sup̄pōi oꝝ q̄ dicta sūt
de nā z spē z nūo vētoꝝ: qm̄ illa p̄ sensū pbāt
q̄ pbatio i naturis rez certissima ē z plus di
gnitatis hz q̄ rō siue expimēro. Qd̄ at̄ p̄mo
obq̄cīf nō dūficile ē solue: qz hz vēt' p̄ naturā
vn' sit tū p̄ dispōnes z formas q̄s p̄cipiat il
la mā ex loco i q̄ eleuat' vapor vī p̄ q̄ flat vēt'
sp̄ei accidit diūsitatē sic sup̄ dixim⁹ d̄ austra
li vēto q̄ hz p̄ nāz māe frigid' sit tūc ex loco p̄
quē flat adheret ei mlt' calor z mult' hūoꝝ: z
hz loc' sit rei extrinsec' hz q̄ ē superficies corpis
trinēs tū fm̄ q̄ illa superficies ē informata q̄li
tati b' actiuis z passiuis loc' ē gnāns locatū
vt dicit p̄ofir' z hz cālitate ad locatū quaz
hz pat' ad filiū p̄ aliquē modū z sic loc' dat i
trinsecū hz sit extrinsec': z h̄ mō penes locuz
accipiūt sp̄es z nūeri vētoꝝ. Ad secūda q̄re
at̄ vēti sūt. xij. diuisi diūfas assignant cās z rō
nes: ego at̄ h̄ ponā tres z infra i ca: sp̄ali ponā
rōnes varronis z seneca. Prima aut̄ rō ē q̄
cti' cul' celestis q̄ p̄m' moto: est oim inferior
ab oriēte i occidētē z ab aq̄lo i meridiē oēs i
se trinēs stellas diuidit i. xij. sū siue domos
q̄z enumeratio icipit a signo ascendēte siue
emergēte sup̄ orizōtē inf' qd̄ z q̄rtū qd̄ ē i an
gulo s̄b medio fre opposituz medio celi sunt
duo. s. secūdū z tertiu'. Silt' inf' q̄rtū z id qd̄
ē i occidētē qd̄ opponit' ascendēti sup̄ orizōtē
z ē septimū a p̄mo sūt at̄ duo. s. q̄ntū z sextuz
eodē mō inf' septimum z id qd̄ ē i medio celi
sup̄ frā qd̄ ē decimum ab ascendēte sūt duo. s.
vij. z. xi. inf. x. et qd̄ ē i medio celi z ascendēs
p̄mū sūt duo. s. xi. z. xij. h̄ at̄ signa hz fm̄ dicta
p̄olomei cālitate hēant sup̄ oia q̄cūq̄ oriūt' i
mūdo z gnāt i z eē oim p̄ ipa mēsure: tū p̄
cipue cānt vētos: z qz. xij. sūt: tria. s. oriēta
circūstātia eq̄noctiale i oriēte: z tria circūstā
tia eūdē i occidētē: z tria aq̄lonaria circūstan
tia tropicū estiuū: z tria meridionalia circū
stātia tropicū australē: p̄p̄ h̄. xij. vēti sunt in
eisdē s̄tib' signoz q̄z tres sūt oriētales vn'
p̄ncipal' z duo laterales: z tres sūt occiden
tales vn' p̄ncipal' z duo laterales: z tres sūt aq̄
lonares vn' p̄ncipal' z duo laterales: z tres
sunt meridionales vn' p̄ncipal' z duo latera
les nec q̄s̄p̄ dicat q̄ h̄ rō nō sit nālis: qz dicit
Arist. q̄ astrologia altera ps̄ ē phice: z prolo
me' dicit q̄ oꝝ i talib' cōsideratōre celi phicū
eē. De nā em̄ celi ē q̄ sic moueat frā z in illo
citi' dephēdit' mor' ei' q̄ i vētis. Secūda at̄
rō ē qz p̄ncipales vēti pbāt eē p̄ iugatiōes
q̄ruoz q̄litarū: z oꝝ q̄ aliquoti sunt medij eo q̄
i medio sibi cōicāt extrema p̄ria: aut ḡ cōicāt

Soluit p̄z hoc

Soluit Soli hoc

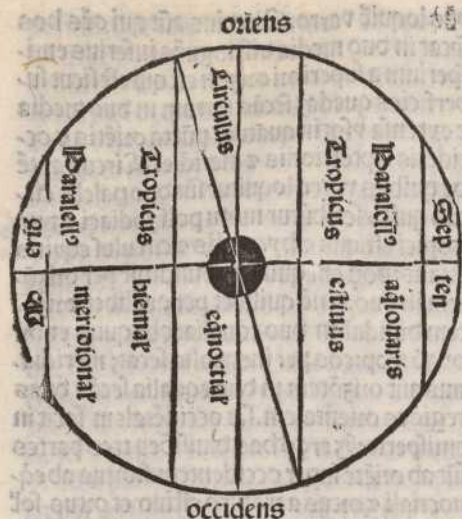
cōtraria equalit' aut inequalit'. Si equaliter
tūc oporeret q̄ aliq̄s vapor eēt p̄ nāz eq̄lites
frigid' z calidus: qm̄ aut̄ p̄ria p̄cipiant eq̄lites
vīz q̄ excludit' alteꝝ: vapor ḡ ille nec calidus
remaneret nec frigidus: z eadē obiectio ē de
hūido z sicco. cū at̄ h̄ sit incōueniens p̄stat q̄
nullus vēt' p̄cipiat p̄ria eq̄lites: ḡ nō generāt
inf' duos vētos p̄rios p̄ eq̄distātia ab vtroq̄
qz si in loco eq̄distāti generet' tunc oporeret
q̄ p̄ria h̄ret eq̄lites: ḡ oꝝ q̄ nō eq̄distāt generet'
S̄z qm̄ nō ē medium eq̄distās: tūc oꝝ duo eē
media: vnū i q̄ plus vicat vnū p̄rioꝝ: z aliud
in q̄ pl' vincat alterū z sic necessario cui libet
vēto simplici duo generāt collaterales vt di
ctū ē sup̄: z nullus ē p̄ eq̄distātia inf' vtrūq̄
Tertia at̄ rō satis facit ad id qd̄ vī p̄bari q̄ i
q̄libet p̄ucto d̄z gnāri vētus. Sup̄. n. dixi
m' q̄ vēt' gnāt' ex vapore magne latitudinis
z iō egressus eius nō ē ex puncto: h̄ ē regiōe
vna q̄ ad mun' p̄positionat' vni signo manē
ti: z iō nō p̄nt eē plura signa collateralia vni
q̄ duo p̄pterea nō eēt sensibil' p̄cipatio q̄li
tatis actiue vī passiue fm̄ locū p̄uū: h̄ oꝝ q̄ sit
in aliq̄ mobili quātitate. Adhuc at̄ q̄ vlteri'
q̄rit' q̄re vēt' ad oppositū sitū mouet' dicēdū
q̄ p̄ma cā ē i stellis q̄ circularit' mouent': sicut
n. dicit alpetragius qd̄ cā a motu circularis
corpis d̄z aliq̄ mō circularē esse: z iō ē mare
qd̄ ifluit z refluit quātū pōt circuli imutat' z
alta silt'. z iō vēti ē circularit' circa terrā mo
uent': z iō motu suo describit' arcuz q̄ p̄cedit
ad sitū oppositū. Alia at̄ cā magis phica ē q̄
vapor vēti generat' a caloze: vt dictū ē: expel
lit' z p̄cutit' a frigore: hoc at̄ frig' ē post ipm':
z iō ipellit' ipm' an' se ad sitū oppositū. Si aut̄
q̄rit' q̄ cā sit q̄ frig' sp̄ ē post vaporē: dicēdū
q̄ i regiōe oī i qua flat vēt' frig' sp̄ ipellit' ad
extremū p̄p̄ diffusionē radioz sol' i ipa z p̄
cipue frig' terrestre: z cū est ad extremū tunc
dissoluit' regio q̄ est post ipm' frigida z rema
net: z ideo ipellit' vaporē eleuat' ante se ad
sitū oppositū: nō enī directe pōt ascendere p̄
pter frigus obuiās in aere: nec pōt descende
re p̄pter calozē eleuatē nec pōt retroire p̄p̄
frig' qd̄ ē post ipm': z ideo necesse ē q̄ mouea
tur ante se ad sitū oppositū. Qd̄ at̄ obq̄cīf q̄
nihil mouet' ex locū sue generatiōis p̄ nāz: di
cēdū q̄ h̄ vīz ē: sed sicut sup̄ dixim⁹ vapor
induit aliqd̄ de nā aeris: z ideo eleuat' ad lo
cū aeris in aere vbiq̄ ē loc' suus in quātū est
vapor: h̄is aliqd̄ de nā z raritate aeris. Qd̄
aut̄ ad lat' mouet' hz qd̄ ē in eo agēs caliduz
z reputat' iēs frigidū: z ita nec ascendit nec de
scēdit: z dicta ē cā q̄re mouet' ad sitū oppo
situz ante se: z sic soluta sunt omnia quecūq̄
sunt obiecta.

Soli ad mō hētu

Capitulū. xxiij. z ē digressio declarās q̄re
xij. vēti fm varronē z senecā sūt: z q̄ sūt noia
cor: z q̄ ē figura representans illud.

T aut cōpleti⁹ sciant⁹ nature ventoz
interponem⁹ ea simul q̄ dixit varro
astronom⁹ z seneca in li⁹ de q̄stion-
b⁹ nālīb⁹. Varro at sicut vir diligēs z studio-
sus studuit rōnē q̄re. xij. sūt: z. xij. vētos cē di-
cit: nō enī in eodē loco sol semp orit⁹ aut occi-
dit: sed ali⁹ ē ortus ei⁹ atq; occasus in equino-
ctiali: q; aries z libra: z alius est ortus eius z
occasus in solstitiali estiuo: q; finis gemino-
rū z p̄ncipiū cācri: z ali⁹ ē ort⁹ ei⁹ z occasus in
solstitiali hyemali: q; finis sagittarij z p̄nci-
piū capcorni: z ideo fm varronē vētus q̄ sur-
git ab oriēte eq̄noctiali subsolanus apud nos
dicif: ab oriente aut hyberno eurus exit quē
nos dicim⁹ vulturānū: ab oriēte aut solsticia-
li estiuo apud nos sine noie ē q; greci tamen
kiechian vocāt. Eq̄noctial⁹ aut occidēs fauo-
niū mittit quē zephyr esse dicūt: a solstitiali
aut estiuo occidēte chorus venit: ab occiden-
te hyberno affricus ruēs z furibūdus apud
grecos hysps dī: a septētrīdali aut latere sū-
m⁹ ē aquilo medius septentrio vn⁹ trachias
huic deest apud nos vocabulū: a meridiano
aut axe euronoch⁹ ē: deinde nochus q̄ latine
auster dicif: deinde leuconoch⁹ q̄ apud nos
sine noie ē. placet aut. xij. cē ventos: nō quia
vbīq; sint tot s; q; nūq; plures. Qui aut. xij.
vētos cē dixerūt rōne hac dixerūt: q; tot sūt
celi discrimina. Celū enī diuidif p̄ circulos. v.
qui p̄ mūdi cardines eunt his sextus accedit
qui supiorē partē mundi ab inferiori secernit
hūc greci orizōta vocāt vnde finitor ē visus
Adiciendus ē his circulus meridianus qui
orizonta rectis angulis secat. ergo orizon. v.
illos orbes efficit. x. partes. s. v. ab ortu. z. v.
ab occasu. Meridianus aut circulus q̄ ori-
zonta p̄rariatur regiones duas adicit: z sic
xij. aer discrimina accipit z totidem facit vē-
tos: his autem verbis per omnia vidēf con-
sentire Seneca. Sunt enī quinq; circuli ma-
gnū quoz quilibet sperā in duo equalia secat
sicut faciūt duo coluri qui polos mūdi trāse-
runt z equinoctialis qui venit ab oriente i
occidentem z zodiacus qui venit a solsticia-
li estiuo per duo p̄cta equinoctij vsq; ad sol-
sticialem hyemalem. Quintus autem est cir-
culus meridiei qui variatur fm diuersitatez
distātie ab oriēte mūdi secat tamē speram in
duo media et incipit a polo septentrionali et
trāsit per cētrum capitis illius cuius ipse est
meridianus z vadēs per equinoctiale regi-
rat p̄ polū australe in polū septentrionalez
vnde incepit: z isti nō sunt quinq; circuli de q̄

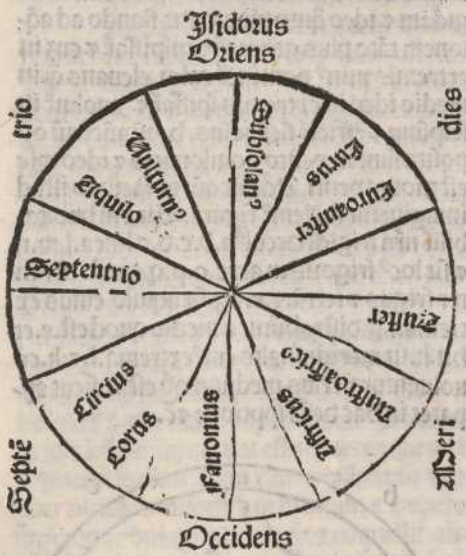
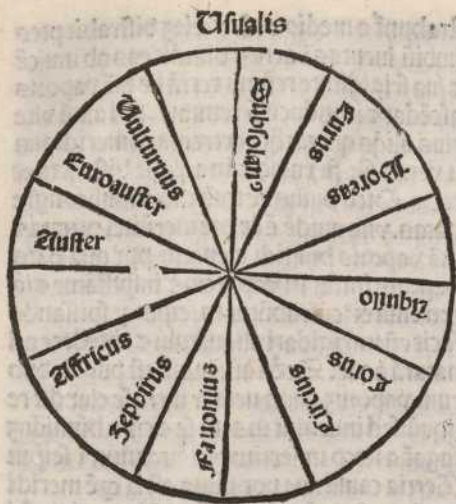
bus loquit⁹ varro. Circulus aut qui oēs hos
secat in duo media distinguēs inferiori emi-
sperium a superiori orizon est qui est sicut su-
perficies quedāz secās terram in duo media
z extensa vsq; in quatuor p̄cta oriētis z oc-
cidētis septētrionis z meridiei. Circuli autē
de quibus varro loquitur sūt duo palelli cir-
culi qui describūtur moru poli zodiaci z duo
tropici estiuus z hyemalis z circulus equino-
ctialis: hoz enī quilibet diuiditur per orizō-
tem in duo. s; nō quilibet per quēlibet orizō-
tem diuidat in duo equalia: obliquus enim
orizō tropicos per inequalia secat: meridia-
nus aut orizōtem in duo equalia secās duas
regiōes orientalem. s; z occidentalem facit in
emisperio: s; ergo has diuisiones tres partes
sūt ab oriēte super occidentem. s; ortus ab eq̄-
noctiali z ortus a tropico estiuo et ortus sol-
a tropico hyberno siue hyemali: tres enī sūt
ab occasu. s; occasus ab equinoctiali z ē occa-
sus a tropico estiuo z occasus a tropico hy-
berno: tres etiam sunt in aquilone. s; a meridi-
ano directe secante peralellum aquilonarem
z a parte orientali versus colurum tres simi-
liter in meridie. s; directe in meridionali secā-
te palellum australe ad angulos rectos spe-
rales: z vnus ex pte oriētis versus colurū z
alter ex pte occidētis versus colurū: hoz aut
omniū figura ē hic. describemus enī circulū
qui est in loco duoz colurorū eo q; i pla-
no aliter describere nō possumus. Circulus
autem sit semper qui est. a. b. c. d. Et sit. a. aq̄-
lo: z. b. meridies: z. c. oriens: z. d. occidēs:
z ponam q; centrum sit. e. quod est loco terre
deinde ducam dyametrum. a. b. que est loco
meridialis circuli z ducam dyametrum. c. d.
que est loco equinoctialis. Signabo etiam i
quarto circulo. a. d. duo p̄cta. g. f. z alia duo
in quarta que est. a. c. respondentia illis que
sunt. b. i. z protrahaz lineas duas. g. h. i. que
est loci tropici estiuū et lineam. f. i. que est in
loco peralelli aquilonaris z eodem modo fa-
ciam ex parte peralelli meridiei signādo cir-
culum tropicum hyemalem per lineam. k. s.
et peralellum meridionalem per lineam. m. n.
duo autem loca in quibus circulus meridi-
ei secat duos perallos signabo duobus p̄-
ctis quoz vnum est ex parte aquilonis qd
est. o. z alterum ex parte meridiei qd est. p.
circulus autem orizontis notabitur per sup-
ficiem in medio circuloz contentam z di-
co tunc q; a quolibet punctoz dictoz fm var-
ronem venit vnus ventus cuius vēti nomē
supra est positum in greco vel in latino z po-
nam etiam in figura poluz sperij vt leuior sit
doctrina.



Capitulum. xxij. et digressio declarans de
scriptiōe ysidori et vsualem ventoz.

Sus vo ponit ventos certos. xij. et
duos erraticos q̄ etiā poti⁹ aure que
dā sūt q̄ v̄ti quoz noia et rōnes no-
minū sūt ista. Sūt enī vt dictū est q̄tuor p̄nci-
pales quoz p̄m⁹ veniēs ab oriēte d̄r sub sola-
nus: a meridie aut venit auster: ab occidente
faunio: a septētrione venit v̄t⁹ eiusdē nois
q̄ septētrio vocat: q̄libet istoz geminos h̄z si-
bi hinc inde p̄iuctos. Subsolan⁹. n. a latere de-
tro vultranū h̄z a leua eur. Auster aut a de-
xtris euro austrū a sinistris austro affricū. S̄ a
uon⁹ aut a dextris hoc ē versus meridiē h̄z
affricū: a leua at̄ siue versus aq̄lonē h̄z choz.
Septētrio at̄ a dextris versus occidentē h̄z
circū a sinistris aut versus oriētē h̄z aq̄lonē
subsolan⁹ at̄ d̄r eo q̄ ipse nascit̄ sub radijs sol-
cū oriē i equinoctiali. Eur⁹ at̄ d̄r eo q̄ ab eoi. i.
oriēte veniat. Vultur⁹ aut eo q̄ alte tonat
v̄i lucreti⁹ poeta dicit. Altitonās vultranus
et auster pollens fulmie. Auster at̄ d̄r q̄si hau-
ster eo q̄ aq̄s haurit: et hic ē q̄ grece nochus
vocat̄ fm̄ dicta auctoz eo q̄ pestilētiāz facit
aliq̄n euro auster d̄r eo q̄ ex vna pte habeat
eur⁹ et ex alia austrū. Silt⁹ d̄r auster affricus
eo q̄ iūctus sit hinc inde austro et affrico hic
ordo d̄r bitonoth⁹ eo q̄ sit elyph. i. hinc et ide
notus. zephyrus at̄ greco noie appellat̄ eo q̄
flores et gramina ei⁹ flatu viuificent: sea. n. ē
et zoe ē viuere. hic latine aliq̄n faunio⁹ d̄r eo
q̄ foueat ea q̄ nascuntur de terra. Affricus at̄
d̄r eo q̄ frequēt in affrica initiū accipit flā-
di. Chorus aut q̄ flat ab occidentē tropici est
ni sic dicit̄ eo q̄ circū ventoz quasi claudit
et ad se trahit hic ab antiq̄s claurus dicebat̄
et a pluribus vocat̄ agrestis ventus. Septē-
trio autem dicitur eo q̄ veniat ab v̄sa maio-

ri et minori vbi septem stelle trahunt circū
circa polū aquilonarē. Circus autēz dicit̄
est eo q̄ choro sit iunctus et aliquem eius ha-
bet effectus. Aquilo autē d̄r q̄ aquas ligat et
stringit et nubes dissipat: hec idē boreas ali-
q̄n dicit̄ a loco in quo oriē: flat enī ab ypboze
is montibus. p̄p̄t qd̄ etiā dicit̄ ē supra q̄ flat
a mōrib⁹ altis lōge d̄tātib⁹ a nobis: et ideo
purus venit ad nos. In⁹ oēs hos ventos h̄z
sūt quatuor p̄ncipales: tñ duo tm̄ dicunt̄ eē
cardinales v̄ti. i. septētrio et meridies: quia
nascunt̄ in locis vbi maior ē exsufflatio ven-
toz: et q̄ certis anni tēporib⁹ frequēt flāt si-
cut supra dixim⁹: q̄ in vere et in autūno flat
septentrio ideo flābra aquilonis dicunt̄ et he-
sye eo q̄ annū grece dicit̄ emāchos et certo
tpe anni venit flatus aquilonis: huic autē con-
trarius ē flatus meridiei. Erraticoz autē ven-
toz vnus ē frequētius in ripa maris et alius
in mari: in ripa quidā p̄pter debilitatem suā
dicitur aura quasi aeris flatus. In mari at̄
flans albanus dicitur eo q̄ in alto mari flat
et dare enī altū d̄r aliquātuluz: tamē ab hac
descriptiōe differentē dicūt quidā aliquozū
v̄toz trāsp̄ositionē: dicūt enī q̄ eurus subso-
lano p̄iūgit versus torridā: et ideo magis ca-
lid⁹ ē q̄ subsolanus et ē minus siccus eo q̄ re-
spicit meridionalē: vultur⁹ autem subiu-
gitur subsolano ex parte aquilonis. Simili-
ter zephyr⁹ collateralis est faunio ex parte
meridiei: Lyrus autēz ex parte septentrio-
nis. Superior autem descriptio que ysidori
est cōiunxit faunio affricum et chorū. Si-
militer dicunt̄ q̄ austro ex parte orientis cō-
iungitur affricus ex parte occidentis nothus
et huic coniunxit ysidorus euro austrum et au-
stro affricum. Similiter dicūt q̄ chorus col-
lateralis est boree ex parte orientis et aquilo
ex parte occidentis: et huic iunxit ysidorus
cyrtū et aq̄lonē: de his autē sūt vsus. Sūt sub-
solan⁹ vultur⁹ et eurus eoy. i. oriēs. Atq̄ die
medio nothus heret et affric⁹ austro. Lyr⁹
occasu zephyrusq̄ faunio⁹ afflāt. Adueniunt
aq̄lo boreas et chorus ab arco. Ut autē vtrāq̄
istaz descriptiōnū meli⁹ sciat̄ ponem⁹ duas
figuras vnā descriptiōis p̄me: et alteram de-
scriptiōis secūde: neq̄ oz nos laborare in p̄si-
derādo istas descriptiōes: q̄ nō distinguūt
nisi in noib⁹ v̄toz: attēdēdū tñ q̄ h̄z v̄ti sūt
tot tñ fere quelibet terra h̄z ventos qui in ea
frequēt flāt sicut dicit̄ Seneca: sicut in gal-
lia frequēt flāt circius et in germania occi-
dētali frequētius faunio: iuxta montes autē
qui alpes dicunt̄ frequētius flat septētrio et
sic de alijs: attēde etiā q̄ h̄z sūt v̄toz dicūt̄
calidi et hūidi et siccī vel frigidi sic p̄dicit̄ ē.



Capitulum. xxiij. quare plures venti sunt in septentrione et austro quam alijs partibus orbis.

Si autem necesse dicitur quare plures sunt venti in meridie et septentrione nostre habitabilis quam in alijs partibus eius. Causa autem est: quod sol ascendens nunquam totam terram habitabilem radios suis implet nisi quando stat in loco circuli meridiani et tunc operatio eius est fortis et respicit tunc radios suos adlonem et meridiem: et quia fortis est ideo multum trahit et eleuat vaporem: et quod non diu stat sed statim declinat a cardine celi sue a meridiano ideo non consumit vaporem in illis locis eleuatum: sed generantur inde nubes et pluuie quorum licet inundatio sit in locis medijs inter orientem et occidentem sicut supra diximus: tamen frigiditate sua et humore implet

lit vaporem terre ad utramque extremam regionem hoc est ad adlonem et meridiem: et ideo fiunt ibi multi venti: quia sol ibi eleuat de terra vapores expulsos et tunc obuians in aere frigido percipit eos et fiunt venti nisi autem ita intelligatur quod dicit Aristoteles. obuiat superius dictis ubi habitum est quod solis mora est parua in parte septentrionis et meridiei et ideo operatio debilis est et pluuie pauca et venti multi. Ecce contrario autem est in oriente et occidente et locis medijs in orientem et occidentem. Insuper etiam quod supra habitum est intellectum est de septentrione et meridie totius mundi. hoc autem quod dictum est dictum est de septentrione et meridie habitabilis nunc ita quod meridies et septentrio sunt partes ipsius habitabilis partis terre. Est etiam attendendum hic quod cum vapor terreus cedit soli et pluuies ad unam partem tunc non cedit ad aliam nisi parum: et hec est causa quare isti duo venti nunquam flant fortiter simul: sed uno eorum fortificato debilitatur alter nisi forte rarissime hoc contingat.

Capitulum. xxv. quare orientales venti sunt meliores veteris occidentibus in quibus est digressio declarans complexionem veteris.

Etiam etiam orientales calidiores sunt ventis occidentalibus: licet enim ventus sit ex vapore frigido et sicco: tamen ex loco in quo oritur et per quem flatus eius acquirit aliquam proprietatem alterius complexionis: et sic modo dicimus quod aquilo est vetus frigidus et siccus et meridies calidus et humidus: et orientalis calidus et siccus: et occidentalis frigidus et humidus. Laterales autem venti habent proprietates principalium remissas et aliquid participat qualitate illius venti versus quem habet generationem. non autem puram illam tamen dicitur orientalis calidior occidentali: sed etiam ideo quod sol diutius agit in vapore orientalis veteris quam agit in vapore veteris occidentalis licet enim mora solis quasi semper sit equalis ita quod ita diu ascendit in orientem sicut descendit in occidentem tamen triplicem virtutem infundit vaporis orientalis et non nisi simpliciter infundit virtutem suam vaporis occidentalis. In oriente enim primo emittit radium in istas calorem in eos: et secundo per paulatim accessum auget calorem generatum: et tertio per puritatem corporalem consumit eum et trahit secum aliquandiu et tunc deinde incipit declinare ab eo et tunc remittit incipit calor vaporis. In occidente autem versus nos non ita procedit sed vaporis vix illuminato statim cadit sol sed habitata lenitas et maiorem vaporis partem trahit secum et remanet frigidus et grossus vaporis super orientem sol non potest et ideo frigidior est veteris. Ex dictis autem ita duo patet quod unum est quod licet veteris orientalis calidior sit vento occidentali et subtilior et clarior tamen in mane cum sol agit in ipsum calidior est et purior et subtilior et sanior quam post meridiem

inferiori. Ventus autem ex vapore terre sub
tili in elemento quod est de superioribus et ideo de-
terminatio vnius consequenter adiungitur de
terminatio alteri: quia conueniunt in mo-
uente ut diximus et etiam in hoc quod vtrumque est
ex vapore terre simplici. Dicemus autem
de terremoto quid sit et que sit causa eius et
quis motus eius et tempus et locus et signus
et mora et effectus et alia que de ipso conside-
rantur. tangen. es autem quid sit tremor?
primo dicemus opiniones aliorum diuersas
et postea redibimus ad opinionem Aristot.
et ad veritatem etc.

Capitulum .ij. de improbatione Anaxa-
gore et sequentium ipsorum: et de esse tremo-
tus in eo quod dicebant ignem facere tremotum.

Uit autem opinio Anaxagore quod ether
qui secundum eum est aer inflammatus sicut est
aer altus iuxta ignem quem superio-
rem aerem esse supra diximus descendit inferius
et in terram penetrat propter suam subtilitatem et
occultat in ea et in interiore eius parte agita-
tur sursum et deorsum cum exire non potest et
tunc terra mouetur et ille motus est tremo-
tus. Hoc autem quod dictum est de positione Ana-
xago. breuiter dixit Aristot. sicut tamen appa-
ret ex dictis eius Anaxag. posuit modum descen-
dendi ignis et penetrandi in terra et quomodo terra mo-
uet. Dixit enim quod descendit imixtus nubibus si-
cut videmus nubes frangi igne emittentes et
cum nube resoluta in materia terre descendit
ad terram et per subtilitatem sequens nam suam in qua
descendit quod est puluis vaporum imixtus penetrat
in terram: ibi enim excitat estu ex terra quendam
vaporem sursum quem cum consumpsit et sit
liber nititur transcendere in altum et impetu
suo corpora obuiantia concurrit et conuellit. ali-
quid autem mouet motu concussionis solum si con-
uellere non potest. Sunt autem alij qui secuti sunt
Anaxag. in preterito qui dixerunt ignem esse causam
tremotus: sicut dixerunt enim ignem descen-
dere quemadmodum dicit Anaxag. si in terra non
dicit eodem modo agere: sed dicunt quod ignis in terra
clausus efficit calidior quam si clausus non esset
et ideo consumit corpora sibi vicina et facit col-
mata et hyarus magnos sub terra ita quod superior
terra non stat super solidum: sed habet subter in-
capedines sicut si stare super columnas. contin-
git autem quod igne aliquando illa columna quibus su-
perior pars terre innititur euelluntur sicut cadunt
trabes combusta in domo et tunc fit tremo-
tus aliquando ebulliens homines et villas quan-
do latum est incendium subter. aliquando autem concu-
tiens sicut quando est paruus incendium in fre-
visceribus. hec autem opinio dicitur esse Empedoclis.
Fuerunt ad huc alij in preterito cum istis conuenientes

quod dixerunt quod ignis descendit in terram modo
predicto: sed cum descendit et clausus fuerit
tunc terram cum humido quod in ea est bul-
lire facit sicut videmus quod bullit aqua in olla ad
ignem quando olla est bene cooperta. res autem
que bullit mouetur et ideo fit tremotus in
tali ebullitione et hec opinio dicitur esse py-
thagore. Ad huc autem etiam Anaxymenos quod
ignem ponit esse causam tremotus: sed dif-
fert ab omnibus predictis: dicit enim naturam esse
calorem terre et terram habere naturam calorem quo
uiuificat ea que nascuntur ex ipsa. contingit autem
terram senescere et per calidum deficere humi-
dum et tunc si etiam euapore calidum. terra autem di-
xit senescere sicut omnia alia senescunt. antiqua autem
conuelluntur et premiscuntur etiam si nihil ea impellat
sicut membra senum primo tremunt et postea
cadunt et dissoluntur et huiusmodi tremorem et con-
uulsiones terre antiquate posuit esse tremotum
sive tremat calore et humore naturalibus defici-
entibus sive euellat calore et humore in toto de-
structis. omnes autem isti signo quodam vbi sunt ad-
probatione sue opinionis. scilicet quod in tremotum fre-
quenti inuenitur effectus ignis et hoc dupliciter
quod aliquando cinis exiens cum impetu inuenitur
de loco in quo est tremotus et loca subter in-
ueniuntur combusta. aliquando autem videntur ardere
quedam loca per aliquod tempus quod postquam arsa sunt
euulsa inueniuntur sic expressis apparet in quibus-
dam montibus vulcanicis qui postea conuerunt
in tali et tanta diuersitate inueniuntur opinio-
nes antiquorum qui ignem dicebant esse cau-
sam tremotus.

Capitulum .ij. de improbatione opinionum dicentium
ignem descendere et facere tremotum.

Sicut autem philosophus breuiter transiens non teti-
git nisi opinionem Anaxag. eo quod illa
sit radix omnium aliarum ita breuiter impro-
bat vtramque preteritam opinionem ostendens quod ignis
non descendit: et si descenderet non esset huius opinio
eius quod dicta est. Primum autem horum. scilicet quod ignis non
descendit probatur ex hoc quod nullum subtile sibi cor-
pus naturaliter descendit deorsum. ignis autem est sub-
tilissimum corporum specie quod non potest per naturam pro-
priam descendere deorsum: quod si aliquid dicat quod
non descendit per naturam propriam sed potest imixtus
nubibus et vaporibus et roboribus sic et Anaxag. di-
cit quod descendit in ipsa nube: et sic nos diximus
in libro de generatione: et etiam in isto: dicendum quod
si verum est: si tunc probatur quod hec non sit eius opinio:
sed post ipsum tunc venit ad mixturem corporum pro-
ficienda: aut si venit in terram in cavernis fre ele-
uat aquas ad ostia suorum fontium sic nos diximus
super. Amplius quod non est mobile ad latum non facit
tremotum qui quasi si est ad latum. Ignis autem non
est mobile corpus ad latum: sed tamen sursum.

Probatur quod ignis non descendit in terram

Adhuc fm hoc terremotus non esset nisi sursum & deo: sum qd falsum est cu sepe p motuz tremoris e sicut nos ostendem⁹ infra in isto tractatu. Adhuc autem si esset terremotus quedam terre ebullitio deberet fieri per motu pectiuu terre a loco maioris caloris sicut nos videmus in olla bulliente q a parte olle que tangit ignem aqua recedit ad partez potremam. hoc autē mō non videm⁹ fieri terremotū. Si autē fieret igne cōsumēte inferiora & deſcēte superiora sicut est in icēdio domoz nunq̄ fieret terremot⁹ nisi per foueam in quā caderet terre supertoz ps. h aut falluz est q sepe fit ita q locus nō nisi tremit: qñq̄ aut fit p diuisionē terre a terra sicut narrant historie veterū q ossa mōs aliqui priu⁹ fuit mōti q̄ vocat olimp⁹ & p terremotū p lōgum spaciū est ab eo diuisus: & aliqui scicilia hesit apulie & ex ea diuisa ē per terremotū & mare fluxit in mediū & sic hispania aliqui hesit affricę & simili mō & causa fert ab ea iteriecto mari diuisa: & h narrant Seneca in libro nālium questionū. Si autē eēt ex terre antiq̄tate tunc ibi accidere debēt & nō frequētius in eisdem locis. Adhuc autē in terra humecta & calida & molli frequētius accidit & illa nō hz pprietates ei⁹ qd pfectū est per senū. Cōstat q̄ ipse iste opiniones sunt erronee.

Capitulū. iij. de opinōib⁹ eoz q̄ dixerūt aquam eē causam terremot⁹.

Emocrit⁹ autē dixit q terra ē int⁹ cōcaua hñs i se radices oīuz aq̄rū istarū que manāt sup terrā & hz in se spacia mariū & tanto magis vacat ut se dilaret in aquarū spacia quanto libera est ab exercitio habitationis: cū ergo ex aliqua causa recit additones aquarū siue ex pluuijs cadētib⁹ super terrā siue etiā q aq̄ sub terra siue ns per casum in ipam alicui⁹ magni corpis ipeditur & redundat sup ripam: siue etiā q sb terra iūgit ei alia aqua ex aliqua causa: & iō sup ripā inundat tūc cōmouet terrā que ē circa & sup eam pp̄ hoc q artus est et loc⁹ & impetuz tūc cōcutit terrā in aquā impingit & motus ille est terremot⁹. In gnē autē cause isti⁹ sed nō in modo causalitatis cōuenit pbs qui in libris arabicis corrupti nois ē & dī ysiminis de ciuitate q̄ vocat X̄nus: h fm veritatē vocat methodorus qui de ciuitate vocata Ehyus fuit. h enī dixit q terra aliqui post humefactionē vehemēter exsiccat & ideo scinditur & cū postea venit pluuiā influit aq̄ pluens in cōcauitates eius & occultatur in ea et pgregat in aliquo loco tāta q terra natat super aq̄s illas & tunc postea declinat aqua sb terra ad pcauitatē aliā tūc terra que nataue

rat sup aquā descēdit vel declinat ad latus & illa cōcussio est terremotus. In idē fert opinio Thalys milesij qui dixit totā terrā eē subiectā humore & totū oceanū esse sub terra & superiorē terrā eē q̄ sit aq̄ & ideo portari terrā ab aqua sicut quoddā magnū nauigiū qd cū ppter offensionē aque ex vento vel ex h q̄ impingit in aliquid inundat vel ad vnam ptē declinat tunc fit terremot⁹. Omnes autē iste opiniones p argumēto sue sententię accipiūt id qd sepiſſime aque apparēt in terremotu que ante nō apparuerūt: & iterū qd iū mare & magnas aq̄s stagnātes multum frequēt⁹ fit terremotus. Adhuc autē q̄ in seprentione iuxta mare quasi continue terra tremit. Si fiat fortis cursus equi vel hominis super eam & tremit per fortem motum q̄ fit super terram illam per longū spaciū ita q vasa plene liquoribus effunduntur & hoc ut illi dicunt ex hoc q terra illic plus subiecta est elemento humido q̄ alta & mouetur ad latera sicut nauis. Addūt etiā isti q non credendum ē q terremot⁹ fiat spiritu aliquo mouente terram siue sit aer spiritus ille siue vapor: quia minus forte non mouet id quod est magis forte. Constat autem q terra solida & lapides magis fortia sunt q̄ spiritus tenuis siue sit vapor siue aer. Adhuc autē adijciunt in argumentum sue credulitatis q a simili causa fit motus terre subter: & terrestrium superius. videmus autem q spiritus uel aliud corp⁹ tenueraro deſcūt lapides de montibus & eradicat arbores & deſcūt edificia q̄ singulis annis ad oculum videntur fieri inundatione torrentium & aliarum aquarum & talis ruina fit subito hominibus improuisis. Cum autem ea que sit per ventum & spiritum impellentem aerem. Dicunt etiā q sicut sunt duo impulsa q̄ ita fm nature congruitatem duo debent esse impellentia. Aer autem & terra duo sunt impulsa: ē ergo aliud aerem impellens: & h est spiritus & aliud terram qd est aqua cum impetu fluens. Admirabile autem istis videtur si natura sagax & ingeniosa eodem impellente repelleret forte & debile & id qd facile mouetur & id quod difficulter concutitur. Nec ergo & similia sunt que dicunt illi qui ponunt esse causam terremotus aquam.

Capituluz. v. de improbatōe omniū opinionū ponentiū ex aqua eē terremotū.

Ristoteles at nimis breuit t̄git horū iprobationē & iō oz nos addē dicitis ei⁹ sic addebam⁹ vbi enūerate sūt opiniones. Nonit at dicit⁹ pbs duas rōnes q̄ sunt p̄ oēs opiniones istas in cōi q̄ruz

una est q̄ si ex aqua esset terremot⁹ tunc fieret terremot⁹ in oi terra: quia aut omnis terra natus sup aquas ut dicit Thales aut insū dicitur aquis ut dicunt alij sed hoc ē falsum: q̄ nō in oi terra inuenit terremot⁹. Scda ratio ̄ oēs p̄ habitos p̄ hos est: q̄ si terremot⁹ eēt ex infusione aque sub terra tunc nunq̄ siccul loc⁹ humectari posset nisi terra ibi moueret q̄ iterū p̄ eē falsum q̄ locus sic⁹ humectat⁹ ⁊ humid⁹ exsiccat⁹ abiq̄ eo q̄ fiat terremot⁹. Est autē specialit̄ p̄ra democritū: quia si ipse verū dicit tūc loca fontū sepiissime tremere deberent ⁊ hoc nō inuenit. Adhuc nunq̄ terremot⁹ est sine aqua: ⁊ hoc nō verū eē ostenditur infra vbi dicit q̄ tempe Mercuris non aqua sed cinis exiuit de terremotu q̄ fuit iuxta Thozintū. Adhuc autē terremotus deberet esse semp̄ cū runis terre: qd̄ iterū nō semp̄ inuenit q̄ nos videm⁹ q̄ h̄ aq̄ cauat ⁊ ruit in preceps ⁊ tremit tandem stans in eodē loco. Cōtra methodoz autē chū iō ē q̄ terra nō ē elementū cuius p̄p̄tū nō sit natate sup aquas sed poti⁹ terra descendit in aquis ⁊ iō nihil est qd̄ dicit terram subnectā esse aquis ⁊ fm̄ aque cursum declinare. Adhuc autē in loco fisso maxie fm̄ methodozū deberet fieri terremot⁹: quia ibi plurias aq̄s recipit influentes terre. Sed ̄rium hui⁹ inuenit p̄ experimētū: q̄ locus multaz fissurarū minime tremit. Contra positionez v̄o talis est q̄ nālis ordo elementoz est q̄ aq̄ sit super terram: q̄ aq̄ nō est integraliter nec quātū ad radicē primā in terra. Adhuc subtilioris elementū maior ē locus: sed aqua subtilius ē elementum q̄ terra q̄ maior ē loc⁹ aque q̄ terre q̄ aqua nō est i terra sicut dicit tales milesius. Adhuc autē cum omnis terra sit subiecta aquis fm̄ Thalem omnis terra deberet habere motū qui est terremot⁹. Adhuc si mot⁹ terre ē sicut mot⁹ nauigij nō deberet esse terremot⁹ nisi ad latus vnū uel ad vtrūq̄ ⁊ hoc nō videm⁹: quia infra ostendem⁹ q̄ motus terre mot⁹ plurime materie ē sursum ⁊ deorsū. Adhuc at̄ fm̄ Thale aq̄ exiēs a terremotu nō deberet nisi supfundī lateri vni motu terre: ⁊ aliud deberet eleuare ab ipsa sicut in nauī vnū latus deprimī s̄ aq̄ ⁊ aliud eleuā ab ipsa. Ad hoc autē q̄ inducūt p̄ signo dicēdū q̄ nō est generale q̄ in magnis motib⁹ terre nulla aliq̄ apparuerit aqua nec absorpta ē que p̄us apparuit sic in exēplo sup̄ posito de terremotu iuxta Thozintū apparet tñ aq̄ aliq̄ p̄ accūs excusā p̄ vaporē subterraneū sicut ostēdem⁹ in sequētib⁹. Qd̄ autē iuxta aquas terremot⁹ non cogit q̄ sit ex aq̄: s̄ poti⁹ q̄ vent⁹ terremotuz faciēs q̄ aliq̄ impellit ⁊ aliq̄ impellitur ab

ipsa ⁊ quia hoc sit iuxta mare ideo ibi fit frequētī⁹ terremot⁹: ⁊ huius ratio patebit in sequētibus. Ad h̄ qd̄ obijcitur de terra septentrionali dicēdū q̄ ipsa cōcaua ē ⁊ plurimum aq̄s infusa vsq̄ in p̄fundum sui: iō hieme ē tota palidosa ⁊ i estate generat⁹ in ea spūs multus ⁊ vapor q̄ modicū coartat⁹ facit terrā tremere: coartat⁹ autē in pulsū currentiū sup ipaz q̄ autē vetus mule⁹ sic in ipsa dixit experimētator q̄ ipse forauit terrā lancea longa ⁊ exiuit ex foramine vetus q̄ fere diruerat domū. Adhuc autē qd̄ dicit q̄ incōueniens videt si corp⁹ tenue moueat: dicēdū q̄ aer cū tōitruo scindit lignū: vapor tñ spissior ē q̄ aer ⁊ ideo forti⁹ impellit ⁊ q̄ nō pōt facē p̄ se facit repulsus eo q̄ mobil⁹ sit in oēm partē qd̄ non facit aqua ⁊ iō aq̄ que simpliciter descendit non potest facē istud. Ad id qd̄ vltorius inducūt dicēdū q̄ vapor terrestris i superioribus magis cōuellet res corpales q̄ aqua: s̄ ⁊ si aq̄ facit in sublimi vbi obstaculū nō h̄z qd̄ sequētie ē ut h̄ ipm̄ faciat in p̄fundo terre vbi pluria habet obstacula. Ad vltimū autē q̄ dicūt q̄ si sunt duo impulsa ita necesse ē esse duo impellentia: dicendum q̄ hoc argumentū logicū ē: in naturis derisorū: ⁊ procedit ex flis q̄ natura opat⁹ p̄ pauciora q̄ potest ⁊ iō cum sufficiat vnum impellens ad aerem ⁊ grossa ⁊ fortia que sūt super terrā in aere multo magis ideo impellet pres terre subterraneas: et ideo nō oportet q̄ aliud impellat corpalia in imo q̄ in supmo: s̄ poti⁹ rōnale est q̄ sit idem sicut infra probabitur.

Capitulu⁹. vi. de esse ⁊ causa terremotus fm̄ veritatem.

Terremot⁹ autē ē id qd̄ dicimus nūc. supponant⁹ enī nobis ea q̄ superi⁹ in sciētia hui⁹ libri determinata sūt. s̄. q̄ vapor ē duoz generū. s̄. vapor humid⁹ ⁊ vapor sic⁹. cū enī terra sit i natura sua sicca humectat⁹ tñ cū pluit: ⁊ sole tunc agente in eam eleuatur ex ea vapor humidus ⁊ vapor sic⁹. Diximus autē in precedētib⁹ q̄ vapor sic⁹ a terra eleuatus est ventus. ipse enim est qui eleuat⁹ ex terra per caliditatem solis pueniēs ad eam ⁊ est radix ventozum ⁊ principū eoz. fact⁹ at̄ per duos mōs. est enī aliq̄ subtilis in superficie terre eleuatus ⁊ ille trāscēdit aerē ⁊ concutit ipsum. aliq̄ autē extra hitur de p̄fundo terre ⁊ est grossus non potens expirare p̄pter terre profunditatem et soliditatem ⁊ inuenit loca cōcaua subrus in terra ⁊ ille coartatus in ventribus cōcauitatum terre facit terremotum. cū enim coartatur aliq̄ similis generis uel diuersi veniēte ad ipm̄ ⁊ p̄mēte euz agit⁹ in imis tre vi.

scribis et agitatio hec impingit locum corporis obstantis et remouet eum et hoc vocatur motio terremotus: quod autem ita sit ut dictum est probatur per hoc quod sit in manifesto super terram. Si enim quatuor consideretur elementa et impressiones eorum non inuenitur aliquid quod possit facere huius impulsione nisi ventus. Si enim consideres ignis constat quod ex igne nihil spirat per euaporationem: ipse enim ignis in se mouetur sursum tamen et ideo non habet motum ad latum: nihil enim impellit corpora grossa nisi quod ad latum est mobile. Eodem modo probatur quod terra firmis se non mouet corpora percipiendo cum ipsa sit mobilis deorsum tamen et dictum est quod oportet quod id quod percipit corpora sit mobile ad latum. Amplius autem terra mouetur in terremotu: nunquam autem idem est motus et mouens ut in vii. philosophicorum declaratur: quod terra non erit mouens in terremotu. Aer enim firmis se non facit habere: quod non mouetur nisi habeat mouens et tunc oportet quod illi aeri mouens poneretur. Adhuc autem aer in natura aeris ascendit in terra ut in celo et mundo declaratum est: videlicet ergo non tantum in terra posse trineri quod terram mouere possit. Aqua autem quod facere non possit terremotum supra est ostensum ergo nec vapor aque: quod ille frigiditate terre statim peruertitur in aquam: quod si sit in aquam etiam si sub terra generaretur relinquitur quod si sit ventus. Amplius autem habet operatio ventus esse videtur super terram. videmus enim quod ventus omnia percipit et mouet corpora in superficie terre manentia. Adhuc videtur enim ignem aliquem ex sufflato ipse a percussione et extinguendo corpora accensa. aliquem autem amplius inflando accensa corpora et faciendo quod ignis penetrat in ipsa ita quod inferius exestuat et aduruntur. aliquem autem sua agitatione sit ipse incensus sic fit in nube fulgurante et aliquando intras poros terre et fricatus intedit ignem in materia sulphuris et auripigmenti. eodem autem modo videmus quod mouet aquam vndas eleuando in plana superficie maris. aliquem autem ex oppositio ventorum vnde obuiant vndis et sunt percellit altitudinis montium adequates et aliquem de terra plurimam aquam exsufflantes et facientes diluuium et submersiones terrarum. Eodem modo videmus quod percellit edificia et estructuras magnas et arbores et saxa ingentia. Si ergo omnia habet vapor ventus sibilat in superficie terre percipere potest non est dubium quin ventus ex vapore grosso in visceribus terre generatus possit mouere terram: et aliquando percellere quoniam fuerit plus confortatus. Adhuc autem probatur quod terremotus est ex vapore terrestri quod est principium ventus: sic diximus ex hoc quod terremotus est frequentius quam flant venti. Dico autem quoniam flant venti post terremotum: quod ante terremotum aura frequens solet esse quiescens sic ista determinabitur: non enim habet contrarium quod ventus flat

probat terram
esse in terremotu

probat terram esse in terremotu

probat terram esse in terremotu

probat terram esse in terremotu

post terremotum nisi hac de causa: quod materia terremotus subtiliata expirat de terra et calore solis attrahitur ad superficiem aeris et ibi est principium ventorum. constat autem quod materia autem eundem ventum terremotum facit. Adhuc autem signum huius est quod terremotus frequenter solet accidere in nocte quam in die. In nocte enim elongatur sol a superficie terre et ideo calor terre euocatur ad exteriora et non eleuat vaporem in intimis terre visceribus sed in nocte frigore noctis clauditur terre superficies et reducat calor ab ima sicut dicit Tractatus philosophus in libro de terremotu: et ideo in imis vaporum eleuatum multiplicat quod multiplicatus ante se eleuatum comprimit et coartat et tunc fit terremotus. Sed quoniam terremotus fit de die tunc frequenter fit in meridie vel in diluculo quoniam ille sunt horae in quibus multiplicatur multorum flatuum cuius causam dicit Tractatus quod aliqui vaporum in visceribus terre vel in superficie eleuatur est grossus frigidus: et si est in superficie terre tunc tangitur in diluculo radijs solis: et si pura firmitate aeris fuit detentus statim eleuatur usque ad locum aeris frigidum et ibi repercutitur et facit ventum. Si abundantior fuerit eius frigiditas non eleuabit ipsum ad locum generationis ventorum ubi est calor fortis et tunc fiet status in meridie. Si autem in visceribus terre et non multum in profundo: si potius in superiora terre stat sub loco solido per quem euaporare non potest et grossus frigidus tunc calor solis adueniens multiplicat eum materiam et facit ipsum moueri et si sit leui calore vel forte firmis quod magis vel minus est in terra profundatus et tunc iterum mouet terram firmis huius proportionem in diluculo vel in meridie: talis autem vapor non manet in aliquo tempore post meridiem eo quod tunc sol declinat ab eo et redit ad frigiditatem pristinam per quam immobilitatem et quiescit.

Capitulum vii. et de regressio declaratur quod quidam philosophi consentiunt et dissentiunt a predictis.

Lias autem quod Theophrastus Aristoteli insecutor et discipulus oino consentit cum dicitur. Artobelaus autem quod multa studiose rimatus est in omnibus: conuenit cum dicitur nisi quod ventum dicit aere motum et hec sunt eius verba in libro de ventis. venti in concauo terrarum deferuntur deinde ubi iam omnia spacia plena sunt et in quantum potuit aer densatus est is qui superuenit spiritus prioris premit et elidit ac frequenter plagis primo percutit deinde per turbat tunc ille querens locum omnia obstantia dimouet et claustra sua conatur effringere et sic evenit ut terra spiritu luctante et fugam querente moueatur. Theophrastus autem ut dictum est Aristoteli insecutor et discipulus sic dicit. Sempereuaporatio aliquid est ex terra quod non est arida modo humido mixta. hec autem euaporatio ab

infimo edita & in tñ elotā vt vltiorez lo-
cū in quē exeat nō habeat retro fert ac i se re-
uoluit: deinde rixa spūs reciprocatīs iactat
obstantia & siue interclusus ē siue pangusta
eimiffus motū ac tumultū facit. Straton at
p̄hs in phicis & moralibus multū excellētor
pluribus alijs. ponit hoc ex fuga calidi & fri-
gidi que cōcordiā fm naturā & morā insimul
nō habēt: & ideo supficiē terre occupante fri-
gore calor in interiora recipit & e cōuerso qñ
frigus ē intra calor ē in supficie: & ideo spūs
qui vehiculū harū est qualitatum in vna rece-
ptus cū alter ex hmoi cōtratorū supuenit su-
git & qñ collidunt magn⁹ fit ibi imperus ac
cōcussio: & in illa concussioe etiā terra tremit
& mouet: & hec est causa q̄ mugitus audī in
terre motu vētis in abdito tumultuantibus
huic etiā videt virgilius cōsentire dicēs nū-
q̄ sub pedibus mugire solū & iuga celsa mo-
ueri nisi hoc esset ventoz opus. Sūt alij qui
dā p̄hi quoz nomē nō inueni qui dicūt ven-
tū esse aerē pulsū: & sic in cozpoze nostro sunt
vie sanguinis que sunt: vene & vie spūs que
sunt arterie ita dicunt in terra esse naturales
vias aquaz & spūs qui ex arere circūq̄ in-
trāt in terrā sicut aut fit in homine qñ est bo-
ne valitudinis qd̄ vie sanguinis & spūs sunt
libere & si qñ intercipitur via sanguinis vel
spūs fit mala valitudo & sūt spuma & graui-
rates & cōmorioes mēbroz vbi spūs interci-
pit & sanguis & tandem rūpūnt ita dicūt fie-
ri in terra quādo valitudo elemētī terrestis
est. Si autē aliqñ intercipit cursus aque vel
spūs primo repellitur & retrosusus aliquando
egredit̄ cū tumultu & tremore. Si at̄ illa via
etiā ante p̄occupat̄ alio intrante tūc in se cō-
uertit̄ & tumultū facit & tandē rupturaz: hec
autē videt̄ esse opio Seneca nō q̄ velit ter-
rā aīal esse sed q̄ habitudinē talē fm naturaz
habet fm hoc qd̄ ordinat̄ ad generationem
mixtoz. Sūt autē alij paz ab his differētes
dicūt enim sub terra ventos flare i cauernis
sicut supra terras: p̄tingit autē qñ obuiare
aquis quas multas sub terra dicūt eē flatui
ventoz qui fm eos in rectū flant oēs: obuiā-
te aut aqua & in rectū flatū ventoz impediē-
te sursum ventū incendit cū in rectū nō pōt:
& ideo terrā eleuat & c̄cutit: orpheus aut̄ quē
longo post tpe secutus est possidonius dicit
quidē spū fieri terremotū sed hunc spm̄ dicit
esse terre spm̄ vitalē & nō vias: deos inferna-
les dicit enim nō posse fieri q̄ terra non ha-
beat spm̄ vitalē que oīa nascētia terre viui-
ficat: sicut apparet in plātis & floribus & me-
tallis & lapidibus & que superiora & maiora
se nutrit sicut solē & lunam & stellas humore

eleuato ab ip̄o: nō enī posset alijs dare actuz
vite nisi spm̄ vitalē haberet: viuere enim est
generare & alimēro vti: hic ergo spūs cuz in
offense sicut p̄ corpus terre quiescēs ē: cū aut̄
offendit in aliquod tumultuat & cōcurit vici-
na sibi: sicut etiā i aīali fit febris & tremor ali-
qua cā morbi vel debilitatis ascēdente in spū
Zethodorus aut̄ in idē cōsonat nisi q̄ di-
cit motū terre fieri alio quodā spū cū aqua in-
cidente in cauernas inferiores & p̄mēte spm̄
qui ē ibi. Parchas aut̄ p̄hs partim puenit
cū democrito prim cū archesilao: dicit aquā
esse cāz terremotus p̄ oēm eundē modū quo
supra explanatū ē in opione democriti & ali-
qñ dicit ventū esse cāz terremotus oī eodem
mō dicēs ventū eē aerē morū sicut dixit ar-
chelasis: & hūc inclusum & impeditū a libero
trāsitu eē cāz terremotus: aliqñ aut̄ dicit hec
duo sūt causare tremotū & tūc eici aquaz duo
bus violentiā aque inferētibz. s. aquā p̄ op-
positū obuiāte fluxu eius & ventus ex oppo-
sito cū aquis venientibus & aquā fortiter im-
pellētibz: & tūc dicit fieri inundationē vel
diluiū fm illius aque que eicit̄ quāritatem.
Sūt aut̄ p̄hi qui epycuri vel epycurei dicunt
tur eo q̄ supra alios vt sibi videt̄ curā de sci-
bilibus habuerūt & oīa ad causas visibiles &
corporeas p̄tulerūt: ita etiā vt deos dicerent
similes carni & sanguini & venis & ceteri mē-
bris aīaliū & illi arguūt oēs p̄hos q̄ aliqd̄ hoz
p̄ se dicūt causam terremotus dicūt enim oīa
debere dicere esse cāz: aliquando enim aqua
facit: & hoc quadruplici de causa fm ip̄os. s.
alluione paulatim infima p̄sumēdo: & tunc
causas sequit̄ supioz aut subito eradēdo fun-
damenta & deticiēdo sup edificata aut q̄ per
obstaculū fluxus sui sub terra diffundit̄ ad su-
periora circūagitat: aut q̄ sup polos & colū-
nas terre supioz stat sup cōcaua & cauernas
& illis subito inundās incidit aqua cū impe-
tu & cōtudit colūnā & tūc ruūt in p̄ceps supe-
riora: facit aut̄ aliqñ ignis sicut dixit anax: &
tripliciter. s. egrediēs ex sublimi cū imp̄stōr-
bus humidi aut nat⁹ i imo ex fricatioe spūs
& cozpoz: & hoc p̄sumit sicut p̄sumit incēdio
domus & postea cadit: aut etiā quia in cauer-
nis eleuantur nubes humide: & in his spūs
qui incensus p̄ fulmen cū impetu egrediēs p̄-
cutit colūnas & fulcimenta quibus superior
terra innititur sicut percutit fulgur d̄ nube: &
ita cadit pars terre superior: aliquando aut̄
hoc facit spūs quadrupliciter. s. in se reflexus
cum habet obstaculuz nec liberas vias inue-
nit: aut quia impetu p̄uellit & ruere facit: aut
quia latas aquas que sub terra stagnāt & ve-
lut mare efficiuntur vel paludes subterrane-

as verus percutit que repercussio terram movent et a igni deiciunt: et quia oppositum ventus infernales in aquis sibi ex opposito conveniunt obuiantibus et adiacentia et resistentia deiciunt per modum qui superius dictus est: hec ergo sunt que de libris philosophorum de natura terremotus possunt colligi: quidam enim de terremotum loquentes similia his dicunt.

Capitulum viij. et est digressio ad improbandum opinioniones dictas de terremotu.

Admonia autem que dicta sunt de terremotu summatim colligendo intelligimus quod omnes fere philosophi in hoc concordant quod terremotus causatur a vento in terra concluso. Unde autem ventus sit aer motus vel non habitum est in tractatu precedente: et ideo de hoc non loquimur hic. Similiter de opinione orphei qui spiritum vitale esse aerem et ipsum esse plenum deus et aiaibus et attrahi aiaibus per spirationem aure et veterum secundum aliquod disputatio pertinet ad scientiam de anima: sed hec tamen oportet dicere quod secundum dicta sua contingit terremotus equaliter in omni loco cum in omni loco contingat terram fieri male habitudinis. Adhuc autem oportet quod in desertis et locis sterilibus semper tremere: quod ibi predicatur ab ea spiritus vitalis eo quod nihil ibi vivificet. Adhuc autem spiritus vitalis non exaret cum impetu in exsufflatione vehementi: nunquam ergo philosophus orpheum in terremotu expirat fortis ventus cum irruptione loci ex sufflatione aeris vel aqua quod falsum est sicut probatur infra. Amplius cum spiritus ille secundum orpheum sit aereus non relinqueret post se nubes negras in celo: quales sepe videmus relinquere post terremotus: et hoc quantum ad presentem speculationem dicta sunt contra orpheum. Quod autem epicurus arguit ponens unam causam terremotus dicens multas et simul et singillatim non bene videtur habere: non enim possibile est ut unius effectus habet spiritum in natura sint cause plures essentielles: terremotus autem unus est effectus et in natura et in specie: habebit ergo unam causam essentialis que est materia eius quod movet terram et concutit. Adhuc autem non est possibile quod unius secundum spiritum et operationem differentis tamen secundum locum materia essentialis sit differentes. Sed percussio corpora simplicia in superficie terre et concuties ea in terra profundo est unum secundum spiritum et operationem: ergo oportet quod utriusque sit materia essentialis: est autem essentialis materia concuties corpora in superficie terre vapor terrestris ut supra est probatum. est ergo essentialis materia etiam concuties terram in terremotu: vapor terrestris concedatur epicuro quod est a vento sicut a causa materiali eius quod terram movet. Sed aqua non est materia eius sed accidentaliter operatur ad terremotum provocans fo-

ramina per que redire vel indirectum flare debuit ventus terram concuties. Quod autem epicurus ignem esse causam terremotus dicit non est verum nisi per accidens. Si enim ex igne numeretur loca vicina forte fieret ruina circumiacentis terre. Sed talis ruina non vocatur terremotus et de hoc supra est disputatum. Similiter non est verum quod dicit de fulminibus subterraneis eo quod non elevari sub terra nisi vapor grossus inclusus in vapore humido neque ibi talis expulsio calidi et frigidi ad loca multum inter se distantia sicut est in aere qui diversarum est regionum: quod elementum spiritum huius subitam non patitur expulsiorem. Adhuc autem si omnia ea essent sub terra de his impressionibus que sunt super terram oportet quod causa efficax esset vis solis et stellarum sub terra sicut est supra terram: quod non potest esse verum cum omnis agens fortior sit effectus in eo ad quod liberius transit actio eius quam in eo ad quod transit per multa media et non libere. Adhuc autem non esset ratio quare essent ibi impressiones elementorum equales superius et non essent ibi etiam generationes aliorum superioribus equales: cum tamen non dicimus ibi generari nisi ea in quibus vincit terra et mineralia et lapides: hec ergo dicta sunt de secta epicureorum.

Capitulum ix. ubi et quando potissime fit terremotus.

Incipiamus autem nunc quando precipue solet fieri terremotus et in quibus locis una ergo de dispositionibus loci terremotus est quod fit vehementer in locis in quibus fortis percussio et aggregatio undarum siue percussio maris et ubi sunt cavernae multe et latera cavernarum sunt molles terre. In talibus enim locis magis frequentius coartatur ventus quam in aliis locis. In locis enim concavis ad que venit percussio percussio maris ibi ex percussio percussio ventum in se ventus recludit et multiplicat et ex huiusmodi re maris ille redeundi includuntur: et tunc multiplicatus movet locum qui est in circuitu. In locis autem cavernosis recipitur undarum ventus per viam terre veniens: cuius signum est quod cavernae subterraneae apte semper ventum expirat: receptus autem in cavernis redire non poterit propter alium ventum obstantem et ita multiplicatur in caverna tandem movet cavernam locus autem mollis est qui dividitur et moveri potest. Soliditas enim lapidis si sit magna moveri et dividitur non potest. Similiter terra sicca porosa est et paulatim expirat quod est in ea de vapore terrestris. Sed mollis terra est que in profundo et in superficie insulam habet humiditate opilata poros eius tamen solidam non est: et ideo ventum in caverna claudit ne expiret et facile moveri poterit. Si autem dicte terre dispartes in aliquo conerint tunc ille locus frequentius habebit terre

motu. Si aut pauciores fuerint fm hoc bim
nuc̄ terremotus in loco illo : sunt aut̄ sicut i
loco ita etiā in tpe terremotus plures cōditi
ones p̄siderāde: cōter enim loquēdo de tpe
terremotus. In vere aut̄ et in autūno frequē
rius fit terremotus: tēpus aut̄ fm̄ aeris qua
litate opaf̄ ad terremotū qd̄ ē multaz̄ pluuiā
rū: et etiā tēpus sicce cōplexiōis: eo qd̄ status
vētōz̄ subterraneoz̄ plus ē in t̄pibus dictis
q̄ in tēpo: ibi alij. Cā aut̄ hui⁹ ē qd̄ in vere si
cut in p̄cedēte tractatu diximus liq̄scent ni
ues et frigus adhuc stringit terre sup̄ficiē: et
ideo nō sinit euapare id qd̄ ē in viscerib⁹ ter
re clusū. Signū aut̄ hui⁹ ē qd̄ in vere pluri
ma fit euaporatio ad radices plantaz̄: et ideo
tūc pullulāt multiplicatis ergo euaporatiōi
bus sub terra solis calore ppellūt ad loca ca
uernosa et ibi multiplicat̄ et terrā pulsant. In
autūno aut̄ p̄pter declinationē solis et calo
ris euaporatio grossa fit a terra: et qz̄ terra su
pra arida ē ex calore solis p̄cedente qui resol
uit humidū: ideo in imo terre remāsit humi
dū terrā p̄tinuās tm̄: et ideo euaporat in ven
tū: signū aut̄ huius ē qd̄ in autūno flant venti
fortes et multi: cū ergo euaporatio illa in ter
ra tenet et detrahūt ad loca cauernosa: et ibi
multiplicat̄ p̄tinue ad generatā sibi materiā
mouet et impellit terrā. In tpe aut̄ multe plu
uie nō fit terremotus ex vētō qui tunc gene
ret̄: sed potius ex vētis pus generatis eo qd̄
pori terre p̄ pluuiā claudunt et vētus ante ri
uos aquaz̄ in terra ad loca cauernosa ppelli
tur: et cum vlt̄erius cedere nō poterit in se tu
multuando cōuertit̄ et locū incipit impellere
tēpus aut̄ sicce cōplexiōis ē tēpus caliduz̄ et
hoc exsiccat humidū aqueū: ita qd̄ nō rema
net aliqd̄ de ip̄o nisi ad cōtinuationē terre p
tinet: et hoc frigus et calor in puluere vertit i
sup̄ficie et in p̄fundo euaporare facit in vētū
qui p̄tinue ad generatā materiā ppellit vn⁹
ventus ab alio ad loca cauernosa et tñ redire
nō liceat p̄pter sequentē vētū qui impellit p̄
cedētē: et ideo ibi tumultuās dimouet locū et
cōcurit: et ideo sp̄aliē hec tpa faciūt terre mo
tū: et si plura istoz̄ cōueniūt in vno tpe tūc cer
tius erit signū futuri terremotus et p̄nosticās
terremotū nō in vno signo: sed i multis t̄pis
et loci signis debet accipere iudiciū terremot⁹
et nec adhuc certitudinalit̄ p̄dicat sed opinā
do sicut ex cōiecturis. Rarissime aut̄ fit ter
remot⁹ in estate et in hyeme eo qd̄ ē vehemēs
calor et vehemēs frig⁹ abscedūt māz̄ ventoz̄
nisi aliqd̄ loci opet̄ in t̄rium: sicut dixim⁹ in
tractatu p̄cedētī vbi locuti fuimus de vētis:
calor enī p̄sumēdo humidū incinerat terrā et
apit vndiq̄ poros ei⁹ ita qd̄ nihil retinere in

ip̄a et in sup̄ficie ei⁹ quasi nihil euapat: et ideo
abscedit vētus. Si tñ eēt humidū fluēs clau
dēs poros terre et vētus mult⁹ in p̄fundo tūc
calor multus moueret ventū et rūper locū: qz̄
euaporatio subtiliata locuz̄ querer̄ maioris
capacitatis et ad aliū locū p̄p̄ humidū clau
dēs poros declinare nō posset: talis autē ter
remotus esset cū ruptura magni soni sicut so
n⁹ tonitruū vlt̄ v̄tris fracti: cōtra autē ē et ma
gnū frigus abscedit vētus eo qd̄ cōp̄imit p̄e
cū p̄re: et talis cōp̄ressio impedit euaporatio
nē: si aut̄ vētus iā sit generatus in v̄tre ter
re ille multiplicat̄ et includit in tpe aspiratis
hyemis ex calore a sup̄ficie terre ad vnū re
flexa: et ille p̄t̄ efficere terremotuz̄: eodē mō
si estas sit autūnalis aure vel vernal̄ p̄p̄ ali
quē respectū stellaz̄ et si hyems sit vernal̄ vlt̄
autūnalis nihil p̄hibet fieri terremotū i hye
me et estate. et hac de cā maxime et diu duran
te vidimus terremotū in lombardia sole ex
istēte in signo cap̄corni et erat in plurib⁹ ciui
tatib⁹ illius regiōis et frequētius venit circa
mediā noctē et postea quieuit. Terremotus
generalit̄ loquēdo ē in tpe sup̄ qd̄ venit sicca
tas et in tpe sup̄ qd̄ venit humiditas: et cōf̄
loquēdo plus ē in tpe sicco q̄ humido: qz̄ va
por siccus qui ē mā vētōz̄ plus generat̄ i tpe
sicco q̄ humido dūmō sit in terra vapor sus
ficiēs p̄tinuare euaporationē: in tpe aut̄ hūi
do fit p̄ accidēs terremot⁹ qm̄ mā venti faci
ens terremotū nō generat̄ multū sed qm̄ mul
tiplicat̄ hūiditas in terra ingrossat̄ humidi
tas pluuiāz̄ p̄p̄ frig⁹ terre. et qz̄ sepat̄ ab ea
aereū qd̄ fuit in ea qm̄ descēdit ab alto: et ideo
opilat vias et poros p̄ quos h̄z̄ exiit vapor
terre: et ideo vapor delat⁹ a duersis terre p̄ti
b⁹ ad locū vnū coartat̄ multiplicat̄ in seip̄so
et iō agitaf̄ de latere cauerne vno i aliū et illa
agitatiōe dimouet locū et sic fit terremotus.

Capitulū. x. de modis terremot⁹ in quo ē
digressio de sp̄eb⁹ terremot⁹ fm̄ possidoniū.

Qdi terremot⁹ sunt duo: qd̄ enī ter
remot⁹ ē p̄ modū tremoris i quo ter
ra recedit frequēt a situ suo et redit
ad eūdē: ali⁹ aut̄ ē sicut magn⁹ sonus corpōz̄
p̄fricatū ad inuicē in aere et ē son⁹ fractiuus
et iste nūq̄ ē sine scissura loci inferioris vel ex
terioris: accidit aut̄ hec diuersitas ex diuersi
tate agitatiōis v̄tri occulti in terra: qz̄ sicut
accidit tremor i venis aialū ex hūore dissol
uētē organū vlt̄ ex v̄tositate extrudētē ip̄m
ex situ p̄p̄riū et v̄tute reducētē ip̄m in situ nā
lē et fit tremor: ita diu donec v̄t⁹ expellit ven
tositate a mēbro ita fit in loco qm̄ enī ē v̄tō
sitas nō multa incertū h̄z̄ motū et trem̄it do
nec inuenit locū quo diuertat vlt̄ p̄ quē exeat

quoniam autem magna est et sicca et sicca et corpora et
frangit ipsa et excitat sonum fracturam et huiusmodi ex
emplum est de vetustate sicca in veteri bois co
elusa: hoc enim quoniam est pua tremore facit viscerum
quoniam autem multa et sicca exit cum sono et diuidit su
perfluitate sicca sibi obuiantes: vel quoniam exit
ipsum cum exitu suo. De modis autem tremo
tus ita dicit possidonium philosophus duo genera sunt
motus quibus mouetur terra vtriusque nomen p
prium: alter successio est cum terra equaliter et sursum
ac deorsum mouetur: alter est inclinatio cum mittat
de vno latere in aliud nauigij more. His autem
generibus Seneca dicit addendum est tertium quod
est dictum ab antiquis tremor terre cum terra qua
rit eo modo quo hoies quacumque tangere frigo
re et quasi palisi dissoluerent membra. Causas au
tem istorum Seneca dicit in genere esse duas qua
rum vna est casus magnorum corporum et altera est im
peditus spiritus in terra et clusi ut superius est ex
planatum. Asclepyadocus enim philosophus per simile p
bat casum et ruinam esse causam tremotus: quoniam cum ro
te currum et redas maiores dant saltus in ter
ra dura et aspera vel super lapides non eque po
situs sentit terra tremere. Sicut si magna ru
pes aliquando de modo cum impetu cadit edificia
vicina quacumque et cadunt aliquando eodem modo cum
cauerna sit terra subtrus si de sublimi soluitur
massa aliqua et in profundum cauerne deiciatur
coccum terra in circuitu et si fulcimenta cauer
narum ruunt etiam terra superius. Sed ista terre
coccussio momentanea est et parum durat. Casus
autem siue ruine causa duplex est ceterum loquendo. scilicet
fio ex siccitate pueniens aut etiam corrosio ex co
tinua abrasione flumis vel aqua ibi traesuntis. Ali
ud autem genus multiplicat valde et diu durat
aliquando secundum quod est quantitas spiritus inclusi et secundum quod
fortior et debilio: est locus qui claudit ipsum: tunc
inclinatio periculosior est: quoniam illa trahit terram ver
sus cauernam in vna parte et in illa frequenter fit
casus in cauernam in parte qua inclinatur et subuer
sio terre in altera parte in qua fit eleuatio. Si
autem modo inclinatur ad vnam partem et modo ad aliam. Si
gnum est quod in vtraque parte cauerna fit in medio
fulcrum sustentans terram et ea que sunt super ipsum: et si
sit spiritus adeo fortis quod fulcrum deiciatur erit ca
sus in voragine ex vtraque parte: et ideo psilium
sapientium est quod si aliquando tremotus talis in ali
qua ciuitate apparuit quod relinquatur quoniam ruine est
obnoxia et precipue si aqua aliquando in tremotu ap
paruerint: quoniam ille alluione continua deiciunt
fulcra que terram supra cauernas sustentant: tremor
autem causatur ex incerto spiritus motu ut diximus:
nec est credendum quibusdam philosophis qui secuti sunt py
thagoram dicentes terram esse aial et in tremotu
tremere frigore et calore febrium quoniam calido vel
frigido ultra complexionem suam terra alteratur.

Capitulum xi. de signis concomitantibus
terremorum.

Quod autem ventus subterraneus faci
at tremotum signis probatur tremotum
concomitantibus et subsequenter ipsum et p
cedentibus eum et nos de concomitantibus prius dice
mus eo quod tremotui magis sunt coniuncta. Si
gnum autem vnum quod frequentius concomitat tremo
tum est sonus qui non quiescit aliquando donec terra
sic scissa et tunc exiret veterum cum sono magno: hoc
autem probatur hystorie veterum: quoniam tempore regis herculi
fuit tremotus in quibusdam insulis que noia
bantur tunc aulys et ylli que sicce erant iuxta corin
thum fuitque tremotus a finibus vltimis illa
rum insularum: et collectus est vetus subterraneus
in vnum locum eleuauit ipsum ad altitudinem collis
et cum multiplicaret in colle illo veterum colle
ctio tandem tumor collis ruptus est: et exiit inde
vetus validus qui tunc cineris exsufflauit de
colle super ciuitatem vicinam quod destrinxit eam et op
pressit sicut apparuit longo tempore post quoniam regna
uit Alex. filius philippi macedonis audiebat
autem tunc sonus ante tremotum in illo loco et i
eritu veteri de colle. cuius causa est quod ventus colli
debat ex impulsione maris vndique percutiens
insulas illas et ex collisione veterum in cauernis
terre ad corpora solida causabatur sonus ille
cuius vero cineris fuit: quod caliditas que eleuauit
vapore illum et mouet: fortata fuit ex percussio
ne frigiditatis maris: et cum clausa esset et con
gregata combustit ea que erant in circuitu ca
uerne et redegit ea in cinerem exsufflauit ipsius
ita ut ibi fuisset materia sulphuris et auri pigmen
ti fuisset incendium in loco illo: et si fuisset ibi la
cuna vel stagnum frigidum fuisset vehementer spif
sum et saluum et amarum sicut amare mortuum quod est in
palestina. Scias autem quod sonus qui est in terre
motu variatur. Sed ut multum quoniam huiusmodi dicitur
aliquando enim est sicut sonus aeris inundantis ex m
to veterum: et hoc fit quoniam cauerne sunt magne et va
porum adhuc non multum se comprimunt. aliquando autem so
nus est sublatius: et hoc est quoniam vapor expressus p
puos riuulos moueri cum impetu compellit. ali
quando autem est sonus collisionis: et hoc fit quoniam corpa
dura forti veterum comota se collidunt adinuicem.
Aliquando autem sonus fractiuus: et hoc fit quoniam retine
ri amplius vapor non potest: sed incipit frangere
obstacula et querere exitum: primum autem et secundus
sonus ante tremotum sunt et primum quod est in princi
pio motus materie veterum. Secundus autem in
augmento. Tertius autem est in ipso tremotu
Quartus in consumatione eius. et attendendum est
quod alii omnes isti soni sunt in vno tremotu ali
quando autem non: et tunc aliquando sunt tres ex eis aliquando
autem duo et aliquando vnus.

Capitulum xij. de tenebrositate solis que se

quif terremotū: in quo est digressio de cā pe
silentie que terremotū sequi cōsuevit.

Ignā vero sequētia terremotūz &
pbatia q̄ terremotū causat a vento
sūt plura sed tū qd̄ frequētī magnū
eēt terremotū ē tenebrositas solis p̄ nubes ni
gras in aere stātes: cū enī terremotus causet̄
ex vapore grosso terrestri fumoso: oportet q̄
vapor ille sit fulliginosus: & ideo est nigerrī
mus & spissus: & ideo cū egressus est de terra
tales facit nubes: calor autē solis rāgēs eū ele
uat & attrahit eū: & ideo opponit̄ soli & deni
grat ipm̄: aut etiā in toto facit inuisibile: qm̄
si multus spissus fuerit nō p̄it radij solis pe
nerare p̄ ipm̄: & tūc sol erit inuisibilis sub ip̄o.
Si autē vapor sit nō adunatus & spissatus in
nubē sed sp̄sus tūc in superficie eleuat terre ml̄
tū puluerē. Si sicca terra fuerit ante terremo
tū: & tūc obfuscat aerē inferiorē: & facit eum
spissū & nigrū quasi sit nebula sicca nō aduna
ta. & tūc sol & luna & stelle apparēt p̄ h̄mōi ae
rē sicut sanguis ad nigredinez vergēs: scias
etiā q̄ frequentē pestilētia & p̄cipue omnez se
quit̄ terremotū: vapor enī inclusus & p̄uatus
sic luce & aere libero grosso ē habēs quasi ve
neni māz: & ideo aialia interficit p̄cipue q̄ ter
re quasi semper p̄rimos conēt sicut oues: qz
anteq̄ totus erūpat vapor p̄ plures dies sem
per aliqd̄ ei paulatī p̄ poros terre euadit & le
dit aialia: p̄stū in loco terremotus accipien
tia & cōtinue os iuxta terrā habentia: qz ex h̄
quasi p̄rinque hauriūt vaporē venenosū: & iō
narrat Seneca q̄ in terremotu cāpano q̄ fu
it tpe neronis impatoris in pōpeyana regio
ne grex sexcētarū ouīū mortuus fuit & boies
& aialia alia semp̄ pereunt si p̄pe fuissent & ex
traxissent p̄ respirationē vaporē illū pestiferū
ego autē vidi in paduana ciuitate libardie q̄
puteū ab antiquo tpe clausus inuēt̄ fuit q̄ cū
apperiret̄ & qd̄ intraret ad purgādū puteūz
mortuus fuit ex vapore cauerne illius & sicut
mortuū ē secundus: & tertiū voluit scire quare
duo moras ageret̄ inclināt̄ ad i puteū adeo
debilitat̄ ē q̄ spacio duoz̄ diez̄ vix redijt ad
seipm̄. cū autē expirasset vapor putrefactus i
puteo factus ē bonus & potabilis.

Capitulū. xij. de signis antecedētib̄ ter
remotū p̄ que pbat cā eius esse ventum.

Ignā autē pcedētia terremotū p̄ que
pbat cā terremotus sūt plura: quoz̄
vnū ē q̄ vētus in superficie terre ante
terremotū ē quietus: & secūdu ē q̄ aer an̄ ter
remotū p̄ime futuz̄ ē frigus: cessatio venti
in terre superficie ē ad hoc q̄ mā ventoz̄ tota
ferit in p̄funduz̄ terre & quasi nihil eius expi
rat de terra eo q̄ cauerne locoz̄ illoz̄ totū i

se claudūt vaporē qui si non inueniret cauer
nas p̄ ingeret ad superficie terre & expiraret &
faceret ventū in superficie terre: hoc autē signū
sic accipiendū ē q̄ sit quies a vētis tpe & loco
q̄n̄ & vbi multi vēti s̄m nāz causant: tūc enīz
neceffe ē q̄ ideo quiescāt: qz claudūt in terra
& erūpūt aliqñ terremotu alit̄ enī signum nō
eēt si eēt alie cāe abscissiois vētoz̄. Unde
de hoc dicit Seneca cū terremotus futurus
ē p̄cedit aeris trāquillitas: & hoc ē qz tbi sp̄s
qui cōcitare ventos solet in inferni sede reti
net. Il tūc qz cū terremotū in cāpania fuit q̄
uis hyberno tpe & i quieto p̄ plures dies aer
celo stetit signū istud fallibile ē & ideo subiun
git Seneca. Quid ergo nūq̄ flāt vēto ter
ra cōcussa ē quē admodū raro. Rarissime. n.
sūt duo flauere duo infernalis & superior fieri:
tū pōt q̄ si recipim̄ p̄stat tūc duos vētos eē
sūt genere ita vt alī gerere superiorē aerē atin
get alī infernū frigus est fact̄ qd̄ p̄cedit p̄ci
pue in diluculo ē ex trib̄ causis: quaz̄ vna ē
expulsio aeris frigidi in q̄ diu egit noctis fri
giditas ex sufflatio ei sup̄ nos: cui signū ē q̄
licz̄ vētus orientalis sit calidus p̄ nām loci vt
supra dixim̄ & p̄cipue in mane cū exsufflatio
eius sentit̄ frigida i t̄m̄: vt hoc a plebe signū
sit vicine diei & aurore q̄n̄ infrigidatur aer &
exsufflat̄ frigidū aerē sup̄ nos. Secūda autē
cā ē qz in vna de causis cōprimētib̄ vaporē
in p̄fundo terre ē frigiditas: & ideo q̄n̄ frigi
ditas ē signū q̄ vapor in terra p̄rimū & ml̄
tiplicat̄ ad māz venti qui facit terremotum.

Tertia ē cā qz calor interior qui eleuat ven
tū & facit ipm̄ moueri sub terra friḡnāle ter
re expellit ad superficiez̄ exteriorē terre & terra
expellit in aerē vicinū: & ita aer infrigidat̄ an
te terremo ū. Tertiū autē signū antecedens
terremotū ē q̄ in celo vident̄ reliquie nubīū
nigraz̄ p̄ lōgitudine circa solē multū existētē
& stricte & p̄cipue tpe vesprino: hui autē cā ē
qz sol p̄ calozē diuinū aliqd̄ facit euaporare d̄
mā & paz̄ & tamen hoc sit nigr̄ s̄ḡt qd̄ est val
de terrestre & grossū: & cū sit lōgum & strictuz̄
s̄ḡt qd̄ ē siccū vehemēt: & ideo pūḡt unūz̄ &
cū violētia motū sicut vēostas sicca i vē
tre aliqñ diuidit & incidit intestinā & corūpit
& ideo s̄ḡt hoc terremotū eē acutam & siccaz̄
multā: & in p̄mo terrā eē mouēdā. Qd̄ ar
quidā dicūt istud signū eē ex hoc qz vapores
eleuat i sup̄ terrā reintrauerint p̄ flatus in ter
rā & remansit modicū qd̄ in superficie aeris na
tās nullā penitus h̄z veritatem: qz sic op̄i
me pbat Seneca vēt̄ q̄ superficie aeris tran
scēdit nullo mō reuertit̄ ad terrā vt eā moue
at: sed in viscerib̄ terre gnāt̄ sic & nos p̄habi
m̄ i sequētib̄: & iō dicēdū vt qd̄ an̄ dixim̄.

Capitulū .xiiij. de signis q̄ sūt signa terre-
motus in quo ē digressio: ad declarādū cām
signoz que ponit calystenes.

Signū aut̄ terremotus p̄cedēs ipsuz
q̄d ē signū: z cā ipius ē eclip̄sis solis
in cōiunctiōe lune ad solē: hoc tamē
signū nō s̄ḡt ip̄m nisi cū multis alijs signis
z cā ei⁹ ē q̄ tūc in regiōe illa ad quā cōvertit̄
vmbra eclip̄sis colligit̄ lumē solis calefaciē
tis aerē z terrā: z ideo incipit̄ ibi frigus in ae-
re intrare in sup̄ficie: z illud frig⁹ cōcludit va-
porē subterraneū z facit ip̄m ab exteriori p̄te
terre reflecti sup̄ seip̄m: z sic efficit̄ tumultu-
ans z terrā mouēs: cum aut̄ eclip̄sis solis sit
duplex. s. ad vtrūq̄ modū quoz vn⁹ d̄r caput
draconis z alē cauda. Scias q̄ verius signū
terremotus ē eclip̄sis in cauda draconis q̄
eclip̄sis in capite: q̄ exp̄mētali cognitione
p̄tū ē caudā eē frigidiorē capite. Ampli⁹ t̄m
multe sunt quātitates eclip̄sis. s. q̄ sol obscu-
rat̄ ad tertīā dyamet̄ri p̄tē vel mediā vel du-
as ternas vel totā dyamet̄rū ē eclip̄sis veri-
us signū terremotus q̄ fuerit maior: z min⁹
vex quo fuit min⁹ obscurata dyamet̄. Ad-
huc autē cū non vbiq̄ sunt tenebre in eclip̄si
solis erit eclip̄sis maior: cā sicut dixim⁹ in lo-
cis ad q̄ spissior: cōvertit̄ vmbra: z precipue si
loca illa sunt frigida sicut sūt clymata septen-
trionalia. Si aut̄ q̄s q̄rat vtr̄ idē sit de eclip̄-
si lune intelligēdū que sit ex vmbra terre: di-
cēdū q̄ i veritate subtractio luminis lune ali-
qd̄ coopat̄ ad terremotū: q̄ dicit Arist. q̄ lu-
na ē secūdus sol z mouet luē solis: attū raro
cōiungit̄ ex eclip̄si lune: ideo q̄ luna in nā h̄z
mouere vaporē aque z mar̄: postq̄ terrestrē
vaporē z terrā: solus aut̄ motus fortior ē i ter-
ra: z ideo eclip̄sis solis plus opat̄ ad hoc q̄
eclip̄sis lune. Sūt aut̄ alia signa z cāe terre-
mor⁹ in stellis q̄ ad astronomicā p̄tinēt facul-
tatē. Calystenes aut̄ p̄hs p̄clarissim⁹ quem
Alex. macedo in detrimētū sue laudis interfe-
cit his signis q̄dā adiciēda dicit. Il narrat. n.
q̄ in alia ostēta quib⁹ p̄nūciata ē euerfio du-
arū vrbū eclip̄ses z hyris p̄ terremotuz duo
p̄ncipalia fuerūt colūna imersi ignis in aere
visa z delos insula fortissime mota: h⁹ aut̄ cā
ē: q̄ colūna ignis i aere significabat māz va-
poris calidi terre multā esse in terra: cur⁹ ps
euaserat p̄ aliquē por⁹: z q̄ nihil vapor̄ frigi-
doz inuenit̄ i aere: s̄z fuit aer trāquillus: z iō
ascēdit vsq̄ ad regionē estus: z ideo ibi incē-
sus fuit q̄d etiā significabat vaporis maiorē
p̄tē in terra detineri et esse calidū exurentē
fundamēta ciuitatū z ampliātē specū in qua
receptus fuit: delos autē insula vicina moue-
bat̄ ex redūdātia materie q̄ mlta fuit ex vici-

nitare sue pōnis ad specū in qua p̄gregabat̄
vapor: z ideo significabat q̄ in primo vrbes
q̄ sup̄ specū fundate erāt eēt̄ subuertende.

Capituluz .xv. de duratione terremotus
z causa durationis in quo ē digressio decla-
rans spaciū terremotus in loco.

Icam⁹ autē deinceps de moza z bu-
ratiōe terremot⁹. Scia aut̄ isti⁹ acci-
cipit̄ ex dispōne vaporis: ex quo acci-
dit terremot⁹: z ex dispōne loci i quo accidit
accidit eni q̄nq̄ terremot⁹ ex vapore magno
z forti z forte mozat̄ p̄ .xl. dies in quo excitat̄
z q̄scit z forte mozat̄ p̄ annū excitat̄ aliquo
tpe z aliqui quiescens z aliqui min⁹ aliqui plus
mozat̄. Cā aut̄ longitudinis moze p̄siderat̄
in spissitudine v̄t̄i faciētis ip̄m z in mō per-
manēte v̄t̄i illi⁹. q̄ fortasse semp̄ regnat̄ mā
z fortasse nō regnat̄ z hm q̄ diutius p̄manet
vel citi⁹ transit: p̄siderat̄ etiā in dispōne māe
v̄t̄i q̄ forte ē calida z acuta z forte ē frigida
z hebes z lēta: z si ē calida z acuta citi⁹ trāsit
z forti⁹ mouet z frequēti⁹ scindit locū. Si at̄
ē frigida z lēta diuti⁹ mozat̄ z mouet post ali-
quot dies z itez q̄scit sicut febris quartana
Cōsiderat̄ etiā moza terremot⁹ p̄ accidēs in
dispōne loci in quo ē: aut eni ē valde p̄fundū
aut nō lōge a terre sup̄ficie: z si q̄dē ē p̄fundū
tūc quātū ad h̄z cāz q̄d diuti⁹ duret. Si aut̄
ē iux̄ sup̄ficie nisi aliqd̄ aliō ipediāt citi⁹ eua-
porabit. Adhuc at̄ h̄z p̄ site videre possumus
q̄ si aq̄ cōcludat̄ i vase spisso mozat̄ tpe lōgo
anteq̄ resudet ex ip̄o. Si aut̄ sit vas tenue ci-
to resudabit. Ampli⁹ cōsiderat̄ i terremotu
vtr̄ sit i loco solido mltrū cōpacto i p̄tib⁹ vel
p̄ lapidē mgnū tegētē vl̄ p̄ fre limositatē
i sup̄iori ei⁹ p̄te. aut sibi loco arenoso z raro q̄
si ē i loco cōpacto diuti⁹ durat eo q̄ difficultē
erūpit ex ip̄o. Si at̄ ē i loco raro citi⁹ finit̄. fre-
mor⁹. n. si durat nisi q̄du mā si ē p̄sup̄ta aut i
toto aut i p̄te aut vsq̄ ad quātū atē tā puā q̄ se
nō ipellit i fre p̄cauitatib⁹. Silita at̄ hoz duo
rū q̄ dicta sūt iuēim⁹ vnū q̄dē i opib⁹ nāe: alte-
rū at̄ i opib⁹ art̄. i opib⁹ nāe q̄dē iuēim⁹ i tpe
vno p̄ fre foramiā exire vaporē q̄ cōclus⁹ erat
quē calor sol̄ s̄b terre sup̄ficie i genuerat p̄ diē
z rep̄s⁹ erat frigoz nocti: i māe at̄ q̄n̄ adiuuat̄
caloz sol̄ ebullit z scidit locū z educit secū fre
strē s̄b hūidā mobilē bñ cōmixtā z h̄z figurā
q̄si bom⁹ linearis eo q̄ vapor curue exiuit z
q̄si reflex⁹ i seip̄m. In opib⁹ at̄ artis ē q̄n̄ ce-
mēto de calce cōplanāt̄ muri: tūc eni vapor
caloz calcis gnāt⁹ irrat corticē muri cōclusus
erūpit z facit foramē i exteriori rasura muri.
sed i tremoru ē effect⁹ vaporis mgn⁹: q̄ sic
dicit seneca h̄z sit spūs tenuis: tñ vis ip̄i⁹ nāe
z mgnē p̄tis mūdi agit: z ideo magnā terre

infert violentiaz. Scias autē q̄ spactum loci in quo ē terremot⁹ est differēs: z q̄nq; parū z q̄nq; magnū. impellit enī aliq̄n domū: aliq̄n ciuitatē: aliq̄n puinciam sicut dicit poete q̄ hispaniam diuisit ab affrica: z ceciliam ab apulia: z ossa mōtē ab olimpo: z iō quārtitas loci quā mouet fremor⁹ ē icerta. dicit tñ Seneca q̄ vltra ducēta miliaria nō inueniē terremotus aliq̄s occupasse spaciū loci. Quā autē q̄ nō simul vbiq; est: q̄ sicut patuit in p̄cedētib; cā terremot⁹ ē vētus subterrane⁹ ipulsus ad locum vnum z expulsus ab alto: z ita nō p̄t vbiq; simul fra tremere: fit tñ in loco tam stricto in q̄ vēt⁹ possit reflecti sup seipm z cōpulsus locū mouere.

Caplm. xvi. z est digressio vnde veniat vētus qui facit terremotū.

Si autē h loc⁹ dubitatōis vñ veniat vēt⁹ faciēs tremotū: qd enī veniat ab exteriori z insufflet in terrā videbat quibusdā phis. Calistenes enī vir i multis preclare intelligētie dicit sic: spūs intrat p̄ occulta foramina vbiq; in terrā z etiaz sub mari: deinde cuz est obstructus trames ille p̄ quē itauerat: reditū autē illi a tergo resistēs aq̄ abstulit: huc z illuc referē: z subipli terraz occurrēs labefactat. Probat autē hic Calistenes signis quatuor. Quoz vnū est q̄ deficiēte vento exteriori crescit mā terremotus z h eē nō videbit nisi q̄ ab exteriori itrauit poros terre z ibi claudit. Aliud signū ē q̄ nubes nigre q̄ apparēt in celo aū terremotū cōtrahunt: z h dicit iō q̄ mā de sblimi tollitur z ad ima referē: z iō cū dilatat i imo necesse est ut i supmo p̄bat. Tertiu ē q̄ vēti oppositi subfranei causā sic aq̄lo z auster. cū igit̄ oppositio vētoz n̄ sit nisi sup frā vbi liberū hnt flatū: oz q̄ subterranei causent a superioribus. Quartū autē signū ē q̄ aq̄ elemētū fluidū ingredit̄ in fra ab exteriori loco suo q̄ ē oceanus: q̄ sicut aer q̄ elemētū magis fluidū ingredit̄ in fra ab exteriori loco suo z nō int⁹ gnāt q̄ gnatio rei nō ē in loco suo nāli. vapor autē est q̄ddā de forma aeris: z iō in loco aeris gnatur. quātū enī res aliq̄ accipit de forma alicuius corporis i nā tñ etiā accipit de loco eiusdē cū q̄ vapor accipiat multū de forma aeris oz q̄ accipiēdo formā ei⁹ accipiat z locū z iō eē gnatur vapor: z in fra violent impellit: z nō in terra gnatur sic vñ Calisteni. idē autē oino licz iue rōne pbate dicit Thuchidides phs z plures aliq. Seneca autē ecōtra dicit h icredibile eē accipiēs argumētū in nris corporibus vbi cutis nostra que tenuis z porosa est respuit extrinsecum spiritum z resistit ei ita q̄ non in tanta quantitate intrare poterit q̄

faciat motum fortem in corpore: terre autē z elementum magis est solidum z ideo repellit magis. Ampli⁹ autē cōstat solez nō solum in supremo terre: sed etiā in intimis operari cū videam⁹ lunaz de profundo maris vaporem eleuare quo mouet mare ad influxum z refluxū. Si at sol opat̄ in imo frē qd p̄stat q̄ fra imutat. Immutatio autē sua ē p̄ euaporationē: p̄t q̄ terra i imis vaporē emittit. Adhuc autē calor cōclusus in fra opat̄ sic calor nālis opat̄ in cibo. calor autē nālis digesti uis educit vērositatē in corpe nō ab extrinsecō ingressā: educet q̄ etiā calor frē i vētre frē vētū grossū q̄ facit terremotū: qui non ab extrinsecō ingreditur. Seneca q̄ p̄sentēdo vñ mihi q̄ nō ab extrinsecō venit vēt⁹ faciēs terremotū: potest tñ esse q̄ ab extrinsecō rep̄mitur. Si exterior vēt⁹ p̄ puluerē poros claudit p̄ q̄s possit fieri euapatio: aut etiā si frigiditate p̄stringit terrā sup̄ ut calor descēdat z in intimis facit euaporationē sic dixim⁹ de vēto q̄ dicit aq̄lo: aut q̄ humiditate descēdēte i cauernis terre vētū coagitet ad faciēdū motū terre sicut facit vētus auster humiditate sua z pluuijs. Signa q̄ q̄ inducit Calistenes fallacia sunt. Non enī ex h ventus z nubes ventose deficiunt in sublimi q̄ intrēt in terram: sed ex hoc q̄ tunc generari in sublimi non possunt z hoc explanatū est supra vbi locuti sumus de signis aīcedentibus terremoto. Qd autē dicit Calistenes de ventis oppositis nō hz veritatē: q̄ vēti oppositi ex oppositis sitib⁹ veniūt sub terra p̄ cauernas et poros: ex oppositōe autē quā hnt sup terrā nō faciēt diluuiū: h oz q̄ h sit ex oppositōe q̄ mouent s̄ fra a lōgis tractib⁹ oppositis: p̄currē z ebullire faciētēs aq̄s ex opposito sibi occurrētēs. Nec negādū ē aerē ab extrinsecō ingredi i cauernas z ille nō facit terremotū: h vapor q̄ hz aliqd de forma raritatis aeris. z iō nūti hie locū aeris z ascēdit ad ipm nisi soliditas loci detinētis ipm impediret. z ideo post rapturam terre ascendit z nubes nigras facit in celo.

Caplm. xvij. de diluuijs aq̄rū z igniū q̄ aliq̄ faciūt vēti q̄ faciūt terremotū.

S̄fect⁹ vō terremot⁹ ē eiectio aq̄ruz de terra aliq̄n cū fuerint vēti facientes terremotū p̄currētēs in loco aq̄rū sub terra: hoc autē fit multipliciter. aliquādo enī sub p̄fūdo aq̄rū in frē viscerib⁹ stātū uel fluētū p̄cludit vētus z eripens diuidit terrā que opit aq̄s z eicit aquam impetu suo z ita facit eam apparere: aliq̄n autē subuertit terram ita q̄ inferius terre venit superius: z ecōuerso: z hoc fit quando ventus primo

equalit impellit fundū alicuius terre donec eleuet ipm: & cum fuerit elauata tunc cū impetu magno egredit̄ ad latus vnū: & ideo illud adeo impellit̄ sursum inuoluit̄ terra & superior superficies inferior efficit̄ & tūc ad rē pus eleuationis apparet aq̄. Sz statim operit̄ iterū aliquādo aut̄ eicit̄ terram in locum vicinuz & tunc sub voragine apparent aque stantes uel fluētes. aliquādo aut̄ eicit̄ aquā per fr̄e aperturaz in tm̄ q̄ submergit locū ali quem uel plures: & aliquādo facit̄ diluuium particulare maius uel minus: fm̄ q̄ plus uel minus eicit̄ de aqua. Causa aut̄ huius est qz aliqñ conueniūt duo venti qui fortioris sunt status sicut aquilo & auster sub terra in loco aquarum multarū per diuersos tractus terre ueniētes per quos secuz trabūt plurimas aquas & cum illi venti cōueniūt in concantate multa cum qua aggregātur multe aque impulse a ventis illis & impetu tam ventoz q̄ aquaruz scinditur locus & exsufflatur multa aqua subito & fit submersio magna ut̄ parua fm̄ quantitatē illarum aquaruz & ventorū impellētium eas. hoc enim modo accidit submersio in loco qui uocatur Adif. accidit autem aliquādo q̄ isti sub fundo maris congregātur cū aqua uel sine aqua: & cū erūpunt diuidēdo fūdum maris exeunt mare ultra litus ad magnum spaciū uel paruū fm̄ quantitatē & impetū ventozum & hac de causa accidit nostris temporibus submersio pluriuz villarū in normātie partib⁹ qd̄ non durauit nisi per noctem vnā. ex eadem aut̄ causa accidit multiplicatio aquarū fluentiū licet aliquid incrementi accipiat ex pluuis quādo uidelicet multiplicātur enormit̄ supra modū cōsuetum & submergit terram & denūciūt edificia sic suis t̄pibus accidit inundatio marne & secane ita inūdauerūt super campos & deiecerūt plurima edificia in ciuitatib⁹ diuersis gallie. sed ē attendendum q̄ vapor venti mouet aliquando aquā h̄mōi quantitate sua & aliquando qualitate. quantitate quidē mouens eiecit̄ aquam multam simul & sine magno impetu: sed qualitate sola mouēs eiecit̄ aquam paucaz cum impetu & eiecit̄ eaz sperfam per riuos & guttas. Aliquando aut̄ mouet & qualitate & quantitate simul & hoc modo eiectēs aquam simul tam inuenit̄ periculo sum facit̄ diluuium quia subitum est & impetuofum. dico autē qualitatem mouētē caliditatem solam: cuius exēplum in artificialibus est: q̄ si sumat̄ vas erēū forte qd̄ sit int̄ bene cōcauū & habeat paruū foramen supra & aliud habeat in vētre parū maius habeat q̄ vas pedes ita q̄ uent̄ eius non tangat ter

ram & impleatur vas aqua & postea lignis fortiter obstruatur vnūquodq; foramen ipsius & ponat̄ in igne valde calido generat̄ vapor in vase qd̄ fortificatum retro erumpit per alterū foramē obstructū: & si irrūpit superi⁹ longe. p̄iecit̄ aquaz sperfam sup loca adiacentia igni: & si inferius erūpit p̄iecit̄ aquā sperfam in ignē & ipetu vaporis p̄iecit̄ ticiones & carbones & cineres calidos longe ab igne super circūstantia loca & ideo etiam vas illud uulgari⁹ sufflator uocat̄ & solet figurari ad figurā hois sufflātis ex h̄mōi etiā cā ex fra eicit̄ ignis aliqñ & h̄ duplici⁹. Aliqñ eni vapor in se repulsus s̄b fra islamat̄ sic in nube & tūc impetu erūpit & ignita corpa lapides & cineres educit̄ secū sic accidit i ciuitate Lachanēsi sicilie qñ Lethna mōs talē ignē emisit̄. Aliqñ aut̄ ignit̄ vapor in se repulsus i loco sulphuris & auripigmeti & alluminis & tūc educit̄ incēsi sulphuris cui⁹ fetore multo plurimi moriūtur hoies & aialia & uocat̄ hoc Aphis flui⁹ infernal. Aliqñ aut̄ agit̄ in loco q̄ sit̄ ē aque⁹ & sulphure⁹ & tūc eicit̄ aq̄s calidas sulphureas. Aliqñ aut̄ frigesūt̄ extincto uapore. Aliqñ aut̄ puertunt̄ in stagnū salū p̄t̄ pres terrestres cōbustas q̄ sunt in aq̄. & aliqñ etiā reabsorbent̄ a fra & hec ē cā q̄re qd̄ā antiquozū poetarū terremotū attribuunt deo neptuno. quidā aut̄ Vulcano. de thinis aut̄ qz non habēt hūc modū gnātiōis alibi dicem⁹.

Caplm. xvij. de effectu terremot⁹ i mouēdo locū in quo est.

Si itē aliqñ effect⁹ terremot⁹ i modo diuerso mouēdi terrā quā p̄cutit. aliqñ eni mouet motu agitatio mo ad dextrā: mō ad sinistrā. aliquādo autē motu subuersuo subuertendo terram ita q̄ inferius facit̄ esse superi⁹: & ecōuerso. aliqñ autē scissiuo faciēdo tm̄ aperturā vnā in ipsa. aliquādo aut̄ mouet motu pforatio faciendo plurima foramia nō magna in fra. aliqñ aut̄ mouet motu tremulo siue motu titubationis qñ exitū nālē egredit̄ & statim redit̄ ad eundem. aliqñ aut̄ mouet motu ruinoso quando superior ps terre cadit in pfūdū. aliquādo aut̄ mouet motu impulsuo qñ superior pars terre longe repellit̄ a situ suo & loco. aliqñ autem motu uectiōis ut̄ qñ superior ps ab inferiori uehit̄. aliqñ aut̄ mouet motu depressiōis & eleuationis ut̄ quando superficies terre modo eleuat̄: & modo exaltat̄: & hos omnes mot⁹ hz terremotus p̄t̄ motū quē habet in aqua & p̄t̄ motū quē hz in igne & sulphure de quibus supradictū est & hoz omniū volo reddere causas. Aristotus enim qui ē a dextra in sinistra qui est motus agitatio⁹ causatur a va-

pore non multo & lateribus fortibus spelūce
 pp̄ qđ accidit qđ superior pars pereat de la-
 tere in lat⁹ & ibi repcussus vapor redit ad la-
 tus & terra peat secū. De motu autē subuersi-
 uo qui uertit inferi⁹ terre superi⁹: & econtra
 pus dixim⁹. De motu autē scissiuo sciendū qđ
 causat a vapore sicco calido: qđ scissio ē effe-
 ct⁹ siccitat⁹. & ē sile d̄ vērositate mltū sicca &
 calida que aliquando scindit intestina. Ado-
 tus autē pforatiuus causat a vapore disperso
 qui nō est in spelunca vna & terra que nō est
 equaliter superi⁹ cōpacta: qđ illa diuisibils
 est alicubi: & alicubi non diuisibilis: & spersus
 vapor alicubi diuidit eā & alicubi nō diuidit
 motus autē tremulus causat a vapore debili
 qñq; mouēte: & qñq; non: qui nō per totū pōt
 mouere terrā & ideo cōtinuitas loci retrahit
 terre superficiē & vapor extrudit eaz aliquā-
 tulum: & ideo recedendo tremat a situ nāli
 & redeūdo. Ruinosus autē mot⁹ causat a du-
 abus causis: aut eni fit ab aq̄ que corrodit sū-
 damēta sup̄ficie terre: aut fit ex igne terram
 subtrus & burēdo: & q̄quo mō fiat semp cadit
 sup̄ior ps in p̄fidū subtrus exesus. Ad motus
 autē impulsiuus fit qñ est vapor multū ipetuo-
 sus p̄cipue ex calore: tunc eni lōge p̄icit ea q̄
 impellit & talis mot⁹ qñq; p̄icit montē uel p
 tem mōtis nō directe in vallē: s̄ ad lat⁹ ad lo-
 cum ad quē dirigit imper⁹ venti & cooperit
 ibi villas q̄ sunt i valle & aliqñ hoies impel-
 lit ante se & aliqñ interficit & alios opit terra
 uel lapidibus q̄s ipellit sicut nup accidit ter-
 remot⁹ in sabaudie si terra vbi vapor eleuās
 hoies ante se: & post mōtē deiecit sup villas
 & hoies extranuerso litas & euasit solus ille
 quē flatus ante casum montis exsufflauerat
 Ad motus autē vectōis accidit qñ inferi⁹ ps
 terre sequit ipaz tūc eni vebunt dom⁹ & agri
 de loco ad locū & hoies cū ipsis. Ad mot⁹ autē
 de p̄ssionis & eleuatiōis terre accidit a multo
 vapore & a laterib⁹ fortib⁹ loci tūc eni eleuat
 sup̄iorē partē loci & tunc expirat aliqđ de va-
 pore residet & cū iterū generat vapor iterū
 locus eleuat & sic semp eleuat & de p̄mit̄ do-
 nec expiret vapor. Si autē p̄ superiora vapor
 expirare nō poterit tunc cōtinue eleuat vīq; qđ
 scindit & tūc egredit vapor cū puluere uel cū
 aq̄ uel cū igne uel cū sulphure sicut superi⁹ dī-
 ctū est. Est autē possibile ut ruina tre uel mon-
 tiū accidat sine vapore vētoso: qđ pōt esse qđ
 terre q̄ inmittit in extremitatib⁹ suis aliq̄bus
 fulcramētis & in medio expāditur sup foueaz
 tēpore magne siccitatis scindit iuxta extre-
 ma sua per circuitū & tūc mediū eius cadit i
 specū que sub ipa fuit. Ad mot⁹ autē ruunt du-
 plicide cā sine motu p̄ uētos quarū vna ē: qđ

radices eoz abradunt aliqđ de cā & tandem qđ
 fūdamēta nō habēt cadunt in toto ul in pre-
 aliqñ autē eo qđ multū eleuant siccant & in sū-
 limi scindunt in q̄s fissuras igredientes aq̄
 currentiū cū impetu deiciūt prē scissam a re-
 liqua prē mōtis & cadit magna ps uel modi-
 ca s̄m p̄portionē scissure illius & hoc mō ce-
 cidit mōs magn⁹ in mōtib⁹ qui sunt inter
 Tridētū & Veronē ciuitates & cecidit in flu-
 mine qui dī Alchisis & super ripā eius oppres-
 sit villas & homines ad longitudinē triū uel
 quatuor leucorum.

Capitulum .xix. de effectu terremotus in
 insula.

In insulis autē terremotus triplicem
 opatur effectū. facit eni aliquādo in-
 sulas tremere sicut s̄m narrationem

Calistensis Bolos insula tremuit: qđ Caliste-
 nes mirū reputauit. aliqñ autē nouas insulas
 que in se nō fuerūt facit apparere sicut dicit
 epicurei phi qđ nihil in nā est potenti⁹ & nihil
 acruis spū ventoso siue quo nec illa quidez q̄
 uehemētissima sunt valēt: ignē eni spū con-
 citant aque si ventū detrahās marcescit que
 tunc demū impetū sumit cū illā agit flatus:
 Pōt spūs dissipare magna terrarū spacia &
 nouos mōtes subiectos extollē & insulas nō
 an vīas in medio mari ponere. Therē eni &
 Therēcā insulas n̄se etatis spectātib⁹ nob
 in Egeo mari natas quis dubitat qñ in lucē
 spūs vexerit. hui⁹ effect⁹ cā ē qđ spūs clausus
 in loco terre viscosē cui⁹ pres nō de facili se-
 perant attollit eam in mente si est in terra ul
 insula spūs clausus fuerat sub fūdo maris: ali-
 quādo autē insulā in vno loco stan: ē vebit ad
 aliū uel in toto submergit & hoz effectū cā
 habet in exp̄missis. Sed mirat⁹ Calistenes
 insulas etiā tremere eo qđ dicit trib⁹ de cau-
 sis insulas terremotui minime eē obnoxias
 quarum vna ē p̄cautas litoris ex corrosiōe
 & alluione aquarū pueniēs p̄ quas cōcaui-
 tates liber p̄z exitus spūs ē remotus faciens.
 Alia autē cā est qđ sūt in litorib⁹ eoz saxa par-
 ua pp̄ multas scissuras exitū prebētia ven-
 to. Tertia cā est quia que sūt frequent ex fra-
 glutinosa que non defacili habent sub se cō-
 cauas specus in quas ingrediatur spirit⁹ fa-
 ciens terremotus: sed Calistenem in hoc dī-
 cto suo arguunt duo philosophi Pompei⁹
 videlicet & Merculaneus dicentes: mari vi-
 cina maxime terremotui esse obnoxia cuius
 causa a nobis superius est expedita: S̄z adh
 ciunt his que dicta sunt hī duo philosophi
 qđ omnis hora maris p̄cipue est montuo-
 sa. montes autē vaporosi sunt & ferē omnes
 sub se specus habentes in quib⁹ spūs cōgre-

gatus facit terremotū qđ experimētis pbat
quia sit paphos non semel corruit: sed mul-
totiens per terremotū sit nobilis vbis anti-
quir⁹ nichopolis huic malo familiaris effe-
cta est: qđ p̄tinue destruit p̄ terremotū. cypriū
autē ambit altū mare & frequent & agitaf: ci-
rus etiā ipsa mouet sepius & diluit submersa
sin ptes. deceptiois autē cā qđ est decept⁹ Ca-
listenes fuit qđ licz p̄caua rapaz hñt: a p̄cau-
tarib⁹ tñ illi repellit vēr⁹ i sudū insule p̄pcussu
ras vndaz: & iō in sudamētis isule multipli-
cat⁹ facit terremotū. eadē autē cā est q̄re repel-
lit vent⁹ a scissuris petraz. Tertia vō cā bo-
na ē & cedēdū qđ ille insule qđ lūinose & p̄glu-
tinose sūt rari⁹ tremūt & pauciores hñt spec⁹
sub sudamētis suis: p̄nt tñ aliqñ tremere & il-
le uel alti⁹ eleuari si mult⁹ sit spūs sub ipsis ul
etiā submergi: si spūs eleuans eas expiret ab
eis & remaneat sub⁹ vorago dehiscēs uel re-
moueat eas a loco in quo sunt: & deiciat ad
locum profundiozem.

Capitulū. xx. & est digressio de celo q̄re in
quibusdā climatib⁹ fit frequēt⁹ terremorus
& in quibusdam rarius.

St autē inuestigatiōe dignū q̄re que
dā regides vix vnq̄ terremotū pas-
se sint. quedaz autē frequentē patiant⁹
eundē: Dicit enī p̄indar⁹ egiptū vix vnq̄
tenuisse & qñ tremuit parū q̄ssata fuit & i vno
loco tñ videlicz Anauī ciuitatez sicut dicit
Thucidides: experimento autē veterū & nra
rū recordationē didicim⁹ rarius fieri p̄ terre-
motū in septimo climate & vltra vsus aq̄lo-
nē. frequēt⁹ at a sexto climate vsus meridiē
cū tñ fortiores vēr⁹ sunt in climatib⁹ aq̄lona-
rib⁹ q̄ meridionalibus & maria aquilonaria
magis tēpestuosa sūt q̄ meridionalia q̄ ven-
tus i litorib⁹ repercutere deberet ad gnationē
terremot⁹. Scim⁹ etiā qđ nō in mōtuosis lo-
cis frequēt⁹ ē magn⁹ terremot⁹ q̄ in planis
& in planis frequēt⁹ ē terremot⁹ parū q̄ in
locis mōtuosis. Cām autē q̄re egipt⁹ nō fre-
quent⁹ terremotu vexat optie redderit p̄din-
dar⁹: dicit enī egiptū aliqñ coop̄ā fuisse aq̄s
& modico solido fūdo q̄ erat in medio mollē
terrā & glutinosā paulatim fuisse circūpositā
& ita paulatim creuisse totū egiptū: & qđ mol-
le optime p̄tinuat cū solido in talib⁹ incremē-
tis nō potuit intercipi vacuū ad intra quod
spūs quotiēs egiptū repercuteret fra etiā ipsa
limosa & tenax est qđ nō de facili abiūicē sepa-
tur: & iō tremere nō pōt nisi ex magna cā &
circa locū Ane ciuitatis qđ minus bz limosi-
tatis. Cā autē q̄re in climatib⁹ meridionalib⁹
frequēt⁹ fit terremot⁹: & rari⁹ in climatibus
aquilonarib⁹ Best qđ licz sol feruidus in me-

ridionalib⁹ p̄burat vaporē in terre superficie:
& plus cōsumat de ipso q̄ eleuet: tñ qđ in p̄ca-
uo terre agit p̄ mediū interiectū. iō in inferi-
oribus terre plus eleuat q̄ cōsumit: & ideo in
terra multiplicat⁹ ibi spūs ad terremotū faci-
endū. in aquilone autē debil⁹ est solis radi⁹ et
aliarū stellarū: & iō vbi p̄ mediū agit parum
eleuat de vapore: & ideo min⁹ ibi fit tremo-
tus. Est etiam alia cā h̄mōi: qđ videlz maior
calor meridionalū climatū p̄tinue aliqđ edu-
cens de p̄tib⁹ terrestrib⁹ per euaporationem
p̄tinue cauat terrā & p̄cauitates vastas facit
in meridie in quib⁹ ventus recipit qui in se
multiplicatur mouet frequēt⁹ loca meridio-
nalia p̄uatiō h̄mōi caloris i climatib⁹ aquil-
onarib⁹ cā est oppositi. frigus enī coherere
facit pres & nō facile separi: & iō p̄cauitates
rari⁹ fieri possunt in aquilonari pte: & qđ sunt
parue sūt: & ideo ibi rari⁹ fit terremot⁹: & qñ
fit raro fit magnus his addicti potest qđ in cli-
matibus meridionalibus inferiora elemen-
ta cōuertuntur in superiora p̄pter quā resolu-
tionez in inferioribus factā necesse est aquā
& terram semper vaporib⁹ eē interceptā qui
multiplicati terram quatūnt. In aq̄lone autē
ecōuerso superiora ad inferiora eouertunt⁹
& ideo vapor extra inferiora est & recipit ibi
terra paulatim additiōē humidi cui⁹ ad-
ditio sic conglutinatur duro qđ specus & va-
cuitas non incidit ut dicit p̄indarus & iō
ibi rarius fit terremotus: sed qđ in locis mō-
tuosis frequentius est terremotus magnus
q̄ in locis planis causatur ex hoc qđ sub mon-
tibus sunt cauerne magne in quibus pluri-
mus vapor potest congregari: & quia loca
mōtuosa sunt valde vaporosa. Loca autē pla-
na non ita sūt cauernosa nec ita: & ideo ma-
gnus terremotus frequentius est in locis
montuosis precipue que sunt super litus ma-
ris: in planis autem paruus vapor congre-
gatur in paruis foueis & ille plana loca tre-
mere facit. sed montuosa paruus vapor non
mouet. tum quia expirat per cauernas: tum
etiam quia montes sunt graues & non nisi
forte vapore concutiūtur: fuit tamen in pla-
no lombardie in pluribus ciuitatibus terre-
motus magnus & durauit per multum tem-
pus. Sed causa illius fuit: quia illud planū
cingitur mari in parte vna et montibus in
alia & tam mare q̄ montes comparantur ad
terremorum ut dictum est.

Tractatus tertius tertij libri methayoro-
rum de fulgore & tonitruo & vento turbinis
Capitulum p̄mum que tractatus intētio
& qualiter itroducitur & ordinatur: & que dif-
ferentia nominum.

Uta q̄ iā dixim⁹ tremotuz & h̄ qd̄
ē in eo de accidētib⁹ p̄cōicātib⁹
ip̄m sic ē son⁹ & diluuiuz ignis uel
aq̄ ul' t̄re sc̄ssio siue s̄buerfio & alia
hmōi & dixim⁹ quid sit s̄m d̄iam & modum
mot⁹ qui ē in ipso: & dixim⁹ cām ei⁹ verā ex
accidētib⁹: locuti sumus etiā de esse eius s̄m h̄
q̄ sit frequēt⁹ in loco aliquo uel in t̄pe: conse-
quēs est ut hic loq̄mur de tonitru & coruscā-
tione & vēto turbineq; & que sunt eis s̄līa sic
est fulmē & coruscatio & hmōi. cū enim habi-
tum sit de his q̄ s̄ūt de vapore terrestri sim-
plici taz in simplicib⁹ q̄ in mixtis terre sicut
vētoz natura & tremor⁹: rō ordinis expos-
scit ut dicam⁹ de his que s̄ūt ex vapore sicco
terrestri nō simplici: s̄ mixto siue incluso in
vapore humido sicut ē tonitruū qd̄ est son⁹
vaporis sicci egrediētis de nube humida et
choruscatio q̄ est illuminatio vaporis sicci i
cēsū i vapore humido: q; autē vētus turbine
etiam est ventus de nube egrediens: & ideo
in se ip̄m reflexus: oꝝ nos etiā loq̄ hic de ven-
to turbine. tāgentes autē nās istarū imp̄ssio-
nū referem⁹ etiā p̄mo opiniones antiquozū
tūc enī facti⁹ erit colligere verū qm̄ allata fu-
erint ea in quib⁹ nobis pueniūt: & in quib⁹ a
nob̄ diuersificātur. Oportet autē scire q̄ tria
sunt absq; vēto turbine quozū cās querem⁹
fulguratio fulmen & tonitruū. Est autē fulgu-
ratio ut dicit Seneca q̄ ostēdit ignē. fulmen
autē qd̄ emittit ignē emissum p̄pter qd̄ antiq̄
dixerunt theologi athalus & aī eū aetina q̄
fulguratio ē iouis cōminatio & fulmē est ict⁹
eius vñ etiā diffinientes fulgurationē dixe-
rūt q̄ fulguratio ē late ignis explic⁹. fulmē
autē est coact⁹ ignis: & impetu iactus. huius
autē exēpiū esse dixerūt. Si q̄s duab⁹ ma-
nibus strictris aquā cōprimēs inf̄ man⁹ emit-
tat cū sono in modū symphonis. eodē enim
modo nubiū inf̄ se cōpressaz angustie ignez
eiciūt & hoc ipso inflammant ac tormētū mo-
do emittūt sicut baliste uel scorpiōes. q̄ autē
nos tonitruuz per tres sillabas scriptuz voca-
mus athalus & aetina p̄ies dixerunt debere
dici tonitruuz p. iij. sillabas scriptū eo q̄ diu
sonat: & q̄ nos dicimus fulgoze media p̄du-
cta sicut & lucere illi dixerunt debere dici ful-
goze media corepta eo q̄ & fulgozato subi-
to disperiat.

Capitulū. ij. de opinionib⁹ antiq̄rū & rōni-
b⁹ eoz de fulgoze & tonitruo: q̄ dixerunt hec
causari ex orbe & lumine stellarū.

As̄nes autē fere sapiētes antiq̄ tam-
nāles q̄ diuini pueniūt in trib⁹ quoz
vnū est qd̄ id q̄ ibi apparet sit ignis:
& secūdū ē q̄ est sit in cōcauitate nubis: & ter-

tiū q̄ simul sunt choruscatio & tonitruuz licz
cū & ferius p̄cipiat vnū q̄ alterū. fere autē
dico p̄pter quēdā antiquozū Llidoniū noīe
qui fulgurationē dixit eē sp̄m in amnē: non
in ignē quidē: s̄ resplēdētā solis uel lune uel
stellarum super nubem aquosam sicut per no-
ctē apparet quidam splēdor: remoz: licz hoc
est falsū de facili probatur: q; splēdor: remoz
nō videtur nisi in ipsa aqua: sed fulguratio
frequenter erūpit de nube & cadit in fulmine
Sapiētes autē antiq̄ i his trib⁹ pueniūt vtiq;
ab ipso visu testificati eo q̄ visu tria hic dep̄
hēdūt. vn̄ at ex sapiētib⁹ q̄ vocat̄ Empedo.
dixit q̄ coruscatio ē ignis occultat⁹ i nubib⁹
ex radiz sol: & deinde apper̄ i coruscationē: fuit
autē rō hmōi: q; vidit q̄ radij sol reflectūt a
corpe hūido polito frigido & diuarcatio ra-
dioz reputit ad aliquē p̄ctū vnū & i illo ex-
citāt ignē cui flāma illūinat circūstātā & ali-
qñ cōburit: vñ q; nubes hūida ē & frigida cō-
uerti icipit i pluiā reflectit sup se vēietes ra-
dios sol uel stellarū: & cū diuarcant colligūt
ad aliquē p̄ctū vnū & ibi elicit flāma & ap-
paret choruscatio. dixit etiā aliqñ ē q̄ vis ra-
dioz sol diu an̄ in nube colligit̄: & sicut vis lu-
cis aīaz stellarū: cū enī vapor nō eleuet nisi
v̄tute lumis corpoz supioz videbāt̄ Empe.
q̄ v̄tutes illoz lūmū de hora i horā & de die
in diē colligebant̄ in vapore & cū multiplica-
te fuerūt isflāmat vaporē tā in die q̄ i nocte.
s̄ cito extinguit̄ p̄pter victoriā aq̄ q̄ est i nube.
aut enī nihil phibere s̄brili⁹ aq̄ inflāmati: sed
flāma extigui postea a q̄ssiori aq̄. pbat̄ h̄ talī
exēplo q̄ adhuc vtunt̄ alkymici. si enī accipi-
atur spuma i sup̄mis vini bōi veteris exhau-
sta & cū illa misceat̄ aliquātuluz sol in vtroz
pulueriset̄ sulphur & torū illud s̄blimēt̄ h̄ mō
q̄ p̄ sublimationē sit aq̄ rosacea stillat̄ ex eis
aq̄ q̄ inflāmat̄ s̄bito & p̄ter adustionē co:poz
sup q̄ cadit inflāmata: & ita dixit Empedo. q̄
subtili⁹ ē aqueū qd̄ multū h̄z imixtū de aereo
inflāmat̄ & apparet: deinde extinguit̄ ab aq̄ q̄ssī-
ori in nube & extictio ei⁹ ē son⁹ tonitruū. cuz
autē causas duas ut dictū ē poneret dicebat
q̄ sc̄da ē p̄ncipal⁹ & p̄ma est coadiuuās. paret
enī ex dictis & rōnib⁹ eius q̄ ipse diuersifica-
tur a snia peripatheticoz i hoc q̄ ipse nō di-
xit coruscationē & tonitruū causari q̄ ad ma-
teriā a vapore sicco terrestri: s̄ poti⁹ a vapo-
re hūido aq̄o subrili h̄ite in se multū aeris &
efficiētē cām dixit eē virtutē lum̄nū supioz
diu in nube collectā. Anaxa. autē dixit idē
Empedo. q̄ ad h̄ q̄ nō posuit vaporē siccoz i
cēsū eē i nube hūida: s̄ diuersificat̄ in mā ab
Empe. in h̄ qd̄ ipse dixit torū celū eē ignē &
n̄ posse fieri q̄ ex tāta p̄flāgtōe q̄nta ē ab orbe

lune superius non aliquid caderet & distilla-
ret quasi impurū eliquatū a nobilibus corpo-
ribus sicut per incēdium aliquid distillat ab
auro ꝑcipue cū superiora ꝑtinue nutriantur
ab humore oceani in quo plurima trahuntur
impura. id ḡ qđ cadit distillando aliquñ colli-
gūt & retinet nubes & aliquādo nubibus non
obuiat: cū ergo colligitur a nubibus mouet
in ipsis & facit coruscationē: & extinctio eius
facit tonitruū: qđ ignitū in aqua extinctus so-
nat: cū autē nubib⁹ nō obuiat tūc facit ignes
colūnares & lanceas & nubes & stellas volan-
tes: & cetera de qb⁹ i ꝑmo hui⁹ scie libro dictū
est. Aristo. autē quē sequor in hoc ope non re-
tulit alias antiquorū opinioēs & has ipas te-
tigit sine explanatōe & rōne que ab eis indu-
ceretur ad ꝑpositi sui ꝑbationē. Sicut autē
hic tangūtur inueniūtur in libris theophrasti
& Seneca & aliorū. Scias autē qđ Anaximan-
dros ꝑ omnia uenit cū Anaxagora: sed ad-
dit qđ ignis ex ethere descēdēs & nubibus fri-
gidis i pactus sonat & qñ interscindit eas mi-
cat. Si autē modic⁹ sit & interscindere nō pōt so-
nat sine fulgore & fulmie. Et ita ista oia qđ vi-
dent fieri in nubibus quo ad nūc q̄sita vidē-
tur causata ex maiori impetu uel minori de-
scēdētis ignis ab ethere: qñ in maxima vi
descēdēs facit sonū & fulgur & fulmē: in me-
dia autē virtute facit sonū & fulgur & nō fulmē
& in minima virtute descēdēs facit sonum
sine fulgore & fulmine. dicebat etiam qđ spissi-
tudo & tenuitas nubiu: sicut autē multitudo &
paucitas plurimū ad hoc cooperant qđ inter-
scidē nubes possit ignis de sublimi descēdēs.
Diogenes autē appollomates s̄m aliqd̄ ꝑue-
nit cū istis & s̄m aliqd̄ differt ab eis: dicit enī
diuersa genera eē tonitruū. qđā enī tonant si-
ne fulgore & fulmine. quedā autē hic habent
ignē fulgoris uel fulminis: & dicit qđ illa q̄ to-
nant sine coruscatione ignis sūt ex collisiōe
ventorū in nubib⁹ uel in loco sublimi nubiu.
que autē fulgur at & fulminant dicit fieri ignē
de ethere cadēte ut dictum est ꝑus: qđ iste di-
xit v̄tūm non posse intēdi ita qđ fulguret &
fulminet.

Capitulum. iij. & est digressio improbens
dictas opiniones.

As autē opinioēs nō refellit Aristo.
licz infra ostendat insufficientiā eo-
rum vnde digressiones oportet fa-
cere ad improbatōne eorū. qđ autē dicit Em-
pedocle. fieri ignē ex reflexione ad nubē aquo-
sam: ideo non habet veritatem: qñ reflexio
ignē eliciens non fit nisi a solido plano poli-
to ut ꝑbatur in ꝑspectiuis: nubes autē nec so-
lida ē nec plana: & ideo reflexio talis ad ipas

fieri non pōt. cōstat autē qñ & si ad aquā fiat
reflexio oportet qđ illa ꝑtineat in vase vitreo
rotundo. nubes autē & obscura ē & solida non
est nec plana: qđ inequalit̄ ascendit & nō reti-
net figurā aliquā sicut videtur ad sensū sicut
accipit figuras aialiu & mōstrorū. Adhuc au-
tem immobilis nō est ut supra ipam radi⁹ diu
stare possit. Illo autē elicit ignē non diu ꝑma-
nēs & a multis planetis ad vnū ꝑctū reuer-
beratus radi⁹: Adhuc autē licz solis radi⁹ ali-
quādo eliciat ignē: nō tamē radij stellarū & lu-
ne eo qđ sunt debilit̄ incidētēs corpoꝝ: & cū
lumie paruo: & id cām nō hz qđ dicit: qđ de
nocte faciūt radij stellarū. Qđ autē dicit i nu-
be colligi virtutes radiorū solis verū eē nō ꝑo-
terit: nulli⁹ enī virt⁹ colligit & cōfortat in eo
qđ sibi ē ꝑiū. nubes autē aquosa que iā incipit
ꝑuerti s̄m vtrāq̄ qualitatem ꝑiat igni. s̄m
frigidū & humidū: ḡ ignis nō colligit & con-
fortat in nube ex radijs solis. Adhuc si ignis
colligitur in nube tunc quanto diutius col-
ligitur tāto plus de igne ē in nube: sed quāto
plus de igne ē in nube tāto nubes ē calidior:
ergo a ꝑmo quāto diuti⁹ ignis in nube colli-
git tāto nubes ē calidior: s̄ quāto ē calidior
nubes tāto ē rarior: & quāto est rarior tāto ē
min⁹ ꝑuersa ad aque materiā: ḡ a ꝑmo quāto
plus de igne ē in nube tāto rarior est & min⁹
ꝑuersa in aquā pluuię qđ est ꝑtra sensū: quia
nos videm⁹ in fulgore pluuiā uel in ꝑmo
post fulgora futurā esse pluuiā & hō nullo mō-
pōt esse nisi aliud subiectū detur igni & aliud
frigori nubē i aquā ꝑuertēt. Qđ vero dicit
de simili introducto nō habet rōnes: nō enī
inflāmatio sola videtur in nube: sed frequen-
ter ict⁹ fulminis qđ nūq̄ fieret si eēt tm̄ incē-
sio subtr̄ aque ꝑmixti cuz aereo multo. Qđ
autē dicit Anaxa. ridiculosum ē cū ꝑbatū sit
i de celo & mūdo celeste corp⁹ nō eē ex igne
nec recipe ex igne nec recipe augmētū ut de
trimētū. Si enī a parte descēderet possibile
eēt totū descēdere & tūc cū ipm̄ sit cā vniuer-
si & ordinis nature oꝝ vniuersū diu eē destru-
ctum & corruptū ordinē causarū in tota natu-
ra: ꝑ eadē etiā patet qđ nō est verū qđ dicunt
Anaximādos & Diogenes.

Capitulum. iij. de causa tonitruū & fulgo-
ris s̄m sentētia Aristote. & de diuersitate
sonorum tonitruorū.

Edeam⁹ ḡ nūc dicētes veram cām
tonitruū & fulgoris sequētes Aristo.
sic dicētē. Dico qđ res eē que ꝑdicte
sunt non sunt nisi ex vapore. Sicut autē nos
sepius dixim⁹ vapor in gnē diuidit̄ in duo
quorū vnū est vapor humidus: & aliud ē va-
por sicc⁹. cū autē ascendit vapor humidus ꝑ

naturā eo q̄ de natura sit aq̄ & ab elemēto aq̄
 eleuatus puenit in loco alto ad locū frigidū
 & ex frigiditate loci inspissat̄ ibidē: & pres ei⁹
 aggregant̄ & stare incipiūt & id̄ sunt ex ip̄o
 impressiōnes humide q̄ sunt nebula & ros et
 caligo qd̄ nihil aliud ē nisi nubes obscura fri-
 giditate aeris ad terrā repressa: fūt etiā inde
 pluuia & grādo & nix &c. de quib⁹ in .ij. huius
 scie libro locuti sum⁹: fūt autē h̄ diuersa pp̄
 materie diuersitatem in calore & frigore & te-
 nuitate & spissitudine. diuersitas autē loci ad
 hanc diuersitatē coadiuuat ex eo q̄ alti⁹ uel
 inferius in loco frigoris ista generant̄: coo-
 perat̄ etiā ad ista loci accidēs p̄ id̄ qd̄ plus ul-
 min⁹ h̄z & retinet de frigore a se expulso e re-
 gione cū ascēdit vapor siccus: aut ascēdit pu-
 rus non comprehensus in uapore humi-
 do aut ascēdit in uapore humido compre-
 hēsus. & si qdē ascēdit solus tūc facit ventos
 de quibus supra locuti sum⁹. Si autē ascēdit cō-
 prehēsus in uapore humido tunc qm̄ vapor
 humidus puenit ad locū frigoris & incipit cō-
 primi: cōprimit̄ etiā in ip̄o q̄si in vētre eius
 vapor sic⁹ calidus accidentali caliditate. In
 tali autē cōprehēsiōe vaporis sicci in ventre
 nub̄ fit agitatio uehemēs vaporis sicci. agi-
 tatio autē inducit actualē inflāmatōne in va-
 pore calido & sicco eo q̄ facillime est inflāma-
 tionis sicut ē uidere in vētositate sicca egre-
 diēte de vētre hoīs: h̄ enī si p̄ pānū subtilē
 emittat̄ & cādela adhibeat̄ tota inflāmat̄ flā-
 ma lata & dispersa. hec ḡ inflāmatō cā ē fulgo-
 ris: agitatus autē vapor in interiorib⁹ nubis
 humide q̄druplicē facit sonus. Si enī latera
 nubis tūc pcutiat̄ & nō scindat̄ & sit inflāma-
 tus tūc facit sonū flāme pcutiētis q̄ est sonus
 q̄si tumultuans & nō micat nisi sicut p̄ pānū
 spissū eo q̄ nubes aliquātulū est puia: & id̄ nō
 exp̄sse flāma apparet: sicut dictū est q̄si p̄ pā-
 nū. eūdē autē sonū facit aliq̄ vapor egrediēs
 inflāmat⁹ flāma fortit̄ pcutiēte sup̄ aerez q̄
 est in circuitu nubis. Est autē hic son⁹ sicut so-
 nus flāme in medio incēdo & uidet̄ tunc flā-
 ma plurima fieri p̄ aerem: aliq̄n̄ etiā h̄z eūdē
 sonū in laterib⁹ nubis nō inflāmat⁹ & tūc au-
 dit̄ tumultuās son⁹ sine aliq̄ choruscatione.
 Scd̄s son⁹ ē scissionis magne uelut si pān⁹
 fortis imense latitudinis scindat̄ & son⁹ ē ter-
 ribil⁹ & visus fulguris ē curuus in nube eo q̄
 nō recte scindit̄ nubes: s̄ in parte que maior
 est sustinuit imperuz vaporis sicci inflāmati
 egrediētis & iste son⁹ frequēt̄ ē interruptus
 q̄ interrupte scindit̄ nubes. aliq̄n̄ autē h̄z so-
 nū maximū vno impetu ueniēt̄ sicut si inf-
 clusus uel vesica magna inflata sup̄ caput vni-
 us frangeret̄ & hoc fit qm̄ cū impetu tor⁹ va-

por uel maxia eius ps exilit subito erumpēs
 & rūpēs nubē exilit in aerem & percūt̄ ipsuz
 percussione bona fortissima & hic ē modus
 tertius tonitru. Quarto dicit etiā ipse Ari-
 sto. q̄ ē son⁹ q̄si humidorū siue viridiū ligno-
 rū crepantiū in igne: & hoc fit qm̄ vapor sic-
 cus ex inflāmatiōe q̄rit locū maiorem & tunc
 enim nubem compressam humidā disilire fa-
 cit & egredit̄ ps eius aliq̄ sicut fit saltus car-
 bonū uel ouoz in igne affatorū & p̄cipue iue-
 nit simile h̄mōi in castaneis q̄ nō pforata et
 rupta cortice ponūt̄ in igne calido. qm̄ enī
 in eis humidū incipit resolui gnāt̄ i eis va-
 por q̄ querēs locū maiore resistētē testā uel
 cortice dirūpit & exurit de igne cū impetu &
 crepitu maḡ: h̄ autē .iiij. modi tonitru sunt tūc
 ipsi⁹ vaporis icēsi qm̄ i hora inflāmatiōis eius
 h̄bit̄ nubes exterior & cōprimit̄ q̄ est inf̄ ip̄m
 de uapore terrestri. Vaporis autē q̄ nō est ita
 uehemēs soni sunt tres. cū enī choruscatio
 fit de materia vētorū calidorū siccorū q̄ cōpu-
 muntur in ventre nubis & inflāmant̄ inflam-
 matione uehemēti & adurūt̄ sunt aliquan-
 do nō adeo fortes quin uel scindāt̄: sed tūc
 tangūt latera nubis humide q̄ iā pcutit̄ in
 pluuias extinguit̄ ignis vaporis inflāmati
 sicut extinguit̄ frigidū cādens in aq̄: & hic so-
 nus ab Aristō. uocat̄ son⁹ stridoris: & si egre-
 dit̄ aliq̄ de igne istud micat & ille splēdor ē
 choruscatio. a quibusdā autē uocat̄ son⁹ si imu-
 ens eo q̄ s̄simuendo ferrū sonat̄ qm̄ extingui-
 tur in aqua. Scd̄a autē diuersitas soni est qm̄
 vapor inf̄ nubē celsus nō est incensus nec
 multū cōpressus & nubes p̄tēs ip̄m nō est i
 partibus eq̄litate spissa tūc enī erūpit vapor p̄
 diuersas pres nubis q̄ sūt q̄si foramina & tūc
 sine choruscatione fit sonus sibilatiū sicut
 qm̄ vent⁹ uehemēs flat p̄ foramina sibilan-
 do. Tertia autē diuersitas ē qm̄ nubes debili-
 ter cōtinet uapore terrestrem tūc enī cito an-
 teq̄ igniat̄ erumpit & nō facit sonum nisi sus-
 flatiū cuius exsufflatio est aliquantulum re-
 stricta & impulsā sicut est sonus follium fa-
 bulium.

Capitulum .v. & est digressio declarans
 fm̄ quid aliq̄ philosophi concordant cuz sen-
 tentia eorum.

Reclarissimi etiā viri i pb̄ia omnes
 concordant cū hac sn̄ia uel in toto uel i
 pte quoz noia & sn̄ias breuit̄ rāgere
 est uile. Dixit ḡ Anaximenes q̄ spūs inci-
 dens nubibus tonitrua generat & deinde cū
 claudatur p̄ obstantia & inclusa euadere ipse
 sua fuga incendit ignem. eodē autē modo di-
 xit Anaximādroz q̄ tonitrua sunt nub̄ icte
 sonus qui ictus: q̄ in equalis est ideo & ipsa

tonitrua inequalia sunt. tonat autē ut inquit aliqui in sereno quā spūs siue ventus p̄silit p̄ excussum aera: sed hoc tñ nō habet veritatē et hoc nos ita pbabim⁹ asserit tūc Anaximādrus q̄ quādo ē debili⁹ ventus qui in sonū valet et nō in ignē tūc sonat sine fulgore et fulmine vnde diffiniēs fulgora et fulmen dicit fulgura eē aeris reducētis se corruētis: quia lactationem languidū ignē nec exiturū operientem fulgora aut acrioris densioris quia igniti spūs cursum. Alij quidē scrutati posteriores et p̄cipue Traclit⁹ qui spm̄ aereū omnium posuit eē p̄ncipiū dixerunt: q̄ cū aer in ignē et aquā mutabit̄ sit non aliunde accipit cās flāmarū: ipse enī se mouēdo accēdit et cōdēfos cōpactosq; nubiuū sin⁹ dissipat et iō necessario in tā magnorū corporū dissipatiōe vastum et enozmē reddit sonū: illa enī nubiuū difficulē cedētū pugna aliqd̄ cōfert ad p̄citādū ignē sicut ferro p̄fert man⁹ ad secādū: cuz tñ secare sit ferri p̄prie. In hāc autē sniam videtur incidere ea q̄ tradidit Herodot⁹ p̄bus q̄ dicit q̄ fulguratio videt̄ esse aeris inflāmati velut apud nos incipiētū igniū conat⁹ et prima flāma icerta mō occubēs et mō resurgēs que antiqui fulgere media correpta dicebāt hui⁹ etiā snie est Seneca in questioib⁹ nālib⁹ qui dicit q̄ fulgurat cū repentinus late lumē emicuit: id enī euenit vbi in ignem aer extenuatis nubib⁹ vertit̄ nec vires q̄bus lōgius p̄siliat iuenit: nō enī mirū si aera aut mot⁹ extenuat aut extenuatō attēdit: sic enī liquefcit excussa glans fūda et a tritu aeris velut igne distillat et vocat glādē plūbū modū hīs glādis q̄ fūda p̄cipit: et subiūgit q̄ ideo estate plurima sūt fulmina: q̄ plurimū est estas calida. fulmē autē est q̄ est maioris vtutis q̄ fulgor et cadit in terrā. fulmē enī est fulgor: incēsus vbi calidi fumi nā q̄d̄ nihil aliud eē dicit nisi aerē terrestre in nubes incidet et diu i illarū sinu volutat̄: nouissime erūpit et quādo vires nō habet splēdor ē actu fulgura pl⁹ habuere materie et maiore impetu arserunt nō apparēt tñ: s̄ decidūt et tūc fulmina dicūtur Asclepiadot⁹ aut dicit aliter alijs: dicit enī fulgura et fulmina et tonitrua fieri collisione et ex cursu quorūdā corporū siccorū in aerē eleuatoz sicut videm⁹ corpa quedā sep̄ in aere moueri in radio solis veniētis p̄ fenestram: hec enim corpora ut ait multiplicantur et se collidūt vī ventozū et tunc inundādo excutuntur et collisio facit sonum tonitruū et i collisione igniūtur et excutiant se inuicem et hoc facit fulgor et fulmen. In idem autez incidit sentētia Democri. et Leucip. per simile autē probat hic Asclepiadotus et per experimen-

tum: et simile quidez suū est q̄ Ethna mons cecilie abūdās multo igne aliquādo ingērez multitudinē harena v̄ētis cum impetu effudit: q̄d̄ dicit accidisse p̄pter nimiozum corrum impetum in ventre montis collisioz experimēta autem sunt duo: aliquādo enim dies fuit obscuratus ex nimio puluere in aere resperfo ita q̄ populus territ⁹ putauerat diem versaz fuisse in noctē et tunc sunt audita plima tonitrua et vīsa fulgora et fulmina que et ille dicit ex cursu ardorū corporū facta sunt: nō nubiuū q̄s ut ait verisimiliter in tāto feruore aeris nullas fuisse. Aliud experimētū est q̄d̄ legit̄ in historijs perfarū: q̄ rex Labibes cōtra Almonē quēdam tirānū misit exercituz quē harena mora vēto australi et more nunis incidēs p̄mo textit et tandem obtuit et tūc dicit fuisse tonitrua et fulmia a tritu harena se cōfricantis. omnes autē dicte positiones et alie siles eis reducūtur in tres. Ad Sulti enī dicūt q̄ materia tonitruū sit ex v̄ētis: s̄ differūt in duob⁹. dicūt enī q̄ curfus vētoz sibi obuiantiū i aere in ipso suo impulsu facit sonū et collisio facit ignē eo mō quo duo corpora collisa faciūt ignē sicut ferrum cū fricatur ad lapidē: sed materia ventozum cit⁹ inflammata. Quedā enī corpora habēt hoc in natura q̄ collisa citius ex eis excutitur ignis q̄ ex alijs sicut taxus illisus edere aptior est ad eliciēdos ignes. Alij autē dicūt q̄ non fit ex vī vētozū oppositozū sed potius ex vento incluso in vētre nubis aquee sicut supra diximus: sed ambe positiones cōsonāt in h⁹ q̄ vētus nō sit nisi aer impetu motus et nubes idē quod aer cussus. Tertia autē opinio est Democriti et Leucip. et Asclepiadoti q̄d̄ sit ex corporib⁹ paruis terrestrib⁹ et cōcurrētib⁹ in aere. Si autē querat̄ ab oibus istis p̄bis quid est q̄d̄ mouet aerē in ventū et quid cōmouet corpa parua in aere dicūt q̄ id q̄d̄ oibus prestat motum spūs est aereus et per se mouēs et primū mouens et nūq̄ quiescēs et h̄mōi signa dicūt esse duo velocitatem mot⁹ eius: et violentiam volicitatem p̄bant ex hoc q̄ defert vīsbile lumen in momēto ad longū spacium et vna vox statim totam v̄bez implet. violentiam autē p̄bant: quia subuertit montem et tecta et aquā p̄tra naturam cogit ascēdere sicut dixim⁹ supra in tractatu de terremotu ex se: ergo mot⁹ spūs aereus facit omnia hec. s̄ vētū terremotū et tonitruum cum fulgore et.

Capit. vi. et ē digressio declarās ipossibilia q̄ sequūtur ex dictis antiq̄rū.
I q̄s autē cedat q̄ spūs aere⁹ seipm̄ mouet in vētū et i tonitruū et fulgur

sequitur quod aliquod corpus seipsum mouet quod inco-
ueniens esse ostensum est in phisicorum. viij. Se-
quitur etiam quod idem est mouens et motus et agens
et patiens et faciens et factum: cum enim sit corpus
homogenius spiritus aereus hoc erit in parte quod
est in toto. Totum autem mouet et mouetur: quod queli-
bet eius pars tota mouet et tota mouetur: et tota
agit et tota patitur: et tota facit et tota facta est quod
absurda esse ostensa sunt in primo de generatione
et corruptione: et in. viij. phisicorum. Amplius aer
secundum hoc erit semper ventus et nunquam aer: sic enim
distinguitur dixerunt ventum esse aerem offusum siue
motum. aerem autem esse quando est quietus: nunquam autem
erit quietus si per se mouetur quod si per se mouetur et
seipsum mouet semper mouetur. Adhuc autem quid
est probatum quod dat ventis oppositum motum ut
percurrentes faciunt sonum et collisus faciunt ignem
quod enim eiusdem rationis est in toto et in parte et per se
mouetur vno modo et mouetur motibus oppositis: quod
aereus spiritus nunquam habebit motus oppositos
ut faciat tonitruum et fulgur. Adhuc autem quare
non semper sonat non est assignare istis rationibus ex
quo spiritus aereus a seipso talis habet motum. Contra
eos autem qui dicunt spiritus aereos facere tonitruum ex
nubes est: quod maior vis ventorum frequentius est
in hieme quam in estate: quod habet istos tonare deus in hi-
eme plus quam in estate cuius oppositum precipimus
per sensum. Alterum autem nubes sit idem quod aer cras-
sus et ventus in materia non differat ab aere su-
perius est declaratum. De hoc autem verum ex cursu
ventorum oppositorum pueniat tonitruus est que-
redum. cum enim omne corpus impellens et impulsum
cum violentia faciat sonum videbitur alicui sonus
qui est tonitruum ex tali concursu ventorum pueni-
ens. Sed hoc est quod nos quoniam tonat non videmus
ventum nubes impelleret ubi vnus et precipue quoniam
multum et fortiter tonat: quod non puenit tonitruum
ex concursu ventorum oppositorum. Amplius autem
verum oppositi sic sibi occurrentes: aut sunt eque
fortes aut vnus quosque debilius alio si sunt eque
fortes. quod stat vterque super alium et in medio fiet ad
terram reflexio vel in altum. sicut si due aque
eque fortes concurrerent et neutra posset di-
uertere ab alia oporteret quod in medio ubi con-
ueniunt aut eleuarentur aut depellerentur: neutrum
autem horum videmus in tonitruo fieri. Si autem vnus
est debilius reliquo tunc debilis cedit fortiori
et tunc opprimitur et non tonabit fortiter nec erit
fulgur ibi: sed post debiliores ex regione expelle-
retur propulsus ante fortiores. Adhuc autem cum
ventorum oppositio in hieme frequentius fit quam in
estate frequentius tonare deberet in hieme quam
in estate quod non contingit. Quod autem dicit Ascle-
piadotus de corpore paruorum collisio rationem
non habet cum talia corpora magis sunt in aere circum-
circa quam in media regione ipsius: etiam tamen circa ter-

ram minus tonat et fulgurat. Adhuc in pluuia
deprimuntur hominum corpora ad terram: quod in pluuia non
deberet esse tonitrua et fulgura cuius nos vide-
mus totum mundum contingere. Adhuc autem parua cor-
pora nisi fuerint aliquo continere iuncta non fa-
ciunt magnum sonum sicut patet in granis milium quod ca-
detia vel impulsu sonum non faciunt: etiam si in fru-
menta spergatur per aerem nisi fuerint in satis:
quod et parua que sunt in aere quod nihil continet: si sper-
sa sunt tonitruum efficere non possunt. Signa autem quod
inducit non sunt difficile improbare: quod illa ex
alijs causis contingunt. caligo enim quod fuit ex nu-
be fuit reposita ad terram primo quod postea ad locum
frigoris retracta est et tonabat propter vaporem
terrestrem in se conclusum: harena autem que oppressit
Cambisis regis exercitus non de sublimi de-
scendit: sed ab austro vetero quod fortis est ex suffragatio-
nis in desertis siccis accepta super exercitum
est pietata eo modo quod adhuc diluuium harenae fuit in
regionibus calidis et siccis per veterum australem vel
aethiopicam. Sile autem quod inducit non probat pro-
positum cum sufficiens collisio minimorum corporum
sperforum in aere esse non possit habuimus. tamen ex om-
nibus his rationibus quod verum sit causa tonitruum et fulgur.

Eadem nunc ad dicta Aristotelem. quoniam
res et solutes dubia quod contingunt ex di-
ctis eius. Si enim tonat quoniam scindit nu-
bes et in ipsa scissione micat ignis sicut erunt to-
nitruum et fulgur. propter quod quod autem videntur fulgura
quod audiatur tonitruum. Si enim aer ictus per nubes
vehiculum est vtriusque sensibilis. scilicet visus et auditus
eo quod defert sonum et splendore videbitur eque ci-
to esse apud aurem sicut apud oculum: et sic eque cito
debere audiri tonitruum: et videri fulgur. Ad-
huc autem fulgur est vapor incensus ut supra dixi-
mus vapor est quod illud per spiritum vna omnia fieri quoniam vi-
sio erit secundum actum. sed in eodem vapore est tunc nubis
quod fecit sonum: quod idem est materia visibilis et audibilis: sed
vnus et idem motus in vno tempore non est velocius et
tardior: quod ille vapor eque velociter mouetur ad vi-
sum et ad auditum: quod que cito accidit audire to-
nitruum: et videre fulgur cuius mundum accipit per
praedicta de materia mutationis visus et auditus: propter
quod dicimus visum esse formaliter quod sit auditus: et
tunc nobilior est esse visum quam sit auditus. Sicut autem
obiectum visus est in aere non sicut in materia tamen dif-
ferente sine via: sed est in eo sicut in spirituali quod est
speculum et secundum esse spirituale habet intentionale ipsa for-
ma est visibilis sed non est ita de obiectis aliorum sen-
suum: id enim quod est in aere secundum actionem lucis habet
est visibile. id est lux abstrahit et ponit in aere
hoc est non forma rei: sed intentio forme rei: et ideo
aer non est albus vel niger vel alia forma informata
quoniam in eo est visibile: quod non est in eo nisi secundum in-
tentionem forme: et non secundum esse forme quod habet in materia:
et ideo motus eius per aerem est subito et non in tempore: sed

son⁹ fm suū esse est in aere et aer ē mā ei⁹: qđ
verū eē soni nō est nisi in aere: licz intērio so
ni et non esse recipiatur in aere et iō mor⁹ so
ni p aerē nō est subito s̄ successive et in tpe: et
iō pceptio visus in tonitruo ē aī pceptionē
audir⁹: et iō citi⁹ videt⁹ fulmē qđ audiat toni
truū licz fm eē tonitruū sit aī fulgur: qđ toni
truū est in ipsa scissione uel ruptura nub̄ et ful
gur ē illuminatio ignis qđ apparet nube iaz
scissa uel rupta. huius autē exēplū aptū dant
Zuicēna et Algarel de muliere lauāte pānos
emin⁹ vltra fluuiū latū: pculsura enim qñ dat
sup pānos v̄ et nō audir⁹ son⁹ quē dedit nisi
post ips̄ inpositum. pfecta autē oīuz hor⁹ de
claratio prinet ad sniam libri de sensu et sen
sato. Qđ autē dī qđ idē sit vehiculū splēdorīs
et soni qđ nō citius et tardi⁹ mouet in eodem
motu: dicēdū qđ aer et vapor nō tm̄ imutāt p
id qđ sunt mā choruscationis: s̄ etiā per altera
tionē qđ vapor ipse in: ēsus alterat totū aerē
vsq; ad oculū in momēto etiā anteq; ipse per
ueniat ad videntem et qđ forte nunq; puenit
ad eū eo qđ forte ad terrā nunq; descēdit: s̄ so
nās nō ita alterat s̄ poti⁹ gnādo figuraz in
mā aeris circūfusi fm eē māle soni qđ nō pōt
fieri nisi p spaciū tps̄ et p hoc p̄ solutio q̄st
ōnis. Diuersificat autē son⁹ tonitruū fm di
uersitate nubū in spissitudine et qualitate fri
goris et caloris fm diuersitatez locoz fm qđ
alte sunt nubes uel demisse: qđ fm h̄ forti⁹ to
nāt et min⁹ et magis audiūtur: et nō tm̄ in h̄ qđ
tonitruū sit ex ruptura nub̄: s̄ etiā in h̄ qđ toni
truū causat p extimationē ignis in nube licz
autē mō dicēdū eēt qđ choruscatio descēdit i
feri⁹ cū sit ignis ascendere supius et qre cho
ruscatio nō v̄ in sereno cū tpe sereno aer sit
magis calid⁹ qđ nubes sūt et c. tm̄ differemus
ista donec postea disputabim⁹ h̄ eos qđ di
uersa opinari sunt a nobis in snia dicta de cā
tonitruū et fulgoris.

Capitulū. viij. de offēsiōe insufficiētie di
ctoz antiqruoz in cā tonitruū et fulgoris et qre
choruscatio magis apparet in nocte qđ in die.

Itē qđ Empedo. et sui qđ dixerūt qđ
choruscatio ē ex coartatiōe radiū sol̄
diu collecti in nubib⁹ dixerūt sine scia
p cām et absq; sufficiēte inq̄s triōe nature rei et
sigrū ei⁹. si enī daret⁹ h̄ qđ dicit Empe. tunc
in oī nube eēt choruscatio siue eēt parua siue
magna: qđ oī nubi aduenit radi⁹ sol̄ ad min⁹
in eleuatiōe ipsi⁹ et p̄gregat in ipsa v̄tus ei⁹.
Nos autē nō videm⁹ qđ oēs nubes pua et ma
gna tonet et fulguret. Qđ autē dixerūt hoies
qđā quoz pnceps fuit Lidoni⁹ ut sup dixi
mus qđ choruscatio nō ē p ignē: s̄ ē imagina
tio h̄ est apparētia qđā qđ v̄ et nō est fm veri

tatē eo qđ choruscatio nō ē nisi illuminatio qđ
dā qđ puenit ex eo qđ aq̄ qđ est in nube reuerbe
rabit radiū sol̄: aut etiā iulget p seipam ex h̄
qđ agitat et mouet in nube: qđ dicit qđ aq̄ v̄
lucere sic ros terraz luminosa qñ lata ē et cir
cūuoluit in tenebris sic apparet in speculo cir
cūducto de nocte et iō etiā dixerūt qđ choru
scatio maioris luminis v̄ de nocte qđ de die
qđ tūc magis apparet id qđ reflectit super
terfionē aq̄ de lumine stellaz qđ in die qđ tūc
obfuscat lumē ei⁹ lumē sol̄ et iō minor ē cla
ritas inspectu nro i exchoruscatione diei qđ no
ctis: iste qđez sermo Lidoni⁹ errone⁹ ē: qđ si
choruscatio eēt id qđ apparet ex reflexiōe lu
minis sup aquā politā et tersaz morā in nube
tūc nō deberet apparē in colore ignis subru
bei: s̄ poti⁹ pallidū et d uaricaturz deberet h̄e
splēdorē et h̄ nō videm⁹. Adhuc autē choru
scatio h̄z ignis opationē: qđ icēdit corpa sup
qđ cadit qđ nō faceret si eēt lumē diuarcatū
sup aquā morā in nube. Adhuc autē tal̄ splē
dor ex aq̄ nō puenit in die eo qđ tūc lumē solis
regit ipm̄ et iō sup mare nō apparet: s̄ si inci
dat radi⁹ sol̄ sup aquā in domo vbi sunt tene
bre et lumē tenue ibi apparet. s̄ nos videmus
choruscationē frequēt p diē cū radio sol̄ lu
cēt: oīa qđ ista s̄gn̄ nob qđ nō ē ita sic illi di
xerūt: s̄ poti⁹ vēr⁹ distūpit nubē cuz ipetu
velocit̄ et inflāmat ignē ex agitatiōe ei⁹ in nu
be et tūc micat ignis et nō ē ex cā quā dederūt
qđā phi qđ cām verā igrauerūt: qđ aut p noctē
magis appet qđ in die due sūt cāe. vna gnāl̄ qđ ē
ex h̄ qđ opposita iux̄ se posita magi elucescūt
et iō splēdor choruscationis maior v̄ in tene
bris qđ in lumine qđ ē forti⁹ ipo. Scda autēz
cā est qđ frig⁹ noctis adiuuat p̄dēfationē nu
bis et qñ nubes forti⁹ p̄dē at vapor siccus in
nube magis agitat et p̄mit et etiā magis in
flāmat et tunc efficit flāma maioris et fortio
ris luminis et choruscationis.

Capitū. ix. et ē digressio de numero dubi
tabiliū cir ca sniam Aristo. et de dubitabili p
mo qđ est vtrū simul uel successive eleuat va
por humidus includēs: et vapor siccus iclu
sus in eius ventre.

Portet autē nos digressiōne facere
eo qđ sex dubitabilia sniaz Aristo. cir
cōstant qđ oz declarare ut faciliōz sit
doctrina. Est autē p̄mū vtrū simul uel succes
siue ascēdant vapor humidus includēs et va
por sic⁹ qđ iclusus ē in vētre ei⁹. Scdm̄ autē
vtrū possibile sit vaporē in vapore pcludi ul̄
sit hoc impossibile. Tertiu⁹ vō vtrū p̄t̄gat nu
bē supius et inferius et in latere scindi eqliter
uel inferius tm̄ sicut videtur supponē p̄bus.
Quarto autē qremus vtrū p̄tingat vaporēz

iclusi inflāmati & quo modo. Et quito vtrū
 vapor inflāmat? totus simul exiit uel successi
 ue. Sexto & ultimo vtrū ptingat eū in ven
 tre nubis frequē agitari. hec enī oīa suppo
 nēdo reliq̄t. Aristo. uel forte nō venit ad nos
 tota doctrina ei? de choruscatioe & tonitruo
 Dicam? q̄ pmo vtrū simul eleuent isti vapo
 res aut successiue? Si enī ea que nō eq̄lit sūt
 sunt facilia ad resolutionē nō eq̄ cito resoluū
 tur ab eodē agere cū aq̄ facili? resoluat calo
 re sol? q̄ terra neq̄ videbit? citi? eleuari vapor
 aque q̄ terre & ita nō eq̄ cito eleuant? duo va
 pores videlz includēs & inclusus? Si enī nō
 eque cito eleuant? tūc videt? q̄ posterior nūq̄
 psequit? ancedere? & sic nunq̄ videt? includi i
 ipso. adhuc aut? siue simul ascēdat? siue non si
 mul q̄ ē cā q̄ vnus inducit? in altero. videbit?
 enī vterq̄ diffūdi in aere & nō in altero iclu
 di? Adhuc aut? si cōcedat vnus in alio includi
 que eēt cā qd magis vapor terre? includit in
 vapore aqueo q̄ ecōuerso: nō enī ē de hoc ad
 huc aliq̄ rō assignata? p̄terea manifestū ē om
 nē vapore calore eleuari & calore disgregari
 q̄ qui ampli? calefit ampli? disgregat. Sz il
 le q̄ inflāmat ampli? calefit & ille ē vapor sic
 cus: q̄ vapor sic? plus disgregat q̄ humid?
 sed ille q̄ magis disgregat magis natus ē in
 cludere: & ille q̄ minus disgregat magis na
 tus ē includi & sic p̄sequētiū videt? vapor
 siccus icludēs vapore humidū q̄ ecōuerso.
 Hec aut? & hmoi dubitabilia solunt? si an
 cētia reuocent? ad mē moriā. Dico aut? q̄ va
 pores humidi & sicci & simul & successiue p̄sit
 eleuari & sp̄ possibile erit includi vapore sic
 cū in humido: & non ecōuerso. Si enī sit ele
 uent? tunc qz humor aque? dilatabil est qn̄
 uenit ad locū si igois vbi incipit inspissari i
 nubē circūfūdū sicco terrestri & iō necesse hz
 includere siccū terrestre qd nequaq̄ ē dila
 bile sic hūiduz aqueū nec circūfusibile alicui
 corpori & iō ipm n̄ hil includit: s̄ includit ab
 alio. Si aut? nō simul ascēdūt h̄ citi? eleuetur
 hūidū aqueū & p̄sequitur ipm siccū terreuz tūc
 humidū aqueū stabit in loco frigido & i ipm
 ibi penetrabit siccū terreū p̄f acūmē sui ca
 lois & retinebit? in ipso sic nō istra onidem?
 & tūc iterū includet? in ipso & humidū nub̄ cir
 cūferet? eidē sicut iā an̄ dixim? Qd autē hoc
 sit possibile exp̄sse dicit possidoni? & pbat p
 expta sic dicēs q̄ cū insula in Egeō mari sur
 geret spumabat in loco illo mare aliquādiu
 & fumus magnus in altū ferebat q̄ fum? dei
 de emittebat ignē nō p̄tinue s̄ p̄ inualla mi
 cantē mare fulminū deinde apparuerūt saxa
 euoluta & rupes q̄ partim exesa fuit & prim il
 lesa & erāt in leuitatē pumicis p̄uersa p̄f cā

lozē & ventū ignitū agentē in ipis nouissime
 apparuit cacumē mōtis p̄busti q̄ mons cōti
 nue creuit ascēdēdo & dilatādo sese donec in
 fule magnitudinē efficit: ignē aut? sup aquaz
 Elscipiodorus Possidony auditor & disci
 pulus dicit ascēdisse p̄ ducētōs passus i aere
 & subito post cū insula sterisset facta sūt tēni
 trua magna & fulgura qd nō potuit eē nisi qz
 vapor calidus siccus q̄ insula eleuauit multū
 vapore aqueū in aere iuenit & inclusus fuit i
 ipso & fecit tonitruū & fulguratiōes. iō aut?
 puto accēdēt tonitruū & fulgur si vapor sic?
 prius ascēdat q̄ humidus: qz tūc liber euola
 bit in regionē aeris q̄ dicit? estus & ibi faciet
 colūnas & trabes & ignes p̄pendiculares et
 alia de q̄bus in anteriorib? huius scie dicitur
 est. Qd aut? obicit? q̄ facilius resoluū aqua
 q̄ terra dicēdū q̄ vbi aq̄ est pura ibi hoc ē ve
 rū. sed vbi aq̄ ē in terra mixta uel terra iā ad
 vaporandū disposita plus q̄ aq̄ ibi nō o3 qz
 citi? euaporet aq̄ q̄ terra: licz enī aq̄ quātū ad
 nām facilius euaporet q̄ terra: nō tū oportet
 qz sp̄ hoc in actu ita inueniat p̄f multas di
 spōsitiōes diuersas q̄ ptingūt aq̄ & terre qua
 litercūq̄ eleuent? possibile erit vapore siccu3
 p̄sequi vapore humidū p̄f frigus i aere oc
 currēs vaporei humido & detinēs ipm: quare
 aut? circūfundat? vapor humidus sicco iā di
 cta ē cā: qd aut? obicit? q̄ inflāmat? vapor sic
 cus & ita disgregat? dicēdū qd nō inflāmat? ni
 si pus inclusus in nube humida & ibi agitatur?
 & cōpressus. Sed si ante inflāmare ē q̄ inclu
 dere? tūc h̄iet locū obiectio & iō inflāmatio
 sua nō disgregat? ipam nisi iā expulsū de nu
 be & tūc sit choruscario & hec sufficiant ad so
 lutionem quesiti.

Capitulum .x. & ē digressio declarās vtrum
 possibile sit vapore siccū in hūido p̄cludi.

Consequēt? q̄ritur vtrū possibile sit
 includi vapore siccū in humido uel
 hoc sit ipossibile. cū enī vna de diti
 onibus facile miscibilitū sit humidū & subtile
 vterq̄ aut? vaporū sit subtilis & aliq̄liter hu
 midus videtur isti vapores in aere qn̄ eleuā
 tur misceri & vnus nō distinctus includi i al
 tero. Si aut? miscent? tūc reducunt? ad medi
 nām que neutriū est miscibiliū & ita in vapo
 ribus illis nō debet eē actus siue effect? va
 poris humidi aquei nec effectus sicci terre
 sed eius qd est ex vtroq̄. Adhuc aut? cum ele
 uantur simul cōstat? q̄ eleuant? in loco vbi do
 minat? humidū aque & siccū terre: hec aut? p
 mixta sunt & ita iteruz videtur hoc q̄ isti va
 pores mixti & non distincti eleuant?. Adhuc
 videt? hoc ex virtute eleuātis vapore vtrūq̄
 semper commixtiuz est ut dicit? Galienus

inflāmat vapor in vētre nubis: Trū. n. expellit Trū: ē at Trū frigidū calidi. frig. g. nubis qd cāt ex frigore loci et ex frigore essentiali vaporis aq̄ expellit a se calidū vaporis freti qd vndiq̄ expullū ab extremitate nubis frigidē spissat i seipō et p̄mit̄ et coagitat in q̄ agitatioe flāma excitat i vapore facillime in flāmabili q̄ ē vapor sicē calidē terre sic supra ostēdum ē itēz Trū siccū hūido: et iō expellitur ab ipō: et iō fugit vapor terre iclusus i vapore hūidū aqueū sup̄fusu et circūfusu vñ ex duob⁹ agitātib⁹ i seipm agit⁹ et coagitat⁹ necesse hz igniri et isflāmari et ex ipetu scindere nubē in loco ad quē dirigif fuga vaporis inclusi et expulsi p̄p̄ qd scindendo nubē emicat vapor inclusus et inflāmatus.

Ca. xij. et ē digressio declarās vtz vapor isflāmat⁹ tor⁹ expellit d̄ ventre nub vel fm ptes.

St at adhuc dubitabile cum vapor ignit⁹ d̄ vētre nubis expellit vtz expellit tor⁹ sil vñ in ptes et successiue.

Si enī tor⁹ sil expellit tūc vñ nubes q̄ semel tonauit et fulgurauit non itēz debē tonare et fulgurare. illos at h⁹ videm⁹ Trū qm vnā et eadē nubē videm⁹ ab vna pte emisperi veniēre ad nos cū tonitruo et fulgore: et vltra capita nra vsq̄ ad oppositaz pte emispij tonat et fulgurat mltis vicib⁹ successiue: rō at huic vñ Trū psuadē totū enī expellit qd a frigore supiori agitāt: h tor⁹ vapor sil agitatur a frigore: ergo torus videt̄ simul expelli. Amplius tor⁹ vapor hz Trū frigidū et hūidū q̄ at in duab⁹ q̄litatib⁹ Trūat maxie expellit ḡ torus vapor sil maxie expellit: et ita nihil de vapore vñ i nube remanē. Amplius id qd agitatur ignif et qd ignif pcutit nubē: qd at pcutit nubē scindit eā: et qd scindit nubem egredit̄ ḡ a primo id qd agitāt egreditur h tor⁹ vapor sil agitatur ḡ tor⁹ vapor sil egreditur. Dia vo h et silia soluēda sūt dicēdo q̄ et tor⁹ vapor sic ē sil pōt egredi de nube et successiue p ptes et tor⁹ qdē qm tor⁹ eq̄līf int⁹ et ex ignitur et expellitur nō torus at sil qm ex i pte vna ignitur et nō intus neq̄ vbiq̄ neq̄ ē bñ adunatus ad sil egrediēdū. Aliqñ. n. ē diuicicat⁹ vapor et qm spellitur p ptes exteriores igniūtur et ille paulatī expellitur hz pter interiores coherēt mltū et nō igniūtur cito nec sepantur d̄ facili: et h ē hūidū p̄tinuās vapore siccū facit glutinosū et lutosū: illius enī ptes cōiacēt mltū et nō de facili sepantur h ps ignita puluerizatur sic cinis: et illa excutitur et postea ps alia et ita diu tonat q̄dū aliqd ē i nube de eo qd pōt igniri

Ad p̄mū ḡ q̄ obicit dicēdū q̄ totuz a frigore agitatur h nō eq̄līf: q̄ exterioribus vaporibus bre vicini est frig⁹: et iō illa magis p̄pellit

et iō illa facili⁹ igniūtur et excuciūtur a sblimi nub ad iferiorē pte. Per idē ps solutio ad sequēs: q̄ lz tor⁹ vapor hēat Trū q̄ ad vtrāq̄ q̄litate: nō tñ illi Trū ē eq̄ p̄rimus: et iō nō eq̄ agitatur semp neq̄ eq̄ agitabil: q̄ alique ptes eius magis se p̄tinēt q̄ alie: et iō facili⁹ expellūtur ignite: bñ enī esse pōt q̄ aliqñ scinditur nubes et manet vapor nō expulsus pp aglutinatiōz p̄tū q̄ ptes vaporis separi non p̄mittit: et ille vapor frequēter extinguitur et frequēnt inflāmatur. Per hec at facile patet solutio ad vltimū obiectum q̄ nō necessario eq̄ agitatur lz oēs partes eius agitentur et si torus agitaretur nō necessario tor⁹ vñ aliqd eius expelleretur p̄p̄ cāz q̄ dicta ē.

Capl'm. xiiij. et ē digressio declarans vtz cōtingit vapore siccū in vētre nubis agitari.

Trū at agitari possit i vētre nubis ē qdē dubitabile. Sz i scdo scie h⁹ li⁹ ē explanatū vbi solo posita ē ad dubitatioz rutos p̄bi dubitauit enī ille vtz ne ali

qd possit ispissari vñ attenuari: vapor. n. agitatur aut cedit i seipm aut cedit i vapore aliū qm agitāt aut cedit i vacuū. Si at cedit in se ipm vñ i aliū tūc p̄tingit duo corpa vel duas ptes vni⁹ corpis eē i loco vno: qd ostēdimul eē ipossibile i li⁹ phicoz. Si at cedit i loco vacuo tūc vacuū ē q̄ itēz i li⁹ phicoz ipossibile eē ostēdū ē: et iō dcm ē ibi q̄ res ispissat et rare fit absq̄ alie sbe aliene p̄ditioe vñ admixtioe vñ vapor ille cedit i se et ps p̄p̄m pte ita qd elucet ignis: neq̄ tñ ps recipit locū alteri⁹: h q̄lz efficit i loco miori et h ē d̄ dubitabilib⁹ sufficiāt dca q̄ hñ hñ scia p̄bi ē magi māifesta

Ca. xv. d̄ diuersi mōis qd egredit⁹ vapor n̄ ignit⁹ d̄ nube et q̄līf opat̄ ad guttas mgnas

Esümetes ḡ dicam⁹ q̄ vapor treus qm appet i aere ad sup̄ficiē aeris eleuat⁹ ē vēt⁹ et qm occultat i vētre terre

facit fremotū: et qm coartat i vētre nub facit tonitruū et conuscatoz sic ḡ dixi⁹ dispōez vētū q̄ egredit̄ d̄ nube et facit tonitruū ita ncm ē ad p̄plemētū doctrine q̄ dicam⁹ oēs reliqs opatōes vētū egrediēt̄ d̄ nube anteq̄ p̄pleam doctrinā d̄ tonitruo et conuscatione: dixi m⁹. n. q̄ vēt⁹ aliqñ egredit̄ d̄ nube nō ignit⁹ nec mltū expulsus. vēt⁹. n. si de nube paulatī sine magna cōpulsioe egrediat̄ nō facit tonitruū p̄cipue si sit ex vapore sbrilnō hñte p̄dē fatas ptes ex frigido mltū p̄cuciete ipm nec ex hūido viscoso p̄tinuāte eū. tūc. n. egredit̄ sine sono vel cū sifinio puo valde: qm at non ignif qdē h cū exsufflatione mag⁹ et forti egredit̄ tūc vnā pte nub p̄icit ad aliā et facit ptes nubis spissari: et ideo coopatur ad magnas guttas generandas: que cadunt tpe tonitruū

anteq̄ vēiat pluuia magna. Ad magnitudo at
illi gutte ē h̄z p̄portioz q̄ vēt̄ ipellit vnā p̄tē
nub̄ sup̄ aliā i hora q̄ nubes icipit p̄tū i aquā
iste at effect̄ vēt̄ ē cū p̄mo subtile vaporis i-
clusi i nube separi icipit a ḡsso glutioso z aūq̄
nubes mltū ipellit p̄ friḡ: q̄ tale subtile vē-
ti incipit exire de nube z sufflat p̄tes nub̄ ita
q̄ inspissant z p̄tū i magnas guttas valde
hūidas vt dcm̄ ē. Si at aliq̄s de h̄ dubitaue-
rit z obijciat q̄lit eē possit q̄ vēt̄ ē sufflatiu?
q̄ p̄ h̄ ipm̄ qd̄ stat d̄trabē v̄ p̄tes nub̄ z ita p̄
hibē guttas m̄gnas sciat q̄ iste vēt̄ de q̄ nūc
loq̄mur null̄ ē eoz. xij. vētoz q̄s. s̄. d̄termia-
uum. h̄ ē vēt̄ egrediēs d̄ nube sic dcm̄ ē: z il-
le nō attingit nubē ex se h̄ itra: z iō itertozes
p̄tes nubis exsufflat sup̄ exteriores: sic iducit
sp̄issitudinē in p̄tib̄ nubis z diuidit nubes z
egredit̄: q̄ dū ps̄ exsufflata iundat sup̄ aliam
necessē h̄z cedē ab ea q̄ pus fuit cōtinua sibi z
sic scidit suauit̄ nubes z ex̄t vēt̄ nō ignitus

Capitulū. xvi. de vēto turbinis z cā ei: z
q̄re fit ita mltū in estate z quare ē rotūdu.

Er oēz eūdē modū s̄b̄ maiori tū vio-
lētia egredit̄ d̄ nube vēt̄ turbinis z
iste vēt̄ ē q̄ frequēt̄ v̄ i estate in cā
po tollēs iuoluēdo paleas z trā z puluerē: z
alia q̄dā corpa f̄restria fit. n. vent̄ ille ex h̄ q̄
apit̄ nubes vna i loco vno z alta in opposito
s̄tu ad illā: z illi duo vēt̄i p̄currunt i medio z
v̄ q̄ illoz ab altero ipellit̄: z ipellit̄ nō qd̄ in
s̄blimi h̄ itra. dixim̄. n. sup̄ i tractatu d̄ vētis
q̄ sufflatio vēt̄ ē d̄ s̄blimi veniēs in trā z sup̄
trā repcutit̄ z eleuat̄ aliq̄ntulū: cū ḡ e nubib̄
egrediētes due fuerūt exsufflatōes oppoite
p̄ueniēt̄ i loco vbi trā p̄cutiūt ille due exsuf-
flatiōes. faciūt vētū turbis eo q̄ v̄raq̄ aliaz
ipellit̄ z ipellit̄ ab ea z iō p̄ modū circuli rotū
dāt̄ iuoluēdo se iuicē ascēdūt i altuz: z trahūt
secū puluerē z corpa minuta q̄ sūt facilia sic li-
ni stipula z stupe. Est at diligēt̄ atēdēdū q̄
h̄z oēz pipateticoz s̄niaz tradit̄ iste vētus vt
mltū fit i estate q̄ ē t̄ps̄ tonitruū: z iō ē siḡt̄
tonitrua post futura is̄ra paucos dies: z si for-
tis ē turbo forte nō p̄cedit tonitrua nisi hora
vna v̄ duab̄ v̄ i p̄te vnī hore: z si fit in h̄ye
me fit t̄pe niuis z n̄ vehemēs: z tradit̄ ē iste
vēt̄ eē exiēs d̄ nube z nō adueniens ab aliq̄
plaga mūdi sic alij vēt̄i: pp̄ qd̄ p̄uiḡit̄ ei scia
cū scia tonitruū q̄ h̄z vnā cāz z crediūt̄ tādē q̄
i figura ei ē rotūdu z s̄m̄ suā vt̄tē eleuat̄ z
eradicat̄ qdā corpa f̄restria: cā at ei q̄ eē h̄z
i estate qd̄ vt̄ mltū ē: q̄ tūc eleuat̄ nubes aq̄e
iccludētes i se vapores f̄restres: cā is̄ra assi-
gnabit̄ q̄n̄ q̄rem̄ d̄ t̄pe gn̄tōis tonitruū. Si
at ē i h̄yeme tūc ē t̄pe niuis q̄ vt̄ habitū ē sup̄
nubes niuose p̄t̄imū h̄nt̄ i se sp̄s̄ aerei: z iō

aliq̄n̄ gn̄nt̄ vētos turbinis q̄n̄ sūt i situ oppo-
s̄ito: cā at ei qd̄ descēdit a nube z nō a plaga
mūdi ē: q̄ vēt̄ q̄ vēt̄ a plaga mūdi fortis eē
nō pōt̄ cū suo opposito pp̄fectū māe z cāe
eleuat̄ vt̄ dixim̄ sup̄: v̄n̄ si vēret vēt̄ turbis
a plaga mūdi diu durās q̄ diu durat gn̄tio
māe taliū vētoz: vēt̄ at turbinis nō durat ni-
si p̄ puā horā: z iō peccat̄ q̄ cānt̄ vētū turbinis
ex aqlone z austro: cū exp̄sse aq̄. tradat̄ eū de
scēdē ex nube z exp̄imentū p̄firmat̄ dcm̄ p̄bi
q̄ nos vidē qd̄ si veniēt̄ illi vēt̄i ex aqlōe
z austro opreret qd̄ flaret i tota regiōe z nō i
loco vno vnī cāpi pui. illos at vidē q̄ tū
i loco pui cāpi stat vēt̄ turbinis. Adhuc at
opteret q̄ occurrerēt vēt̄i sibi aqlonaris z au-
stral̄ h̄z latitudinē totū vaporis: z h̄ nō ē i ex-
p̄imēto i vēto turbinis q̄ q̄si nulli ē latitudis
Adhuc at si eēt̄ ex austro z aqlone flātib̄ vel
alijs vētis oppositis a plagis mūdi veniēt̄
b̄ flaret i vno loco z ibi iuolueret. Illic at vi-
dem̄ q̄ vent̄ turbis mutat locū q̄ diu durat
Ampli vidē vētū turbinis aliq̄n̄ i aere q̄e
to a vēt̄ i estate. Est ḡ q̄ nō cāf̄ a vētis for-
tib̄ austro. s̄. v̄l aqlone flātib̄ ex opposito si-
tu mūdi h̄ p̄t̄i mō p̄dicto egredit̄ ex nubib̄

Sz cā rotūditatis ei v̄ eē occulta cū n. ex
duob̄ rectis nūq̄ cōponat̄ circū v̄ ē q̄ ex
duob̄ flātib̄ rectis opposit̄ vēt̄ rotūdi fiat̄
q̄ turbo v̄ q̄ v̄ q̄ sufflat̄ aliū z in medio non
possit̄ cōponi. Adhuc at si eē fortis sūt vē-
ti ex opposito veniētes v̄ q̄ v̄ q̄ s̄st̄at̄ aliuz
z i medio cursus sui eleuēt̄ sic due aq̄ p̄currē-
tes: q̄ dep̄m̄ nō p̄nt̄ pp̄ fre resistētiā. nō ḡ
vn̄ obliq̄t̄ aliū nec obliq̄t̄ ab illo ecduerfo:
Si at nō sūt eē fortis tūc fortioz i toto cōpel-
let̄ d̄biliorē z nō obliq̄t̄ eū neq̄ obliq̄t̄ ab ip̄o
Adhuc at ex duob̄ rectis motib̄ q̄z vn̄ ē ad
vnū p̄ctū z al̄ ab illo nō fit ab illo vnus mo-
tus circularis: h̄ p̄t̄i fit motus reflexiōis q̄
h̄z v̄itarē ē duo mor̄: q̄ i p̄ctō a q̄ ē reflexio
nc̄cio int̄cidit̄ q̄es int̄ duos mor̄ vt̄ p̄batū ē
in. 4. p̄bicoz v̄ ḡ a s̄lū h̄ nō vn̄ vent̄ fieri h̄
duo reflexi. Adhuc at duo s̄ria nūq̄ ita se
h̄nt̄ q̄ v̄rūq̄ sit victū z vicēs nisi i mixto v̄
ḡ cū v̄ q̄ duoz vētoz in vēto turbinis sit vi-
ct̄ z vicēs q̄ vēt̄ turbinis sit cōmixt̄ ex duo
b̄ oppositis vētis z sic deberet stare sicut mi-
xtū z nō relicti ad locū vnū. Et ad hec aut̄
oia z hm̄oi dicēdū ē q̄ vent̄ turbis rotūdu ē
ex h̄ q̄ v̄ q̄ vētoz oppositoz h̄z vnū lat̄ de-
bili q̄ al̄ z v̄ q̄ eoz h̄z vnū latus fortius q̄
al̄ h̄ ex diuers̄ caus̄. h̄z n. isti vēt̄i egrediāt̄
de nubibus tū h̄bēt̄ p̄p̄tates fortū vētoz
s̄. aquilonis z austri. q̄ illi sunt fortissime ex-
sufflatiōis: aqlō at h̄z fortē exsufflationē ex
q̄litate actiua q̄ ē frigiditas fortissime vapo-

no tres mō qre p p b
derendit ad p p b
p p b

re pcutiēs z ipellēs z aufter hz forte ex fuffla
 tionē z piffitudinē māe: q: ē vaporis piffi q
 forti? pcutit q vapor pu? z tenuis: lar? ar aq
 lonis oriētale forti? ē la: ē occidētalit: q: ibi iu
 uat? sicco z nō mltū depmif z difpiffat a cali
 do: lar? ar oriētale auftri debili? ē latē ei? occi
 dētalit: q: calidū ficcū oriētalit nō miftrāt ei
 māz hūidioris ex q? pfortat: h? poti? frigidū
 hūidū ex pre occidēt: z fi se ipellerēt ifti duo
 vēti pstat q lar? oriētale aqlois vincēt latus
 oriētale auftri: z lar? occidētale auftri vincēt
 lar? occidētale aqlois. Sz lar? victū in qūq
 duoz vētoz reuoluit fup lar? vicēs z ita vin
 cēs duplicat z pfortat i vtroq: z cuz cā pfor
 tatiōis fit pzinua reduplicatio lateris fup la
 r? pzinue vēti ifti vicūt z vicūt z ita pzinue se
 iuoluit: z p hūc modū pigit de vtro d nubi
 b? defcēdere: q: vñ pp fitū hz magi ppetatē
 vaporis frei q fūr: f m z ficcū fic fūr ppetatē
 aqlois. alf ar magis hz ppetatē vaporis vñ
 exit. f. aqū q fūt hūidū z actuale calidū l'eeñle
 f m: z iō fortior ē vapor frigid? q sic? ex mō
 te i latē vno vbi pp fitū oppōitū magi hūdat
 frigiditas vaporē pcutiens z alf vapor forti
 or ē i latē alio: nifi pp fitū magis ex hūo? piff
 fef. vapor pcutit i defcēfū a nube h? sibi iui
 cē obuiat cedit i vtroq lar? debili? fortiori et
 forti? i vtroq reduplicat vt poffit pzinue vi
 cē lar? sibi oppōitū z ita vēt? reuoluit. feipz
 circa cētū qd ē i medio latitudis vapor z ex
 fuffiatiōz z p h? p? folo ad fcdm obm: p? ar n
 hz locū: q: vēt? turbis nō pponit ex rectis
 manērib? rectis h? poti? ex rectis i orbē fūe in
 circūlū circa idē cētū reductis z h? bñ pigit i
 reb? pfficis: h? nō pigit i lineis mathēaticis
 nifi recte nō icuruat. Ad vlti? ar dicēdū q n
 ē iflexio mor? a pūcto aliq h? poti? icuruatō oz
 bicularis duoz vaporū circa cētū vñū qd ē i
 medio latitudis eoz p eqdiftātiā inf lar? for
 ti? z lar? debili? vt dcm ē: v? ar z vigor h? vē
 ti attēdit ex trib? f. ex pcutiōe nub? ex q egre
 dit? z ex quātitate vaporis vēti ipi? z ex ipetu
 vntū fūe qlitatū iuolūētū q fūt i later ib? vē
 ti ifti? f. n. ifta pueniāt tā fortia eē pnt q sub
 uertēt arbores z edificia z mōtes aliquos.

Caplm. xvij. d cā qre conufcatio defcēdit
 deorfū cū fit ignis z ignis fit afcēdere furfū.
 Qua ar iā dixim? d vētis nō ignitis
 q de nubib? egredūt: reducam? nūc
 ad ftū ad vētūz q de nubib? ignitis
 egredit? z facit tonitruū z conufcatōz. Refu
 mētes q qdes q s. diuifim? qz vna ē quā te
 tigim? i altera pre nfi tractat? q ē d tonitruo
 ifta. n. ps q explicata ē fuit d vēto fūe fono
 z igne z de nube egrediente: ē ar h. q. qre cor
 nufcatio defcēdit iferi? cū fit ignea z d ppetā

te ignis fit afcēde: h? ar lz iā. s. fciebat cā tamē
 ei? put ifta. q. expofcit ex lb? pgregat. qz p?
 ē id qd rāgit arift. q lz p se fit ignis afcēde m
 nō nccio afcēdit i mā aliena fic i ferro ignito
 vl ticiōe fic q i conufcatōe ē vapor freftris
 c? fm nāz ē defcēde: z iō dscēdit i illo. Scōz
 ar ē qd ē fic dixim? i li? d gnāri. z cor. inf oia i
 aiata ignis nutrit. vt ar ois nutriti fēqf nāz z
 motū māe ei? ex q nutrit z iō cū mā illa defcē
 dit hz ignis motū defcēfōis fm qd fēqf nāz
 fua: lz nō fit ille mor? ei?. Tertū ar potiffimū
 qd. s. est dcm q pcutit z ex pycit a nube z a
 frigore loci. z h? cā q dscēdit cū ipetu: ex va
 pore. n. calo ē q ē fic? igne? coartās i fbrilita
 te ptiū fuaz qz vna ipellit fup aliā z ita expel
 lit iferi? z tūc fcidit nubes z fit fon? z foni il
 li? qntitas z vehemētia ē fm qntitatē iper? q
 fcidit nubes expellēs vaporē fortis vl dbit? z
 d vria hoz duoz. s. tractatū ē. videbit? ar ali
 cui forte icōueniēs qd dicit ar. conufcatōz d
 fcdē pp māz cū mā ei? vapabil fit: mā ar va
 pabil calo afcēdit: z ita maxie videbit? debē
 afcēde z nō nō tm ē cala h? ignita. Ad dū edū ē
 māz conufcatōis eē coagitatā expulfōe fr
 goris z ifpiffatā z iō defcēde licz fit ignita z
 qd fit piffa indicat calor ignis: qz ignis calo
 rem rubeū nō hret nifi mā effer in piffata.

Caplm. xvij. d diuerfitate colorū ignis q
 apparent i conufcatōe z de diuifis ignib? ex
 vapore conufcatōis z de mā conufcatōis
 Conufcatio dñiqz aliqñ v? alba z alē
 qñ citrina z aliqñ fbrubea z aliqñ q
 fi rubicūda z aliqñ fumofa nig? lucēf
 aliquātulū fic carbōes obfcuri igniti: cā ar ca
 lois albi lucidi tenuis ē qz vapor icēfufus i nu
 be vehemētis ē fbrilitatis z tenuitatis: z iō
 nō hz vehemētē iflāmat iōz qz flāma ei? fum?
 ardēs: z tal mā qñ nihil fumar: nec ē tal mā
 vehemētis calozis vl aduftiōis qz nō adurit
 nifi q hz ignē pffū z adunatur: z iō fit aliqñ
 dscēdit fup corpa lignea vl alia v? flāma fup
 ea z nō adurit: z h? ē iō qz nihil illi? conuf
 catōis ignis qñ nulli? ē vtrius: z iō etiā cor
 pora fup q cadit nō fumant qz paz alterat ea
 tal flāma. Citrina aut conufcatio fit ex va
 pore min? tenui in q flāma magis ē paz piff
 fa z magis aliqñtulū hūida z fbrubea ē piff
 fioni magis z glutiofa h? rubicūda q ē fic igni
 ti carbones lucidi ex vapore de fobñ amixto
 z glutiofa hūte hūiditatē. z h? ē vapor vehe
 mētis aduftiōis oim eoz fup q cadit z erūpit
 cū tiorē magni foni ficut multū es candens
 ebuliēs de fornace z ideo ifte vapor etiā i aq
 magne pluuiē ardet z incēdet ciuitates z pe
 netrat vfq ad interiora cozpoz fup q cadit z
 forte fubito intereūt ea. Fumofa aut nigra

multū ē terrestris & ignita: & id si fuerit multū
ignita hūida hūido viscoso decoquit inde la-
pis niger vlt rube⁹ in calore cadēs de nube et
scindit trabes & penetrat muros & vocatur a
vulgo securis tonitruū: & hos lapides vide-
m⁹ ocul⁹ nris: ē ā lapis tenuis vlt acur⁹ in pre-
vna eo q⁹ ad illā prē pmo vapor iclinabat cū
decoqrē: ois āt ille vapor q⁹ nō decoquit i la-
pidē spūs effundit de nube: & id incertuz hz
motū ex mltis mouētib⁹ q⁹ vnu ē expellens
frig⁹ & h⁹ spgit eū plus & min⁹ fm q⁹ magis &
min⁹ spissus ē & magis & min⁹ glutinosus:
q⁹ fm h⁹ duo magis & min⁹ ē diuisibil. alterū
āt diuarcās ipm ē id qd⁹ occurrit ei in aere. s.
vēr⁹ & nubes: & tertiu⁹ ē id qd⁹ tangit cū ipetu
venies ad terrā: h⁹ enī extrudit ipm sic pila re-
pcurit plecta ad parie⁹: ē: & ex h⁹ q⁹ mlti mirāt⁹
qd⁹ pcurit i locis diuisis & intrās i domū refle-
ctit p hostiū vlt aibi & oburit corpa lateralis
sibi opposita: sup q⁹ nō cecidit cū caderet d⁹ s⁹
limi: vapor āt q⁹ fuerit subtilior eo ē diuarcā
bilitoz & min⁹ piculosus: q⁹ hz cadat sup multa
tū nō de faci i cēdit ea: aliqñ āt ita debil⁹ ē q⁹
extriguit i aere & nō puēt ad frā nif alteratio
splēdois ei⁹. Qēs āt istas diuisitates itelle-
xit Arist. qñ dixit q⁹ qñ sum⁹ choruscationis
multiplicat & agitā ipellit qd⁹ ē i circuitu ei⁹
& cū pcurit nabis audita & actio intēsiōis
ei⁹ pcurit p visuz qd⁹ iudiciū ē sup vaporē illū
fm q⁹ ē dūpositio materie eius i calore & spif-
itudine & coherentiā priū eius.

Capitulum .xix. & ē digressio declarās di-
ueritatē effect⁹ tonitruū coruscationis.

Debat āt diuersis p⁹his tonitruū &
coruscationes res diuinas p⁹pter mi-
rabilitatē & diuinitatē effect⁹ ei⁹ preci-
pue āt dicētes coruscationē eē diuinā fuerūt
duo magni i diuinis idoloz p⁹res achal⁹. s. &
siccina q⁹ dixerūt tonis eē volūtatem: eo q⁹ di-
uersus & mirabil⁹ effz ei⁹ effect⁹ pp qd⁹ iuenit⁹
aliqñ ledē flores vineaz cū nusq⁹ appeat exu-
stōis vestigiū & aliqñ liq⁹facē aux & nō ledē
crumenā siue saccū in q⁹ ē aurū aliqñ vō am-
nuit siue liq⁹facit gladiū vel pforat multis fo-
raminib⁹ absq⁹ adustioe vagine: aliqñ āt exu-
rit calcios alic⁹ & non ledit cr⁹ & pedē ei⁹: ali-
qñ āt exurit pilos alic⁹ in toto corpe suo & nō
adurit cor⁹ ei⁹. Dico āt pilos tā in inguine
q⁹ sub ascell⁹ & ceteris locis oculcis & nō ledit
crura vlt brachia q⁹ inguina vlt ascellas coopi-
unt: aliqñ āt alterat colorē hois vlt alteri⁹ qd⁹
pcurit & nihil ampli⁹ facit: & aliqñ iterficat cū
tū nullū signū appareat adustionis vlt vulne-
ris: aliqñ āt i infect⁹ appet signuz adustiois
& aliqñ apparet signū diuisiois & nō adustio-
nis: & pcurit apper h⁹ in lignis pcurit a toni-

truo q⁹ loco diuisiois albusima iueniunt & ad-
miratiōe p⁹ oib⁹ dignum ē qd⁹ sic dicit seneca
aliqñ pcurit & adurit doliū & tū adhuc ad tps
pstat vinū & nō defluit nec effudit. Fertur a
p⁹his q⁹busdā q⁹ pcurit aial vlt venenatū amit-
tu venenū: c⁹ lignū ē q⁹ serpēs siue pcurit i
fra paucos dies vmiculat putrefact⁹ qd⁹ nō fa-
cit alē infect⁹ eo q⁹ venenū i eo p⁹hibet nasci
vmes vlt ex eo cibari. Qd⁹ āt oib⁹ fulminat⁹
cois accidit ē q⁹ oē pcurit fulmie hz odorē sul-
phureū & qd⁹ aial pcurit fulmie sp⁹ vrit caput
p⁹ ipetū fulmis. Arbor āt vlt plāta si pcurit ha-
stulas euulsas fulmie p⁹ fulmen erigit et alia
mlta i effectib⁹ fulminū vocata sūt a p⁹his mi-
rabilia p⁹pter q⁹ dixerūt oēs q⁹ antiq⁹ theologi
zabāt q⁹ fulmē minime diriger⁹ & attribuūt il-
lud regi deoz que iouē appellabāt sic gēnūa
ta sūt ista ita redde mus casus nales ipoz vt
pateat q⁹ ē error attribuē ea d⁹ns: postea āt re-
dibim⁹ ad q⁹redū vtrū iupit⁹ q⁹ ē vna stellar⁹ q⁹
dicūt planete aliqd⁹ vtrū hēat i circuitu & ful-
mie. Dicim⁹ q⁹ ex ante hitis p⁹ q⁹ i fulmie
aliqñ vapor descendit i fra & aliqñ extringuit
anteq⁹ descēdat: ille āt q⁹ nō descendit h⁹ extrin-
guit debil⁹ ē & nō adurit nec pcurit aliud: ille
āt q⁹ descēdit aliqñ ē subtil⁹ & aliqñ gre sius: s⁹
tū āt penetratiū ē valde & q⁹ misce⁹ aeri que
alterat lumie suo & igne siue calore efficiunt⁹
ad h⁹ mag⁹ sbril⁹: & id ea q⁹ sūt porosa penetrāt
& iteri⁹ adurit hz nō videat⁹ vestigiū sic vine-
az flores eo q⁹ lignū istud sit valde porosum
Int⁹ ligna āt porosa distinguēdū ē qm⁹ aliqd⁹
hz poros rectos & aliqd⁹ hz tortuosos sic bu-
rus & ligna node sa & lignuz nō h⁹is poros
rectos nō recipit sbrilē vaporē siue inf⁹āmiāt
aerē iprosūdū sui: & id nō adurit i flore qd⁹ āt
hz poros rectos dupl⁹ hz eos. aut. n. hz eos
ascēdētes ab vno p longitudinē ligni sui fm
cursū nutrimenti a radice: aut hz eos d⁹ medul-
la veniētes ad sup⁹ficiē ligni in circuitu sic ra-
di⁹ stelle cuiusdā pigūt vēire a cētro vno: & il-
lud qd⁹ pmo mō hz poros nō hz eos patulos
p⁹ fulgur: & id nō de facili adurit fulgoze p⁹
pue si hēat corticē durū & spissū sic q⁹ & pyr⁹
& i alhs. h⁹ āt qd⁹ hz scdo poros patulos hz eos
ad fulmē i circuitu vndiq⁹ veniēs qñ haurit
ignē sbrilē emissū a fulgoze: & pcurit si hēat
corticē diuarcatū sbrilē sibi qñ nil adherētē
& id. q. p⁹ oib⁹ lignis i flore virtis adurit: q⁹ ta-
lit⁹ dispositos hz poros & cortex suus nō bñ
adheret ei. qd⁹ aut sic disponant⁹ pori sui sic p-
babif si virtis viridis incidatur in nodo: tūc
enim apparēt radi⁹ albi poroz de medulla
ad modū stelle ad sup⁹ficiē venientiu⁹ & nō in-
genita ē nā & dedit ei folia lata q⁹ defendat
se & fruct⁹ suos qd⁹ etiā faciūt sapientes vimi

tozes: cōdēfant enī p̄mo cū ē in flore folia ante flores ⁊ borros ⁊ in tpe maturitatis auferrūt vt sol tangere possit vnā ⁊ maturare: hec eadē cā ē q̄re diu aspiciētī ⁊ fulgura facies irumescit ⁊ forte excetāt: cū enī hō pellis subtilis ⁊ porose haurit ignē in poris q̄ corumpit humidū ibi inuētū ⁊ inflat faciē ⁊ in oculos irrat magis difficult ⁊ liq̄facit ⁊ exsiccat humore cristallinū ⁊ excecet oculū. Si at̄ fuerit ignis magis coherēs sibi nō sp̄sus sed subtilis ⁊ bñ cōmixtū ⁊ cōtinui vaporis iste penetrat porosa sicut ros corā nō resistētia ⁊ frangit dura sicut aux vel ferrū: ⁊ si ē in eo ipetus ict⁹ maior q̄ caloris cōminuit n̄ ibi tāgit vt forte p̄terit in puluere: si at̄ ē ibi ipetus ict⁹ ⁊ caloris liq̄facit aux vel ferrū ⁊ nō corium eo q̄ p̄p̄ corij porositate vel ligni nō cōgregat̄ in eo multus ignis nec diu stat retētus i ipso sed trāsit p̄ ipm: nihil enī phibet q̄ ignis i vaporē disp̄so nō adurat q̄ q̄n cōgregat⁹ ē in duro corpe cōprimēte ipm efficiēt fortissime adustiois ⁊ h̄mōi exemplū ē in calce frigida in qua ē disp̄sus ignis q̄ q̄n cōgregat̄ ad vnū locū. ex hoc q̄ expellit a q̄busdā p̄tib⁹ calcis ad alias q̄sdā p̄ aquā frigidā infusaz calci efficiunt adures. Qd̄ at̄ d̄r q̄ aliqui adurit calcio vt alias vestes ⁊ nō ledit hoiez: dicēdum q̄ vapor ille debil⁹ ē adustiois alterās cōbustio ne siccū qd̄ tāgit imediate ⁊ nō potēs i aliqd̄ p̄ mediū nec illud qd̄ h̄z hūore sanguinis vt alteri⁹ ignē extinguētis infusaz: debilissim⁹ at̄ vapor ⁊ diuicat⁹ valde q̄ pilos incendit q̄ pili sūt sum⁹ in aere exsiccat⁹ sicci valde et facillime incēsiōis: ⁊ ideo vapor ille nihil aliud alterare pōt p̄p̄ sue debilitatē: vapor at̄ subtil⁹ magis ict⁹ q̄ adures inficit colore p̄cussit: ⁊ facit p̄currere sanguinē sub pellē: ⁊ ideo inficit hoiem sicut hāc pellē inflāmatā ⁊ talē iā induim⁹: vapor at̄ ille si sit fortissim⁹ ict⁹ interficit hoiez eo q̄ penetrat vitalia mēbra interiora ⁊ penetrat ea. ⁊ p̄p̄ subtilitate vapor⁹ ⁊ diuicationē vuln⁹ nō apparet nec etiā adustio eo q̄ magis ictu ledit q̄ calore: si at̄ sit grossus adherēs sibi facit vulnus ⁊ si ē valde calid⁹ relinquit signa adustionis maiorā fm̄ p̄portione sui caloris ⁊ adherentie p̄tū māe et⁹: ⁊ si ipet⁹ h̄z ict⁹ ⁊ nō ē valde spisse flāme inuenient ligna alba q̄ diuidit: ⁊ tal⁹ ictus ē frequēs valde ⁊ sepe videtur. De dolo at̄ p̄cussio i a q̄ ad hoc stat vinum tpe se neca reddit rōnē dicēs ex fulmine aliquē remanere sp̄m in eo hūore quē coegit cōgelauit q̄ verisile ē neq̄ enī alligari potuisset nisi aliqd̄ ei eēt additū vinculū. hec at̄ solutio nō est p̄ueniēs: q̄ sp̄uale nō p̄tinet corpale hūidū q̄ le ē hūidū vini. Adhuc at̄ nō ē sufficiēs: q̄

scit̄ bñ q̄ aliqd̄ p̄tinet s̄z deberet ostēdi qd̄ eēt illud: ⁊ h̄ nō pōt h̄ri ex v̄bis senece. Sciendū ḡ q̄ p̄p̄rietates vini fulmatici sicut oīs liquoris fulmine p̄cussū ē qd̄ efficiēt pestiferuz: ⁊ si q̄s bibat illud moriet̄ vt dementabit. Si mltū fuerit vinū vt oleū fulmātū: fulmē. n. illud vino vt oleo vt cuiq̄ liquorī quē p̄cutit i miscet vaporē viscosū corruptū ⁊ sulphureū q̄ hūore liquoris salmat i cōtinuat̄ ad moduz pell viscosē: ⁊ illa pell cōrinet liquorē ad tps ne defluat: diu tñ nō p̄tinebit ip̄s: h̄ at̄ signū ē q̄ si p̄siliū imisceat̄ vino in magna quantitate p̄bet vinū viscositate mltā ex p̄silio qd̄ est viscosū valde: ⁊ illa viscositas p̄p̄ colore vini expellit i circuita vini ⁊ ibi sp̄ssat q̄ cū sp̄ssata fuerit etiā si h̄bat spina de dolo vini ad magnū tps nihil exibit. Sicut aut̄ liq̄da inficit ⁊ facit pestifera ita aialia venenata emūdant a veneno: q̄ calore suo extinguit in eis nāle hūidū qd̄ erit venenosū ⁊ postea paulatim exspirat ab eis vapor fulmis: ⁊ sic liberatur cadauer ab vtroq̄ veneno: ⁊ tūc vermicultat̄ corpa talia. Qd̄ at̄ odorē h̄nt sulphuris oia fulmiata ⁊ fetida sūt valde ē p̄p̄ vaporē sulphur⁹ q̄ sp̄git̄ ex nube q̄ aq̄ital ip̄i vapor⁹ mixta ē cū frefretate calore corūpētē ⁊ adurētē ⁊ p̄ducētē ad vētositate sulphurēā: ⁊ talis vapor p̄cedit de nubib⁹ aq̄sis in se terrestres vapores h̄ntib⁹ ignitos ⁊ h̄ ē gnatio sulphuris: vt nos ostēdem⁹ i q̄rto libro h̄ scie ⁊ iō oia sulphurata vidēt̄ q̄ fulmināt qd̄ autēz aial p̄cussū fulmie vrit caput ⁊ frontē ad fulmē ⁊ hastule arborū derigunt̄ ad ipm ex ipetu ē ict⁹ vehemētis q̄ p̄uertit ea q̄ p̄cutit i impetū: p̄terea nāle ē aiali dirigē se i nocumētū veniēs sup ip̄s: ⁊ iō in ip̄o visu quo tēptat q̄le sit nocumētū p̄ fulmē mouēt ⁊ videtur ad ictū fulmis p̄uersū sup h̄: tñ augures diuersa p̄nosticanē de quib⁹ nō ē curandū ad p̄sens qm̄ in alia scia de hoc erit inquisitio. vtrū habeat aliqd̄ veritatis.

Capitulū. xx. ⁊ ē digressio declarās quid est q̄ p̄cutit de nube.

Portet at̄ nos h̄ q̄rere qd̄ ē illud qd̄ i ictu descēdit eo q̄ id ē suppositū in p̄missis: aut enī illud ē vapor aut aer aut vtrūq̄ aut neutrum horū: vt at̄ q̄busdā neutrum horū eēt q̄ tenue facile cedēs nō cōminuit corpa dura ⁊ fortia: descēdēs at̄ de nube corpora dura ⁊ fortia cōminuit: vt ḡ vapor vel aer nō eēt. Ampli⁹. n. q̄ facillime a q̄lz ipellit̄ nō vt eēt qd̄ ipellat fortissime q̄libet alia: aer at̄ ⁊ vapor facillime ab oī corpe alio ipellunt̄ vt ḡ q̄ nō ipellāt. alia p̄bant autē h̄ quidam per expta eo q̄ lapides ⁊ ferrum et quedam alia mineralia. Aliquando ab alto descēdit

quoz ex simplici vapore nō ē generatio: ali-
quā etiā qz cecidisse de nube corpus aialis p
fecti sicut vituli: lz eēt corpus mortuū oia at
hec faciūt ad hoc qz fulmē sit res diuina z in
ictu fulminis deus vraf rebus qb^o fuerit vo-
lūtas et: z vt timeāt inferiores sicut pytha-
goras dixit iouē tonare quatinus timeāt illi
qui sūt in tartaro. Si aut hec pcedant p ni-
hilo erit opus nāe: qd aut diximus vbi ostē-
dimus diuersitatē vaporis qz exqz de nube p
nihilō etiā erit qd dicit Arist. in libro de aia
qz aer cū tonitru ictus scindit lignuz p p h z
his silia. dicēduz qz de^o sublimis nās regit z
admirat p nāles cās z illas h qrim^o postqz
diuinas qz nō sūt prime z defacili possimus
eas inuestigare: dico qz aliqñ ē vapor cū ae-
re ictus z aliqñ solus nihil eni ita pcutit sicut
id qd pmi pcutiētis ictū maxie recipit. nihil
aut ita recipit ictus pcutiētis sicut aer z va-
por: qz aliqd hz de forma aeris p p raritatē: z
ideo fortissime pcutit aer: vapor aut nunqz p
cutit sine aere qz semp vaporis aer ē imixtus.
aer at aliqñ pcutit sine vapore qz vapor vsqz
ad terrā nō pcutit: hui^o aut signū ē vēr^o z ter-
remot^o qz talib^o ictib^o aeris sūt z vapor. qd
qz obijcit pmo z secūdo facile soluit: qz aliud
ē de aere z vapore in se p sideratis z aliud d
eis p sideratis in ipetu z violētia: fm se eniz
nihil violētie inferūt: pcutit eni inferūt ma-
ximā violētiā z hmoi cās: qz nullū alioz cor-
porū intus z ex sibi efficit violētie nisi aer z
vapor qz in profundū z ppria mā recipit oēm
ictū violētū: z hec ē cā qz oia qz impellunt im-
pellunt aere vel vapore: z nulla violētia pōt
eē tam fortis sicut violētia vaporis z aeris
z ideo scindit cū tonitru aer ut dicit Arist.
alia eni corpa nō efficiunt sibi forme qz figu-
ras ab ictu pcutiētis corpis eo qz spissitudine
sua resistūt z violentiā in interioribus nō reci-
piūt. Qd aut mineralia cadūt de nube prin-
cipit p p mitionē vaporū eleuatorū quoz nā
rēdit ad naturā argēti viui z sulphuris terre-
stris nō desiccari z argēti viui luculēti. vñ p
cipue ferrū cadit qñ cadit qz illud fit ex terre-
stri lutulēto z viscoso z qz multū decoquitur
ab igne nubis ppter hoc cadit in spē calibis
optimi qd ē ferrū durū z depurātū z qz cū cō-
gelat ferro z gelat in interioribus nubis z p
modū guttarū distillat ab interiori vapore: z
ideo est massa sicut ex granis milij z ceteris
cōposita: corpa at aialij pfectoz rare formā-
tur in nube: lz h semel dicat Auicēn. triggisse
qz corp^o vituli cecidit: z h ipse maxie attribuit
vrite stellaz in tpe illo formā vituli impmen-
tiū. Mineralia at qz cadūt adeo sūt excecata
qz nec liquecūt nec fabricabilia sūt: sed cū in

ignem ponuntur euaporant in cineres: et p
hoc patet cā naturalis omniū phisicorū.

Capitulū. xxi. z ē digressio declarans tps to-
nitru z choruscatois z locū gnātiōis eoz: iudē

Empus aut haz impffionū qz sūt to-
nitru z choruscatio ē p cipue in estate

z in estate etiā post magnū cauma z

tpe magni estus: cui^o cā ē qz impffides iste fi-
unt ex vaporibus grossis spissis siue sunt hui^o

de ex quib^o sūt nubes nigre spisse siue sūt sic

ce: qz tūc sūt ex vapore terrestri inflāmato: va-
por aut hmoi nō eleuat in superficie terre vbi

terra subtilis ē z aqz subtilis qz p pluuia descē-
dit ad terrā. sed vapor iste eruit de profundo

terre nisi aqua impura ē z terrestris z spissa
z grossa z glutinosa: qz ex illis proprie fit va-
por haz impffionū: eruit aut nō pōt in intus

terre vaporez nisi calor magn^o valde: z
ideo nō pōt fieri nisi in tpe estatis. Adhuc

at nō fit tonitru nisi de vapore adusto qz in
ipa sua eleuatiōe incipit inflāmari sicut ante

dixim^o: calidū at adurēs nō ē nisi tpe estatis
z ideo vapor tonitru z fulguris non eleuat

vt multū nisi tpe estatis. Ampli^o gnātiō to-
nitru z choruscatois nō fit nisi frigore for-

tissime ipellēte nubē aqueā z pprimēte vapo-
re: tale at frigus nō ē in aere nisi sit expulsuz

vndiqz ad vnū locū aeris: expulsio aut hmoi
nō ē fortis nisi tpe caumatis: vt patet p ante

dicta: gnātiō qz tonitru z choruscatois p se
nō ē nisi tpe estatis: ex h psequēte scit qz gnā-
tiō istoz ē post serenitatē lz in ipa opatione

istoz celū obnubilet. qz tpe nubilo frig^o dīsp-
sū ē in aere: z nō facit opationē forte in loco

vno. Sz qz ista nō sūt nisi in nubib^o necesse
ē qz celū obnubilet in ipo descēsu istoz: lz at

aliqñ videat nō eē nubes cū micat fulgur sic
in estate in frigido vt choruscatio sereno ce-
lo p cipue in crepusculo tñ ibi sunt nubes vbi

micat choruscatio z ad nos venit alteratio
splēdozis tñ ex dictis de facili scit duplex lo-

cus gnātiōis haz impffionū. s. locus vbi ge-
nerant fm formas suas z loc^o vñ exhibitur z

eleuat sua mā necesse ē eni vt generētur in lo-
co altiori qz alie impffides hūide: qz ille frigi-

dior ē eo qz ad ipm repellitur ab inferiori cali-
do: z hmoi signū ē mltū spaciū qd ē int audi-

tū tonitru z visum choruscatois p cipue cū
magna sunt tonitrua: qz tunc maius ē spaciū

illud qz quādo sunt parua: locus autem vnde
extrahitur materia ē humidus grosso humo-

re aque z habēs terrestre glutinosū nō de fa-
cili sepabile: qz h igne adurēte magis cōpri-

mitur z spiffatur in nube.

Capitulū. xxij. z ē digressio declarans qd
virtutis iupiter habeat intonando.

rō obm̄ zll̄ Snes aut̄ antiq̄ pbī esyodisse quo
 rū insecutores fuerūt Athal? z Ceti
 na deo Joui tonitruū z fulgur attri
 buūt Joui ut dicit Seneca regē vniuersita
 ris appellātes z p̄iem q̄ de? dī a Platone: s̄
 cū ille oīum rex̄ autor sit nō magis attribuit̄
 ei tonitruū q̄ quodlibet alioꝝ operuz̄ nature
 dicebāt mē illi antiq̄ q̄ spēs tonitruū sūt tres
 s̄. p̄siliariū auctoritatē siue inductorū: z q̄ dī
 stat? z h̄ diuisio auguriū fuit̄ antiq̄rū. dicebāt
 ei q̄ Jupit̄ tonat z h̄ sit aut ut p̄sit aut ut no
 ceat. Si at̄ ut p̄sit sit tonitruū Jouis facit h̄
 ip̄e p̄ se sine p̄silio deoz̄ z h̄ facit dū aliq̄s tra
 ctat de aliq̄ faciēdo z h̄ ē p̄siliariū tonitruuz̄:
 qz̄ enī Jupit̄ in tonat sup̄ illud. ē enī bonū dū
 mō nō cū terroze veniat ton? Si aut̄ ut no
 ceat tonat h̄ sit duplicif. s̄. p̄minādo aut ferie
 do. P̄minādo at̄ venit tonitruū magno sono
 ip̄onitus in q̄ Jupit̄ tēpla celi aut ut magno
 p̄cutit sonitu sine fulmine directo z hoc facit
 Jupit̄ aduocato cōsilio. xij. deoz̄ ita videlz̄
 q̄ ip̄e duodecim? ē ut dicit Enni? q̄ sūt ydo
 no vesta minerva ceres diana venus mars
 mercurius iupiter neptunus vulcan? apol
 lo ondēs i h̄ mortalib? ut dicit cecina qm̄ re
 gib? p̄xiū ē sp̄ p̄desse ēt sine p̄silio: s̄ nō cri
 mādū est eis nisi cū deliberato p̄silio: ista tñ
 Jouis p̄minatio sacrificijs uel differri ul̄ ex
 piari poterat. ferie do aut̄ nō tonabat Jupit̄
 nisi tota sinodo. deoz̄ celestiuū z terrestriuū
 dōicata z celebrata qz̄ fulmē h̄ sacrificijs nō
 poterat expiari: s̄ z docuit in h̄ q̄ pene nō ir
 rigarent a regib? nisi multis diratib? vidēz̄
 z tūc stabiles eē debē in snia. Qd̄ aut̄ h̄ dēn
 antiq̄rū error sit oīno p̄z tali rōne. q̄cūq̄ enīz
 cām defmīnataz̄ z necessariā h̄nt in nā nō p̄nt
 hoies imutare tonitrua ut p̄z p̄ habitas cās
 determinatas h̄nt in nā: q̄ nō expiant p̄ hoies
 Qd̄ aut̄ tūc flāt qm̄ tractat de p̄silio uel non.
 causus ē z iō n̄ p̄t eē certa defmīnatio p̄ illud.
 Adhuc at̄ p̄stat p̄ oia aūdē qd̄ ad eē tonitruo
 nō exigit q̄ vapor terre sit iclusus in hūido
 agitante z comp̄mente ip̄m frigore loci: nō
 q̄ oz̄ Joui aduocare p̄siliū. xij. deoz̄ p̄teoz̄
 sup̄ illo. Adhuc aut̄ p̄siliū ē de his q̄ p̄nt fieri
 z nō fieri. tonitruū at̄ ē de his q̄ necesse ē fie
 ri ex nte cā sua: q̄ frustra Jupit̄ p̄siliabit de il
 la. Om̄ssis q̄ friual̄ augurū v̄bis z int̄ se re
 pugnantib? dicam? q̄ sapiētes pbī Joui q̄ est
 vna. vñ. stellaz̄ erraticaz̄ tonare attribuunt:
 cui? nulla alia ē cā nisi qz̄ Jupit̄ h̄z in p̄peta
 te eleuare v̄teoz̄ fortūū z siccoꝝ māz̄ ut supra
 dixim? p̄cipue qm̄ fuerit p̄iūct? in v̄tute aliq̄
 cuz̄ marte tpe estiuo in signis aq̄lonariib? qz̄
 tūc certissime p̄t p̄dici q̄ multe sinullatōes
 z tonitrua fient in aere ita etiā periculū futu

rū sit hoibus p̄pter aeris pestilentiam ex ni
 mia corruptione futura p̄pter vapores incē
 sos pestiferos imixtos aeri: qz̄ Jupit̄ cū sole
 eleuat eos: z mars incēdēdo corrūpit eosdē
 z ita fit aer venenosus. Quocūq̄ aut̄ ab au
 gurib? iūcta legūtur friuola sūt z abiq̄ p̄sile
 ratione pbica dicta: nec dignū ut disputef̄ p̄
 ea que q̄si nulli rōni innitūtur zc.

Caplm̄. xxiij. z est digressio declarās spe
 cies fulgurum.

P̄ctes v̄o fulgurū ut optime dicit
 Seneca tres sūt. Quaz̄ p̄ma ē q̄ cre
 brat. Scda fulmen qd̄ dissipat. Ter
 tia fulmē qd̄ v̄rit. fulmē aut̄ qd̄ crebrat subti
 le h̄z flāmā z iō p̄ angusta foramina ul̄ poros
 fuga ē ei ob sincerā z purā flāmē sue tenuita
 te. fulmē aut̄ qd̄ dissipat ē globatū z h̄z cōmi
 xtā v̄tute sp̄s coacti z p̄cellosi. fulmē aut̄
 crebrās redit aliq̄n p̄ foramē p̄ qd̄ ingressū ē
 uel detradit̄ ad lat? vbi iuenit vacuum: s̄ fm̄
 fulmē qd̄ dissipat nō redit nec p̄forat: s̄ rūpit
 ea q̄ p̄cutit. Tertia aut̄ ē spēs fulminis q̄ v̄rit
 mltū h̄z q̄si ē ei vaporis z magis ē igneū q̄
 flāmēū z iō relinq̄t maḡs igniū notas q̄ ibe
 rēt p̄cutis. Sciēdū tñ q̄ h̄z nullū fulmē venit
 sine igne: tñ illud p̄pe dī fulmē igneū qd̄ ma
 nifesta relinq̄t signa ardoris. Qd̄ aut̄ v̄rit et
 fuscā v̄redo trib? mōis adurit. aut ei afflādo
 q̄si ledit leui iniuria: aut p̄burit: aut etiāz̄ ac
 cēdit. oia enī ista v̄rit h̄ differēti modo quod
 cūq̄ enī p̄burstū est id v̄rit: z v̄ritū est: s̄ nō cō
 uertit̄: qz̄ qd̄ v̄ritū est leui iniuria non neccesa
 rio cōburstū z p̄sup̄rū in p̄te uel in toto: qz̄ p̄t
 ignis v̄lisse aliqd̄ ip̄so trāsitu suo qd̄ nō p̄p̄
 hoc cōburstū est z p̄t aliqd̄ eē p̄burstū qd̄ non
 sit accēsum: s̄ nō p̄uertit̄: qz̄ accēsum ē qd̄ nō
 p̄burat in toto uel in p̄te. hec q̄ de tonitru et
 fulgure q̄ ad nālē sciam sufficiūt. Reliq̄ enī
 fm̄ q̄ hec ad diuina quedā reducūtur dicen
 da sunt in scia de nā deoz̄.

Tractatus. iij. tertij libri methauroꝝ de
 coronis z iride q̄ apparēt in nubib?. Lapi
 tulū p̄mū z ē digressio declarās q̄ sit tracta
 tus int̄tio: z q̄s dicēdoꝝ ordo.

Abitis. s̄. oib? ip̄ressiōib? q̄ de
 id p̄ illi oim̄ vaporib? aqueis z freis gnānt
 p̄ster oz̄ nos iuestigare cās il
 larū imp̄sionū q̄ ex lumine sol
 z lune z q̄rūdā stellaz̄ reflexio
 sup̄ nubes hūidas z freas apparēt i sublimi
 sic sūt circuli circa lunā z stellas z solē appa
 rētes z sic ē arcus vari? q̄ dī iris: qz̄ autē iste
 imp̄siones ut i mā sūt in nubib? iō oz̄ nos tā
 gē p̄mo de nubiuū diuersitate: qz̄ eaz̄ diuersi
 tas multū facit scire diuersitatē illaz̄ imp̄ssi
 onū eo q̄ i eis oēs figurant̄. postq̄ aut̄ diuer

fitas nubiu fuerit defminata tagem? de coronis q grece halo vocant? et postea dicem? de iride et tade de ppedicularib? virgul? circa solē et lunā depictis et tūc de pabelino q sunt similitudines sol? et lune et dicem? qdā q ad libri isti? prinēt pplexionē: h? at i lineis mathematicis rectū sit an circularē: q? rectum ē forme vni? simplicis. circularis autē linea ē duaruz formarū eo q? hnt formā pnexti et pcaui. vñā exeri? in arcu: et alterā interi? circa cordā arcus. tñ q? nos de recto inquātū ē rectū nō irē dim? nec d? circulari iqtū ē circularē. h? por? de eo qd? rectū et circularē h? suū ē pphicū. f. in quantū ē circulus uel linea i nube depicta et q? fm ē h? circulus ppleti? oñdit corp? solis uel lune uel stellarū a quo fit talis impfio q? linea et iō nos de circulo et semicirculo siue portione semicirculo minore pmo dicemus et postea de lineis rectis. Adhuc ar? itelligen dū ē q? oēs ipressiones de qbus i ancedētib? isti? libri dixim? fuit a stell? fm h? q? radij stellar? excitant calorē et p calorē eleuāt duplicē vaporē. f. aquē et terrestrē. ille autē de quib? nūc dicem? ipressiones fuit a solo luie supior? corpoy et nō a calore ipsoy in vapore iā eleuato et pdesato et nihil differūt a pcedētib? oib? pter galaxiā q? nō est ipressio i elemētis h? por? i celo facta sicut supra diximus in pmo hui? scie libro: q? q? iste ipressiones fuit i aere sunt i vapore iā eleuato. alie autē iā diuersificabātur in eleuatione ip? vaporis calidi ul? frigidī uel humidī uel sicci iō oportuit illas determinare ante istas.

Capit. ij. de diuersitate colorū nubiu.
non q? i? Rīmū q? inf ea de qb? dicitur sumus de op? h? de diuersitate nubiu fm d? as colorū p? nūc. dico q? videntur nubes nigras qnq? et hoc p?rigit p? alterā duaz causarū. nigrēdo enī alia de cā fit i vapore f?restri: et alia in vapore humido. Si enī vapor f?restri sit calor agit i eo e? h?do humidū et tūc p? h? et adurif siccū terrestrē sic coriū expofituz igni et q? p? h? et exurit ab eo lumē qd? nō pōt penetrare p ipm: et iō fit nubes nigra fortis nigredinis: fit autē h? nigredo i aere iferioy sic sup? dixim? i pmo li? de cā impfionis illi? q? d? foromina aeris ex vapore p?busto et extracto hoc solo excepto q? vapor iferioy nunq? fuit i flāmar? et q? nunq? fuit in sup?ma aeris regione. de illo q? itelligit Aristot. qd? dicit: q? qnq? agit i nubes calidas opationē vehemētē qn? pstringit eas et inspissat ptes eaz: et iō nō recipiūt radiū solis intrifec? sui et iō vident? nigre. cā autē nigredinis i vapore humido alia ē q? calidū agit in humidū dissoluēdo ipm. et quāto plus dissoluit ipm tāto plus efficit lu-

cidit? et iō nigredo nō pōt cārī in humido ex calido: h? por? calidum circūstās expellit vñ diq? frig? ad nubē hūidam et p frig? illud vapor? humid? inspissat et pdesat in nubē dēfā q? p? sui dēfitarē nō pōt recipere radios solis uel stellar? in interi? sui: et iō remanet nig? qā nigrū causat ex p?uatoe lumis ab iterioy p? spicui. Si autē sit vapor aque? subtil? et hēat in se opationē calidi vñ diq? circūfusi nec frig? aliqd? opes in ipm illud recipit in se subtilitate et digregationē ex opatioe calidi: et iō radios celestiu corpoy recipit intrifec? sui: et iō fit nubes alba: et si ad frā repmif a frigore alio quo fit inde nebula alba. si autē nubes hēat i se humidū fumosū admixtū aliquātulū f?restri adusto et recipit radios in se corpoy sup? orū fiet rubea nubes q? aliqñ h? purpureā rubeadinē radij iferioy veniētib? ad humorē nubis in mane uel i sero: et h? sig? pluuiā in eodē die futurā. Si fuerit in mane qñ vapor quez sol adducit ligtur ē vehemētē hūid? et iā pparat? ad p?uersionē. Si autē hēat nubes quasi sup se resp? az purpureitate obscurā valde et sit nubes vlt? densa tūc illa rubeo ex p?rib? terrestrib? adustis q? raro iflāmari icipiūt in vēre nubis et iō tales nubes sūt piculose et veniūt i cstate et cū tonitruo puo qd? est p modū murmuris. Si autē nubes ias fit roās et p?uertes se ad aq? q? iā icipit stillare ppter frig? p?uertes eā in aq? et recipiūt i se lumē ce leste tūc erit illa nubes viridis coloris et p h? p? q? opatio caloris maior ē in nube rubea q? in alba: q? albā nō adurit: h? rubeā. et p?cipue q? scdo mō rubea ē et opatio caloris i illa q? tendit ad viriditate minor ē q? in rubea uel alba h? rū maior ē q? i illa q? nig? ē ex nigredine cāta a frigido pdesate nubē ut p? p? a?idēa. Ceteri at? colores nubiu sup? dēi sūt et sūt ibi onse cāe eoz nāles et nos i isto tractatu nō idigem? plurib? colorib? nubiu ad calores coronay et iris demonstrandos et c.

Capit. iij. de circulo q? appet circa lunaria et stellas q? grece halo: arabice aleloix: latine corona vocat? et c.

Uia q? iā dixim? cās diuersitatis colorū i nubib? p?ns ē ut dicam? de ipssi? omb? q? ex lumē celestiu i nubib? depigunt? et de his pmo q? grece vocat? halo qd? area iterp?at eo q? sile sit aree rotūde ad tritū frē. arabice at? d? alloleti qd? latine vocatur corona. Dico q? in p?mis q? i multis sup?iorib? corpib? appet iste circulus: q? nō tñ prinēt et solē et lunā: h? et stellas q? sūt maioris quātitatis sic ē iupif? mars et ven? et et mercuri? q? h? nō sit maior ceteris: tñ p?p? suā p?p?itatez ad nos maior alijs stell? v? quātitas ei? v? et cir

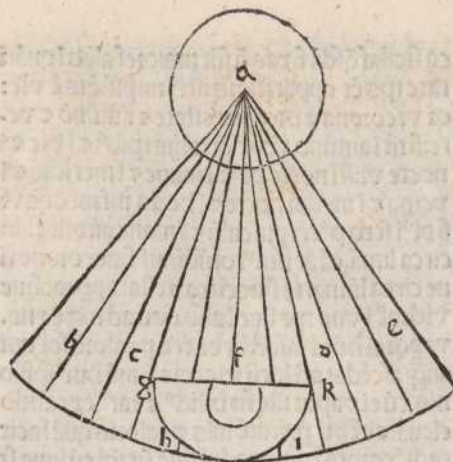
ca stellaf q̄sdā fixas q̄ sūt maiores alijs i quāti
tate tps ē apparitiōis isti^o imp̄ssiois ē v̄le:
q̄ v̄ corona z hieme z estate z autūno z ve
re: s̄ tñ i autūno v̄: pl^o q̄ i alijs t̄pib^o z i die z i
nocte v̄: s̄ i nocte pl^o z i mane z i meridie z i
vespa z i media nocte z i horis inf̄ medijs v̄
s̄ pl^o i sero p^o crepusculū z i mane añ diluculū
circa lunā. cā at̄ hui^o rotūditat̄ siue corone si
ue circa lūnaria siue circa stellaf appeat siue
videat̄ i vno tpe siue i alio q̄tū ad nāz ē vna:
vapor ei hūid^o ascēdit de fra p̄ calozē sol^o qui
añq̄ ascēdat ad locū frigiditatis ē mā hui^o ip̄ssio
nis. cū ei vapor ille sit hūid^o z rar^o ex calido
eleuāte ex̄ h̄it p̄ v̄tūte luis z calozis quē facit
radi^o corp̄is h̄ntis radiū siue sit sol cū luna si
ue alia stella nob̄il^o quātitatis e directo s̄b cor
p^o lucēs ita q̄ radi^o corp̄is lucētis directe ca
dit sup̄ ip̄m. cū at̄ ille vapor i medio sui calidi
or̄ sit q̄ i extremis t̄bi illūinat̄ lūte radioz de
sup̄ veniētū z iō i medio dissipare icipit va
porē hūidū q̄ dissipat^o i flectit ad extrēmū re
cedēs a radio q̄ diametralit̄ p̄cussit cētrū va
poris z sic dilatat̄ circularit̄ circa radiū illuz
sp̄ p̄cedēs āplādo circulū z lumen desup̄ ve
niēs recipit i p̄fūdo vaporis circularit̄ diffu
si i p̄feria circuli eo q̄ i nubē nō sit vapor ille
p̄dēfat^o z iō appet̄ circul^o alb^o p̄ modum arce
dispsit^o circa lūnaria z stellaf q̄sdāz: q̄ aut̄
iste vapor nō ē dissolut^o i aerē neq̄ i nubē cō
dēfat^o. p̄z q̄ oz eū h̄ie moderatū frig^o p̄tinēs
ip̄m z moderatū calozē q̄ radio desup̄ veniē
te adiut^o dissipet eū i cētro ip̄i^o. tps at̄ mode
rato frigidit̄ p̄gruēs ē autūn^o q̄ vapor eleuā
t^o i estate z fere i aerē dissolut^o p̄p̄m icipit i
autūno: nec tñ adhuc i nubē p̄dēfat^o z p̄cipue
i p̄ncipio autūni z tūc frequēt^o appet̄. In ve
re at̄ nō adeo frequēt^o: q̄ sūt nubes dēse re
licte ex hieme q̄ moderato calozē frāgi n̄ p̄nt
z i d̄nime at̄ appet̄ i hieme p̄p̄ cām dictā. lz
at̄ appeat i nocte z i die tñ in nocte frequēt^o
appet̄ circa lunā: q̄ vapor i die eleuat^o z disso
lut^o frigidit̄ noctis opp̄mit̄ frate t̄pata z illō
frig^o v̄nci h̄m p̄tē p̄tē moderato calido q̄d
adiuat̄ calozē radij p̄cussit̄ vaporē i cētro
ip̄i^o. ex eadē cā appet̄ q̄re magis añ diluculū
z post crepusculū v̄z. q̄ videlz tūc ē caloz mo
derat^o: q̄ caloz die excellēs z eleuās vaporē
z dissipās eū moderate t̄pat^o ē post crepuscu
lū i sero. frig^o at̄ noctis imoderate p̄p̄mēs va
porē t̄pat̄ accessu sol^o añ diluculū z iō tunc ca
loz vaporis adiut^o calozē luis desup̄ veniēt^o
p̄t p̄plē opationē coronalē i vaporē eleuato
sic d̄c̄m ē. Est at̄ aduertēdū q̄ ista ip̄ssio nūq̄
appere p̄t nisi qñ aer q̄r^o ē z imot^o: q̄ alit̄ in
aere n̄ ita diu sub radio desup̄ veniēte staret
donec mō p̄d̄co circularit̄ dissiparet̄ v̄n sic

lapis iniect^o i piscinā st̄tis aq̄ facit circulum
circa circulū ampliādo se circa cētrū z i fluie
fluētis aq̄ circa casū lapidis tales circuli n̄ fi
unt p̄p̄ motū aq̄. ita ē etiā i aere de vapore q̄
est sic aq̄ st̄tis z de radio q̄ sic lapis p̄cutiēs
vaporis cētrū. Qd̄ at̄ hec sit vera cā h̄az ip̄s
sionū testat̄ Seneca sic dicēs: fulgur q̄ s̄ide
ra circūuenit quē greci halo vocāt nos coro
nā dicē ap̄te possim^o sic fit cū in p̄scinā lapis
missus ē videm^o i multos orbef aquā descēdē
z fieri p̄mū augustū orbēz deide alios orbēs
maiores donec euanescat ip̄er^o tale quoddā
fit i aere cū sp̄ssior fact^o ē. lux sol^o aut lune ul̄
cuiuslibet sideris icurrēs recedē illū in circu
los cogit. nā humor z oē corp^o i circuitu q̄d
ex ictu formā accipit i talē habitū ip̄ellit̄ q̄lis
ē ei^o q̄d ip̄ellit. oē at̄ lumē rotūdū ē q̄ aer si
ue sp̄ssus vapor lumie p̄cussus i talē formāz
exibit nō lōge at̄ a fra sit talis effigies quātū
tñ visus n̄ decept^o circa ip̄z sid^o putat eē po
situz. i vicinia ei stellaz z sol^o nihil fieri p̄t q̄
ille tenuis etherē in balneis q̄z aereis circa lu
cernā in eis accēsā: tale q̄dē aspici solet ab ae
ris dēp̄ssi obscuritatē v̄n frequētissime sit p̄
statū austri cū celū marie ḡue z sp̄ssū ē.

Lapiruluz. iij. z est digressio declarās an
halō possit eē circulus ad s̄ilitudinē corp̄oz
celestū in vapore descript^o.

Abitabit aut̄ aliq̄s dicēs q̄ si halo
circul^o ē descript^o in nube celesti cor
pore. ois aut̄ circulus cāt^o p̄ imp̄ssio
nē alit^o corp̄is ad min^o e q̄le ē illi vidēt q̄ cir
cul^o i nube descript^o debēt eē e q̄lis celesti cor
pori q̄ falsuz ē cū multo mai^o sit celeste corp^o
p̄ter lunā z mercuriū q̄ sit fra tota. circul^o at̄
minoz sit q̄ sit v̄nū miliare f̄re: forte aliq̄s di
cet quodlibz celeste corp^o mlto sit mai^o q̄ cir
culus i nube descript^o tñ p̄p̄ lōgitudinē mi
nus v̄z q̄ sol^o q̄ maxie ē magnitudinis mono
pedal^o v̄z z imutat nubē fm h̄ q̄ v̄z: z nō fm s̄
q̄ est: s̄ ecōtra ē q̄ nullū corp^o agit opationez
suā fm s̄ q̄ v̄z nob: s̄ poti^o h^o fm q̄ ē in reruz
nā: q̄ sepe v̄z res alit̄ q̄ est. Ampli^o res ab eo
q̄ v̄z alicui de ip̄a neq̄ h̄z opari neq̄ desicere
ab opatiōe: q̄ si audiri h̄iet opari opteret q̄
opposita oparet̄ si a duob^o opposita vidēt̄
de re ip̄a q̄d eē nō p̄t z sic p̄stat q̄ opat̄ fm
q̄ est z sic redire icoueniēs p̄mū v̄z. nullū eni
corp^o significās formā suā i alio imp̄mit̄ for
mā minoz ē q̄ est ip̄i^o corp̄is ut p̄us dixim^o.
Ampli^o si snia p̄spectiuoz vera ē radij pira
midalit̄ egrediunt̄ de oī corp̄e illūinoso pira
midis aut̄ basis amplior ē circulus q̄ lōgi^o d̄i
scesserit a p̄mo a q̄ egredit̄ z i q̄ ē p̄ct^o comi
et^o siue sūmitatis: ponam^o ḡtalē piramidem
egredi a luminoso corp̄e sup̄ vaporē p̄sta: q̄

circul⁹ rāgēs vaporē multo maior ē q̄ circu-
lus descript⁹ sup supficiē spere stelle irradiā
tis: q̄ circulus apparens i nube maior deberet
eē q̄ sol uel luna uel alta stella vaporē irradi-
ans. hec autē r̄ his sil'ia sophismata solui de-
facili p̄it. h̄ fm̄ veritatez scia^r mor⁹ egressus
lucis a corpe lūinoso. h̄ eni pyramidalit̄ egre-
dit a q̄libet p̄cto lūinosi corpis: h̄ nō ē pira-
mis q̄ in basi sit circulus: h̄ basis ē supficies
circulari lūinosa cui⁹ diamet^r a tono vēiēs r̄
p̄ cētū basis trāsiēs fortioris ē lūis r̄ irrūpit
vaporē sic lapis piect^r i aquā stāre ut dictū ē
r̄ vapor irrūpt^r retrahit se ad extremū circu-
larit̄ r̄ illuminat̄ ibi r̄ iō appet circuli: vñ cū
pyramis lūis egrediētis sit corpalis cui⁹ ba-
sis ē supficies r̄ sit pyramis amplioris circu-
li q̄ plus recedit a lūinari p̄mo sit qz vbiqz se-
cabit^r pyramis sup^r r̄ inferi⁹. Sz quāto secat^r
sup^r r̄āto minorē circuli h̄z basis r̄ quāto se-
cat^r inferi⁹ r̄āto maiorē circuli h̄z basis pira-
mis. Stat q̄ nō ē corp⁹ adeo puū qd̄ n̄ h̄z cir-
culūa liquē i lūine nec ē corp⁹ adeo magnū q̄
iterū nō h̄eat circuli i eodē. lumē autē pyrami-
dis descēdēt^r n̄ p̄cipit nisi i corpe dēso aliq̄-
tulū r̄ iō h̄z q̄ddā lūis sit ex cca circuli i nube
descriptū cū ibi nō p̄cipit p̄p̄ aeris tenuita-
tē. Silif̄ etiā postq̄z erūpit vaporē circa cen-
trū ipsi⁹ nō p̄cipit lumē in medio vaporis. p̄
pter eādē cāz: qz vidilz nō ē ibi vapor spissus
in q̄ diffūdat lumē. h̄ aer tenuis p̄ quez trāit
iuisibilis lumē vñ nihil est dictū q̄ luminare
ip̄m sigillet se i vaporē sic supponit obiectio
p̄ma r̄ bñ p̄cedo q̄ etiā nō sigillat se i quātita-
te in q̄ apparet. Qd̄ ar̄ de pyramide egrediē-
te obijcit p̄z eē solutū: qz h̄z pyramis sit maior
vaporē tñ circulus ifra ambitū basis pyrami-
dis p̄tētus describit̄ in vaporē diffuso r̄ cir-
cūfūdīt aliud lumē pyramidis circa circuli
illū inuisibilis sic iā dictū ē. Hui⁹ autē ut faci-
lio: sit doctrina ponem⁹ exēplū absqz demō-
stratiōe: qz demonstrari nō p̄t̄ abiqz scia p̄spe-
ctiuorū. Sit q̄ luminare acus puncto. a. exit
pyramis cui⁹ basis est supficies lūis p̄tinui a
b c d e r̄ diamet^r eius a f. circulus ar̄ vaporis
q̄ solus ē visibilis eo q̄ diffundit̄ in eo lumē
in substātia dēstori q̄ sit aer circulus est r̄ cir-
cul⁹ e g h i k sic hic vides in figura depicta.
est autē imaginādū q̄ infiniti radj egredien-
tes a luminari circa diametrū p̄ficiant vnuz
corpale lumē q̄ sit sic pyramis ē iterū notan-
dū q̄ circuli b c d e imaginād⁹ ē iacē sup frāz
sup quā erigat̄ pyramis: r̄ silr circulus g h i k
imaginari bz q̄si p̄dē i lineis sup p̄mū q̄ ima-
ginat̄ iacē i fra qz rat̄ ē illūina⁹ vaporis i aere
nec mirādū ē si i his diffūdit̄ figure qz i oib⁹
talib⁹ qz dic̄ nāl r̄ p̄p̄ qd̄ h̄z dicē p̄spectū⁹ r̄



Caplm. v. de his que significat hallo fm̄
Aristotelem r̄ Senecam.

Aristoteles autē p̄fule tradit haz co-
ronaz significatiōes. dicit eni q̄ ro-
tūditas ista q̄ d̄i arabice alelethi siue
sit in circuito sol̄ siue lune siue aliarū stellarū
sigt̄ sp̄ hūiditate eo q̄ mālit̄ ē de vaporē hūi-
do eleuato r̄ i nubes nō ispissata r̄ iō q̄n̄ ispif-
sat̄ multū in pariferia circuli r̄ maxie si tēdit
ad colorē viridē tūc sigt̄ i p̄rio casū hūidarū
imp̄ssionū q̄ sūt pluuia uel nix r̄ sigt̄ frequen-
tius pluuia. si autē attenuat̄ p̄feria ipsi⁹ r̄ dis-
sipat̄ sigt̄ serenitate p̄mo r̄ deide ventoz ex-
sufflationē qz tūc i eo q̄ disparet sigt̄ māz hu-
midaz imp̄ssionū deficē in sublumi q̄ cadentes
p̄hiberēt vētoz exsufflationē. r̄ iō qz ter-
ra tūc p̄tinua ē r̄ qz alit̄ ab ea eleuaret̄ hūidū
r̄ nō est fluens hūidū in ea: h̄ deficit hūidū ta-
le a supficie ipsius iō vētū sigt̄ tal̄ effectus co-
rone post serenitate: qz in sereno cōfortat̄ ra-
dius ad eleuationē vaporis q̄ exsufflat̄ in vē-
to. id eni qd̄ resolut̄ circuli tales ē radior̄ hu-
midus p̄uersus in aquā r̄ iō ē radius ex plu-
uie r̄ nubis. materia ar̄ vēti est ex calido va-
pore r̄ sicco: calido quidez p̄ accūs ex calore
solis r̄ sicco eēntialit̄ q̄ mā cū vaporē hūido
descēdēte ad frās p̄seruari r̄ multiplicari nō
poterit. circulus ar̄ ille q̄ ē vapor hūidus q̄n̄
in p̄feria incipit aggregari r̄ inspissari inci-
pit etiā denigrari sic sup diximus r̄ tūc sigt̄
p̄certo aduētū pluuie. q̄n̄ autē alit̄ deficit nō
denigratus vētū sigt̄ uel serenitate. Ille autē
circulus p̄tinet lunā p̄p̄ vaporē q̄ i die ex ca-
lore sol̄ ē eleuatus r̄ ispissat̄ frigore noctis et
atrahit̄ lūine lune i nocte. appet ar̄ circa ali-
as stellas etiā si nō adeo exp̄sse circa lumina-
ria solē videlz r̄ lunā p̄p̄ debilitat̄ ē radioz
altaz stellar̄ respectu sol̄ r̄ lune: h̄ ē q̄ p̄babi-
lit̄ q̄ dicit Arist. de significatiōe haz corona-
rū r̄ ē valde p̄fusu. Scias q̄ Seneca ordi

dentis. ex his autem etiam videntur in arcu esse quae frequenter apparent tres distincti colores et ordinati in quibus arcu et non mutantur quod in vno arcu sunt quidam et in alio arcu sunt alii et in his tres colores ille qui est in medio debilius est in partibus proinde lumine quod alii duo. scilicet mediis et extremis qui sunt super arcum et diuersificantur isti colores ita quod exterior ad interiorum arcum est vinosus qui rubicundus dicitur sicut rubrum vinum sole illustratur et hic color habet partem arcus qui in rotunditate maioris est mensurae et quantitate. color autem interior in iride qui est ad interiorum arcum minoris est mensurae in rotunditate iridis et tendens ad viriditatem qui est sicut rubigo aeris illustrata per solem vel sicut vitrum non multum viride sole illustratum. Adhuc autem color ceruleus est et in illo est mirum quod iuxta rubrum ita incipit quod non potest distinguere per lineas in ipsum et rubrum et similiter ad viridem ita determinatur quod linea non potest imaginari inter eum et viridem hoc est vnum de miris nature quod incipit a tam similibus quod quasi indistincta videtur et in tam diuersa terminatur opus eius: et ideo pictores non possunt facere per omnia similes colores iridis. quia colores eorum super lineas sunt distincti. huiusmodi tamen et alia causa est quia videlicet pictores colores ponere non possunt expressim nisi in materia terrestri quae parua non est. colores autem iridis sunt in substantia pura: et eiusdem terminata causa est. scilicet quia hic nunquam pictores ponunt duos extremos ex quibus sine limitate coloris alicuius resultat tertiis. sic autem fit in iride ut infra ostendemus: quia ex diuersis extremis tertiis resultat et illud medium coloris iridis praecipue pictores assimilare non possunt propter causam praedictam et ultimam. color autem vinosus iridis et viridis non commiscetur ut faciant tertiis: et tamen resultat ex ipsis: unde etiam inter viridem et vinosum apparet citrinitas et rubedo quaedam in colore medio. Ista ergo sunt quae expresse inueniuntur per visum in arcu demonis etc.

Capitulum viij. et est digressio declarans opinioniones antiquorum de figura et causa iridis.

Alti quorum vobis quidam volentes reddere causas figure et colorum iridis definitionem supponebant arcum esse duplicem. Dixerunt enim iridem esse multarum imaginum solis diffusiones et hoc quo ad colores qui apparent in iride. Adhuc autem qui ad figuram iridis diffinierunt esse imaginem solis roscida et caua nube acceptam causam autem quae sit diffusio ex imaginibus solis differenter assignant. dixit enim Parianus arabe Taiderus geometer quod si fiat speculum cauum quod sit perfectae suae pile suae sphaerae si ex medio steteris quicquid iuxta steterint iuxta tibi videbuntur et prores a te quae a speculo. idem autem dicit euenire in iride qui est imago solis in nube caua recepta et ideo

imago solis a latere nubis discedit et in nos peruenit. Possidonius etiam natus indicat iridem esse solis speculum in nube caua figuratum eodem modo. Parrano: sic dicitur coloris nullum esse in iride cum Parrianus dixit coloris igneum iridi esse a sole. Ceruleum autem a nube et ceteros colores vtriusque istorum esse mixturas. Inquit enim Possidonius quod si color alius esset in iride maneret. nunc autem iterum quod non est ibi color verus: sed apparatus coloris. huic autem concordat Hiero imperator visifice inquitens: Colla cytheriace splendens agitata colubae. et variis coloribus pavoni ceruix quies alia deflectit nitet. Est ergo secundum istos coloris apparatus exitu. non autem coloris esse secundum veritatem. hoc autem et alio signo probatur Possidonius. Si enim inquit verus color propinquus iridi melius videtur illum coloris qui remotus. Nunc autem e contrario accidit: quia remotus ab iride discernit iridem et non qui est iuxta iridem. Quod constat quod coloris verus in iride non esse: sed apparatus coloris. Adhuc autem inducitur quod lapis exagonus similis cristallo primum tetus in umbra et primum in radio solis veniente per fenestram: facit colores iridis ex opposito: cum tamen isti colores non sint in lapide nec in pariete nec in sole. Quod constat quod illos colores non veros esse. videntur autem isti sicut se de sententia pythagore qui coloris non dixit esse verum sed apparatus quaedam: et ideo epiphanus eius. id est de super apparatus eum appellauit. Seneca autem qui multo rursus profert inias in hac vix concordare: quoniam dicit Possidonius inquitens quod in nube roscida iam pluuere incipiente. quod sunt guttae in aere tot sunt specula quae ut possunt representantia circa solem ex opposito radiante super guttas illas imaginem ex oibus guttis diffusam reflectunt in nubem caua et hoc idolum in nube dicit esse arcum. distinguens autem in gutta et speculum quaedam specula recte representantia sunt imagines rerum. quaedam autem representant res maiores quae sunt. et quaedam non inspiciuntur populis representant propter multos angulos qui sunt in superficie speculi. quaedam autem representant non imaginem: sed diffusum quod indistinctum sicut quoniam speculum est paruum: sic tale speculum est gutta: et ideo quaedam habent guttae tangentes imaginem solis sicut coloris ceruleum. quaedam autem habent solis luminatis guttae sicut coloris igneum. quaedam autem habent mixtum ex vtroque sicut colores alios. figuram autem illi rotundam dicunt esse ex sole illuminatae ex nube caua in qua figuratur. antiquiores autem his poete quidam metaphoricis loquentes iridem dicit esse super camerae iunonis in qua conclusus est serpens et sol illam camerae impugnare sagittis ut custodiat serpentem eo quod matri suae latone parture Apollinem et Dianam obsteterit iuno et ipsos deos in cunis inuaserit sic tunc apollo qui solis signum euasit et ipsas beluas sagittis interfecit et matrem latone et soronem dianam a moribus bestiae liberavit. auctor autem huius fabulae fer-

euripedes qui in insula helos ob hmoi cas
 sb noie appollonis tali asserit sub ymagie tu-
 uenis alati qui i sinistra hz sagittas z pfodit
 serperē sub pedib⁹ suis ante vetulā latonaz z
 cuna puelle dyane pugnātez: c⁹ fabule h ē mi-
 steriū q⁹ latona terra sit i pmo cabos in q⁹ mū-
 dus incept pl⁹ ceteris elis pfusus petēs ima-
 vl⁹ latona sit pma mā qd veri⁹ ē q⁹ in pmo ca-
 hos pfusa fuit oib⁹ in se pmixtis p⁹rys z for-
 mis pruriensqz erat pcpue lūiosa celestia z
 arida terrestria ex qb⁹ z p q⁹ erat gnatio futu-
 ra. Sz obstitit illi iuno q⁹ aeris erat vt inquit
 erupedes diuinū numē hīs serperem h ē va-
 pore imixtū aeri: cui⁹ ascēsus. f. coiuus est sic
 toruositas serperētis nec pmittebat solem ful-
 gere nec pmittebat etherez q⁹ dyane psecra-
 erroze antiqz buari donec e cumis euasit iaz
 adult⁹ z pforat⁹ appollo. i. sol z radys q⁹ si sa-
 gittis iaculauit vapozē z serenauit etherē et
 exsiccauit terrā z expulit vulneratā bestiam
 quā iuno recipit i camera nubiu i quā camerā
 p⁹riue iaculat sol radios z vestigia sūt arc⁹ q⁹ d⁹ yris
 ex oib⁹ his at pz q⁹ oēs p⁹hi tā nāles q⁹ pspicui
 q⁹ ēt parte p⁹cordāt in hoc q⁹ yris sit speculuz
 sol in aquosa nube q⁹re at sit speculū solis non
 ē ex dictis eoz satis manifestū.

Capitulum. ix. z est digressio ostendens
 quid verum et quid falsum sit in dictis anti-
 quorum.

Esuētes q⁹ dicta p⁹hoz videamus
 qd ver⁹ z qd falsū sit i eis: q⁹ g⁹ p⁹cordi
 ter dicūt yridē eē multaz ymaginuz
 solis p⁹siōis calūniā nō hz: q⁹ hoc ablc⁹ du-
 bio ver⁹ q⁹ qlibet gutta rotatiōis q⁹ paulatim
 descēdit a nube speculū ē solis pfuse rep⁹sen-
 tās lumē ei⁹ sicut infra bicem⁹: q⁹ aut⁹ dicunt
 yridē eē ymaginem solis roscedā z caua nu-
 be pceptā nō hz veritatē. Si eni in caua nu-
 be figuraret acciderēt incōuenientia tam ex
 pte ydoli q⁹ ex pte visus: aut enim ydolz so-
 lis figuraret in nube cōcaua fm formam con-
 cauiratis nubis: aut fm modum speculi con-
 caui. Si figuratur ad cōcauitatez nubis: aut
 p⁹cauū versū ē ad solē: z sol directe p⁹icit ra-
 diū in p⁹cauū: cui⁹ aptura ponigif⁹ p⁹ solē: aut
 p⁹cauū versū ē ad terrā a roze nubis q⁹ paulatī
 descēdit sub cōcauo reflectit ymago sur sū in
 nubis cōcauitatē: z si qdē cōcauū nubis ver-
 sū ē ad solē. z sol figurat se in cōcauo illo: ruc
 cornua yridis debēt esse versa ad solem z ar-
 cus globositatis versus oppositum situm so-
 lis debet recedere a sole: hoc autem mō nūq⁹
 visus est arcus figurari: p⁹terea tunc cornua
 arcus semp erūt multo p⁹pinquiora aspicien-
 tibus arcuz q⁹ medietas eius que oīa nūq⁹ in

yride sunt visa. Si autē cōcauum nubis ver-
 sus terram respicit: tunc arcus respundet pri-
 mo in humido rozante sub nube z repercutitur
 supra in cōcauum nubis: sicut si esset speculū
 cōnexū sub p⁹cauo z imutaret p⁹cauū ab yma-
 gine speculi p⁹neri: z ex h⁹ sequit⁹ duo incōue-
 nientia: vnū quidē q⁹ arcus debet apparere i-
 uer sus sicut ymago que recipitur in cōcauo.
 Si eni q⁹ aspiciat in cōcauo speculo ymago
 eius apparet in uersa: arcus aut nūq⁹ apparet
 in uersus. Alterz autē incōueniens ē q⁹ arcus
 nūq⁹ deberet videri: q⁹ semp inf nos z cōca-
 uum nubis in quo figuratur yris ē latus nu-
 bis vnū qd occultat a nobis totū h⁹ qd appa-
 ret in cōcauo: z sic nūq⁹ vidēt yris qd itez ē
 falsū: si aut⁹ daret q⁹ cōcauū nubis recipit ad
 modū speculi cōcaui: tūc sequit⁹ qd pus est di-
 ctū q⁹. f. apparebit arcus in uersus qd nūq⁹ vi-
 det. Sequit⁹ nihilomin⁹ oē illud incōueniēs
 qd pus dictū ē. Ad manifestū ē q⁹ yris nō fi-
 gurat in cōcauo nubis. Supponebāt tū hoc
 p⁹ certo oēs antiq⁹ z multi modernoz suppo-
 nūt hoc vestientes virtutē speculoz. Possi-
 doni⁹ aut⁹ singularit⁹ dicit q⁹ yris ē pfusū spe-
 culū solis in nube p⁹caua dicēs q⁹ ydolum im-
 psum in speculo cōcauo nō videt expsse nisi
 aspectus sit in dyametro ueniente appollo p
 cētrū p⁹caui: qd vocat ipse aspectū in axe cōca-
 ui eē. Si autē a latere dextro vl⁹ a sinistro cō-
 caui oculus sit aspiciēs extra speculū cōcauū
 tūc nō videt nisi pfusus colo: ymaginis im-
 p⁹ffe in speculo p⁹cauo: z ideo dicit q⁹ aspiciēs
 yridē nūq⁹ existit in axe cōcaue nubis: sz po-
 tius ex nubem in opposito nubis: ideo nō vi-
 det expssam solis ymaginē in nube sed colo-
 res solis pfusos qui sūt yris: hoc aut⁹ q⁹ falsuz
 sit nō ē difficile p⁹bare p⁹ antedicta: sz eni con-
 cedat hoc de speculo cōcauo qd dicit p⁹pter
 demōstratiōes: z hoc pbāt in scia de specul⁹
 z visu tū in nube talis aspect⁹ eē nō pōt stans
 eni ex totū p⁹cauū nubis i opposito nub⁹ in tū
 q⁹ nubes ē aspiciēt i occidēte: si aspiciēs sit i
 oriēte z ecouerfo nubes aspiciēt in oriēte: si
 vidēs sit in occidēte nō videt nisi lat⁹ nubis
 rotūdū ad se vsū z nihil intruet de p⁹cauo nub⁹
 cum g⁹ spissa sit nubes aspiciēs nihil videt de
 his q⁹ sūt in nubis cōcauo. ergo nūq⁹ videtur
 arcus f. est ibi vt dicit possidonius nec pfuse
 nec expsse. Si autē fortasse dicat qd videt p
 nubē parnā hoc stare nō pōt: q⁹ cū oēs nube
 pluuiose sint dense nō pōt oculus penetrare
 p⁹ ipam. Adhuc aut⁹ z si def⁹ eē pua tūc debēt
 colores yridis videri sicut obrecti subtili pā
 no nigro qd nō ē ver⁹ cū expsse z clare videā
 tur sepe. Adhuc aut⁹ de natura spere ē hoc q⁹
 ymagines aliē disponunt in cōcauo z altor

in conuexo ut dicitur in perspectivis qui enim in conuexo est uersa ad dextram in conuexo erit uersa ad sinistram et e conuerso. Si ergo yris in conuexo posita nubes stat recte uersa ut uideri in conuexo super quod est maius radii oculis intuentis quod omnia sunt in visu nunc. Si autem aliquid dicat per istam rationem quod yris dicitur esse super nubes conuexum et propter conuexum nubes apparet arcuata. Hec est stare non potest quod si nubes in extremitate sue rotunditatis accipiet formam solis cum ergo nubes sit rotunda erit yris totus circulus completus. Adhuc autem res que uisus in conuexo speculo apparet in puncto diametraliter opposito rei in se ergo ymago solis uideri deberet in puncto spei nubes quod diametraliter opponitur soli et non in nubes extremitate. Adhuc autem sic dicit euclides speculorum non tamen manifestat ymaginem rei sed est distantia eius a speculo: quod res que longe distat a speculo uisus esse in profundo speculo ad tantam distantiam ad quantam distat a superficie speculi. Si ergo speculum solis est nubes uisus dicitur possidoni et yris est ymago solis profunda in speculo illo ut non apparet in profundo nubes ad tantam distantiam quanta est ab oriente in occidente eo quod tanta est distantia sola nubes que est spectrum solis in representando yridem quod falsum est cum uideamus sepe yridem longe ante superficiem nubes in qua apparet. Quod n. sollicite considerat res naturales exprimit uideri yridem: ita quod quantitas arcus in conuexo uno sepe est in uisum uideri et motus satis uicinus: et eadem uisum in uisum uideri aliquid esse et arboris satis uicinam ultra quod spatium longe sunt nubes in quibus et resultat: hoc autem exprimitur per hoc quod uidemus motum uel arboris colorari eiusdem coloribus que sunt in inferiori parte yridis quam in yridis inferiori parte uidemus motum uel arboris: contigit autem exprimitur maxime quam nauigamus super maris aquas fluminum eo quod super flumina et aquas nubes sunt maioris rotationis et aer maioris humidioris que alibi et in rotationibus talibus effigiatur yris sic nos inferi ostendimus. Quod autem asserunt ueritatem colorum non esse in yride oio uisum absurdum: cum n. lux oim colorum sit ypostasis et sibi formaliter constituat colores intincta radijs suis in pispicuo de se constitat sibi uerissime esse colores ubi talis lux manifestissime tangit in pispicuo aeris humidus uel rotationis descendens. Sic autem sunt colores yridis et ideo uerissimi sunt colores et in tanta arte nature facti quod eos ars pictorum ad plenum assimilare non potest ut. s. dem. est. h. autem quod dicunt pythagorici quod ideo non sunt colores quod non manent nullam hanc rationem: accidit. n. coloribus non diu subsistit propter maiorem que sunt que est in casu cum dicitur in ipsa. Si. n. esse uerum non habet quod non diu permanet tunc uisus: hoc est quod diu uisum uisum quod ille que statim moritur quam nascitur quod est absurdum. Si autem ex situ aspicietur color huiusmodi sic in collo colube dicitur fieri democritus et nero in parator dicitur fieri in collo pannonum tunc in diuisis sub uisum uideres yridem in diuisis coloribus debet esse

uide quod est absurdum: uisum constitat antiquis in hoc errasse: erroris autem occasio fuit quod nesciuerunt distinguere inter esse male coloris et esse formale. male. n. habet esse quod in quantitatibus sibi in quod est sic nigrum color in frustri ex calido adurete et siccitate habere poros et superficie in humido color ex frigido dicitur sante sba et restringente superficie sic apper in nube nigrum et carbone nigro que terrestris est. Formale autem esse coloris ex luce est: ideo in superficie clara porosa in multa lux per diffusi albedo est. et in superficie contra obscura in qua lux intrare non potest puatio lucis est que est nigredo: et de hoc tractandum erit in scia de sensibus et sensibilibus. Antiquus ergo quod uidebatur esse male debile color in yride asserere rebatur non esse coloris uerum: sed dicebatur coloris apparetiaz ex situ aspicietur et ordine rei uisibilis puenire. In hoc inueniuntur autem opinatur esse eripides poeta esse yridem sagittas appollonis affixas in superficie carne iunonis in qua speret miris sue inimicum abscondit: hanc. n. sonitum in hoc errauerat quod appollonez mundi metere dixerit et sonitum orpheum putauerit solis esse appollinem eo quod orpheus a sole metere et silia bona dixit istum hominem tamen in hoc errauit quod dixit yridem esse sagittas solis: quod in ueritate colores yridis non sunt alio nisi radij solis huiusmodi uaporum: nubes diuisimode tacti iacula res uapore aquarum que euripides speret noiauit cum supra dicta est: hanc autem sequens sermo demonstrabit

Ca. x. de causa efficiente et mali colorum yridis in conuexo

videbatur dicenda redeam ad sententiam

Arist. considerantes causas colorum que in yride uidentur. Vicini ergo colorum quod ad causas efficientem et male: una et sicut causa est yridis et colorum particulariter ad solis in nubibus aliquid erectorum dicitur quod nos dicimus. Causa autem efficiens utroque est radius solis rediens reuulsus et reflexus ad uaporem in multiplici refractione que uaporis stat in nubem hanc est ante nubem quam incipit descendere tpe pluuie et hanc reflectio radioz in parte sicut est reflectio radij uenientis per fenestram in uas aquarum et refractus ad partem oppositam: omni. n. modo refragat radius in guttis humidis descendenti. hanc de nube: et ex multa refractione radij multiplici coloribus ibi lumen in corporibus humidis ex opposito fitis: et si vellemus hanc istud bene adaptare tunc sub radio ingredierte per fenestram non deberet potius uas aquarum: quod uas impedit soles quod non potest penetrare per aquam: ideo non transit radius per aquam directe ad oppositum: sed deberet aqua rotari in radij multas guttis paruis: quod tunc quilibet gutta recipet radij et reflecteret ad aliam et ad partem oppositam: et tunc fieret reflectio sicut coloribus yridis: et ideo alij philosophi ponunt exemplum de lanifica pannu villo bene madidum lecta quodam excussione excuriente in radijs solis post

illū. n. mlti colores apparēt i pariete directe
z n̄ sup eū sic fit in radio reflexio a vase aq̄o.

Capitulum. xi. de yride lune z de his q̄ an
ciq̄ dixerūt de ip̄o z q̄ sūt expta a modernis.

Idē at̄ yris p̄ diē ex radio sol̄ p̄ no
ctē ex radio lune: antiquores phi pu
tauerūt q̄ yris ex radio lune nūq̄ ap
paret de nocte cā erroris eoz fuit: qz diffici
lis ē obseruatio nocturna: z qz arc⁹ nō appet
nisi i aere alicubi sereno z alicubi turbato h. n
raro r̄igit. Adhuc at̄ nō appet vt dicit Ar.
ex luna nisi postq̄ fuerit q̄tradecima z fuit in
occasū v̄l i ortu suo. Dicit. n. q̄ nō v̄r yris lu
ne i. l. ānis nisi bis: z h̄ v̄ba sūt diligēt attēdē
da: qz ista ostēdēt q̄ sole exiēt i meridie in sa
gittario v̄l i capcozno p̄t eē yris p̄ diē i aq̄lo
ne: cuz q̄ luna se hēat ad yridē nocti sic sol ad
yridē diei p̄t yris noctis apparē i aq̄lone cū
luna ē in meridie. Adhuc at̄ reflectio q̄ fit ad
speculū idicat idē: esto. n. q̄ sim⁹ i f. ne septimi
climat: c. latitudo ē v̄sus aq̄lonē. xlviij. gra
duū q̄lis ē latitudo ciuitatis colomēf fere et
addam⁹ ill̄ q̄dib⁹ p̄ factā declinatiōz sol̄ q̄ ē
fere. xxiiij. ḡduū ad meridiem: cū q̄ luna erit
ibi declinabit a nob̄ fere p. lxxij. ḡd⁹ i q̄ decli
natiōe p̄t fieri reflexio ad nubes q̄ ē ex pte aq̄
lonis qm̄ luna sup̄ orizōtē tūc n̄ hēbit. xxiiij.
ḡd⁹ nō q̄ sp̄ fit yris lune ad orizōtē v̄l occiden
tē. Itē at̄ h̄ i dubitatiōz veniat dicā a me z a
mltis alijs visū fuisse arcuz p̄ noctē i aq̄lone
luna exiēt i meridie nec erat luna plena sed
erat amphitrios h̄ est satis pl⁹ q̄ dimidia ali
quātulū deficiēs a plenitudine z erat luna in
meridie vltra zodiacū i signo capcozni i ip̄n⁹
signi illi⁹. sol at̄ erat i fine thauri circa initiiū
gemioz neqz v̄r vez qd̄ dicit q̄ in l. ānis: nō
appet nisi bis qz vidici expimētores expti s̄
q̄ i codē āno yris noctis bis apparuerit. Ad
huc at̄ rō nō eēt q̄re nō appet nisi bis i. l. ānis
cū h̄ i n̄llo sit cursu supioz nec i cūctiōe eoz
nec sup̄ h̄ aliq̄d tradiderūt obfuoatores astro
nomoz: z iō purto ego q̄ istud Aristo. recita
uerit ex opinionibus alioz z nō ex veritate
demonstratiōis vel expimēti cuz absqz dubio
expta sint a me z ab alijs viridicis cōsiderato
ribus focjs meis ea q̄ sūt obiecta.

Ca. xij. q̄lit guttule rozāt nūb sūt specta sol̄

Quim⁹ at̄ h̄ verificare h⁹ q̄ yris sit
speculū sol̄: z iō oz nos icipe ab aere
z receptiōib⁹ diuisis speculoz vt me

li⁹ itelligāt ea q̄ dicturi sum⁹ d̄ colorib⁹ yridis
Dico q̄ h̄ ē nā ois puq̄ sic aeris hūidi z ni
tri q̄ qm̄ radi⁹ v̄t i ip̄m z in ip̄o colorat̄ aliq̄
colore q̄ radi⁹ trāsies p̄ ip̄a differt illū colore
sup̄ cozpa f̄miata q̄ sūt post puia illa. z ille co
lor resp̄ledet sup̄ cozpa f̄miata q̄ sūt post puia

i q̄b⁹ colorat̄ radi⁹ sic dixim⁹ q̄ radi⁹ venit ex
aq̄ rozata i radiū i aliq̄d corp⁹ f̄miatum qd̄ ē
post rozationē illā z aquā i radio infusa: z re
splēdet color ille i quo t̄git radi⁹ i aere v̄l aq̄
sup̄ corp⁹ f̄miatū qd̄ ē iux̄ radiū: h⁹ at̄ exp̄ssuz
ē ex^m i vitro colorato aut rubeo v̄l viridi aut
croceo colore: qz radi⁹ trāsies p̄ vitz illd̄ silis
coloris efficit: z cū p̄ vitz trāsit sup̄ corp⁹ ali
qd̄ depingit oēs colores vitri sup̄ corp⁹ illud
nec h⁹ ē t̄m i aq̄ v̄l vitro h̄ i oib⁹ corpib⁹ plane
supficiet q̄ eq̄les i situ h̄nt ptes q̄ vna n̄ emiet
sup̄ aliā z h̄z i nā splēdore sic vitz v̄l aq̄ z h̄nt
i superficie t̄rsionē siue politionē: qz nihil spe
culū ē nisi planū h̄ns splendorē z t̄rsionē: ta
liuz at̄ speculoz iuēt^m diuisitatem i quātitate
z po^r representatiōis: i specul. n. magnis supfi
ciei plane disticte appēt ymagines z colores
ymaginū eo q̄ sūt splēdida z plena z terfa et
magna: i specul̄ et̄ puis planis z terf z clarif
appent ymagines z colores ip̄az dūmō nō
sunt fissa i supficiēb⁹ suis z sunt mūda sine im
p̄ssidē macule alie q̄ sit i superficie speculi: tunc
n. vidēt i eis colores disticti z figure disticte
z sepate ab iucez. Si v̄o sūt specula minima
eq̄le supficiē nō h̄ntia h̄ angulosa nec sunt pla
na h̄ forte p̄nexa v̄l cava: tūc id̄ qd̄ v̄r in eis
ē t̄m colores rei p̄fusi z nō disticti siue sepa
rati z figure in eis discerni n̄ p̄nt nec et̄ colo
res apparēt mlū lūiosi z mūdi eo q̄ vna ps
obūbrat aliā z obfufcat eā: z iō colores q̄ clar
apparēt in speclo si h̄eret q̄litate totalitatis
speculi nō apparent lūiosi in tali speculo puo
h⁹ at̄ ex^m ē in speculo: c⁹ supficiēs q̄si ex ḡnul
rotūdis ē cōposita. i ḡnul. n. ill̄ nihil distictū
z clar̄ apparet: cū at̄ duplex sit speculū. f. exti
ctū i altera pte sic vitz extiguit p̄ plūbū z nō
extictū ē speculū nō extictū puū ieq̄l supficiē
magis p̄fusi q̄ id̄ qd̄ i altera pte extinctuz ē: i
talib⁹. n. specul̄ fortasse v̄r aliq̄d turbulētū p̄
p̄t cāz extr̄ifecā speculo et̄ p̄ter cās dictas q̄ i
eēntia specli accipiūt. duab⁹. n. d̄ caus extr̄ife
cis speculm̄ appet turbidū id̄ qd̄ f̄sultat i speclo
qz vna ē qz forte lumē illustrās colore q̄ oby
ciē speclo n̄ ē t̄ate claritatis quāte speculū eēt
receptiuuz: z iō vitas coloris illi⁹ in speclo n̄
p̄phēdit clar̄ z mūde sic. s. dixi⁹ d̄ sole illuce
scēte i mane qm̄ ipedit lumē. f. vaponib⁹: z iō
tūc n̄ apparēt clare colores yridis. alia at̄ cā ē
d̄bilitas visus aspiciētis qui h̄z vitatē colore
resultatē in speclo p̄phēdē nō valet z p̄cipue
si infirmat visus ex hūore aliq̄ ḡsso turbido
acuto d̄fluētē i pupillā oculi: tūc. n. diuariat̄
radius visus sup̄ oculū ei⁹ z ipedit h̄b̄ ne cla
re p̄phēdat visibilia: vtz at̄ radius visus ab
oclo egrediat̄ ad visibile v̄l n̄ d̄ ē i li⁹: de sen
sib⁹ z iō h̄ p̄r̄suim⁹ h̄: h̄ at̄ t̄m sciēdū q̄ v̄ria

speculorū quātū ad p̄sentē p̄inet speculatiōz
ē q̄ speculū aut est magnū aut puū: si puū aut
tante puitatis q̄ nō p̄fecte ē capax forme aut
nō adeo excellēs i puitate: z si ē excellēs i pui
tate: aut ē sup̄ficie clare z mūdūz: aut ē sup̄fi
ciei turbide z p̄fuse z tortuose z itez aut ē ter
minatū extictū i altera pte q̄d reflectit radiū
aut ē puū quā trāsdūcit p se radiū sic vitruū co
loratū nō extictū i pte altera: z adhuc aut est
speculū solū aut cū mltis circōpositū vndiq̄
z si q̄dē ē magnū planū claz distictū i altera p
te clar̄ representat ea q̄ i ip̄o apparēt z reflectit
radiū ad itūerē. Si s̄ si ē puū n̄ excellēt pui
tatis plane sup̄ficie mūde z f̄miatū siue exti
ctū representat apparētia i ip̄o reflectādo ad in
tūerē. Si āt ē excellētis puitatis ieq̄l sup̄fici
ei z nō claz: z tū f̄miatū reflectit colores p̄fu
sos z nō ymaginē. Si v̄o sit excellētis puita
tis puū z nō claz z nō planū accipit radiū in
colore suo p̄fuso colorās ip̄z z traducēs: z iō
nō bñ representat p̄cipue si mltā sint sil̄ talia qz
p̄icit colorē p̄ceptū sup̄ alterz z gnāf̄ ibi p̄fu
sio q̄dā idisticta colorz z nulliū figure disticte
fit representatio: qz q̄ ista p̄mittēda dixim⁹ de
rotūditate arc⁹ z colorib⁹ eius: z dixim⁹ i cōi
q̄ cā representatiōis colorz ē tersio aeris hūidi
z guttulaz rotādo descēdētū a nube: tūc ne
cesse ē vt dicam⁹ exp̄sse q̄lit ē eē stellaz p̄diti
onē q̄s dixim⁹ de specul⁹ p̄fusiōz i rotatiōe a nu
be descēdēte. Et ad h̄ sciēdū q̄ nūq̄ tersio z
splēditas sūt i aere z aq̄ nisi q̄n̄ q̄escūt a motu
c⁹ cāz satis bñ dicit alured⁹ iqdens q̄ ex q̄ete
pres aeris z aq̄ cū sint silēs p̄fluūt z sic exteri
or sup̄ficies fit rotūda z leuis recipiēs radio
rū imp̄ssionē. ex motu āt fit p̄riū hui⁹ cū mo
t⁹ sit q̄eti p̄ri⁹: z h̄ snia sūt Alex. p̄p̄aretici z
themisti⁹: cū q̄ sic q̄escūt a motu aer z aq̄ reci
piūt radiū sol̄ i p̄fūdū sui z restringit i ip̄is z
reddit corpib⁹ vicinis z mltiplicat ex q̄ mul
tiplicatiōe lūis puenit mltiplicatio z maior
claritas colorz: adaptrem⁹ q̄ d̄ dicta sūt z dica
m⁹ q̄ guttule rotādo descēdētes a nube sunt
specula pua puia nō bñ eq̄lia z nō bñ munda
z s̄ aer int̄medi⁹ eoz q̄ ē dep̄fusus z hūescēt
i q̄b⁹ specul⁹ puis recipit radiū z restringit de
q̄libet i quālibet z de guttul⁹ i aerē humidū z
ecōuerso ex q̄ mltiplicat i eis lumē z cingit i
diuersos colores eo q̄ recipiūt q̄si colorē sol̄
q̄ ē lumē radioz ei⁹ z nō sol⁹ ymaginē.

Ca. xij. de declaratiōe q̄lit̄ colores resul
tāt i aere z aq̄ tanq̄ in speculo p̄fuso in q̄ ē di
gressio excludēs errorē quozūdā circa dicta
A āt q̄ dicta sunt exēplo p̄bat̄ expro
hō. n. iuēt⁹ ē ifirm⁹ i visu: c⁹ visus de
bilitat⁹ fuit ex hūore q̄sso turbido in
pupillā d̄fluēte i mltā quātitate z dū tret nec

mlto hūore tali habūdās i ocul⁹ imp̄mebat̄ i
hūore illo ymago ei⁹ cōfusa z p̄cipue oculoz
sic i speculo q̄dā ita q̄ putauit aliu silēs sibi co
rā facie sua ambulare: c⁹ cā fuit quā dixim⁹ qz
vz effigies corpoz nata ē figurari i aere hūi
do z i aq̄ p̄ eū modū q̄ figure rez sunt i rebus
ip̄is z qz hūiditas silis hūiditati aer⁹ z aq̄ d̄
fluit i oculū ifirmū: z iō silis ymago forma
aliq̄n̄ i hūore oculi z fortasse h̄ tale q̄d v̄ i ae
re q̄n̄ aer ē mūd⁹ a vapore inferi⁹ z visus silē
mūd⁹ ab humore defluēte i pupillā z fortasse
tūc nō v̄. Sz q̄n̄ vident⁹ ymagines i aere li
bra a vaporib⁹ ab ocul⁹ sanis n̄ p̄t h̄ eē nisi q̄n̄
excellēs frig⁹ rep̄mēs vapores i tra z aq̄ ve
hemēt̄ ip̄issat aerez: qz tūc aer sp̄issus efficiē
tētū⁹ ymaginūz z representatiū⁹ earū dē: si āt
nō v̄ tal⁹ ymago i aere h̄ erit p̄p̄ vnā dictaz
cāz. f. p̄p̄ turbulētā aer⁹: aut p̄p̄ debilitatē
visus. visus āt debil⁹ p̄t eē duab⁹ de caus. f. p
p̄ se cū ē ifirm⁹ aut p̄p̄ obiectū imutās visu
q̄n̄ vz color l̄ lumē imp̄mēs i aere v̄l i speculo
ē debile: ē āt cauēdū h̄ ab exp̄ōne quā dā q̄ di
cūt ea q̄ dicit Arist. d̄ speculo eq̄l sup̄ficie eē
itelligēda de speculo plano z ea q̄ dixit d̄ spe
culo ieq̄l sup̄ficie eē itelligēda de speculo cō
nexo z d̄ speculo p̄cauo q̄d nullo mō stare p̄t
qz q̄dlibet istoz speculoz mūde representat co
lorē z figurā ymaginis distictā z exp̄ssā z re
flectit radiū q̄libet illoz ad angulū eq̄lē cuz
angulo rad̄i icidētis i speculū q̄d nō fieret si
nō clare z mūde figura representat̄ in p̄cauo
z p̄nexo. Adhuc āt nos videm⁹ h̄: eē falsū qz
p̄nextū ē speculū q̄ cōit v̄rimur z ab illo optie
representat color z ymago: z i illo v̄r amplam
speculi differre representatiōe nisi qz minor ap
paret figura i p̄nexo q̄ i plano. V̄cūt etiā isti
a quo cauēdū ē valde. f. q̄ debil⁹ visu a q̄cūq̄
cā visus debilitat̄ videt ymagines i aere: c⁹
cāz eē dicit q̄ visus h̄m geometricas p̄specti
uis v̄r eē in extremitate rad̄i emissi ab oculo
z qz visus san⁹ penetrare p̄t vsq̄ ad rē visā p
pterea nō videt ymaginē nisi i re visā i q̄ ter
miat̄ radiū: q̄n̄ āt ifirm⁹ ē visus z obscur⁹ tūc
nō f̄miat̄ i re visā. sz citius forte ad duos vel
tres passus: z ibi videt ymaginē. Si. n. vez
diceret tūc cessaret opinio Arist. i h̄ q̄ dicit
q̄ videm⁹ int⁹ suscipiētes z nihil ex̄ m̄trēs
Adhuc aut̄ si p̄cedat nos emit̄ radiū q̄n̄ vi
dem⁹ i c⁹ extremitate nobis apparet res visā
tūc oportēt vnū vidē rē ad duos passus an̄ se
z aliū ad tres z t̄riū ad sex: z ita oēs differēt
rē viderēt cū vix nūq̄ p̄rigat p̄les eq̄lit̄ fortē
visū h̄re: ad h̄ āt istā sniaz ay. ita vt nos dixi
m⁹ oēs phi. f. alex. z themisti⁹ z p̄foz: s̄ it̄ p̄
tari. seneca ēt i li. nālius q̄nū vbi f̄cit̄ opt.
ay. d̄ pride p̄ hūc modū quē dixi⁹ recitat̄ eā:

Capitulum. xliij. et est digressio declarans eas colorum et figure yridis ut omnia que dicta sunt et dicenda facilius intelligantur.

De euentia autem omnium precedentium et subsequenti nos hic sicut ponemus eam colorum yridis et eam figure eius et eam ordinis suorum colorum secundum nostram opinionem et ostendemus postea quoniam concordat cum opinione aliorum: et cum opinione Aristoteli et eorum opinione Aristoteli. Dico quod primo quod certissimum est ex natura quibus aquei grossi et leuis calidi et subtilis qui sunt in vapore eleuato quoniam vapor huius figuratur pyramidaliter: et cum descendit vapor aqueus cadens et plues pyramis illa basium huius in terra et chonum super in aere: et cum aliquandu descendit maior pars pyramidaliter illi figure tacet in terra cum autem nubes rozare incipit ante pluuiam necessario sunt sub nube quatuor corpora puia: quorum primum est nubes spissa nigra: secundum est rozatio subtilis minutissimarum guttarum in superiori parte sub caelo nubis: tertium autem est rozatio grossior magis conuicta inferiori parte pyramidis: et quartum est aer iam huiusmodi imixtus omnibus his spissus ex frigore et humidus ex alteratione rozationis descendens per ipsum: stat quod tunc pyramis rozationis duplicis grosse videlicet inferiori et subtili superius sub cavitare nubis imixta aeri spisso et humido: et huiusmodi aduertenda sunt ex parte eius in qua sigillatim pris sicut in sbo: ex parte autem solis intelligendum est quod non in omni situ potest facere yridem in nube: quia non ab omni situ et in radiatioe solis ad nubem fiet reflexio ad oculos iuentium et ad sole: 03. n. quod sol irradiet nubem inferiorem ubi sunt illa quatuor perspicua que diximus: quia si irradiaret superius nubem caderet radius eius super nigram nubem et non faceret yridem: et 03. ideo quod sol sit in opposito situ nubis in qua huiusmodi fieri yris ad determinandum descendit quem nos infra dicemus: quia huiusmodi non habemus de ipso: cum quod sol ex situ opposito irradiat super pyramidem de qua diximus sit reflexio radiorum solis multa a quatuor perspicuis corporibus que sunt refringunt radios solis. s. a rozatione grossa aqua inferiori et a rozatione subtili et vaporosa superiori et ab aere spisso huiusmodi imixto et a nube spissa superius. sit autem refractione radiorum ad extremitates pyramidis aquae que sunt globus sectus per medium aliquandu eleuato: in medio quoque sit semisphaera propter quam eleuationem accedit ad figuram pyramidis radius qui in extremo illi multiplicatur propter multam eorum refractionem generantur colores yridis: quia radius diffusus in rozatione inferiori grossa que huiusmodi aquosum magis resolutum et indigestum et profundat in profundo eius facit colorum viridem clarum et si multa est ibi lux et purus est ibi perspicuum vel obsecum si sit lux pura et ipsa perspicua: radius autem solis in superiori rozatione qui multum huiusmodi de fumoso terreo adusto constituitur ibi ruborem ad modum coloris

vini rubei pro quod fulget radii solaris: et ille est rubor clarior et obscurior secundum quod multiplicat ibi radii solis et ex his quod purus vel ipse est secundum perspicuum spacium rozationis superioris: in medio autem ubi aer est imixtus huiusmodi factus constituit colorum rubeum et est variatus ille colorum inter album et rubeum in superiori parte et inter album et viridem in inferiori parte eius. Si enim fuerit aer tenuis pars huiusmodi de humido et minus de subtili fumoso inter se erit valde pallens colorum ita quod pars potest discerni citrinitas eius et si huiusmodi de humido plus et pars de fumoso erit magis declinans ad nitorem eius: et si habeat plus de fumoso erit citrinum vel habens colorum palee que medium est inter citrinum et pallidum: hec ergo est verissima causa colorum yridis. Quia autem rotunditatis est ex duobus congregata. s. ex sbo in qua depingit et ex causa efficiente ex sbo quidem quoniam sic habitum est sbo eius est rozatio descendens: et illa est globosa pyramidaliter et in alia superficie in circuitu depingit. ex causa autem efficiente: quia sic superius diximus eorum de halo solis et stellarum loqueremur ex sole lumine radiale pyramidaliter egreditur: cuius pyramidis superior arcum in semiglobo rozationis dicte figuratur: et alia pars maior iacet in terra et pris non excedit semicirculum et raris est semicirculus si frequenter est portio minor semicirculo. Quia autem huiusmodi colores est quod rozatio pura huiusmodi fumosum admixtum pro parte nigras leuis tenet se superius in globo: et ideo superior colorum qui exterior est in yride est vmosus: et quia grossus aqueus resolutum descendit ex natura quibus: ideo inferior et exterior colorum in arcu est viridis: aer autem huiusmodi factus spissus medium est: et ideo ceruleus colorum est medium qui aliquando in duos colores versus extrema variatur: propter causas quas diximus: et ex his propter quod colores yridis non sunt nisi tres vel ad plus quod esse potest sunt quatuor. s. n. medium se teneat in vna natura et dispoes aeris humidi in qua depingit colores appareret tres tantum. Si autem variatur in duas naturas vel dispoes tunc resultabunt quatuor: et sic patet omnia que in yride resultant quo ad colores et figuram eius.

Figura yridis non necessitate sed beneplacito hic posset depingi



Capitulum. xv. et digressio solues dubia q
possent moueri circa dicta de yride.

Ubitabit aut forasse aliquis et dicet
qs distinguet colores yridis quatuor
ad locu vt vn^o sit distinct^o ab alio: cu
eni tota rotatio illa mixta sit videt q colores
imixti debet resultare: adhuc aute ex lumine
solis destinctione no hnt cu ipm sit vnum et
vno mo se habes. Alteri^o etia qret aliqs qd e
qd dictu e tria humida q in globosa rotatiode
sit ee specula pfusa. Speculu eni est termina
tu reflectes radiu et ymaginē ad intuētē: h
at pspicua sit suscipiētia radiu in pfundū sui
et ideo nihil similitudinis vidēt hre cu specul^o
Adhuc at radi^o recipit et penetrat in pfundū
istoz triuz humidoz: radi^o at pcedēs ali^o e a
radio reflexo: qd e qd dictu e q radi^o refrāgi
tur in quoz dyafanis que sunt ibi: et ex illa re
fractiōe lumē dī multiplicari. Adhuc at be
sitabit aliqs cu pyramidal ille glob^o totus sit
dyafan^o qre no resultāt colores isti in tota py
ramide. Adhuc si dicat q eius in extremo
resultāt ibi radij possūt sup ipaz tūc in circui
tu in extremo debet resultare: et ita cu sol e in
occidēte sicut e semicirculus resultans ab aq
lone in meridiē tēdēs in pyramidal globo il
lo: ita bz ee ali^o intēdēs ab oriēte in occidēte
vt sint qsi duo semicirculi secātes se i medio
ad angulos rectos spales: dubitatio at q re
linquit de h qd e minor semicirculo ista spe
ralē hēbit locū. Dico at ad oia h qm p pha
bita facile termināt: cā. n. distinctiōis colorū
ē mā pyramidal diuisiōe cadens: qz id qd
ē grossū paulatī residēdo ex nube suenit sub
tile sumōsi i loco descēdendo deorsū q mot^o
residētia vocari pōt ante q fiat mot^o q dī ca
sus pluuie: et residētia illa diuersa subtil^o et
grossū sit in loco distinguit pte pyramidal^o
rotatiōis: id distincti apparēt colores: et lz tot^o
glob^o sit mixt^o tū plus habundat humidū su
mōsi in sublimi ei^o sub nube q iā resoluūt et pl^o
habundat grossū aqueū in inferiori ei^o et aer
hūid^o in medio vbi glob^o e vaporosus et aere
us: qz fumosū leu^o et calid^o e aere spisso et hu
mescēte: radi^o etia sol lz sit vno mo se hns tū
diuersimode tāgūt fm q in trib^o his hūidis i
mergūt trāsiens in pfundū ipoz. Hoc at q q
rif de h q speculū no ee vidēt hūidū pyrami
dale: soluēdū ē p antedicta qm speculum du
plex ē. s. hns nāz speculi ex h q e splēdiduz et
ter sū et aliquo mō spissitudinē tenens ea q im
primunt sibi: lz sit paruuz: et h mō aq et aer sūt
specula. Alio mō dī speculuz q oēs pprieta
tes hēt speculi terminati qd distincte refle
ctit ymaginē intuētis ad ipm: et h mō no spe
cula sūt aq et aer: et ideo etia colores no vidē

capitulum xv. et digressio solues dubia q

121

tur in ipis nisi eminus aliqs aspiciat et no ei
q respicit ppe sicut etiam calor aurore no ap
paret nisi eminus aspiciēt. It adē at reflectit i
duob^o speculis istis plus et min^o qm totus re
flectit i speculo terminato et qsi tingit et diffū
dit in pspicuo spisso sicut apparet in his q vi
dent p cristallū et aquā q ideo maioris quāti
tatis apparēt q sunt qm radius refractus in
ipis diffinit: lz no tot^o reflectat a superficie^o
ipoz. Adhuc aut q quare no rotus globus
apparet in colorib^o yridis vt ad mun^o qre no
apparēt duo arcus ad inuicē se secātes: dicē
dū q nūq apparēt color yridis nisi vbi radi
us pōt trāsire p globū: hoc autē e in extremo
tm supiori: qz in medio glob^o spissus e ppter
multā nāz residentē: et ideo radius sol ibi ex
tinguit visib^o nisi oio: et lz in circuitu naret
subtile sup grossū sicut expisse vidēt in hoc q
cornua arcus descēdūt vsq ad terrā: tū circa
solē no exinguit siue colorat radi^o ita q pci
piat: qz lz in extremo ei^o diffundat tū nigrū
spissū qd e sub^o ipedit tincturā et exinguit
eā: et hū^o expissū exē mplū docebo p instrumē
tū. Si eni accipiat vas cristallinū scauz su
perius bene spissū et angulare et scauū eius i
pleat liquore nigro sicut incaustrō vel atra
mēto et ponat q radius sol videbit radius p
ipm trāsire supius sup scauū ipius in circui
tu si sit sic in semispheria et nigrū extinguet ra
diū erit in medio vbi e liquor niger et sū est
de globo semispher rotantis sub nube: hec. n.
in circuitu puia e stati ex opposito q eam et i
medio est spissa nigra: et ideo si sol veniat ex
opposito cōtra eā tinguat radius ei^o in puio
et no in spisso nigro ppter qd no apparēt ali
qs arcus in pyramide illa nisi ille q cōstituit
ex lumine solis merso in puitate superficie su
perioris in circuitu q posita e directe q solez
et ex his patet solutio dubioz.

Capitulum. xvi. et est digressio declarans
duo esse subiecta yridis ex quibus aliqū qua
tuor yrides apparent.
Y quis aut subtilif pferare volue
rit visu et rōne dephēdet duo ee sub
iecta yridis: vnu pmū qd e subiectū
sue gnātiōis et alter psequēs in quo no gene
rat yris sed radio solis defert sup ipm: q ta
li expū est arte. S. ita enim arcus vitre^o tres
habēs distinctiōes. ita q supior arcus sit in
vitro claro rubeo: et medius sit ex vitro ci
trino bene claro et tenui et inferior sit ex vitro
claro viridi: et isti tres partes vitri artuosi
bene aptate et decenter coniuñcte per plum
bum sicut fieri in vitreis conuenit: ita q plu
bum sit adeo strictum q vmbra eius vix di
scerni possit sicut linea non multuz magna et



teneat cōtra solē statim enī in vitro generāf
colores yridis ⁊ vitri figura representabit si
guraz yridis ⁊ radius tinctus in vitris illis
cader sup parietē oppositū qui ē post vitrum
pingit sup parietē illū aliū yridē qualis ē ille
q̄ generatus ē in vitro p omne eūdē modum
generāf yris ex radijs solis in superficie dicte
pyramidis exteriori: et si sit nubes bñ spissa
post pyramidē illā radius tinctus in pyrami
de depingit aliū arcū similē illi sup eā: ⁊ hac
de cā aliqñ ex duobus arcubus apparēt qua
tuor: ⁊ ex vno duo sicut nos experti sum⁹ fre
quent ⁊ pbauimus signo infallibili cū depre
bendimus nubē nigerrimam habere yridē ⁊
amittere subito nulla variatiōe facta in nu
be ex casu materie que pmo recepat yridem
mō qui dictus ē: ⁊ hac de cā multi hesitarūt
in dictis phi dicentis q̄ apparēt ad pl⁹ duo
yrides cū nos sepe vidimus tres ⁊ quatuor
in eodē situ tra solē. Nos tñ infra declara
bimus dictū phi dicētis q̄ pp duo yrides in
telligit de duobus in oppositis sitibus collo
catis sicut vnus sit ad oriētē ⁊ alī ad occidē
tē: q̄ hoc altqñ erit possibile sicut inferius de
clarabit: q̄ in b̄ necessariuz ē nobis scire mo
dū descensus solis qñ pōt facere yridē.

Capitulum. xvij. de subiecto yridis in quo
pmo generāf ⁊ q̄lit generāf in illo p̄cipue h̄z
colore superiorē qui ē vinosus.

Is plibaris facilia sunt dicenda fm
serie Aristo. coloris enī esse ē p̄te rea
q̄ qñ pluit rozando suauit incipit in
aquā resoluī supfluitas multi vaporis qui fri
goze coartatus ⁊ inspissatus fuit in nubibus
⁊ fit ex illo vapore inspissato rozatio pua an
teq̄ sit pluuia magna: fit aut̄ hec rozatio qñ i
cipiūt residere ptes nubis qñ grossa ⁊ subtili
bus incipiūt separari q̄ enim ptes residētes
vsq̄ ad terrā residerāt. pbat p̄ expmētū: q̄ si
qs a lōge aspiciat pluuia qñ illa incipit vidēt
vapor ad modū nebule nigre spisse opire lo
cū illū in quo pluit in tñ: q̄ si ē locus mōtuo
sus nō vidēt interim mōtes ⁊ si sint edificia
magna ⁊ multa in loco illo nihil apparet de
edificijs illis. Sic ergo semiglobus illi ro
zatiōis residet vsq̄ ad terrā ⁊ efficit sicut py
ramis: cur⁹ vasis sup terrā dilataf ⁊ ton⁹ eri
git: cū ergo sol oppositus rozationi in ipa re
lucet ⁊ in nube que p̄det quasi cadendo sup
eā: tūc lumē solis in vitro q̄ istoz. s. nube ⁊ ro
zatiōe resplēdet si ē sup speculū ter sū ⁊ puiuz
⁊ tūc nubes ⁊ rozatio recipiūt colores qui re
splēdet in eis ex sole: lz diuersimode recipāt
q̄ semiglobus rozatiōis recipit colores yri
dis ⁊ nubes recipit alios colores de quib⁹ su
pra ē habitū ⁊ in pte infra determinabit: co

lozes q̄ ibi generati im̄p̄munt ⁊ approximā
tur aeri intermixto rozatione subtili ⁊ grossi
ori: ⁊ ideo tingit colore quodam resultate ex
colore duplicis rozat iōis qui medius est inf
duos extremos colores yridis: ⁊ huic simi
le ē in speculo luminoso bene recipiēte ⁊ rep
sentate ex quo informaf aliud speculū vitreū
illi ⁊ oppositū sicut enī guttula guttulā ⁊ hu
midū aque variat aerē iā humescētē: quoti
enscūq̄ ḡ ita se habet subiectū yridis ⁊ sol ex
opposito situ fuerit nō impeditus in p̄cien
do radiū sup rozationē illā: tūc resultat yris
qui arcus demonis dicitur p̄p̄ cāz quam su
pra dixim⁹. ⁊ pōt accidere q̄ calor resultans
ad oppositū solis erit niger uultū vel remis
se: ⁊ hoc fit. qñ nubes ē aquosa valde in qua ē
actio aq̄ turbide ⁊ multū spissate p̄ frig⁹ t̄pis
vel loci: q̄ tūc radij solis nō possūt recipi in
terioribus eius: ⁊ ideo nubes illa remanet
niger: pōt etiā cōtingere q̄ resultet ibi color
alb⁹ pallens. ⁊ hoc accidit qñ nubes ē aerea
multū rara in aqua nō vincit: ⁊ p̄cipue si ē
nobis propinquus aer ille. Sed in yride aliq̄
colores apparēt ex splēdore ⁊ t̄sioe humo
rū que sunt in ipō qui sunt vinosus ⁊ viridis
⁊ citrinus ⁊ sicut supra diximus: qd̄ aut̄ rube
us color yridis fiat ex hūido fumo adusto
aliquatūlū. p̄batur duobus expmētis: quoz
vnu ē q̄ nos sepe in igne vidimus talē colo
rē in flāma eius qñ fumus eleuat⁹ ex lignis
succēditur. ⁊ hoc fit qñ signa viridia ⁊ humi
da: q̄ tūc multe materie humide snuose mi
scētur fumo ignis: ⁊ qñ ille ignis sit flamma
tūc apparet color vinosus illuminatus splē
dore alicui⁹ lucis: ⁊ hoc etiā videtur in ortu
solis vel occasu. q̄ tūc sepe videmus colorez
solis eē sicut p̄tune siue carbonū ardentium:
aut etiā vehemētioris rubedinis ⁊ illud qui
dē accidit ex fumoso humido vapore multo
qui ascendit ⁊ attrahitur ad solē calore lumi
nis eius: ⁊ ē inf nos ⁊ solē: ⁊ ideo eadē de cā
accidit color vinosus in arcu demonis: sicut
diximus supra.

Capitulum. xvij. de causa quare ⁊ quan
do cito cadit yris de differentia eius ad ha
lo in colore citrino.

Color etiā citrinus videtur in yride
⁊ ē multis modis eadē de cā que su
pra dicta ē. Sed cū superior color in
cipit dissipari ⁊ vergere ad citrinitatē primo
⁊ postea ad albedinē ⁊ inferior similiter tunc
statim disparet yris ⁊ non videtur amplius
⁊ hoc est ex fragilitate materie in qua est ar
cus: vnde si non esset materia instabilis nec
colores yridis permanent diu sicut diu per
manet circul⁹ qui corona vel aerea vocatur

cuius supra fecimus mentionem: sed accidit yridi subita dispendia sicut diximus et tunc distrahitur et sic id quod est semicirculare fuit longum descendens palbas et nigras virgulas sicut perpendicularares vel quasi perpendicularares erecte in nube super terram quasi faciens angulos rectos antequam etiam sic distrahatur non complet circulum: sed potius videatur sicut semicirculus vel minor portio semicirculi cuius inferius red demus rationem. Adhuc et alia causa est quare non diu permanet yris sicut diu permanet corona que halo grece vocatur. scilicet quia yris non est materialiter ex vapore subtili quem in sublimi continet caliditas sua. Sed potius est ex humido iam incipiente cadere quod frigiditas soluit in pluviam: et ideo circulus qui continet solem et lunam et stellas diu permanet non autem yris nec est etiam sicut humiditas aeris que facit circulum qui in colore est inter croceum et rubeum circa candelam quam stat auster: quia secundum veritatem illa humiditas licet reprimatur ad terram gravitate sua non tamen adhuc resoluitur sed suspensa tenetur caliditate in aere et circulus talis ex flatu auster causatus precipue in fine diei circa crepusculum videtur: quia tunc vaporosum humidum frigiditate noctis coprimitur et inspissatur ut videri possit quod non poterat visu deprehendi quoniam fuit rarum ex colore diurno. In nocte autem precipue post medium noctis vincit in eo frigiditas et convertens ipsum in aquam vel reprimens ad terram: et tunc iterum non adeo frequenter videtur. Illi autem qui vident tales circulos circa candelas sunt precipue qui habent oculos humidos humore fluente in pupillam eo quod in talibus est duplex humidum. scilicet aeris et oculi cooperiuntur ad circulum: quia humiditas oculi recipit radium candelae et colatur radius in humido: et deinde reddit ipsum oculo in tali colore qui taliter recipit ipsum propter debilitatem suam: quia si non esset debilis ex humore videret lumen candelae clare sicut est in veritate. Similis autem circulus in figura: licet non per omnia sit similis in colore accidit in aere quoniam humiditas permixta fuerit fumo inflamato ascendenti ex igne copioso et agitato per ventum: sed rotunditas tunc declinat parum ad nigredinem eo quod ex vapore humido fumoso multae sunt partes terrestres combustae que nigrae sunt sicut fuligo: et tunc circulus continens candelam in colore aliquantulum declinat ad colorem purpureum: habet enim colorem citrinum purpureascentem aliquantulum: et hoc ideo quia calor ignis candelae non est omnino clarus albus sed habet fumosum humidum inflammatum quod declinat in purpureum colorem aliquantulum: et ideo color eius non videtur in toto vinosus: quia

color de candelae rediens ex aere non est multus neque spissus eo quod non multum humide circumstat eum. Est autem attendendum hic quod iste sermo Aristotele est plixus et obscurus et lucide et breuiter dicendo causas velocitatis calis yridis est: quia generatio eius est in materia iam cadente: cum enim primo eleuatur vapor stat diu antequam frigore expellatur calidum eleuans et spissetur in nube: et cum est nubes diu stat antequam partes residere incipiant et separari per conversionem ad aquam: sed cum iam residerunt partes et sunt conuerse non diu potest esse versus ad descensum pluuie: et quia yris generatur in partibus que iam descenderunt aquose sub nubis concavitate parum stat yris versus ad pluuie adventum: et hec causa est quoniam videtur yris precipue in eadem hora pluuia futura opposita vero causa est quod circulus diu moratur: quia generatur in vapore: quia diu permanet propter causam que dicta est: cum ergo deficit yris mutatur ad colorem pallidum et fiunt virge intermixte in nube descendentes quod ideo est: quia tunc cadit roratio per guttas magnas: et ideo dissipatur in nubibus: et fit in partibus puia et in partibus nigra: et ex illo videtur nubes esse virgata perpendiculariter: omne enim concavum a quo cadunt partes eius necesse est dissipari et discorinuari: et ideo ubi frigus habundat habet et de nigra et ubi plus ceciderunt partes puia et pallides efficitur qualiter autem citrinum yridis differt a citrino circulo circa candelas vel ignem generatur ex supradictis est satis manifestum.

Capitulum xix. de exemplis per que probantur colores yridis generari phabitis de causis.

Colores autem yridis ex causis supradictis generari multis astruitur exemplis quorum unum quod quoniam navigatur mare vel alia aqua bene clara non lutulenta et remis eleuatur aqua et radius solis resplendet in aqua per rem percussa in ventre naus generatur colores yridis et circuli prinetis candelae hoc excepto quod in circulo non videtur color vinosus nigre rubeus sed purpureascentis aliquantulum ut supra diximus: est autem causa huius quod remus in diuersa tenuitate et spissitudine percutit aquam et eleuat aquam in extremitate enim remus profundus percutit et sic semper minus profunde versus iuxta nauem: et ideo procedens aqua de profundo attenuatur in parte ubi plus et spissior eleuatur viridem gignit colorem et in tenui parte rubeum et in medio croceum purpureascentem. Aliud exemplum est quod si accipitur aqua pura et aspergatur minutissimis guttis leniter et tenuiter ita quod non cito cadat que asperio arabice vocatur halbe et opponatur solis radio tali artificio ita quod partes eius sit in umbra: et partes in radio videbuntur post asperitionem illam in terra vel in pariete colores siles coloribus yridis propter obscurum permixtum cum

claro in speculis guttularum rorationis illius: unde causa in omnibus his exemplis est una quod in una aqua quod percutitur per remos est sicut in roratione. scilicet quod solis radii diuersimode colorantur in aqua et postea transientes per aquam illam ponunt colore istum super corpora super que cadunt ex sole alia etiam exempla nos probauimus sepe de cristallo angulosa longa cuius si per teneatur in umbra et per in radio solis et resultrabit clarissimi colores yridis in terra vel in pariete opponendo et sicut sit in lapide qui propter causam dictam yris vocatur et generatur in mari rubro et in germania in magna quantitate et est in colore ut cristallus et est ut sagonus. Seneca etiam dicit si vitrum bene albu et puru longu fiat et angulosu spissu in sole et in umbra predicto modo teneatur eodem modo colores generabit et in oibus his ubi radius percutitur super profundu et spissius lapidis vel vitri ubi sit color viridis et in sublimi: et in vno angulo ubi tenuis vel lapis generatur color rubeus multu clarus et in medio ceruleus generatur quod diuersificatur secundum quantitate spissitudinis medie in angulu et maxima lapidis spissitudine isti ergo colores in yride sunt ex diuersitate humiditatis aquei quod descendit a nube.

Capitulum. xx. quod colores yridis etiam sunt in nubibus que sunt sub sole licet non videantur.

In nubibus etiam que subrendunt soli et si non stent ex opposito solis sunt secundum rei veritate isti colores licet non videri possunt clare in nubibus illis quod ideo fit: quod nubes propter multam diuersionem radiorum resplendentium siue splendentium super ipsos ex sole videntur albe a nobis nisi sint multum dense: et tunc in circuitu videntur albe et in medio nigre nec potest in eis propter claritatem solis alius color discerni. Si autem opponatur aquei alicui statum sicut stagno vel etiam ponatur contra nubes vas nigrum in quo sit aqua clara vel oleum: tunc in illo vase sicut in speculo resplendet nubes et videntur in speculo illo colores yridis obscuri et confusi et inordinati: et hoc est ideo quod in celo non comprehenditur visus in veritate totum quod est in nubibus propter claritatem que est ex radiis solis super nubem que obtegunt colores et diuersionem visus. Sed in speculo est minor claritas et visus non est diuersionem sed potest adunatur in nigredine aque vel vas in quo est aqua. Tali etiam experimeto videtur luna incidere soli tpe eclipsis solis que in celo videri non potest. Fortassis autem aliquis obijciat dicens quod non debet tot colores videri in nubibus celi. Non enim ibi videtur esse nisi lux et umbra. lux autem de se non facit in dyafano nisi colore albu. umbra autem cum priuatio luminis sit nullu colore constituit ergo cum albu non est extremu quod faciat medios colores et

ita nullus rubeus nullus viridis et nullus croceus esse debet: quod etiam in inferioribus ea que sunt componuntur ex duobus extremis non constitueret si vtriusque extremorum non poneret in esse.

Amplius autem in nubibus que sub sole sunt non videntur esse tales colores: quod nobis non apparet nisi inferior superficies istarum nubium: et illa nihil habet de radiis solis que ex diuersa parte ratione radiorum non constituitur ibi diuersi colores cum tamen supra dictum sit quod omnes colores que sunt in superioribus constituantur diuersa ratione principatione. Adhuc autem si solis claritas obtegunt colores ne appareant in nube: et etiam obtegunt eos ne imutent speculum: quod id quod diuersionem est splendore non bene apparet in speculo. Adhuc videmus quod colores superiorum omnes sunt secundum diuersam lucis participationem a vapore et nube ascendentibus vel descendentibus: et licet ibi non sit nigrum cum albo constituitur coloribus nubium tamen est ibi spissum et rarum que diuersimode in profundu sui lucem suscipiunt et lux sola per modum qui dictus est suscepta sufficit constituitur colores secundum suum esse formale quod habet ab actu lucis: et quod est materiale perfectum non habet: ideo colores nubium non permanet nisi luce presente et ipsa absente definit nisi forte aliquem habeat debilem colore ex claritate stellarum. In nocte enim non videtur in nubibus nisi color fuscus propter absentiam lucis causatus. Ad aliud autem dicimus quod nos sub sole videmus unam partem nubis nobis oppositam in qua tamen diuersi colores obscuri sunt eo quod pura sit plus et minus propter quod etiam tales colores obscuri sunt et quasi panno subtili purio tecti et resultrant sicut pictorum color inferior per superiores purium.

Ille est verus ordo quod sol claritate sua tegit colores illos sed post diuersionem visus aspiciuntur facit visum debilem ne possit distinctos eos a corpore quod non fit in speculo aque opposite et ideo in illo clare videtur.

Capitulum. xxi. de ordine et dispositione colorum yridis in nubibus albis et nigris qui sunt vinosus viridis et mixtus.

Am ante diximus omnes colores arcus qui vocatur yris et sunt tres vel quatuor et non plures. Sunt enim color vinosus et viridis et tertius qui comixtus est inter albu et citrinu aliquando plus declinat ad unum et aliquando plus declinat ad aliud. Sunt autem sic ordinati ut vinosus sit extrinsecus in yride occupans maiorem arcum: et hoc ideo quod radius solis pyramidaliter egrediens tangit in arcu pyramidis ibi secundum yridis rotundam et semicirculariter et ex diuersione refractionis sepius radii multiplicat ibi lumen in humido fumoso quod est humidum rotundum sicut superficies globi secti per mediu et ideo talis ibi color vinosus semicirculariter

refultat deinde in medio arcu sequitur color medius quasi mixtus ex pluribus coloribus per modum quem veteres minauimus et post illum in inferiori parte arcus sequitur color viridis: commixtus autem color maioris latitudinis et aliquando extremi ita quod forte solus tenet medietatem latitudinis viridis et est albedo pallens in medio et sub ipsa citrinitas versus viridem inferius et eadem ordinis istorum colorum supra est a nobis assignata. Quibus autem taliter ordinati sint colores et tale sit esse eorum ut diximus in semel diuersitate nubium in quibus resurgunt virides aliquantulum etiam variatur color: quod in nube multum nigra color medius in rubedine et viriditate videtur esse compositus ex utrisque declinat in medio ad albedinem: et ideo semel aliquid participatiois cum utroque participat ad utrumque: quod supra purpureus et inferius virescit et in medio pallet viriditas autem talis nubis est obscurior solito quasi declinat ad colorem porri plucidum. rubor autem videtur esse sanguineus obscure plucidus quoniam autem videtur yris in nube alba tunc eodem modo ordinantur colores ita quod rubor sequitur medium in loco et in claritate et est sicut rubigo erit plucida et rubor est sicut tenue vinum clarum plucidum et medius valde pallens.

Capitulum. xxij. de dispositione yridis lune.

Rubor vero demonis qui videtur ex luna non est in coloribus suis yridi qui sit ex sole: quod yris lune videtur albus: cuius causam tangit Aristoteles dicens quod ideo videtur: quod videtur per noctem que est tenebrosa: et lumen in nocte tenebrosa videtur valde candidum et album valde luminosum et vehementer albedinis. Est autem omni hoc dubium de dicto Aristotele. quod cum diuersitas colorum in yride non constituit nisi ex diuersa luminis participatione a nube aquosa et lumen lune sit in nocte et nubes que precipit illud videtur yris lune diuersorum colorum esse debere quemadmodum yris solis. Adhuc autem id quod assignatum est per eandem non est essentialis. Sed potius maioris apparentie albedinis: quod album iuxta nigrum positum magis apparet album: et ita lumen apparet magis clarum iuxta obscurum. Sed tamen non ex hoc causatur suum esse. Adhuc autem nubes que sublimia sunt suscipientes lumen lune accipiunt diuersos colores yridis sicut super ostendimus: ergo videtur etiam nubes opposita lune diuersos colores debere recipere. Testificatur tamen visus dicto philosopho quod absque dubio yris lune albus ad modum lactis in nubem fulsi apparet. Dico ergo quod quod yris non apparet nisi de nocte frigus noctis inspissat nubes ita quod videtur valde niger. quod propter hoc quod spissa est non in profundum sui recipit radios lune: et etiam quod lumen lune debile est non penetrat usque in profundum nu-

bis: et ideo etiam quod non est multi caloris non dissoluit partes nubis ut habeat introitum in interiora nubis et his de causis diffundit in exteriori superficie nubis et efficit candidum et est non continuum bene sed habet subnigras lineas semicirculariter mixtas que tamen sunt sicut sint albedo superducte per quem apparet. et ideo non efficit ibi nisi color albus non enim constituit rubeum nisi ex mixtione lactis in profundum humidum fumi nec viridis constituit nisi lumine transiente in profundum humidum aquei ut diximus et taliter in profundum nubis non serpit lumen propter lune causas quas diximus. Eadem autem quam assignat philosophus absque dubio non essentialis est nisi intelligatur obscurum noctis cum frigido condensante nubem et prohibere ingredi lumen lune per modum quem diximus. Est autem sciendum quod quotiescumque yris lune apparet quod signum tempestatem longam et auram instabilem: quod raro apparet nisi cum magna materia humoris est ex vetero qui est in australi et occidentali et cum luna fuerit valde meridionalis sicut diximus superius.

Capitulum. xxij. quare yris est sicut semicirculus vel portio minor semicirculo.

Et quod iam diximus yride et qualitate colorum eius tamen vniuersumque assignantes. dicamus nunc quare non videtur plus medietate circuli et raro peruenit usque ad circuli medietatem sed frequenter est portio minor semicirculo. Dico autem quod causa illius est quod illud quod ex sole relucet in nube est radius pyramidalis medie rotunditatis vel partitiois minoris pyramidis egredientes de sole: et id cum yris sit speculum pyramidis solis vel lune videtur yris sicut semicirculus vel portio minor semicirculo. Nec autem causa assignata a philosopho intelligitur ex parte cause efficientis: quod cum lumen emissum a sole sit pyramidale pyramis hec sole existere in medio celi directe stat super terram quoniam sol est in equinoctio vel ultra insignis aquilonaribus: et ideo in meridie nunquam apparet arcus demonis. Quando autem est ante meridionale vel post circulus luminis pyramidalis egreditur in parte vna et quanto sol plus recedit a puncto signi circuli meridionalis tanto arcus luminis pyramidis sue plus erigitur et cum est in oriente vel occidit ita quod si linea a sole ducere semel rectitudinem tangeret punctum et centrum terre et punctum occidentis: et tunc pyramidis medietas erigitur super terram: et ideo tunc yris apparet semicircularis: nec unquam semicirculari potest excedere quantum ad partem propter eandem causam: cum enim pyramidis diametrum sit axis transiens a sole per orientem et occidentem erit residuum circuli basis pyramidis sub terra: cum autem sol plus eleuetur circulus pyra-

midis plus ad terram deprimitur: quia conus pyramidis est in sole: et quia conus pyramidis erigitur tunc circulus basis pyramidis deprimitur et e converso: quoniam conus deprimitur circulus basis eleuatur: cum ergo nihil figuret in speculo nisi quod opponitur ei et procedit per actum lucis ad ipsum non potest in rotatione depingi circulus pyramidis nisi quoniam ex opposito eius erigitur et imitando per aerem procedit ad nubem rotationem nunquam autem erigitur contra nubem nisi quoniam sol a meridionali recedit linea ergo nunquam potest fieri yris nisi ante meridiem vel post et quanto plus est ante vel post erit yris maior et quanto minus est ante vel post erit yris minor: et sicut est de linea existente in linea meridionali vel ante vel post ad yridem lune constitueudum. Si autem quare non constituit yridem circuli perfecti in radiando superius nubis in nube etiam est sub sole leue est soluere per antedicta quoniam nubes non habet rotationem semispalem in sublimitate eius: sed in inferiori parte eo quod graue residet deorsum: et ideo supra nubem non potest esse yris sed sub ipsa: et quod sub ipsa non est deprimitur ibi lumen solis nisi quoniam procedit ad ipsam nunquam autem procedit ad ipsam nisi quoniam erigitur pyramis lumen solaris sole declinante a meridionali linea vel antecedere ad ipsam ut diximus: est enim hec natura figurarum et formarum quas abstrahit lux quod nunquam imprimitur visui vel speculo nisi lux abstrahens ea procedat ad visum vel speculum sicut in libro de sensu et sensato habet probatum: et ideo quoniam sol opponitur rotationi que est sub nube fit yris: et non alijs temporibus: et hoc est ante lineam meridionalem vel post ipsam coniungantur ergo hec causa rotationis et quantitates yridis cum super adiecta et tunc scietur perfecte: quia supra assignata est causa materialis ex figura rotationis et hic assignata est causa efficiens ex figura et modo erectionis et depressionis luminis pyramidalis solis.

Capitulum xxiiij. ubi fitu emisperijs apparet yris.

Unquam autem apparet yris in parte meridionali in emisperio: et hoc est ideo quia sol non declinat ad aquilonem nisi per xxiiij. gradus fere et talis declinatio conus pyramidalis non eleuat circulum basis pyramidis versus meridiem: et ideo fit antedicta nunquam apparet arcus nisi in plaga meridionali. In hyeme autem currit sol in signis meridionalibus et declinat ad meridiem a linea equinoctiali per xxiiij. gradus fere cui si addatur latitudo climatis septimi cuius latitudo est a circulo equinoctiali. xlviij. gradus erit declinatio rota et perfecta. lxxviij. gradus fere in quarta declinatione necesse est eleuari arcum circuli pyramidis solis versus aquilonem: et ideo si sunt ibi nubes rotantes ex opposito solis necdum respice

debet yris ibi versus aquilonem. Si enim sol esset in polo meridionali et totus circulus pyramidis solis videretur in. ccclx. gradus siue pres tunc eleuarentur de partibus pyramidis. clxxx. partes versus polum aquilonarem: ergo quia deficit sol a perfecto descensu in polum australem quando est in puncto capitis capricorni. xvij. partes que sunt. v. ps nonaginta partium quas tenet quarta pars circuli coluri que tendit ad aquilonem in circulo in polum australem eleuabuntur necessario quatuor pres de quinque partibus semicirculi pyramidalis versus nubes aquilonares et hec quatuor partes sunt. lxxij. partes et in tali declinatione fit reflexio speculi et yridis. Sicut autem diximus de climate octauo vel septimo ita proportionaliter existit in alijs climatibus ita quod semper tanto est eleuatio minor quanto climatis latitudo fuerit maior: tamen puto quod illis qui sunt in climate primo et secundo vix unquam apparet yris in aquilone nunquam autem alicui habitanti quartam adlonarem terre potest apparere arcus in meridie. quoniam ista probatio vim habet demonstrationis geometricae quam hic diximus: et hec est causa quod Aristoteles dixit quod in yride naturalis debet scire quod et geometer debet dicere propter quid. Scias autem quod cum sol est in meridie tunc possunt apparere duo arcus simul: vnus. scilicet directe in aquilone qui apparebit in meridie et alter versus punctum occidentis ex obliquo solis propter curuaturam orientis ad solem cum sol oritur vel in meridie quod in meridie non multum distat a loco ubi oritur in oriente sed ad occidentem multum regnat et hoc quod dicit Aristoteles quod duo yrides possunt apparere simul et non plures: hoc autem probatur ante per exaltationem pyramidis luminis solis: cum enim illa sit obliqua aliquantulum duas habet reflexiones. scilicet directam ad aquilonem ubi apparet yris magnus: et obliquam ad occidentem ubi apparet puus sed non ad orientem: et hec sunt signa magnorum quorundam virorum: sed probabile fit tres yrides fit in hoc posse apparere duos oblique ad orientem et occidere et vnus ad aquilonem et quidam alij dixerunt quod sermo Aristoteles non intelligitur sic quod simul duo yrides appareant in eadem hora sed in vno die in diuersis sitibus emisperijs: vnus in aquilone sicut iam dictum est: et alius in oriente quando sol est eadem die in occidente. In mane autem possunt apparere bene fit in modum reflexionis ad occidentem. Sed in hyeme in mane sunt nubes dense: et ideo vix serenatur sol ad hoc ut faciat reflexionem in occidentem quod si faceret illic reflexionem nubes sunt dense propter frigus noctis et non recipiunt lumen intrinsecus sui sicut faciunt in sero quando tota die

egit in eas calor diurnus. Sunt autem alij qui intelligunt sermonē Aristo. de eadē nube dicentes q̄ duo arcus videntur in eadē nube ⁊ raro plures: quia nō potest in eadem materia multa fieri diuisio subtiliū ⁊ grossarum partium rotantiū: sed calor fortior ⁊ minus fortis facit in diuersis distantibus partibus duas diuisiōes ⁊ raro plures. Possūt tamen apparere arcus tres vel plures ex cā que supra est determinata: ecce hoc est qd̄ dicunt diuersi ⁊ infra dicemus adhuc aliā sententiam eiusdem ⁊ eligat quilibet qd̄ voluerit. Arcus autem yridis videtur eē in occidentibus ⁊ orientibus propter causas quas diximus ⁊ videtur in medijs locis maior et minor s̄m p̄portionem eleuationis pyramidis luminis solis vel lune. Nec autem omnia p̄bantur geometrice modo supradicto: ⁊ ideo aliē exponentibus locū istum non est credendum.

Capitulum. xxv. de tempore in quo apparet yris.

Idetur autem arcus demontis post equinoctiū autūnale ad aquilonem aliquādo vt diximus eo qd̄ tūc sol declinat ad meridiē: In tempore autē feruoris in estate quādo dies plonget sup noctes nō videtur in meridiē. ⁊ causa huius ē qd̄ sol tūc nō accidit ad zenith capiti nostrorū ⁊ cū basis pyramidis luminis solaris nō eleuat versus meridiē: ⁊ ideo nō fit ibi yris: cū aut obliquatur ad meridiē in hyeme tūc eleuat basis pyramidis versus aquilones ⁊ accedunt nubes eleuatē in aquilōe que sunt inter solē ⁊ partem septentrionalē: ⁊ ideo fit ibi arcus quando autem sol mediat orbem siue mediat ip̄m s̄m modum declinatiōis solis: ⁊ hoc fit quando est in linea equinoctiali in capite arctis vel libe siue mediet eū s̄m motum p̄mi mobilis qui est motus diurnus: ⁊ hoc fit omni die quando tangit lineam circuli meridionalis tamē nō potest fieri yris in aliqua parte mūdi quando tūc basis pyramidis luminis solaris in circuitu stat super terrā: ⁊ ideo nō respēdet in vna pte plus q̄ in alia: ⁊ ideo nusq̄ potest fieri arcus sicut patet ex antedictis. oportet enī eleuari pyramidis basim in aliqua parte contra nubē ⁊ aliā partē eiusdē basis iacere super terram si yris debeat fieri vtrū autem yris fiat in estate in meridiē licet non nobis fiat dubitum est valde: quia tanta est declinatio solis ad aquilonem quanta ad meridiem: ⁊ ideo climata distinguibilia sūt in quarta meridiana sicut in quarta aquilonari: ⁊ si tūc latitudo meridiana addatur declinatiōi solis: quia quando est in capite can-

cri necessario yris fiet in meridiē per demonstrationem perspectiuā: ⁊ hoc ego credo verum esse: sed nos nō videmus ideo qd̄ nubes in meridiē vltra equinoctiales nūq̄ eleuatas videmus quia etiam cum yris apparet habitantes vltra tria miliaria raro vident eū: posset tamen dici si credimus mathematici qd̄ quarta meridiana nō habet nubes eo qd̄ breuitas diametri solis conuertitur ad partem meridiana que facit eam inhabitabilem p̄pter calorem sicut expeditum est in libris precedentibus. Sed tunc nō impediatur ibi generatio yridis per se sed per accidēs scilicet quia aque nō sunt ibi nubes: ⁊ ideo primū verius est: ⁊ hoc est qd̄ intendit philosophus sicut dicunt philosophi. In vespera autem et meridiē omni tempore anni potest apparere yris in nube opposita sicut diximus sepius.

Est autem obseruandum qd̄ nunq̄ fit in nube ascendente yris etiam si ex opposito eleuetur cōtra solem. Sed semper in nube ascendente yride: quia nubes ascendens non rotat: sed descendens vt dictum est: fit etiam yris quando est in parte serenū ⁊ in parte nubilum: quia ex parte solis vel lune oportet esse serenum: quia aliter non exiret lumen a sole per em̄ perium ⁊ ex parte yridis est nubilum: quia aliter yris non haberet subiectus sue generatiōis: oportet etiam locum nubis esse a vento quietū: quia aliter non essent plane partes perspicui sed per ventus vna inuadaret super aliam ⁊ non posset esse ymago solis in rozatione inquieta. Scias etiam qd̄ lz rozatio fit subiectum yridis non tamen ros est subiectum: quia in ipso nunq̄ depingitur yris eo qd̄ materia eius nimis sit subtilis: et ideo non descendit nec adeo cōstant partes eius que globū vel semiglobū efficiant: q̄ cadit ip̄m ⁊ par in loco vno.

Capitulum. xxvi. ⁊ est digressio declarans sententiā Auicēne ⁊ algarelis ⁊ nicolai peripathetici de yride.

Is que predicta sunt fere per omnia concordant Auicenna ⁊ Algarel et Nicolaus peripatheticus in dictis eorum. Algarel enim in phisica sua ponens per omnia sensum Auicēne de yride sic tradit si aer fuerit humidus factus per pluiam et humiditas habuerit aliquantum tutoris fiet aer sicut speculum quem qui intuebitur cum sol fuerit ei post dorsum videbit solem in illo aere sicut videt solem in speculo. Sed si non coniungitur illa lux cū vapore humido generatur ex eo yris tricolor in quo aliquādo non erit color medius ⁊ tunc erit circularis ita vt elongatio partium

eius a sole sit vna. speculum enim nō facit vi-
deri formam nisi cum fuerit propius situs
uel comparatio inter videntem & visum de
quo tractatur in scientia de aspectibus. Cir-
culus autem ideo non perficitur: quoniam si
perficeretur vna pars eius caderet super ter-
ram eo q̄ sol est post dorsum videntis sicut
axis versus illum circulum & est parum ele-
uatus a terra vnde si fuerit ante meridies vi-
debitur iris in occidente. Si autem post me-
ridiem videbitur in oriente. Si autem in me-
dio celo fuerit sol tūc nō pōt videri nisi par-
uus arcus & in hieme si cōtingat & circulus
circūdans lunā fiet etiā ppter hōi causā
aer enim medius int̄ visum & lunā nitidus &
humidus ē vnde videt̄ luna in medio eius i
quo medio si esset speculum videret̄ luna uel
id quod videtur in speculo ab eodē loco. Si
aut̄ essent specula in circuitu visus & eēt po-
sita fm̄ illū situm videret̄ res in vnoquoq̄ il-
lor̄ speculor̄. Si aut̄ supposita essent soli spe-
culo tunc videret̄ res in toto: tunc q̄ videret̄
circulus sine dubio. **¶** Sediū autē iridis fre-
quent̄ intenebrosū videt̄ eo q̄ vapor medi⁹
subtilis ē: q̄ cum appropinq̄t lucido desinit
& fit talis qui nō videtur: cū vero elongatur
ab eo fit visibil̄ neq̄ ē sicut puluis qui videt̄
in radio solis nō in vmbra: sicut sicut stelle q̄
occultantur in die & apparēt in nocte & vide-
tur medium circuli propter hoc tanq̄ sit va-
cuum a nube. hic autē circulus aliq̄ p̄tingit
a frigiditate aeris quāuis nō sit ibi pluuia eo
q̄ nō p̄tingit p̄p̄ frigiditatez in aere: aliq̄
humiditates in q̄bus ē puluis nec fum⁹ q̄ p-
hibeant nitore illi⁹ aeris. **¶** Ecce sn̄ia Aluicen-
ne per verba Algarelis sui abbreviatoris po-
sita que cū superioris modo r̄cordant. dicit
enī generari iridē in humido rozationis uel
aeris frigidū eo q̄ frigus ispissat aerē & facit
fluere humidū aeris p̄ mediu⁹ humidi aq̄.
dicit enī iterum eē speculū solis ul̄ lune & no-
tabile est qd̄ dicit q̄ gnātur in tali situ q̄ solē
q̄ si p̄ficere⁹ circulus & ducere⁹ linea a solis
puncto p̄ cētruz̄ circuli iridis q̄ illa linea eēt
axis circuli & si sibi poneretur speculū in illo
sol resultaret in circuitu. **¶** Qd̄ autem resultat
imago splēdoris eius & sibi supponerent̄ spe-
cula magna bene terminata & i altera pte ex-
stincta in quolibet illoz̄ videret̄ res tota h̄ ē
sol & egressus pyramidis splēdoris eius: **¶**
Addit aut̄ qd̄ an̄ nō est habitus q̄ inf̄ media
capedo iridis frequent̄ videt̄ vacua q̄si puia
& alba pallefcens. ppter subtilitatē vaporis i
parte illa cui⁹ cā nō est alia nisi q̄ p̄ calidum
aeris iūz̄ terrā existētis frigidū circularē ex-
pellit & iō circa illud circularēz vaporis ope-

rat spissitudinē in qua resultat iris cū sol fue-
rit ei oppositus. Sententia autēz Nicholai
peripathetici de iride est q̄ vapor eleuatus
de terra sit spericus eo q̄ eleuat̄ de terra spe-
rica & sursum frigore coagulāt̄ cui cū sol op-
ponit̄ iris in eo gnātur: nihil enīz aliud ut in-
quit facit iridē apparere nisi nubē r̄cauat̄ et
arcualem sursum apparere p̄ reflexionē sol̄ op-
positi in circuitu illuminatā: vnde iris veris-
sime dī speculū sol̄. **¶** Diverfitas aut̄ caloriz̄ ē
ex diverfitate p̄tuz̄ nub̄ qm̄ vbi sūt ḡsse ptes
terrestres p̄buste cū hūido in mixto color̄ ru-
be⁹ resur̄tat sic colorat̄ flamma i lignis ḡssis
de viridib⁹. vbi autē ē hūidū aq̄sū m̄trū appa-
ret viroz̄ & vbi ē materia tenuis & aq̄a appa-
ret alb⁹ sic est videre in luna: q̄ adeo radiosa
apparet q̄ tenuis ē sbe. **¶** Dicit etiā q̄ dī iris
arcus demonis eo q̄ nō nisi a demone h̄ est
a sciēte & perito scit̄ q̄ demō grece latine in-
terpretatur sciens. **¶** Quos autēz irides dicit
fieri & non plures: quia a duobus luminari-
bus fiunt. s. sole & luna: sole enī existente i oc-
cidente pōt eē arcus in oriente vbi frequētissī-
me videt̄ & si tūc luna fuerit multū austral̄ in
pūcto capricorni ul̄ circa hoc p̄pe an̄ ul̄ post
existēs pōt fieri iris in aq̄lone. **¶** Dicit etiā iri-
dem in nocte nō apparere eo q̄ lumen lune
sit debile & nō eleuat̄ vaporē subtilem: sed po-
tius excitat grossum qui circa terrā manet &
infrigidat corpora p̄p̄ quē effectū etiā luna
frigida eē p̄nunciat & in illo vapore arc⁹ nō
figuratur. **¶** Dicit etiā q̄ arcus lune vehe-
mens significat incendiū ex spiritu aduren-
te. **¶** Addit etiā q̄ illi qui p̄iam matrem que
vna pellicularum est cerebri veniens ad tu-
nicas oculorum insicit hunc humorē coleri-
cū & h̄ humor puenit ad vna oculi: & deinde
ad humorē cristallinū & insicit humor ille hu-
morem cristallinum p̄ferialit̄ & ideo ea que
vident̄ videtur i eis q̄ sint q̄si citrinū circa se
h̄ntia circulū & sicut p̄tingit in h̄ntib⁹ molles
oculos respicientib⁹ ad lunaz̄ eo q̄ lumē lu-
ne diffūdit se i humore oculi molli & iudicat̄
ideo ibi eē circulus circa visibile vbi nullus
existit. **¶** Ecce hec sn̄ia ē q̄ dī Nicholai peripa-
thetici quā ego nequaq̄ approbo: q̄ rōne ca-
ret in multis: q̄ enī sit i nube r̄caua circul⁹ in
cōcauitate ipsa gnāt⁹ supiores rōnes ofide-
rūt ipossibile eē. **¶** Si autē ē sub nube r̄caua ut
dixim⁹ sup̄ nihil ad arcuositatē iridis opaf̄
r̄cauitas. **¶** Qd̄ autē de colorib⁹ dicit stare pōt
tolerabilē: & tū nō satis dicit. qd̄ vō dicit iō
dici arcū demonis quia non nisi a sciēte et
perito sciatur non habere veritatem ofsedūt
in principio de iride dicta. **¶** Illud autē quod
dicit q̄ duos irides dicāt antiqui ideo quia

a duobus fiant scilicet sole et luna nullam proz
sus habet veritatem: quia iris lune nunquam vi
detur per diem et quod ipse dicit iridem lune nunquam
apparere per noctes falsum est per experimentum
et Aristoteli et omnes peripatetici contra di
cunt. Similiter absurdum est quod iris lune sit
signum siccitatis et caumatis et contra omnes
auctores qui tradunt significare iridem lune
instabilitatem aere et tempestates longas pro
pter causas quas supra diximus: nullo enim
modo credendum est quod iris lune generetur
in humido subtili fumoso sicco: sed potius in
grosso spisso aqueo: propter hoc enim feda
dicta inveniuntur in libro illo qui dicitur que
stiones nicholai peripatetici consuevi dice
re quod nicholaus non fecit librum illum: Sed
Michael Scotus qui in rei veritate nesciuit
naturas: nec bene intellexit libros Aristoteli.
Hec ergo ad presens de iride dicta sunt.

Capitulum. xxvii. de perpendicularibus
lineis circa solem apparentibus.

Pariter autem circa solem aliquan
do linee que vulgo funes retroque so
lis dicuntur: et vocantur perpendicu
lares eo quod supra terram videtur quasi angu
los rectos facere licet coniungantur versus
corpus solis: et dicitur ab alijs per his virge et
sunt iste virge frequentes in occidente et post
hoc frequentius in oriente et sunt signa plu
nie future in proximo et sunt diuersorum co
lorum aliquando sicut iris: sed colores sunt
obscuri quasi per tenuem pannum nisi frequen
tius tamen habent duos colores scilicet nigrum
ita quod sicut dicitur niger et albus que in nubi
bus pallidum vel lividum vocamus. Sunt
autem a duobus lateribus solis hoc modo
quod cum sol sit versus occidentem disponuntur
linee iste a meridie in aquilonem et ideo latius
meridionale solis et similiter latus aquilona
re habet lineas istas. eodem autem modo est
cum sol est in oriente et ideo non sunt supra so
lem versus altitudinem linee meridionalis:
sive sol sit ad orientem sive ad occidentem neque
sunt sub eo directe descendentes ad terram: neque
sunt etiam sub eo quasi tracte a corpore solis
versus occidentem quod post meridie est sol ver
sus occidentem: aut versus orientem quan
do sol ante meridiem est versus orientem.
Sed sicut dictum est sunt a duobus lateribus
solis dispositae secundum latitudinem nubis versus
meridiem et versus aquilonem descendentes
a sublimi ad terram: nunquam autem videntur nisi cum
sole et frequentius in occidente. rarius autem
in oriente: quando autem sol mediat orbem tra
gendo lineam meridiem secundum motum suum diur
num tunc aliquando licet raro videntur virge

iste ad duo latera solis disponi per longitu
dinem descendendo sicut est versus orientem et ver
sus occidentem et ex utraque parte dilatatae nu
bes ab aquilone in meridie de expertis etiam
est quod semel in loco qui nominatur Persens vi
sa est perpendicularis ignea orta ex sole ex
utroque latere ipsi in medio orbis et perman
sit cum eo versus ad occasum. causa autem istorum sa
cilima est ex perhabitis quia nubes caloris so
lis trahit versus solem precipue nubes rara que
colore diurno sol eleuavit et ideo quando diu sol
egit in vespera tunc multiplicantur nubes quasi
sol non est adurens. scilicet vapores: quia autem sol
tunc declinat minuit calor eius et ideo tunc spiss
sant nubes circa ipsum et resoluuntur et ex diuer
sa participatione radiorum eius generantur
omnes colores de quibus supra est expeditum
precipue tamen albus et niger. niger quidem propter
frigus comprimens: et albus propter subtile aqueum
illuminatur: et quia calor leue nubis ad se tra
hit ideo exaltatur nubes in vna parte a terra et
ex solutione que iam sit in nube in aquas de
primuntur in altera parte super cuius latius vnus
diffundunt radii et ideo linee descendunt in nu
be sicut extensi funes in teatro. cum autem fiat
auster et est humidus aer valde et spissus vn
dique tunc possibile erit hoc accidere per totam
diem et tunc in meridie videntur extendi funes
iste ex utraque parte solis autem videlicet et post ipsum. cum
autem ad vnam partem extendatur tamen signum est
quod ventus erit ad partem illam. ignis autem
qui apparuit fuit in loco estus aeris et fuit de
materia calida glutinosa: et ideo non cito con
sumptus fuit fuit que sol calore suo secum cir
cuduxit versus ad occasum et sic patet causa om
nium que dicenda sunt de perpendicularibus si
gura enim descendit ab iride eo quod sunt istius so
lis radii quasi distractis per descensum nubium etc.

Capitulum. xxviii. est digressio declarans de
virgis secundum Senecam et de experimentis quorundam
arcuum visorum temporibus modernorum.

His autem virgis et differentia earum
ab iride et coronis satis conuenienter
et breuiter Seneca facit traditionem
sic dicens: Illuc de virgis dicendum est quas
non minus pictas varias et eque pluuiarum
signa solemus accipere in quibus non mul
tum operis consumendum est: quia virge nihil
aliud quam imperfecti arcus sunt. nam facies quidem illi
est picta sed nihil curuitatis habet: in rectum enim
iacet. fiunt autem istius solis sere in nube humida
et iam se spergente: itaque idem est in illis qui in
arcu color tamen figura mutatur: quia nubium
quoque in quibus extenduntur alia illa figura
est. Similis autem varietas aliquando in coronis
est: sed in his differunt quia corone vbi sunt vbi

cunq̄ sidus est. Arcus vero non nisi contra solem virge non nisi in vicinia solis. Possimus autem etiam hoc modo differentiam eorum reddere: quia coronam variam si diuiseris arcus erit si direxeris virga. In omnibus autem est color multiplex: ex ceruleo fulgor varius. Adhuc est differentia quod soli adiacent virge. arcus autem omnes sunt vel solares vel lunares: corone vero omnium sunt derum. his autem adiacenda sunt. ex parte enim visus fuit arcus in meridie in marcio quando sol accesserit ad caput arietis in equinoctio vernali et arcus ille varius fuit ut iris et erat paruus et cornua quersa habuit ad orientem et ventrem ad occidentem et iacebat quasi super latitudinem nubis: et hunc arcum ego cum multis vidi: visus etiam arcus qui erat totus circularis completus et latuit totus super terram ita quod nihil illi eleuabatur a terra et preplateas ipsum stabat in loco alto in castro super altum montem edificato et tempus visionis eius erat in mane post noctem pluuiosam et erat in autumno sole existente in virgine. Quia autem primi fuit quod sol secum traxit nubem longam valde et strictam et vehementer aquosam cuius pars longa ad occidentem plangebatur et ibi resoluta deprimi incipiebat. post autem illa que erat sub sole tres soles hinc videbatur quod accidit ex his quod radius solis super nubes in medio venientes repercutiebatur ad duo extrema nubis versus aequinoctium et meridiem et ibi lumen multiplicatum calore suo distraxit nubem et foramina quedam nubis videbantur esse soles quidam et in medio pro solem erat foramen simile. Inferior autem superficies nubis spissior erat quam superior et lumen descendens super inferiorem superficiem reflectebatur ad extremum nubis verius occidentem: et quia ibi erat nubes iam rotans ibi lumen reflexum fecit iridem in figura rotationis illius: et quia lumen illud venit a sole ex transuerso super inferiorem superficiem nubis id est corona arcus querebatur pro solem et venit ad occidentem nec ille arcus fuit speculum solis immediate: sed potius speculum luminis quod erat diffusum in extremitate nubis quod erat soli simile. Quia autem secundus arcus fuit quod vapor humidus rotundus per frigiditatem noctis cum pluuia depressus fuit in valle et in terra que in superficie illustravit lumen solis qui iam ascenderet fere ad duas partes anguli recti hinc quod circulus emispherij in centro superiori continet duos angulos rectos ex duobus diametris super centrum emispherij se secantibus quorum una pertendit ab oriente in occidentem per centrum emispherij et altera ab aequinoctio in meridiem per idem emispherij centrum. radius autem tinctus erat in extremitate vaporis rotundi: et ideo colores iridis recipit: et erant ibi colores lucidi et clari valde propter subtilitatem vaporis et circulariter

res ideo quod vapor circulariter iacebat circa montem et sol fuit altus sicut est in tertia vel in quarta hora diei et illustrabat vaporem vndique in circuitu etc.

Capitulum. xxix. et est digressio declarans soles que grece perbelion vocantur.

Perbelij autem qui sunt imagines solis dicte aspera quod est iuxta et belios quod est sol eo quod sunt iuxta soles sunt non longe a sole apparentes. Dicit Seneca quod sunt de virgarum genere cum radij per angusta foramina nubium tenues et distincti distantes que inter se diriguntur et sunt imbricatum signa de quibus dicit Aracus quod raro ultra duos vel tres ad plus simul apparuerunt. Dicit etiam quod sunt imagines solis in nube spissa et vicina soli in modo speculi que sic diffinit Aracus: Melyon est nubes rotunda et splendida solis exprimens effigiem et solis sequens. Similes autem sunt perbelij habet etiam luna de nocte aliqui nisi quod non ita fulgent. Est autem sciendum quod dupliciter fiunt aliqui est enim nubes interrupta et radij solis per illud foramen transeunt et tunc illuminant terram contra foramen illud sitam: et he perbelij reducuntur ad virgas quoniam radij tunc ad modum virgarum transeunt per foramina nubium sicut transit radius per fenestram in domum et iste signant materiam nubium non esse adunatam et ideo non cito pluit post istas. Si autem aliquando eo quod substantia nubis in parte una vel in duabus vel in tribus humidum habet subtile cuius partes bene confluunt et istud est radiosum et confluens in rotundum sicut confluunt omne aquosum et in illo diffunduntur radij solis et restringuntur et faciunt tate claritatis lumen ut splendore visus ipsum intueri non possit et istud dicitur similitudo solis siue perbelijon proprie: et fuit Possidonij sententia quod non nisi unum illorum sit perbelijon: et alia sunt imagines non solis sed perbelij. Et dedit exemplum de hoc quod homo qui ponit ante se plura specula unum solum informatur imagine faciei: et alia sunt specula speculorum hoc est imaginum apparentium in speculis illis: quia unum immutat ab alio et licet hoc esse possit quod dicit Possidonius tamen nihil prohibet plura etiam ab ipso sole informati: si fuerint plures partes talis humidum radiosi in nube iuxta ipsum ultra tria: tamen raro multiplicantur perbelijon: quia in nube manente una cum tenuitate nubis non potest esse multa diversitas ultra tres: quia ex aere depresso aquoso potest esse una perbelijon et ex aqua sterili: alia est et quod ille cause frequentes sunt: ideo frequenter due apparent perbelijon. tertia autem causa est: aquosum subtile nihil

hñs secū de fumoso cōbusto nec adhuc resolu-
tū in aquā z hoc raro ē z paz pmanet: z iō
aliqñ apparēt tres z raro vltra numerū illuz
circa solē aut apparēt qz si eēt ex opposito
faceret sol in eis iridē. nūc aut trabūf ad solē
p calore sol: z iō fiūt in eis p helyēre q nō sūt
imagines basis pyramidal luminis egredie-
tis a sole: s specula poti^o sunt ipsi^o globi sola-
ris eo q directe qñ soli supponunt. De his
aut dicit Arac^o q significat imbres magnos
ab ea parte vēturos vbi stāt circa solem: z si
vtrūqz steterit quīs surget tēpestas eo q tunc
ex plurib^o ptribus mā nubium z vētorum ag-
gregatur zc.

Incipit tractatus quintus tertij libri me-
thaurorū qui est de mineralib^o in cōi: z non
h3 nisi capitulū vnum.

Am enī dixim^o opationes va-
poris ascēdētis ex terra z iclu-
si in terra q in spē vaporis per-
manēs opa^o in ea terremotuz
uel origines fōtiuz z talia qñia
determinata sūt. Est aut qñ ē vapor faciens
elemētoz cōmixtionē sub terra ad pstitutio-
nē corpis mineral de q opatiōe pnter tūc di-
cendū ē in cōi qm in spēali sciri non pōt nisi
pus sciat opatiōes pmax qñitatur qñ hñt in
corpib^o mixtis: vaporabilif enī aliqñ miscē-
tur talia q subtile terremoto vaporis eleuat^o
in subtile aqueū z ecōuerso: z cōmiscētur cō-
mixtiōe bona z forti ita q aliqñ plus abūdat
terreū in cōmixto: z aliqñ plus abūdat aqueū
in ipso: nō enī ita q ex vapore fiant cōmixta
corpa solo s poti^o q vapor vaporis terre cō-
clusus diffini^o in humiduz aque subtile z in
siccū terre subtile z facit q plurimū. vni^o effi-
ciē cū plurimo alteri^o z fm abūdātā terre este-
iratis z aqueitatis plurima diuersa corpa cō-
stituit z hoc mō de vapore q occultat in po-
ris terre z dilatari nō poterit fiūt duo corpa
diuersa fm diuersitatez vaporis cōmiscētis
z terminātis ea. Sic enī diuersa corpa fiunt
in aere ex vaporib^o eleuatis diuersis inā sic
etiā effectus istoz vaporū in cōmixtis corpo-
rib^o sub terra ē diuersus. vapor enī sic sepius
dixim^o est duoz generū qñ vnuz ē ex nā fre-
stretitatis igniti euaporātis z h d^o fum^o: z al-
ter ē ex nā humidi aquei exalātis z hec dicit^o
exalatio latine: z arabice algnaogū. cū g va-
por iste duplex occultat in fra duo corpa qñ fi-
unt ex eo sunt diuersoz generū uel spēū fm
nām materie qñ generū vnu fuit p pōcicita-
tē q est terrestris vaporis coagulantis lutuz
bū cōmixtū humido glutinoso sic lapides q
nō soluant^o solutiōe liqfactionis q p calidū z
siccū coagulant^o z veluti arsenicū z almagar

z hmōi: licz enī hec mltā habeāt inf se diuer-
sitate: tñ in cōi duarū sūt spēruz fm suā mā
p sideratam. z sateria enī qñ est terrestrici-
uis adusto calido z pōrico in terrestris fumo
z hec mā vocat^o cinis cōclusus q tñ cinis h3
humidū pnuās ipm tñ: z iō calido fumoso
terrestris decoqitur i lapides. z s dā etiā aliqñ
cōposita ē ex fumo terrestris adurēte z coque-
te z vapore aqō q terrestrē subtilif sibi h3 ad-
mixtū z ex illa mā fit lapis in pre solubil^o in p-
te nō solubilis z ē lapis in se hñs metallū alt
qō qō arabice almarcaffica: z grece dī cha-
thirbeos: ille enī lapis q est solut^o calore i es-
vertit^o eo q in se h3 venas minerales admī-
xtas. Talia enī oia taz ex vapore q ex fumo
recipiūt generationē nec d3 itelligi q ex sim-
plici fumo uel vapore aqueo hec generētur:
s poti^o fum^o z vapor hñtes vtutes celi sūt cō-
miscētes terreū subtile cū aqō z ita generant
aliqñ: tñ vincit plus vapor aliqñ plus terre-
stre: z aliqñ plus aqueū z fm hoc recipiūt di-
uersitates sbe formalis z color z virtutū de
qbus alif ibi erit dicēdū. Corp^o aut qō fit ex
vaporatiōe aquea q est euaporatio hūidi di-
uidit^o i duas spē. quoddā enī ē qō h3 humi-
dū viuū licz sit repssū sicco ita q vincit in eo
humidum z h liqscit calido sicco affatiuo qō
ē hñt humidū intrisec^o ad exteriora sicut es
z aurū z argēū z q sunt silia ill. Quoddam
item est in q retinet humor intrisec^o ab actu
humidi q ē fluere siue manere: s non retinet^o
ab actu diffusiois p siccū terrestre sibi cōmi-
xtū z hec calido affatiuo mollescūt: s nō flu-
unt z dilatant^o z extēdūt malleis sic ferrū ca-
lefactū tñ aliqd pūctū ferro qō soluēt hūidū
a terreo qō retinet ipaz facēt fluere ferruz sic
nos i scia lapidū z mineraliū oīdim^o. Cā at
eē oīuz istoz ē: qz qñ in fra vis ignis i terre-
stri fumoso z vis lapideitatis z frigiditatis
coartant^o exalare nō pnt tūc pfortat^o actio eo-
rū z tūc exsiccat^o ea z arefaciūt ita q qdā de-
siccant^o calido affatiuo: z qdā frigido p gela-
tuo sic gnāt glacies z ros p gelato z exsicca-
to i aere q d3 puina: sic enī illa fiūt sup terrā
fiūt ista s fra. z s Metalla enī nō sūt nisi sic aq
q p gelat^o vehemētia frigoris z siccitatis z si
arefiat in eis humidū multa arefactiōe tunc
nō fiet sic aq qz nunq postea liqbum^o sic lapi-
des qdā pctosi. Elemētū aut ex q fiūt res iste
siue illud sit aq siue sit terra vaporib^o sup di-
ctis p pata i potētia h3 oia ista z iō agēte nā
li calido ul frigido cū vtutib^o stellaz oia edu-
cuntur de ipso. p processus autem ex mā ad-
gnationem istoz est q vapor cōmixt^o hu-
mido aqueo quod in se subtile terreuz habet
resoluit^o z ingrossat^o in ipso z de sba spēali fit

corpus grossum & sit quasi aqua sicut argenti viuum. In illo enim humidum aqueum est viuus & nitens ascendere super terrenum & effluere de ipso & retinet ipsum subtile terrenum sibi admixtum & ex illo conatu & retractione. puenit suus motus qui est quasi circularis. postea autem errare faciente calido assatiuo aut congelante facto repositiuo coagulatur humidus & aliquando exsiccat & aliqui sit humidum aridum: & similiter vapor humidus qui uersus est ad ipsum & secundum has operationes fiunt res iste ex ipso & sunt res iste terre aliqui: quoniam enim natura terre substantie & vaporis fumosi sit in ipsis scilicet ex his quod quando igniunt multum igne adurete: non tamen affante ea tunc remanet scoria terrestris & resoluuntur ab eis vapor siccus valde qui est fumus ex terrenis partibus euaporantibus consistens: solum autem aurum non sic resoluuntur propter puritatem sue substantie & optimam compositionem ipsam. horum autem omnium causa in scia mineralium est reddenda. Quia vero omnia hec expressio vaporis subterranei diximus generari consideratione ceteri & uniuersali que consideratio non sufficit in naturalibus tunc oportet aliud ordiri librum principium in quo determinem ista consideratione exquisiti secundum propriam uniuersalium generationem & hoc fieri non potest nisi sciatur actiones primarum qualitatum in corporibus que sunt et intelligitur cum mixtis corporibus & ideo oportet nos dicere de impressionibus primarum qualitatum in talibus mixtis corporibus & ideo oportet nos dicere de impressionibus primarum qualitatum in corporibus que sunt comixta.

Incipit liber quartus methauroz qui est de impressionibus primarum qualitatum per quas constituitur forma substantialis corporum. Tractatus primus de operationibus primarum qualitatum.

Capitulum primum que libri intentio & de hoc quod qualitatum primarum due sunt actiue: & due sunt passiue.

Quis in principio huius doctrine diximus quod de corpore mobili ad formam secundum viam qua mouetur simplex ad compositionem cum alio simplici determinat in tribus libris methauroz qui preceperunt istum quartum in quo determinat de modo compositionis

simplicium & post hunc librum sequitur consideratio de natura ipsorum mixtorum iam constitutorum in esse mixtionis. Cum igitur sic sit operatio primarum qualitatum de terminare impressiones que habent in corporibus que miscentur: quod per illarum operationes & passiones miscentur quecumque miscentur: & est modus mixtionis eorum secundum modum operationis & passionis primarum quali-

tatum. Quia igitur quod determinatum est quod quatuor sunt cause elementorum que sunt quatuor prime qualitates que etiam sunt cause elementorum secundum quod elementa differunt & constituunt suis formis substantialibus: sed potius secundum quod ipsa adiuuunt transmutantur: id est iuxta naturam vltimum coniugationum istarum qualitatum adiuuunt ce peringit esse quatuor elementa. Harum autem qualitatum primarum due sunt actiue que sunt calidum & frigidum. due vero passiue que sunt siccum & humidum. Quod autem sit verum dupliciter probatur. scilicet per inductionem suorum operum siue effectiuum: & per definitionem ipsarum virtutum siue qualitatum actiuarum & passiuarum. Si enim nos consideremus sex effectus principales que sunt terminare & permutare ea que sunt omogenia siue unigenia & etherogenia siue non unigenia & humectare & arefacere & indurare & mollificare videbimus experiri metalis quod calor & frigus ista agunt in mixtis siue sint omogenia siue etherogenia. Validum enim terminat res deducendo eas ad complementum digestionis & maturacionis: quod dicitur Aristotelem & nos ostendemus infra quod digerendo calidum vicis omnia terminat & deducit ad complementum. Terminat etiam quando calidum naturale: quod ipsum est in se in virtutis formatiue in mixtis: & idem aliqui dicitur distinctiuum calidum quod dat formam per quam ponit res in esse distincto et distinguit ab alijs. Et quod res formata desiderat locum sibi conuale id est dando formam dat per consequens sibi locum. Dixerunt autem quidam de hoc expositionem non pueniente huic scilicet. quod calidus sit distinctiuum quodammodo simplici ad locum: quod rare faciendo aquam & terram eleuat & inducit in eis formam aeris & ignis & ita locat ea & distinguit ab inferioribus & terminat eo quod in termino ponat. Insuper iuxta circiferentiam celi & in cauo lune. Est enim hec expositio inconueniens: quod de talibus operationibus calidi in hoc libro non agitur: nec inuenitur Aristotelem. tali modo terminationem attribuire calido in hac scia: sed potius primo modo: vnde autem habeat calor naturalis in celo predicta terminare predicto modo infra patebit cum de generatione mixtorum loquamur. Secunda autem operatio calidi est transmutare id quod patitur & hec est plena cum de crudo facit maturum si vicat magis & si non vicat tamen alterabit eam virtute sua secundum quod calidum est. Hinc etiam calidum aliqui quodammodo coagulata per frigidum sicut metallica que sunt es & plumbum & argentum & aurum et huiusmodi. Via autem quod humor constitat per frigidum humectat humiditate in eis faciendo discurre ab inferioribus ad exteriora. Sed magis puenit ei arefacere per hunc quod facit humidum exactionem si vincat & sit excellens & idem etiam ibi idurat quod terrestria amissio humido & exco assant & idurant per calidum sic cum quod est calidum ignis: quod autem humor appropinquat est sicco ita quod non potest moueri a fundo rei nisi cum ipso moueat siccum & reum illa mollificat calidum.

no Calidus digerit & maturat

sicut est ferrum et cornu. De vero sex operationes sunt etiam frigidi agentis in corporibus mixtis. Terminat enim frigidum coagulando et coadunando et impugnando sicut nos inferius ostendimus quando spes passivarum qualitatum explicabimus. Permutat autem alterando et calidi effectum impediendo sicut patet in omnibus indigestionis speciebus. Humectat autem humorem aqueum inducendo et convertendo aereum humorem ad aqueum. Et arefacit humorem comprimendo sicut est in terra vel luto coagulato quod ex ariditate decidit in pulverem et sicut est in crystallo ubi humor exaruit et hinc modo per se arefacit. Per accidens autem arefacit circumstantia calidum et expellit ipsum in interiora rei ut ibi consumat humidum naturale quo sumpto res relinquitur arida: Sicut est videre in vere in floribus quos tangit frigus pruineque cadentes inveniuntur rubei: et tandem pulverisant in cineres eo quod calor naturalis in eis incidit humidum cum ex pruina impulsus erat in profundo. Hoc modo etiam liquet et humefacit aliqua per calidi operationem quas confortat per accidens: sed de talibus operationibus eius infra erit dicendum in tractatu de speciebus passivarum qualitatibus. Jam patere potest qualiter mollificat et indurat: quia inducendo vel augendo humidum rei mollificat: et comprimendo indurat. Sed per eandem inductionem operum patet quod siccum et humidum sunt qualitates passive: quia calidum et frigidum non agunt ista nisi in humido et sicco unde illa sunt que terminantur et mutantur et humescunt et arefcunt et mollificantur et indurantur ab actione calidi et frigidi quoniam sunt in mixtis corporibus: quia aliter non aret humor nec mollescit nisi in mixto corpore diffusus nec aliter sustinet terminationem superiorum modo determinatam nisi per accidens valde. scilicet quia materia elementi aliquando est sub uno istorum, aliquando sub alio. Ratione huius dicitur Aristoteles quod aliquando patiuntur hec ipsa secundum se ipsa et aliquando corpora eis contra que contra ex ambobus constant sicut mixta de quibus in hac scientia inter dicitur. Amplius autem ex rationibus definitionum istarum qualitarum perspicuum est quod calor et frigus sunt principia activa et humiditas et siccitas sunt passiva. Si enim nos determinare velimus naturas et esse eorum secundum principia sunt rerum compositarum: tunc dicemus quod calidum et frigidum sunt activa: quia utrumque eorum diffinitur per hoc quod est sic congregativum quia congregare est agere. Diximus autem in libro de generatione et corruptione: quod calidus est per se congregativum omogeniorum sibi et per accidens digregativum etherogeniorum. Frigidum autem per se congregativum omogeniorum et ethero-

geniorum sibi eo quod calidum quando attrahit subtilia que sunt omogenia sibi sursum ad locum aeris et ignis et extrahit ea ex aqua et terra tunc necesse habet dissolvere grossa que sunt sibi etherogenia. quia non evaporabunt ex ipsis subtilia nisi digregentur grosse partes eorum. Frigidum autem eo quod motum hinc ad centrum inspissat subtilia etherogenia sibi et grossa que secum sunt eiusdem generis. Dicit tamen Alexander quod diffinitio ista que dicitur quod calidum est congregativum omogeniorum: et frigidum etherogeniorum simpliciter et naturaliter intelligitur: et hoc probat exemplum: si massa una componatur ex auro et argento et plumbo et ferro et lapidibus: et in calidum agens percipitur: calidum dissolvit massam illam et facit congregari lapides cum lapidibus et aurum cum auro et unumquodque aliorum cum re sui generis. Si autem frigus agat in ea omnia simul permiscet et coniungit: hinc prima expositio sermonis istius naturalior est et verior. Sicut autem ex definitionibus calidum et frigidum sunt activa ita liquidum quod est humidum et aridum sive siccum ex diffinitionibus ipsa sunt passiva quia humidum est bene terminabile alieno termino et male terminabile proprio termino. Sic autem contra bene terminabile proprio et male alieno bene autem determinabile esse vel non est determinabile dicunt in eo quod res patitur aliquid ab actione calidi vel frigidi: quia sicut supra diximus a calido et frigido terminantur tamen humidum quod siccum. De his autem diximus in libro secundo de generatione et corruptione. ex dictis igitur patet quod primarum qualitarum due sunt active et due passive. In his autem operationibus debemus assumere omnes operationes istarum qualitarum quas efficiunt activa in corpore mixto et que sunt in speciebus qualitarum passivarum.

Capitulum. ij. et est digressio declarans tria scilicet qualiter hic agit de qualitatibus primis: et qualiter due sunt passive: et due active: et quare caliditas est plus activa quam frigiditas.

De intelligentia autem eorum que hic dicuntur oportet attendere tria quorum primum est qualiter ista de primis qualitatibus hic dicuntur: cum etiam alibi sint determinata. scilicet in. ij. de generatione et corruptione. Secundum autem est qualiter primarum qualitarum due dicuntur et sunt active: et due dicuntur et sunt passive. Tertium autem est que inter activas magis sit activa: et inter passivas magis sit passiva. Ad primum autem est horum sciendum quod in omnibus naturalibus principaliter respicitur ad esse quod habet in materia: licet ergo in genere activorum et passivorum determinatum sit de istis in secundo de generatione et corruptione: tamen quia esse eorum multum variatur quoniam sunt in simpliciter

Quidam

id quod calidum congregat
homogenia et digregat
etherogenia et frigidum
congregat etherogenia

transmutatiōe: et quando sunt in transmutatiōe mixti: ideo oportet hic determinare de ipsis quoniam aliter se habent principia mixti: et aliter principia simplicis: et hoc quod est aliq modo actiuū: in simplici nullo modo est actiuū in mixto in quē est cōmixtum ut infra patebit et ideo hic nos oportuit facere specialem tractatum et breuem de istis. Iste autem q̄litates dicuntur potētie et virtutes eo modo quod quedam virtutū naturalium est actio q̄ principium est trāsmutatio in aliud h̄ est q̄ materiam mouet in quoddā aliud s̄m q̄ est aliud: et potētia passiuā est p̄ncipium trāsmutatio nis ex alio s̄m q̄ est aliud q̄d trāsmutat ex passiuo. Actiue autē sūt due p̄pter hoc q̄ virtutes sine cōmixtiōe materie et ad lōginquū agūt. scilicet calidus et frigidus et quia agunt mouēdo ad centrū uel a centro sicut dixim⁹ in sciētia de generatione et corruptione: et q̄ in cōpositis et cōmixtis omnis actio naturalis siue sit ex parte forme siue ex parte materie sit per virtutē calidi et per virtutē frigidi. gnatio enim et digestio per calidū fit: et coagulatio et coadunatio partiu⁹ et impingatio q̄ sūt ex parte materie sūt per frigidū. licet enim humidum et siccus tria sint in elemētis et agūt et patiūtur adinuitē in trāsmutatiōe elemētōz qm̄ vnus destruit aliud sicut nos docuim⁹ in secundo de gnatione et corruptiōe tñ in eisdē actionibus simpliciu⁹ calidū et frigidū sunt p̄ma agētia et p̄ma mouentia siccu⁹ et humidū: q̄ nūq̄ humidū fit siccu⁹ nisi mouēte calido ad extractionē humidū: uel mouēte frigido ad exp̄sionē humidū eiusdē: e cōtra etiā siccu⁹ nūq̄ fit humidū nisi uel frigido mouēdo humidū per hoc q̄ inspissat humidū spūale uel siccu⁹ ut per calidū faciēs discernere humidū q̄d est i p̄fundo sicci cōpressus et ita patet q̄ due ista rū qualitātū sunt simpliciter actiue: et alie due sunt simpliciter passiuē et s̄m q̄d actiue. scilicet calidū et frigidū. In actiuas autē caliditas ē magis actiua p̄pter nouē causas quarū vna est q̄ magis ē s̄m spēm de cāz q̄ frigiditas: q̄ caliditas eo q̄ rarificat trahit ad formā et spēs frigiditas eo q̄ inspissat trahit ad materiam. formale autē plus ē actiuū q̄ materiale. Secūda autē cā est q̄ caliditas ē actiua p̄ cōgregationē et segregationē licet p̄ se cōgret et p̄ accidēs segreget. frigiditas autē est actiua per cōgregationē solū sicut patet ex antedictis. Tertia cā est q̄ calidū in mixtis cā ē vltime gnatiōis q̄ est terminatio rei ad formā et etiā cā vltime correctiōis q̄ est putrefactio et hoc ē in oibus q̄ accipiūt formā specificāz eo q̄ in mineralib⁹ et metallicis q̄ vidētur cōstare p̄ frigidū. acceptio forme ē p̄ calidū cō-

transmutatio in aliud h̄ est q̄ materiam mouet in quoddā aliud s̄m q̄ est aliud

miscēs cū sicco humido et deducens ipm ad formā et spēm: q̄ alit nō eēt aurū si nō esset liquidū sui coagulatū et argētū sicut et iō frigidū licet coagulat liquidū tūc per calidū cōplexiōale et nā accipiūt formā et spēs. correctio autē vltima ē putrefactio quā stat fieri p̄ calidū. frigidū autē nō est nisi cā gnationis cuiusdā. scilicet coagulationis et coadunatiōis et impingationis quorū dā ut tria in sequentib⁹ patebit isti⁹ operis. Quarta cā est quia calidū est agens in vniuersali gnatiōe et particulari gnatione. frigidū autē nō est cā agēs nisi particulari gnationis. Quorū dā cōstat eni oia gnari calore vti solis p̄cipue. Cōstat eni iterū particularit̄ q̄ licet accipere formā specificā p̄ calidū qui determinat res. Sed frigidū nō generat nisi quedā ex parte materie et pres coagulādo uel coadunādo uel impingnādo ut dictū est. Quinta cā est q̄ calidū agēdo facit oēm motū s̄m genus q̄ generat alterat auget corrūpit et mouet s̄m locū eo q̄ quātū inferiorib⁹ dat de forma superiorū et rarefaciēdo ea tñ dat eis de loco eoz eleuādo ea ad locū elemētōz superiorū. frigiditas autē nō nisi generat s̄m q̄d et mouet ad locū p̄ accidēs q̄ dat superiorib⁹ formā et locū inferiorū et hoc nō est dare eis motū nisi p̄ accidēs eo q̄ sicut alibi dixim⁹ frigiditas mouet ad centrū q̄d simpliciter quiescere ē et p̄ accidēs mouere: quia oia q̄ sunt in cētro motū puāf. q̄ aut a centro mouent̄ ad circūferentiaz hec simpliciter mouent̄. Sexta cā est q̄ multipliciter calidum est actiuū et multipliciter q̄ frigidū. q̄ calidū ducit ad formā speciei. calidum etiā coadunat materiam et coagulat terrestria et soluit hūida coagulata et corrūpit mixta et maturat ea et digerit et multas alias facit opotiōes. frigidū autē nō generat nisi ex parte priū materie. Si enim coagulat uel coadunat uel impingat hoc ē tñ q̄ h̄ in partib⁹ materie opat̄ et nō dat formā spēi vnde licet operetur ad h̄ q̄ forma retineatur in mā et figura debita: sicut nō tñ dat eas sed calidū format et frigidū faciens p̄stare pres materie tenet formā et figurā in materia. frigidū etiā licet aliqui dissoluat hoc nō facit nisi per accidēs. scilicet aut circūstādo calidū et expellēs ipm i hūidū et tūc calidū soluit ipm p̄rie: et frigidū p̄ accidēs circūstādo aut iducēdo hūidū p̄ h̄ q̄ trinet hūidū aq̄z et uertit aerē hūidū ad aqueū et tūc hūidū p̄ se soluit ex idigōe aut ipediēdo opationē calū sic p̄git in his q̄ fluxū vētris patiūtur ex indigestiōe et tūc defect⁹ calidi et hūidi nimis s̄bile et indigestū soluūt: et iō frigid⁹ p̄ se nō soluit et iō sua actio nō est ita multiplex ut actio calidi. Septima cā est q̄ in aiali ē calidū vi-

transmutatio in aliud h̄ est q̄ materiam mouet in quoddā aliud s̄m q̄ est aliud

non nouit ras quib⁹ nam h̄ abent p̄ caliditas ē magis actiua q̄ frigiditas

gillie cā z mot^o eo q^d expandit calozē ad sup-
ficiem z tūc ab aiali pcedūt opa. in oib⁹ aut
alijs reb⁹ caloz facit aliud simile vigilie euo-
cādo calozē ad supficiē z laxādo eū ad opa z
hoc patet in florib⁹ q^d de nocte p^pt frigus s̄
hūnt z claudūtur: in die aut p^pt calozē euo-
cant z aperūtur. S^o rig^o aut cā est sōni in aia
libus z q^d sōno simile ē cā est immobilitatis
in oibus alijs z p^puatiōis operuz. Octaua cā
est: q^d oēm rē quā occupat frig^o videm⁹ pri-
uari motu z ideo videm⁹ Auicēnā q^d dicit q^d
frig^o paralicat res: z p^puat motuz ab eis: cali-
dū aut rectificat eas z cōfert eis motū: p^pt
quod q^dā antiquoz dixerūt aiam calozē esse
nālez z frigus eē causa mortis z q^dlitatē mor-
tificatiuā s̄m naturā. Nonā z vltima cā est:
quia calidū magis se extēdit agēdo vltra s̄b-
iectum suū q^d frigidū qm̄ a circūferentia se ex-
tendit a terra z sub terra lōge ut patet per li-
bros antecedētes hūc libru: z frig^o paruz in
altitudinem se extendit in aerē spissando nu-
bes sicut patuit in doctrina ista: frig^o aut q^d
coagulat ul^o adunat uel impiguat p istas ope-
ratiōes nō dat spēm rebus coagulatis z im-
pinguatis z coadunatis licz faciat pres mā-
les cōstare p^pdictis modis: q^d aliū liq^dfactū es
uel aurū nō esset es uel aurū: z simile ē de co-
agulatis z impinguatis. Nos aut posteriūf
dicem⁹ de istis cum inquisitione certa et ve-
ridica zc.

Capitulum. iij. de prima operatione acti-
uarum qualitatum que est generans mixti s̄m
q^d mixtum est.

Um aut debeam⁹ dicere operatio-
nes istarū virtutum actiuarū z passi-
uarū in cōmixtis corporib⁹ pus di-
cem⁹ opatiōes actiuarū: deinde passiuarum.
opatiōes aut actiuarū duplices sunt qm̄ q^dā
sunt ad esse rei cōstituēdū uel ad destructionē
ipsi⁹ sicut mixtoz gnātio p q^dlitates pmas z
opposita huic gnātiōi corruptio q^d ē putrefa-
ctio z de his dicendū erit pmo. Sūt utē q^dā
opatiōes actiuarū virtutū que eē rei psequū-
tur sicut digestio z indigestio cū spēbus suis
de q^dbus posteri⁹ erit dicendū: p^pimū itaq⁹ sci-
endū vltiter in oibus mixtis q^d simplex gnā-
tio mixti z pmutatio nālis ipsi⁹ est op^o z effe-
ctus harū virtutū que dicūtur q^dlitates actiue
Coto aut simplicē gnātionem nō simplicis
gnātionē sed poti⁹ gnātionē mixti simplicez
que abstrahit a gnātionē hui⁹ z illi⁹ mixti q^d
est lapis uel animal: q^d de generationib⁹ ho-
rū in particulari scia post istam erit dicendū
vbi de mineralib⁹ uel plātis ul^o aialibus age-
tur: hec aut gnātio est nature simplicis licet
nō sit corporis simplicis q^d ē s̄ba mixti nālis

inquātū mixtū. In Naturali aut p^pmixtio ē p^pmu-
ratio ei⁹ ad naturā que ē spēs z forma z a na-
tura q^d est mouēs q^d per se mouet ad formam
speciei: hoc eni est p^prium aliquod in vno q^d
mixto cui⁹ in cōi speculatio p^pinet ad istā sci-
entiam in q^d agitur de effectib⁹ p^pmarū quali-
tatū in mixto inquātū est mixtū. In dō aut tūc
ista generatio op^o est virtutū actiuarū p^pma-
rū sed etiā corruptio ei⁹ p^ptraiacens siue p^pria i
genere: que corruptio ei⁹ s̄m naturā est op^o ha-
rū virtutū. Sicut eni diximus calidū natu-
le cōmiscet ad spēm z frigus coagulat z adu-
nat ptes materie z cōstare z pinguescere fa-
cit humidū radicale mixtū q^d possit retine-
re formā z figurā mixti. operatiōes eni istas
iste virtutes habēt in oibus nāliter mixtis si-
ue sint plante siue sint elemēta siue sint pres
apsoz. Sed attrēdendū q^d ista generatio non
est illa de q^d egim⁹ in libro de gnātionē z cor-
ruptionē: ibi eni dixim⁹ de gnātionē vlti sub-
stācie z substācie simplicis q^d est elementum z
de p^prio suo q^d ē corruptio z hic inq⁹rim⁹ de
generatiōe mixti nālis s̄m q^d mixtū ē que licz
sit vltis ad gnātionem mineraliū uel vegeta-
biliū uel aialiū: est tūc p^ptracta respectu gene-
rationis absolute vltis q^d p^ptrahit ad genera-
tionē mixti s̄m q^d est mixtū z illā vocam⁹ ge-
nerationem noie vtēdo generis. p noie spēi
q^d nomē spēi nō habem⁹: oppositi tūc huius
generatiōis habem⁹ nomē spēale q^d ē putre-
factio. Iste aut due vtutes gnānt z faciūt p-
mutationē naturalē q^d p^pportione hūit z cō-
mensurationē debitā ex materia q^d subijcitur
vnicuiq⁹ nature. ē eni alia natura plante: alia
metalli: alia aialis: id alia est mensura actiua
rū in gnātionē istoz cū passiuis virtutib⁹ in
generationē vni⁹ istoz: z alia in gnātiōe alte-
rius. Subiecta eni actiuarū virtutū in rebus
mixtis naturalib⁹ sunt passiuē vtutes q^d sunt
humide z sicce ex quibus subiectis calidum
z frigidū generant res mixtas q^d p^pportio-
naliter vincūt materiam humidū z sicci hoc
est quando agunt pmutando ista s̄m exigen-
tiam forme z spēi eius q^d generat ita tamē
q^d aliū agat agens generādo calidū: z aliter
agens frigidū quia vni⁹ agat ad speciem: et
alterum coadunando z continendo partes
materie ut supra dixim⁹: cū vō cōgerentia. s.
calidum z frigidū non vincūt p^pportione di-
ctā materia que est humidū z sicci tunc pla-
num est quia fit s̄m aliquem partem humidū
quod nō terminat p aliquas actiuas molin-
sis s̄ est indigestio quia si bene digeretur hu-
midū quod ē materia generati humidū susci-
peret specie mixti quādo calidū agit: quādo
aut frigidum agit tunc si non terminat coa-

gulando uel coadunādo humidū tūc nō con-
stabit pres eius defluent.

Capitulū. iij. et est digressio declarans q̄-
litē calidū et frigidū in humido et sicco gene-
rant mixtum.

Um autē calidū et frigidū non agant
nisi materiā alterādo q̄ materia ē hu-
midū et siccū. p̄ alterationē autē nō in-
ducat forma s̄balis mixti siue sit mineral̄ si-
ue plāte siue aialis. Dubitabit fortasse aliq̄s
vtrū generatio mixti et p̄iacēs ei putrefactio
sit effectus talis et frigidū in humido et sicco.
Alterans enī alterat q̄litate suā dādo ei q̄d
alterat et patit̄ et p̄ qualitatez alteratis nihil
cōstituit et potētia inesse s̄bali. Illec p̄t dice-
re aliq̄s q̄ forma mixti fluit ab oibus mixtibi-
libus qm̄ alia ē forma substācialis imixtis p̄-
ter mixturā: q̄ aliter mixtū nō esset vnū: sed
multa simplicif et vnū s̄m quē. s̄. s̄m p̄unctio-
nē mixtoz. Si autē aliq̄s fortasse dicat q̄ for-
ma mixti nō fluit a q̄litatez mixtibiliū: sed a
formis substācialib⁹ ipoz: hoc erit incōueni-
ens cum cōstet formā mixti substācialē esse
simplicē: s̄ si flueret a formis mixtibiliūz eēt
p̄posita ab illis. Adhuc autē oportet q̄ aut
forma illa eēt multa simplicif non vnita nisi
s̄z q̄d: aut si eēt vnū tūc oportet dare q̄ aliud
est vnies mixtibiliā et formas eozum et illud
vnies nō p̄t esse aliq̄d vnitoz nec oia illa et
hoc nō est nisi forma et tūc q̄ro sic pus q̄d p̄-
ducat formā illam in naturā mixti. Sed ista
questio ē philosophie p̄me: et id breuif t̄gen-
do iterū inquātū sufficit ad declarationez p̄-
positi. Plato enī et paruz an̄ hec t̄pa Theo-
dorin⁹ et Auicēna et Algazel p̄cedebāt formā
substācialē nō esse a qualitatib⁹ actiuis: sed
post dicebāt qualitates p̄mas disponere ma-
teriā alterādo et cōmiscēdo p̄porcionaliter
vniciūq̄ nature et sp̄ei et tūc ab intelligentiis
sine p̄mis substāciis q̄ dant oēs formas vari-
formas q̄ datio nature ē aliud s̄m istos nisi
lumē intelligētie in materiā preparatā p̄pa-
gatū et hanc opinionē defendere videtur ab
Auicebron i libro q̄ fons vite vocatur. Illos
autē cū periphoeticis dicim⁹ q̄ calor q̄dem
inquantum est calor: et quidem inquātum est
calor nālis simul. Inquātū enī est calor alte-
rare habet et dissoluere p̄gregare omogenia
et disgregare etherogenia quēadmodum di-
ctū est p̄mo. In eo vō q̄ ē naturalis h̄z in se
virtutē formatiua vniciūq̄ nature cuius
calor natural̄ esse dicif: sic ē enī in eo vis celi
et motorum celestium et vis cōplexionis siue
forme illi⁹ nature quam format sicut in calo-
re semis plāte uel aialis ē vis que vocat̄ for-
matiua aialis uel plāte. eodē mō ē in minera

lib⁹ et calore eozuz et sic opus caloris est edu-
cere formā de materia q̄ potētia est in ipsa et
efigurare organa et ordinare litū mēbriozum
et partiū sub forma ter mini an̄ materiā. H̄c
etiā modo calidū habet id op⁹ q̄ ē termina-
re et cōplere vnūquodq̄ in eē suo. Per hoc
autē q̄ est calor nālis simul habet digerē hu-
midū et cōmiscere cū sicco p̄porcionalit̄ na-
ture q̄ est forma et sp̄es mixti ut humidū sit i
quāritate et subtilitate et cōmixtionē debita
que exigif ad sp̄em hanc uel illā quā format
calor inquātū est natural̄. Nec autē p̄portio ē
s̄m p̄portionē geometricā sicut ostendimus
in libro de generatiōe et corruptiōe: Qd̄ autē
hoc opus. s̄. digerē humidū sibi s̄m inquan-
tū est vtrūq̄ simul. s̄. calor nālis facile depre-
hēdit qui modū cōsiderat hui⁹ operis: quia
digerēdo humidū necesse ē q̄ aliud de humi-
do resoluat et p̄mutet q̄d nullo mō facit nisi
inquātū est calor. In digerēdo autē humidū
terminat̄ ad sp̄eciē eius cuius ip̄m est humi-
dū sicut ad sp̄em pris plante uel aialis ul̄ mi-
neralis. Hoc nullo mō faceret calor inquātū
est calor: s̄z pot⁹ resoluere totū humidū ita
q̄ siccū incinerat̄: facit q̄ hoc inquātū est na-
turalis et sic digerēdo humidū est op⁹ caloris
natural̄ inquātū est natural̄ calor. Et ex his
oium obiectoz patet solutio. Sed dubitatio
magis p̄tines ad hanc sciaz oritur ex ista: q̄
s̄m hoc gn̄atio tota ē virtutis actiue que est
caliditas et nō eius que vocatur frigiditas q̄
est s̄ superius habita. Sed ad hoc scienduz
q̄ absq̄ dubio ad formā introducēdā nō ope-
rat̄ nisi calor in oib⁹ cōpositis siue sint mine-
ralia siue vegetabilia siue aialia. opat̄ autez
vincēs p̄porcionalit̄ vniciūq̄ nature hu-
midum qm̄ si nō vincēt id nō mouēt ip̄m di-
gerendo et terminādo et formādo. Frigiduz
autē cōplexionale siue nāle nihil penit⁹ opat̄
ad formā sp̄ei et si vicat māz nō formabit̄ mā
q̄ est humidū cū sicco p̄porcionaliter cōmi-
xtū et id a p̄bis q̄litas mortificatiua vocat̄: s̄
opat̄ ad id q̄d est sub forma hoc ē ad cōstan-
tiā partiū materie ne calore dissoluat̄ et ideo
adunādo pres p̄tinet figuras et formas rerū
gnādaruz et h̄ dico de frigido cōplexionali
q̄ est s̄z p̄portionē nature et substācie mixti:
et hūc modum gn̄atio et p̄iacens sibi putrefa-
ctio sūt effect⁹ frigidū. P̄t etiaz alit̄ eē du-
biū de hoc q̄d dixim⁹ humidū eē subiectum
caloris in gn̄atiōe et alijs opib⁹ caloris nālis
cū i veritate nihil p̄ponat̄ ex hūido solo nec
hūidū nūq̄ solū existēs digerat̄ sic infra oī
des: sed h̄ citi⁹ soluit̄ aduertēdo q̄d aliud est
humor et aliud humidū nāle q̄d p̄portiona-
le ē sic calidū et frigidū: s̄m enī caloris p̄mu

no expansiones calidi in mixto

Mouendubus

cursum

no q̄ calor dēph opat̄ in mixto

tantis & digerentis & terminatis & formatis
nō pōt eē actu siccū: qz siccū in actu sicci nō
est receptibile facile harū impōssionū: sed po-
tius humidū in actu humidū & ideo licz eē
tialitē cōmixtū sit ex vtroqz. s. humido & sicco
tū oportet ipm eē in actu humidū subtilē cui⁹
signū est qz mineras & plātas & aialia & oium
mixtoz spēs nāles in pma gnātiōe videm⁹
eē in humido quodā qd est quasi seiale ad sū-
stantias eoz & spēs & ideo subiectuz caloriz
naturalis humidū est tale quale diximus: qz
de cetero ppf facilioz doctrinā cōmixtiona-
le humidum uel cōplexionale volumus ap-
pellare &c.

Capitulū. v. qz putrefactio opposita sit ge-
nerationi mixtorum.

Is habitis loqmur de putrefactioe
q̄ tali gnātiōi q̄ dicta ē & iacēs est &
opposita. Simpliciter enī accepta ge-
neratione mixtione dicitur qd hz & pncipiū est
putrefactio. illud enī dicitur cōe tali gnātiōi
qz est via in corruptionē nālē in oib⁹ reb⁹ taz
nālīb⁹ q̄ artificialib⁹. h autē ē putrefactio: qz
illa ē via in corruptione oīuz rerū nālīum et
artificialiū: qz nālīa senescunt: artificialia vo-
veterescūt: licz enī senīū p̄p̄iū non sit nisi vi-
ri: nec mulier p̄p̄ie senex dicat. ppf qd etiaz
Pulscianus dicit qz oīs cōpariū in oz desi-
nens ē cōis generis p̄ter senior qd est gene-
ris masculini: tū hic trāsūmī ad oium natu-
raliū naturalē corruptionē q̄ sit p̄ frig⁹ sub i-
trās in locū caloriz naturalis: qz exalauit se-
cū ex educto humido naturali. Uetustas autē
artificialiū est q̄ putrescūt etiā p̄ corruptionē
naturaliū q̄ sūt mā ipsoz. omne enī qd antiq̄
tur & senescit tendit in mortē & corruptionē.
hoz autē oīuz finis ē putrefactio nisi violen-
tū aliud eoz corrupatur p̄ incēdiū & cōbustio-
nē: qm̄ si alit̄ etiā accidētalit̄ & violenter res
corrupat sicut si aīal occidat uel arbor sectet̄
tū in fine putrescit: cōbustū autē nunq̄ putre-
scit: ideo qz si cōbustioe cōsūptū est p̄ cōbusti-
onē venit ad eundē finē ad quez venit p̄ pu-
trefactionē: cū enī res cōburit calor ignis ex-
it calorē naturalē q̄ rem in eē cōtinebat qui
exalās trahit secū humidū naturale quo vli-
ter educto p̄mū res relinq̄tur arida: & tandē
discōtinuat & decidit in cineres: & similē sū-
in putrefactioe: ita enim calor aeris exterior
educit calorē naturalē de mortuo corpe mi-
xto: q̄ eductus secū trahit humidū naturale
quo educto aret & incinerat corp⁹ mixtum.
Constat q̄ qz omniū p̄ naturā mixtoz corpo-
rū si habeat finē corruptiois nālīs illis finis
est putrefactio. Luz enī finis cōpositi mixti
sit resolutio in sua cōponētia: putrefactio at

est resolutio in illa oz finē ipsoz que natura-
lit̄ corrupunt & mixta sunt eē putrefactionē.
Signū autē hui⁹ est qz effectus putrefactōis
sū ordinē inueniunt in ipsis mixtis q̄ nālīē
corrupunt eo qz calor nālīs ex ipsis exalat se-
cū trahēs humidū naturale iō q̄ putrescunt
p̄mo inueniūtur humida in superficie: educto
autē vliē humido ut diximus sūt arida & ad
huc plus recedēte humido p̄tinuātē ab ipsis
in toto inueniunt p̄ putrefactionē incinera-
ta. Ex calido enī & humido & terra facta sūt
& iō p̄ putrefactionez resoluūtur in illa & hec
manifestant in resolutioe eoz: siccū enī qd ē
in ipsis de substātia terre ē & hoc terminatuz
est & ad formā mixti & p̄tinui deductū p̄ ope-
rationē actuariū qualitātū p̄ modū superius
determinū. s. qz calidum ē cōmiscēs & ad for-
mā deducens & frigidū adunās & coagulās
ptes ad formā fortit̄ tenedā & figurā que cō-
sequit̄ formā mixti corporis qz omne corp⁹
naturale figurā habet naturalē suā p̄p̄iā for-
mam cōsequētē.

Capitulū. vi. & digressio declarās quare
cōbustio sit corruptio violēta & putrefactio
naturalis & corruptio.

St autē attēdēdū qz licz putrefactio
& cōbustio habēt vnū finē: & similes
viam resoluēdo corpa mixta: tū pu-
trefactio nālīs est & gnātiōi naturali ipsius
mixti opposita & cōbustio ē violēta: cui⁹ cau-
sa vera ē: qz naturalis actio nō est nisi fiat ali-
quo pncipioz naturaliū & intrinsecoz opante
uel cooperātē. putrefactio q̄ erit vna natura-
lis cū fiat calore intrinseco educēte humidū.
Calor enī naturalis sicut sup̄ dixim⁹ duo hz
s. vim nature cōmixti corporis: & vim caloriz
ignis. Est autē natural' corrupcio q̄riēs emit-
tit virtutē mixti corporis ppf defectuz alicui⁹
uel aliquoz pncipioz p̄seruatiū mixti corpo-
ris cōmixtionē sub forma substāiali tūc enī
nō retinet nisi p̄p̄ietatē caloriz ignis respec-
tu mixti illi⁹ ipē fuit calor naturalis: est autē
p̄p̄ietas ipsius ignis dissoluere & educere
subtile a grosso qd facit calor ille humorē na-
turalē p̄tinue ad superficiē educēdo & tunc hu-
mescit extra mixtū sicut ligna & aialia & lapi-
des q̄ incipiūt putrescere. Lū autē hūidū illud
qd ante fuit p̄tinue eductū tadē relinq̄t cine-
re iputrefacto. Cōbustio autē nō sit agit eo qz
calor natural' non adhuc a virtute nature di-
stinct⁹ sit & iō sit ibi violētia qz calor interior
cū sit in vigore nature adhuc ē mixti: & iō in
quātū tal' nihil coagit igni cōburētī s̄ relucta-
tur & vim patiet̄ vnū totū pncipiū cōbustiois
est ex cui nihil cōfert siue coagit calor nālīs
intrinsec⁹ in quātū ē nālīs: & ex hoc patet cā

Quod si calor nalis possit corrumpi
bet hz caloriz ignis p̄tinui. Se-
parat subtile a grosso.

Quod si calor nalis possit corrumpi
bet hz caloriz ignis p̄tinui. Se-
parat subtile a grosso.

Quod si calor nalis possit corrumpi
bet hz caloriz ignis p̄tinui. Se-
parat subtile a grosso.

quare cōbustio violēta est ⁊ putrefactio naturalis: nec est alia huius cā que vera sit. Dixerūt tñ qdam q̄ ideo cōbustio est violēta ⁊ putrefactio nālis q̄ modū aliū discōsoluēdi habet cōbustio ⁊ aliuz putrefactio. cōbustio enī dissoluit subito uel cito: s̄ putrefactio paulatim: ⁊ q̄ opus nature non est uelox iō pp̄ modū istū dixerūt q̄ cōbustio ē violēta ⁊ putrefactio naturalis. Sed nulla oīno solutio est q̄ modus cōsequitur rē cui? ē modus ⁊ iō non est cā rei q̄ sit nālis uel q̄ sit violēta: Alij autē dixerūt q̄ ideo putrefactio ē nālis: q̄ naturalia ut qdam aialia inascūtur putrefactis: sed nō inascūtur talia cōbustis: ⁊ hoc etiā nihil est ad p̄positū: qm̄ si putrefactio nālis ē tunc erit nālis ei qd̄ est subiectū ei? ⁊ cui? gnātiōi p̄nat. h̄ autē est id qd̄ putrescit: ⁊ nō id qd̄ generat̄ ex putrefacto: ⁊ ideo tenēdū est sic dicit p̄ma solutio. Est autē dubiū adhuc de ip̄a s̄m se cōsiderata putrefactione. cū enī oē naturale p̄stitutū sit nature ⁊ appetat̄ a natura: iō enī est nāle uidebit̄ q̄ nequaquā putrefactio sit nālis eo q̄ ip̄am nām destruit ⁊ corrūpit ⁊ a nullo desiderat̄ aialiu: s̄ fugit̄ ab oib? aut hec obiectio s̄lit̄ de oī corruptiōe s̄m naturā. Est autē ⁊ alia obiectio q̄ nō oīa mixta uident̄ putrefacta ita q̄ corruptio ip̄soz sit putrefactio q̄ lapides ⁊ metalia nō uident̄ extra humescē ⁊ tandē arefcere ⁊ ultimo incinerari: ē uiuoz corruptio s̄m nām poti? uideret̄ eē mors q̄ putrefactio. Putrefactio enī nō accidit uiuis nisi postq̄ corrupta sunt q̄ mort̄. Sed adhuc plane soluit̄ p̄ antedicta q̄ mort̄ nālis nō vno mō dicit̄ nālis sic nec p̄uatio nec habit? Dicit̄ enī gnātiō nālis eo q̄ per naturalia agētia ⁊ patiētia sit vna i natura: ⁊ dicit̄ corruptio nālis eo q̄ p̄ nālia sit via eī naturā. Nō autē vno modo se possunt h̄c nālia agētia ⁊ patiētia in gnātiōe q̄ est via in nām ⁊ in corruptionē q̄ est via eī naturā: s̄ poti? cū in gnātiōe agant ⁊ patiātur in formata virtutib? q̄ dicunt̄ formatiue ipsi? naturalis rei q̄ generant̄ oportet q̄ in corruptiōe agant ⁊ patiātur destituta virtutib? illi: retinet̄ tamē virtutes p̄pas s̄m q̄ sunt q̄litate simpliciū elemētōz ⁊ iō licz vtraq̄ naturalis sit tñ gnātiō magis est naturalis q̄ corruptio. naturale tñ est q̄ leue descēdat a graui: ⁊ calidū a frigido: ⁊ hūidū a sicco: ⁊ hec natura est simpliciū: nō mixtoz. Sic enī ad mixti naturā nō mouet̄ aliud: h̄is motū rectuz s̄ poti? id qd̄ habet motū ad oblique circuli in celo sicut sol ⁊ planete. Et s̄m p̄yodū illius mort̄ attendit̄ tps̄ gnātiōis: ita necesse est q̄ q̄litate mixtoz destitute virtutib? p̄yodi moueāt ad corruptionē ⁊ s̄m recessuz

ab illis virtutib? erit tps̄ nālis corruptionis vnde s̄m istā s̄niaz nō est verū q̄ omne naturale semp̄ rē cōstituat: q̄ p̄uatio qd̄a naturalis est ⁊ rem destruit. Similit̄ nō est verū q̄ oīs res naturalis appetat̄ a re cui ipsa ē naturalis eo q̄ nō vno modo ut dicit̄ ē dicit̄ naturalis. Ex his etiā liquet q̄ falsū est qd̄ dicit̄ quidā q̄ corruptio naturalis sit rei delectabilis: q̄ hoc in nullo reperim? ⁊ ē rei opationes: q̄ oē qd̄ corrūpit̄ corrūpētib? resistit̄ quātū pot̄ eo q̄ nō desiderat̄ aliud suā destructionem ⁊ corruptionē sicut dicit̄ phos. Patet etiā ex dictis q̄ eadez res uolent̄ corrūpēt̄ p̄ cōbustionez: ⁊ tñ naturale ē ei cōburi qm̄ ponit̄ in ignē. cōpositio enī violēta sit pp̄ cām superioris dicit̄ sed cōponētib? naturale ē resolui per agens ad dissolutionē eoz calidū ignis. Qd̄ autē obicit̄ de lapidib? ⁊ alijs q̄ raro putrefieri uident̄ per viā supra assignatā: dicit̄ qd̄ res cōmixte diuersimode se habēt i humido. Quedā enī parū habēt ultra hūidū p̄nuās sicut lapides. Et quedā h̄nt multuz sed cōstat p̄ frigidū coagulās sicut metallica ⁊ quidā lapides: ⁊ ideo in lapidib? qui putrescūt nō multū inuenit̄ restigiū humoris cuz tñ in ueritate educat̄ qm̄ putrescūt. In metallis autē difficult̄ educit̄ impediēte frigido eo q̄ frigida coagulata nō cito putrescūt ut infra dicit̄: tñ qm̄ putrescunt educit̄ ⁊ h̄ apparet in rubigine metalloz. Qd̄ autē de morte qd̄ est uiuoz corruptio q̄ritur soluendū est p̄ h̄ q̄ non ē int̄tio hui? libri loq̄ nisi de effectibus p̄marū qualitātū in mixtis corpōibus. Admixta autē corpa cōposita ex p̄ijs in rebus naturalib? tres habēt differētiās. Sunt enī qd̄a mixta q̄ sunt ex p̄ijs mixtis. Et quedaz sūt cōplexionata supra mixtiōe q̄ cōplexio est mltiformis s̄m diuinū uel eq̄litarē humorū qui sunt frigidi ex p̄ijs pmixtis. Et qd̄az sunt mixta ⁊ cōposita ex partibus etherogenijs sicut ē manus ⁊ pes ⁊ cor ⁊ epar ⁊ h̄mōi ⁊ hec apud phos vocātur corpa cōposita q̄ magis cōposita sunt eo q̄ modū habent omnem cōpositionis. Adors autem ⁊ vita nō sunt mixti in quantum est mixtum sed poti? complexio nati ⁊ cōpositi: sed cum putrefactio sit resolutio naturalis cōmixti in quantum ē mixtus ex elemētis ⁊ qualitātibus eo rum oportet hic agere de absq̄ dubio eo q̄ si at mētio de morte ⁊ vita: vnde cū post mortem relinquatur corpus mixtum illius proprie est resolutio naturalis putrefactio ⁊ per hec dicta facile intelligitur id quod dicitur sumus de putrefactione.

Lapiruluz. vij. qualif ⁊ que res putrescūt ⁊ per quid.

It enim putrefactio mixti quoties vincit terminas terminatum p continens. Dixim⁹ eni supra q terminas est calor nalis: terminatum aut e humidu: continens aut e aer et loc⁹ ois rei nalis q comixta e ex his. Et qlitarib⁹ vo loci e q calor loci re soluit calore terminante et trahit eu ad exteriora ad se et tunc ille calor q terminans fuit vincit humidu naturale qd fuit determinatum et trahit ipm secuz et tunc humescit res in superficie: et educto humido erit arida et tadez cinis vincit si quid calor terminas humiduz et in generatiõe sicut sup dixim⁹. Sed alia e victoria pportionalis nature mixti q est i generatione. Et alia e victoria simplex que est cu excellẽtia pportionis et hec e in corruptione q vocat⁹ putrefactio et postea qdẽ est calor nalis inquatu naturalis e: qz ex hoc q naturalis sit hz pportione. Secda e caloris fm q est calor tm: qz ille no attendit pportiones sed semp segregat subtilia a grossis. fit autẽ euocatio caloris interioris p calore loci continetis. Si excellat iterozez calore exterior quia qcqd caloris est ex per lumẽ solis et stellarum et calefactionẽ ignis: uel ex alijs quibuscunqz causis no cotinuat reb⁹ mixtis nec tangit eas nisi p superficie loci continetis. In eo aut in quo tagit etiaz agit et in quo agit in eodẽ alterat et p sequez putrefacit ut dictu est. Probaf aut hec expositio nra ex modo loquedi pbicu ipse vbiqz terminas vocet calore naturale et terminatu vocet nale humidu et continens vocet locu. Si fuerit tñ no parue auctoritatis viri q dixerunt terminas eẽ locu et continens esse solẽ qui circulationis motu cotinet et ignem qz continet circulo et situ: f oportet q id cotines impmat qlitatez suam loco fminati et postea loc⁹ fminans vincat naturã mixti qd terminatum per locu appellauit. Siue q hoc modo siue pdicto modo dicat⁹ oportet q interior calor calore loci vincatur licz eni locus sit saluatus locati p hoc q loc⁹ est: tamen per hoc q excellit in qualitatibus actiuis et pcipue in calido nihil phibet fieri cam corruptionis que est putrefactio. Putrefactio eni et pprie dicitur in his que fm ptem corrumpunt cu a nã faciente et cõsernante mixturam sepantur. in toto eni putrescut mixta in toto: sed ea que in parte mixta sunt sunt sicut elemẽta in speris suis permiscetur in illis etiam fm ptem erit putrefactio proprie dicta: quia sic alienu calidum educit ab aere mixto humidum alienum sibi immixtu et ab aqua calor accidẽtalis intraneus: et extra euocatur a calore exteriori et educit secuz humidum corruptu sicut patet in estate qua.

do super aquas stantes generantur ampulle et viscosa quedam et pinguedini simili pel-
lus extẽditur in superficie. Similiter fit eductio humidi corrupti a terra ppter accidentalem calorem qui intraneus est terre et euocatur te mpoze calido. In solo autez igne no fit talis putrefactio et hoc ideo fit quia i simplici putrefactiõe no potest eẽ aliqua cu simplici nihil habeat alienum et hoc modo nec simplex aer nec simplex aq nec simplex terra putrescit. Si autem mixtus sit ignis tunc est similis combustioni et ideo putrescere no potest propter causam superius assignatam. ideo vniuersa reliqua inquantuz mixta sunt putrescut propt ignem eteni terra atqz aqua nec non et aer inquantu miscentur putrescut omnia enim hec in petrefactione erunt materia ignis quia ignis calido suo agente putrefacit ea. Si autem elementa essent simplicia non putrescerent: quia tunc in aqua et terra essentialis frigiditas impediret putrefactionem. in aere autem humidum spuale esset ab eo inseparabile: et ideo putrescere non posset. Adhuc autem licz simplicia transmutentur ad seinuicem per generationem: non tamen per putrefactionem: quia in putrefactis relinquitur aliqd p etacens ut aridum et cinis sed non fit tale relictum in corruptione elementorum sed potius totum transit in corruptens: mixtorum corruptio in hoc differt a simplici corruptione: quia mixta corrupuntur in simplicia preteracta ex quibus componuntur. Simplicia autem quia nihil habet preteractens ex quo cõponant corrupuntur in cotrariu q corrupit ea.

Capitulũ viij. qd sit putrefactio et qualis est effectus frigidi et calidi: et quare frigiditas dicat⁹ mortificatiua.

Putrefactio vo est corruptio facta in vnoquoqz hũdo intraneo q humidu subiectu e caliditatis ppe q e fm nam ab aliena caliditate. Cum eni sit gnatio ni dia putrefactiõe oportet ipaz i gnatiõe corruptionis eẽ. agẽs aut pmi e aliena caliditas attrahẽs nale ad exteriora: et id illa caliditas que est propria mixto eo q sibi soli conuenit et est fm naturaz eius eo q virtus naturalis mixti formandi et conferuandi sit in ipsa corrumpitur ab aliena caliditate: non inquantum est caliditas: sed inquantum est naturalis: quia per hoc q est naturalis et pportionalis est nature mixti in qua pportione contrariatur aliene caliditati et per illã cotrarietatem corrumpitur ab ipsa: cuz etiam illa naturalis caliditas corrupta sit in vnoquoqz humido: hoc est in vniuscuiusqz rei naturalis

mixte humido: sicut in subiecto qđ terminat qđ proportionalit̄ vincit ipm: oportet necessa-
rio qđ qđ corūpit ab aliena caliditate & amit-
tur pportione ad humiduz naturale: qđ agar
in ipm dissoluēdo ipm & educēdū p locū quē
aperit & laxat aliena caliditas: hoc ē p poros
corpis mixti ad supficiē ipsius: & sic putrefa-
ctio pgrue diffinita ē cū diffinitio eius p-
tineat genus p-riū & agēs: p-imum qđ ē caliditas
aliena: & agēs p-riū qđ est caliditas natura-
lis corrupta: & subiectū p-riū qđ ē vniūscu-
iusq; humidum: tales enim debent eē p-
bice diffinitōes. Caliditas autē aliena conum-
pēs absq; dubio ē caliditas loci p-terinēis: vt
supra diximus: & ideo quia mixtū putrefacti-
onē patit̄ ex defectu calidi p-riū & naturalis
qđ educit̄ ex ipō cū talis virtus in ipō deficiat
qđ erit frigidū: & ideo frigida inueniunt̄ om-
nia que putrefacta sunt & sic putrefactio dicitur
causata ab vtraq; virtute actiua. scilicet calidi-
tate & frigiditate & cōis ē passio siue effectus
vtriusq; sed differēt qđ ē effectus frigidita-
tis p-rie & caliditatis aliene. Frigiditas enī
que ē in cōpositiōe mixti ad partiū coaduna-
tionē & coagulationē que p-rie frigiditas ē
rei sicut sepe diximus exiens calidū & defici-
ens expellit a se & manet in partib; terrestri-
bus relictis in putrido. Caliditas autē aliena
expulsum ex se calidū naturale ad se trahit: &
sic ab vtraq; actiua virtute p-ficiūt̄ putrefactō
& remanet alior; siue frigus essentialē partiū
terrestriū & aquear; cōponentiū mixtur; in fi-
ne putrefactionis vt terminus ipsius: & ideo
quo mag; res putrescūt sicciores sūt & terre-
stres & in vltimo remanēt terra & fumus qui
nihil aliud est qđ terrestria corrupto humore
putrefacta & infusa. Exeunte autē calido si-
mul cū ipō exhalat humiduz naturale eo qđ ca-
lor humidū subtile secum trahit. In re autē ni-
hil remanet qđ inducat & retrahat humiduz
qđ nihil posset ipm inducere nisi calor: & ille ē
in fuga & recessu: oportet ergo qđ relinquatur
siccus cinis in fine putrefactōis: licet enī fri-
gus cōdensando trahat siccū ignis ad humi-
dū aeris & spūale humidū aeris ad corpora-
le humidū aque: tamē a grosso terrestri p-
p- eundē effectiū cōdensationis exp-imit humi-
dū & ideo cū frigus qđ ē imputrefactio sit in
grosso terrestri exp-imit ab ipō humido: & iō
eductio humidi naturalis: tam est a frigido
exp-imēte qđ a calido extrahēte: & hec ē cā ex
parte humidi naturalis supra quare putrefa-
ctio est effectus frigiditatis p-rie & calidita-
tis aliene. Alterius etiā hic videtur quare
frigiditas dicitur qualitas mortificatiua & ca-
liditas qualitas viuificatiua a p-phis: qđ patet

qđ nihil operat̄ ad naturā & generationē mi-
xtor; nisi caliditas nālis & cōplexional; & hec
ad corruptionē mixtor; nō opat̄ nā inquātū
ē aliena & nō inquātū ē caliditas s; frigiditas
p-terea dupliciter opat̄ ad corruptōz mixtor;
p- nāz & nō opat̄ ad p-servationē & generatōz
eor; nisi per accidens & ex pte coadunatiōis
materie.

Capitulum. ix. de his que impediunt pu-
trefactionem & de causis p-pter quas impediunt
Uod autē caliditas aliene p-terinēis
loci cā sit putrefactionis corpōz mi-
xtor; optime liqbit si impedienda
putrefactōis cōsideremus que quidē multa
sunt sed quin; nobis sufficiūt ad p-positi de-
clarationē. Res enī minus putrescunt in fri-
goribus qđ in estu: & hoc ideo est qđ in hyeme
in loco aeris p-terinēis corpa mixta paucū est
calidū & multū frigidū: paucū autē caliduz nō
p-ualet corrupere & euocare calorē nāle & ml-
tū frigidū rep-ssiuū ē calidi nālis intus: & clau-
siuū poror; corpis ne spūalit̄ exalet naturale
humidū: & hoc faciūt ad rei cōseruationem
a putredine sed in estate oppositis de causis
res magis putrescūt. Unde autē pōt p-tinge-
re qđ frigus ē mortificās calidum naturale &
expellens ipm ad exteriora ita qđ ibi conden-
satus in humido destruit rei mixte naturam
& cōplexionem ita qđ recedēte frigore res pu-
trescūt sicut putrescūt mēbra frigore mortifi-
cata s; tñ nō erūt mort; putrefactionis nisi re-
cedēte frigido sicut patet in mortuis in frigi-
do p-gelāte: stāt enī ad ml-tos annos & non fe-
rēt nec putrescūt & hē in alpiibus vbi sūt p-
pe tua frigora. Ad hoc etiā si p-tingat qđ calidū
ē p-destatū a aliquo in illo posito corpa citius
putrescūt & ideo sub terra posita in qđ p-destat
calor citius putrescūt qđ stantia in aere: qđ in
aere sepe succedit frigus calori qđ repercutit
calidum putrefaciens ad interiora corpōz.
Hac de causa ossa albiōra efficiuntur sepul-
ta qđ nō sepulta: quoniam calor condensatus
in terra fortior est vt diximus. In tertio hu-
aus scientie libro: & ideo decoquendo extra-
hit ab ossibus humidū pingue quo extracto
efficiūtur albiōra. Similiter ea que frigido
sunt coagulata nō cito putrescūt: & hoc ideo
ē qđ coagulātū frigido sicut sunt metalla ma-
gis ē frigidū qđ aer p-terinēis sic caliduz: & ideo
effectus frigidi nō p-ualet aer: qđ frigus coa-
gulans claudit poros & p-stringit int; calidū
cōplexionale siue nāle in tñ qđ calor aeris ea
nō valet apire nisi par; & in qbusdā: & iō qdā
eor; rubiginosa efficiuntur & quedaz nō sicut
aut; rubiginē non cōtrahit. Si autē calidū ex-
terius esset mouēs & alterās coagulātū tunc

*No m; quare in estate putrescunt
res nāz qđ in hyeme.*

*No p-ter res sepulte in terra nāz
putrescūt.*

Ud que metalla nō putrescunt.

vinceret sed hoc non preualet facere calor aeris sed potius calor ignis et ille non putrefacit quia aut soluit et non facit plus aut elaxat ea si cur infra dicemus: aut comburit: et nullo istorum modo fit putrefactio. Amplius si aliquid est quod feruere habet calore intra et illud non putrefacit ad magis ignea et aqua feruens quod diu manet feruens. Tunc enim calor aeris circumstantis minor est quam calor rei: ergo sic tunc non preualet calor aeris ad euocandum calorem interiore nec ad vincendum ipsum antequam faciat in eo aliquam permutationem hac de causa calida naturalis quam sunt excellenter habentia calorem sicut est pipera et galanga et hmoi: non cito putrefacunt precipue cum exsiccantur sed zinziber putrefacit citius illis propter diuersum sibi humidum. Similiter id quod mouet et id quod fluit sicut liquor aque vel vini minus putrefacit quam id quod non mouet. Excitatur enim calor qui est naturalis a motu et diffundit se per pres mixti: et ideo motus qui aer alterat tale corpus infirmior et debilior est quam sit motus caloris naturalis id autem quod est debilius non trahit ad se id quod est fortius: et ideo exterior calor aeris non facit permutationem in calore qui inheret mixto et est ei naturalis. hec est causa quod vinum longe ductum melius efficitur ex motu ualescente in ipso calore naturali propter percussionem et motum potius magis et subtilius digerit humidum et ipso magis digesto magis ueniens et sapidum efficitur. Etiam eadem causa pendulum uinum et bene percussum et motum recutit aliquando in status. Ex opposita autem causa non motum uinum et precipue si soli opponatur: putrefacit vel uertit in acetum: quia calor solis vel aeris extrahit ab ipso pres ignis et humidum subtile exhalat cum illis et per uinum. Eadem causa multum tardius putrefacit quam quod paruum est et paucum: quia multum si sit continuo et homogenium multum habet calidum: quia omnis uirtus naturalis sicut est calidum multiplicat sua propria materia multiplicata: et ideo in multo continuo: et homogenium multum est calidum et illud non potest alterari et corrupti calido aeris eo quod non excellat ab ipso aeris calido et ideo non putrefacit ipsum: est autem in tali multo et magno etiam plus de frigiditate essentiali quam pres materie plus potest continere quam calor aeris ualeat dissoluere: et hac de causa materia simul facta non facile putrefacit diuisum aut pres paludales citius putrefacit et in alijs aut non distat ista inueniuntur: quia omnis aqua diuisa citius putrefacit eo quod frigus essentialis ei non resistit calido aeris habenti extra se partes subtiles et putrefacite eas. Est autem dubium circa istud quam uidemus quod grana multa composita sicut citius putrefacunt quam rara: et ideo sepe oportet reuertere frumenta ne putrefaciant: similiter autem est de palea et de gramine quam in multitudine componuntur. Sed hoc soluendum est

quam grana et gramina non sunt continua et cum parua sint in compositione ipsorum generatur calor propter egredientes ab uno quoque ipsorum calidum naturale quod secum trahit humidum et id incendit propter uindictam adueniens ab omnibus calidum et ideo fumant talia omnia quam putrefacunt. Eadem causa propterea dicta est in fimo qui calet subter et precipue quam extrinsecus asstringit frigore repercutiente calorem ad interiora: et ideo tunc magis putrefacit obuias enim sibi uindictam calidum uindictam facit confluere humidum et putrefacit ipsum: cuius signum est quod simus in medio est humidus et calidus et in extremis est frigidus et siccus.

Capitulum .x. et est digressio declarans quedam alia impedimenta putrefactionis: et que est ratio istorum et ordo.

Intelligendum tamen quod sunt plurima impedimenta putrefactionis sicut balsamum myrrha et aloë et sal et ipse sol exsiccant sed omnia hec impediunt eam per humidum uehementer exsiccationem propter caliditatem quasi uicinanam quam habent ista humidum superfluum et trahunt et quia multum exsiccant ideo extrahunt siccum ne continuans humidum locum inueniat exundi: et ideo passa alterationis fortes ab his que dicta sunt ualde inueniuntur aride et dura contracta et in superficie rugosa et ideo inseparabile quasi efficitur ab eis humidum continuans: et hec est causa quare etiam corpora mortua conseruantur quando sunt infusa talibus vel quando iacent in terra talem uirtutem exsiccationis habente: unde etiam corpora macilenta melius a talibus conseruantur quam multum carnosa. Est enim in corporibus duplex humidum scilicet continuans et quasi nutriens: et quando educitur humidum nutriens quod non multum adheret partibus corporis non oportet quod educatur alterum quod est multum membrum adherens. Hec est causa quare lapides et ligna dura non cito putrefacunt: quia ultra humidum continuans partem habent de humido. Numerus autem eorum que hic dicta sunt et ordo sic potest patere. Impedimentum enim putrefactionis aut est contrarium putrefactioni aut similis speciei cum ipso. Si autem est contrarium putrefactioni tunc est frigus et illud est aut extrinsecum aut intrinsecum. Et liquidem est extrinsecus tunc est frigus aeris in hyeme: et quia extrinsecus frigus per se repugnat alieno et extrinsecus calido: ideo id est quod magis impedit in omnia impedimenta: et ideo hoc est primum. Si autem est intrinsecum frigus tunc est ibi coagulatio facta a frigido quia tamen naturaliter impedit aliena caliditas a frigido ideo id est secundum et precedit hec duo omnia alia impedimenta. Si autem impediens putrefactionem est similis

spēi cū putrefaciente: tunc oportet q̄ impedi
at quantitate sine intensione sua: causa ergo
istius intensione: aut erit in ipsa qualitate ca
lidi naturalis: aut erit in causa calidi z quāti
rate eius: aut erit ex subiecto ipsius qd̄ ē mate
ria eius in qua est: z si erit in ipsa qualitate sic
erit feruor: impediēs: qz ideo alias duas p̄ce
dit: qz essentialior z primior est calido impe
diētī. Si aut̄ ē in cā calidi tunc erit motus: z
ideo etiā si motus sit imoderatus tm̄ intēdit
calidū qd̄ cōsumit substantiā. Cuius exēplū
cōueniens ē in lumine multe palee vel stupe
vel igne. Si enī quiescat extinguit. Si autē
amoueat attendit z si imoderat̄ sit mot̄ cō
sumet sb̄as. z si inimū aut̄ essentialē calido ē
sb̄m in q̄ ē ad cui⁹ quātitatē multiplicat̄ vt di
xim⁹ z iō b̄ vltimū int̄ ipedimēta assignat̄.

Capitulū. xi. de animalibus generatis ex
putrefactis in quo ē digressio declarās solu
tionē dubitabilū que sūt circa hoc.

In nascunt̄ aut̄ aialia putrefact̄ cui⁹
cā breuit̄ assignat̄ p̄hs dicens q̄ hoc
ideo fit: qz calor disgregās corp⁹ mi

xtū p̄ hoc q̄ subtile extrahit z relinqd̄ grossū
ē nālis z nō calor absolute: z ideo oia ea que
disgregant̄ humida ad superficiē tracta a fri
gidis siccis remanentibus facit cōstare sil̄ z
cōgregari: z sic ex ip̄is generat̄ aial. videtur
aut̄ admiratione dignū qd̄ dicit calorē disgre
gare p̄tes mixti esse naturalē cum nos supra
necessario ostēdimus qd̄ disgregare nō habz
inquātū ē nālis. Ampli⁹ at̄ si eēt nālis eēt ad
huc in p̄portioē vincēs humidū q̄ termina
ret ip̄m z nō putrefaceret. Et ad hoc dicit
auerrois q̄ aialia b̄ innascuntur ex virtute
stellaꝝ z nō ex virtute vel vi caloris nālis.
plato at̄ dicit a dario fortunaz eis dari virā
z aiaz. Sed si ex virtute stellaꝝ generet̄ b̄ nō
posset eē nisi altero duoz modoz. scilicet ex virtu
te cōi solis z motus ei⁹ quā hz in obliquo cir
culo: aut ex pp̄ria aliqua constellatiōe q̄ hoc
faceret. Si aut̄ sol p̄mo mō cōi eēt cā gnārio
nis hoz aialiuū tūc tpe certo deberet genera
ri qñ sol accedit ad equinoctiuꝝ estiuale z tpe
certo debet̄ corūpi qñ sol recedit a p̄cto eq̄
noctij hyemalis z hoc nō videm⁹. Si aut̄ se
cūdo mō z ab aliqua cōstellatiōe sp̄ali fieret
generatio istoz: tūc nō deberet generari nisi
illa cōstellatiōe existēte: z hoc eēt forte infra
multos annos: dicit enī cōstellatio sp̄alis cō
uētus z respect̄ plurimū stellaꝝ ex eo qd̄ sp̄ali
modo cōgregant̄ vel apponunt̄ vel aliter se
respicūt. Adhuc at̄ z p̄hs male tāgeret cāz
cum dicit qd̄ hoc facit calor eo qd̄ ē naturalis.
Quero at̄ insup cū caloris sit disgregare qd̄
cōstare facit humidū eductiuū pellē z corp⁹

aialis: z cū ip̄m humidū effluens ex p̄tib⁹ pu
trefacti corp̄is sit cōtinuū: qz nō generant̄ in
vnū animal sed multa: z cū ip̄m sit vnus na
ture quare quedā generata ex ip̄o sunt longa
z stricta z quedā lata z breuia z quedam stri
cta parua z breuia: z vnde venit diuersitas
colorū illoꝝ aialiuū: z quare ex humido illo nō
generat̄ planra: p̄cipue cū corp⁹ putrefactum
fuerit plāta sicut arbor vel herba cū enim fa
cilioꝝ sit generatiōis planta q̄ aia: videre
forte alicui potius ex putrefactis debere gnā
ri plātas q̄ aialia. Ad oia aut̄ ista satisfaciē
tes dicim⁹ qd̄ Aristo. oprime redit cāz gnāti
onis ex putrefactioē p̄ b̄ qd̄ d̄ q̄ calor ē nāl
qz disgregat̄ licz enī corrupta sit p̄portio quā
habuit ad humidū fm̄ qd̄ ē humidū putrefa
cti corp̄is: tm̄ nō in tota corrupta est: qz rema
net illius p̄positiōis gen⁹: z p̄ hoc facit cōsta
re humidū extractū in generationē alterius
rei: p̄cipue aialis imperfecti z frigidi sicut sūt
vermes z rane vel serpentes quoz corpa fer
re in toto sūt silia: humidū etiā nō in toto am
sit p̄portioē simpli⁹ s̄ destructa in spē p̄por
tio remāsit in genere. z iō subtile ip̄i sit semia
riū alteri⁹ gnāti sic enī in semie aialē vis for
matiuā aial fm̄ nām illi⁹ semis q̄uis ē in spū
spumoso z nālī semis opat̄ p̄ calidū nāle: ita
vis in genere aial imperfecti remanet i subtiliori
hūido putrefacti qd̄ p̄mo ex cōstat i pellē per
frigidū p̄tes faciēs cōstare deinde calidū qd̄
ē i ip̄o dissoluit aliqd̄ de subtiliori hūido z fa
cit inde sp̄m q̄ nō panizat̄. scilicet pellē illā cōstare
i circuitu z efficiē vehiculū vtur̄ formatiue
q̄ ē ex hūido z ex illa educit̄ forma aial: z p̄hs
p̄z q̄lit̄ ille calor nāl ē z terminat̄ z q̄lit̄ nō nā
lis z dissoluit: dictū at̄ auerrois ē ip̄fectū. ve
rū ē enī qd̄ ois gnārio cāt ex stell fm̄ qd̄ ferūt̄
i obliquo circulo cōit̄. S̄z b̄ nō sufficit ad cām
i sp̄ali sciēdā h̄ pot̄ addēdū ē qd̄ dixim⁹: sūt
at̄ hm̄i mlt̄a aialia pp̄ diuisioneꝝ semialis
hūidi eoz qd̄ de putrefacto z successiue z in
diuersi p̄tib⁹ educit̄ z ex p̄tib⁹ quaz cōplexio
nes aliqñ sūt diuersē sic ē os z caro z vmes.
Cā aut̄ diuersitatis aialiuū gnātoꝝ ē diuisio
semis i matrice: z b̄ mō etiā b̄ ē qd̄ diuidit̄ hu
midū p̄ vices z p̄ loca eductiōis ei⁹ de putre
facto z iō multiplicat̄ aialia. Et cā similitudinis
hoz aialiuū ē similitudo educti hūidi de coꝝpe: z
homogenietas hūidi cā ē qd̄ hūt totū corpus
sile z nō sūt cōposita ex mlt̄is etherogeniis
p̄tib⁹: qd̄ aut̄ qdā sūt lōga z stricta: qdā autē
breuia z lata causat̄ ex diuersitate cōplexio
nis humidi ex colerico calido z sicco genera
tur verm̄is lōgus z strictus eo qd̄ calor mul
tum extendit in ipsum et humor colericus
nō multū ē dilectabilis. Ex flegmatico autē

Dubiu

frigido et humido generat aial latuz et breue
qz humor aqueus multu e delectabilis et fri-
giditas no multu extedit ipm. Ex sanguine
aut generat mediu inf logu et breue ppe cali-
du et humidu ipata: ex malacolia at nali aial
generat strictu et breue: et qz frigus no pmit-
tit extedi et siccitas no pmittit ipm dilari:
ex melacolia aut accidentali qe adusta genera-
tur valde logu exile: qz in feruore caloris ei
multu extedit ipm et siccitas imoderata atre-
nuit ipm: sic. n. colericu crocei e caloris et san-
guineu rubeu et flegmaticu album et melacoli-
cu nigru: et si quoz ma pmixta e hoz etiā qua-
ritas et color necessario pmixta erit: plata at
in tali gnatioe nuq generatur: qz plata terre-
stris sbe e multu: et humidu qd p putrefacti-
one educit subtile e et multu aeru qd ma esse
no pot plate h alijs: et id etiā i aialib natis ex
putrefactioe frequētissime crescut ale: qz vo-
latiles ymes sūt de leuion et subtiliori hūido
Capitulum. xli. de digestioe et indigestio-
ne et qualif diuidunt spēs.

Utiq aut diximus qd est gnatio mi-
xtor et qd corruptio illi generationi
opposita q putrefactio vocat relinq-
tur p facto dicē. sequeutes spēs actiuaz vir-
tutu q cōes sunt. et p̄tinet sub se alias: qz de oī-
bus p̄or e speculatio. Vocam aut spēs effe-
ctus quos efficiūt vtutes actiue ex his q sub-
ijciunt eis et p̄stāt p̄nāz sicut sūt p̄cipue hūi-
da q sūt in rebus mixtis: et hoc eni frigus di-
rim e subiecta qlitatū actiuaz calidi videli-
cet et frigidi. Spēs at cōis calidi e digestio
h at spēs calidi sub se p̄tinet alia tres. scilicet pepā-
sim epsefism et opthesim. frigidi aut cōis spēs
e indigestio opposita digestioi. De aut spēs
sūt sup dictis spēs digestiois opposite omo-
tes eni opponit pepansis et molinsis opponit
epsefisi et stetesis aut opponit opthesi. illo oz
aut aliquem arbitrari q noia istaz spēs dige-
stiois et indigestiois de omnibus dicant fm
vnā rationē de qbus dicunt: quia dicunt no
vniuoce ed p̄p̄ius et posteri⁹ et p methapho-
rā aliqū qz noia illa noia no sunt. p̄p̄ie rebus
adaptata p oia similibus et vniuocis: et ideo
aliqū no oportet suspicari p hoc qd p̄dicetur
de rebus fm nomē et rationē: sed poti⁹ p hec
noia intelligimus talia q trāslariue dictis di-
gestioibus vel indigestioibus siles sunt.

Capitulum. xlii. et e digressio declarās di-
uisione speciez digestiois et indigestiois.

Utiabit fortasse aliqs qualif negle-
cta ea q in loycis arte tradit cōe ge-
n⁹ diuidit in spēs anteq ipm diffini-
at cū diuisio generis debeat sumi sub diffini-
tioe eius de eo q omnibus diuidentibus ge-

neris aliqd generis diffinitio debeat puenire
et est magis mirabile cuz nalia et artificialia
sunt in generibus diuersis qualif gnā nalia q
sūt digestio et indigestio diuidant p spēs ar-
tificiales digestiois et indigestiois. Ampli⁹
videt incōueniens artificiale cū nali idē cōe
diuidere: pepāsis eni nalis digestio e: epsefisi
aut et opthesis sunt artificiales. Sicut autē et
molinsis et stetesis artificiales sunt indige-
stioes et omothes e idigestio nalis. Si forte
aliqs solues ad hoc velit dicere q ista artifi-
cialia ad nalia referunt: et ideo cadūt cū ipis
in eadē diuisioe tūc oz assignare p̄mo nalia
illa ad que referunt et tūc de artificialibus de-
inde facere tractatū adhuc cū artificialia im-
mittent naturalia: oportet ostēdere in quo i-
mittent et sic postea artificialia iducere. Nihil
aut hoz facit p̄hs. Adhuc aut sciendū e
quare no plures quā tres digestiois spēs assi-
gnat. et si forte aliqs velit dicere q digestio
no pot eē nisi intra tm vt pepansis vel extra
tm: vt opthesis vel extra vel inus simul: vt
epsefisi videbit incōueniens valde: qz sic epse-
fisi opthesim sequi deberet cuz simplicior sit
opthesis q epsefisi fm ea q dicta sūt. Si ve-
ro dicat q iste spēs accipiunt fm cōsiderati-
one calidi in se digerentis vel in cōiunctioe
ad alterz et in se digerēs facit pepansim in cō-
iunctioe autem ad humidum facit epsefism
et in cōiunctioe ad siccum facit opthesim.
ad frigidum autem coniungi no potest quo-
niam frigidum est causa indigestiois. Uide-
bit hec ratio stare non posse: quia calidū fm
se semp opat in subiectū sibi humidū sicut su-
pra e determinatū q cū humido digestioez
nulla opat h poti⁹ in hūido. Eadē e obiectio
de sicco cū ipm sit qlitas passiva est aut no p̄-
ter eundē q h tota scia ad libz de aialib⁹ vel
sciaz de nutrimento videt p̄tinere cū sit p̄ci-
larit ei qd e aiatū: vnde nihil ad nos videt
p̄tinere ad ea in isto libro in quo inquirimus
impossioes p̄maz qualitatū i corpe mixto fm
qd e mixtū q sunt multum vltiores q sunt im-
possioes nutrimenti vel aiatū fm qd est aiatum
illos autē sine p̄iudicio ferre omniū cōmu-
nicatū dicta Aristo. ad hec omnia dicimus
q in veritate cōis digestio ante diuisionem
diffiniri no poterat eo q no inuiuoce d̄r d̄
diuidētib⁹ s̄ p̄p̄ius et posteri⁹: pepāsis eni
vlt̄ intellecta maxime digestio est: et alie di-
gestioes sūt p̄us et posteri⁹ dicte p relationē
ad illā: epsefisi eni plus h̄z drōne digestiois
q opthesis sicut infra ostēdem⁹. Nec oz ex-
istimare q iste sint artificiales digestioes tm
quia sunt naturales. Sed quia actus earum
in quibusdā artificialibus magis sūt manife-

fiti sensui eo qd sunt extra res ideo p exempla
 manifestant in artificialibus z noia sumunt
 ab artibus: actus tñ digestiōis z indigestiō
 nū pmo z pncipalit̄ sūt in naturalibus sicut
 nos stati paz inferius ostēdem. Ad scien
 dū aut̄ quare tres sūt digestiōis spēs z toti
 dē indigestiōis spēs opposite accipiē? di
 cta Galien̄ z Auicē. precipue ad duas spēs
 digestiōis que sunt epsefis z eptelis manife
 stādas. Est ergo sciēdum qd res ista magis
 manifesta ē in hoie: z ideo potius ostēdem
 eas pmo in hoie deinde in mixtis omnibus
 que sūt naturā sūt mixta. Cōsideratio autē
 hois in humido triplex ē vt dicit Galienus
 z Auicē. p̄mū enī ē in generatiōe in qua p ca
 lidū seminale dirigit̄ humidū seminale z ma
 turat̄ z format̄ z ad supplementū eius attra
 hit̄ hūidū mēstrui ad pfectionē forme z quā
 titatis corpis: in qua maturatiōe humidi se
 minalis solus digerit̄ calor seminis: qui vir
 tutē celestē hz z virtutē cōplexionalē corpis
 vnde decisiū ē semē z virtutem formatiua ex
 opatiōe aie eius cuius fuit semen: diffundit̄
 aut̄ iste calor p sbam humidū seminalis p ve
 biculū spūs qui ē in semine qui spūs virtutē
 hz spūs vitalis naturalis z aialis p̄p̄t̄ quas
 virtutes aliqñ vocatur aia seminis a p̄bis: z
 qz opat̄ cū ordine z certitudine vocat̄ a qui
 busdā intellectus vt dicit Auicē. propter qd
 dicit̄ az. qd spūs opat̄ in semine qd ē intellectus
 Est aut̄ ista digestiō cōpleta qñ humidū p̄t
 pficere tale atqz in actu quale ē ipm in potē
 tia z virtute formatiua p calorē z spm̄ qd sūt in
 ipō. huius aut̄ digestiōis nā p̄p̄t̄ nō habe
 mus: z ideo accomodamus ipm a fructiferis
 plāris z dicim⁹ qd ē pepāsis. Post generati
 onē aut̄ p̄pletā res vicina ē humozi seminis
 z ideo necessario humida: z multū humidū
 fuit in ipa p̄pter qd exsiccatiuis v̄unt̄ circa
 natos sapiētiss. me obstetrices sicut salibus z
 balnieis z hmōi: z ideo calor digerēs qd ē in
 infantibus natās in humido multo z cōueni
 ens eis nutrimentū oportet eē humidū z in il
 lo humido nutrimentali agit calor cū humi
 do radicali digerēdo z cōpletū ē humidū nu
 trimentale qñ p̄t vniri mēbris: z h digestiō
 dicit̄ epsefis: qz in organis nālibus fit p mo
 dū elixatiōis in q calor cū humido decoquit̄
 qd de coquēdū est. Remoto aut̄ hoie magis
 a p̄ma origine semis qñ calor multuz eduxit
 de humido infantuli z multū existauit ipsuz
 incipit calor digestiuus agere cū sicco in nu
 trimentū: z ideo his qui adulti sunt panē cibi
 duriores: qz alit̄ acur⁹ calor cū sicco agēs cō
 uerteret ipos in vapores: z in mō vni⁹ debi
 to mēbra nutrent̄ p̄cipue cū mēbra iā dirue

rūt z desiderēt cibū duriorē: z hui⁹ digestiō
 ē p modū affariōis in qua calor agit cū sicco
 z dicit̄ eē ephesitis: qd latine sonat affatio si
 cut epsefis elixatio interpretat̄: hui⁹ rei signuz
 ē qd corpa adultoz calidiora sūt ad tactum: z
 vrine eoz magis tincte z egestiones magis
 dure qz infantū cū tñ nihil sit factū in corpo
 rib⁹ eoz quare debeāt eē calidiora sūt nāz: s̄
 potius quare deberent eē frigidiora: quia
 quāto plus distāt a p̄mo pncipio generatio
 nis qd ē calor z plus ingrossū ē in corpa eoz
 de extraneo humido nutrimentali tñ frigidū
 ora debebāt sūt nāz esse eoz corpa sup corpa
 infantū: z ideo dicit̄ Galien⁹ z Auicē. qd est
 equalis calor in pueris z adultis: sed differt
 sicut calor in humido z calor in sicco equalis
 p essentiā h enī in quātitate in humido maior
 eb qz in sicco sed in sicco maior est qualitate
 qd ē acurior in actiōe: z sic calor pueroz i quā
 titate vincit calor iuuenū h calor iuuenū acu
 mine sui vincit calorē pueroz: sic at̄ h i hoie
 inueniunt̄ ita inueniunt̄ in oib⁹ aialib⁹ z pri
 bus eoz z in plāris z ptibus eoz z insup i la
 pidibus z mineralibus oibus oia enī pncipi
 um sue generatiōis sicut supra docum⁹ hnt̄
 in hūido z calido z necesse ē qd calor pmo sit
 in hūido pncipiātē generationē ex quo sicut
 d̄ quodā cētro serpit attrahēdo circūstās hu
 midū z digerēdo ipm i rei gnāte nāz qd pmo
 generata mollior ē z humidior qñ calor i hu
 mido ei⁹ natar: z tūc qdqd in eius generatio
 ne fit totū p modū pepāsis fit: z qdqd fit in ea
 qñ mollis: adhuc etiā fit per moduz epsefis.
 Eductio aut̄ humido paulati⁹ paulatim calor
 in sicco z operationes caloris eius sūt p mo
 dū ephesitis. Post siccoz autē paulati⁹ ingre
 ditur frigidū qd ē causa indigestiōis: z ideo
 vltra tres species nō multiplicant̄ spēs dige
 stiōis: qz in senectute habūdat frigiditas cū
 sicco z in vltima etate habūdat frigiditas cū
 humido frigido qd non nutrit sed tñ extrin
 secus humefacit partes z ē stariue humidū
 z indigestū: ex hoc itez patet cā eius qd dicit̄
 tur a p̄bis: qz ois res mixta quatuor habet tē
 pora. s. unitz z aagmētū z stat⁹ z declinatōis
 hec enī manifestant̄ in motibus duoz lumi
 nariū quoz motus p̄cipue sequunt̄ corpora
 mixtoz. sol enī a pncipio arietis vsqz ad pnci
 piū cācri calidus ē z humidus denerās z au
 gēs: a pncipio aut̄ cācri vsqz ad pncipiū libe
 calidus ē z siccus maturās z a pncipio libe
 vsqz ad pncipiū capricorni frigidus ē z sicco
 facies declinare mixta ad diminutiōnē: z a
 p̄n: capicorni vsqz ad pncipiū arietis frigid⁹
 ē z hūidus hūido putrefacto z putrefaciēte.
 luna ē hz qd tradit p̄tolome⁹ i li. qd d̄ alarba

est calida et humida vsq; q̄ ē semiplena: et tūc dicit esse calida et sicca vsq; q̄ ē plena: et dein de frigida et sicca donec sint semiplena secūdo et vltimo frigida et humida vsq; ad iunctiōē ad solē et p hoc patet solutio ad omnia q̄ sita: qz autē ex dictis iam patet q̄ oia noīa p p̄ia in genere dictarū digestiōē nō habem⁹ ideo dicit phs qd nō oportet q̄ significata horū nominū p̄p̄ie dicta sūt in rebus sed potius talia que sūt similia eis: ita q̄ a sp̄eb⁹ ad generatiōē trāsserant.

Capitulū. xiiij. de diffinitōe in genere et explanatiōe diffinitōis eius.

Sumētes ergo diffiniamus singula istorū generū et sp̄ez. Est ergo digestio cōpletio a nālī et p̄prio calore facta ex passiōibus cōtraiacentibus humorū: q̄ sūt p̄p̄ia materia singularū materiēz corporū mixtorū. In hac quidē diffinitōe cōpletio ē vt gen⁹ et cā efficiens importat p hoc qd diximus a naturali p̄prio calore q̄ dicit quidē naturalis: qz ē vniuscūsq; nature instrumētū mouēs et alterās humidum in virtute nec illius sicut iā sepius diximus: p̄p̄ius autē dicit ex p̄portioē singulari quā habet ad humidū s̄m subiectū in p̄p̄ia rei mixtiōe. Passiones autē diacētes sūt que mixti corpis p̄traiacēt: qz sunt dissimiles in humido: et ideo ex ip̄is mouet calor naturalis humiduz: et ideo licz humidū nō sit p̄trariū caloz in quātū humidū tñ in quātū ē in qualitati⁹ dissimilitudinis que sūt p̄traiacētes habet oppositiōē ad hūc calozē in quātū ē nālī et sic indiget actione calidi et cōplexiōe que fit p calozē. Quoties enī sue quot modis humidū digerit s̄z oēs dictas sp̄es digestiōis tocies et tot modis cōplet ad formā mixti suscipiēdā: et principiū huius cōpletōis accidit a calore p̄prio et nālī quous adminiculū aliqñ accipiat p alt. qd extrinsecū sit cūz calore nālī cōpletiuū digestiōis sicut cibi digestio iuuat p balneuz et p moderatū motū et p h̄mōi et silia: sed in oibus his p̄ncipiū ē caliditas nālī que ē essentialit̄ in ip̄o mixto. Licet enī talit̄ adminiculāria excitēt calozē nālē et acuāt ip̄az tñ nō dat ei sp̄em et p̄portione q̄ mouet sed potius eū mouet cū ip̄o iuuātia digestiōē: speciem hāc accipit ab ip̄o: qz alit̄ nō mouerent nālīter ad nāe mixti cōpletmētū. Dicit autē in oibus phicis id ē p̄ncipiū mouēs quod p̄p̄ia sp̄e mouet et cui⁹ sp̄e mouet s̄z mouēs. et ideo patet in oibus talibus p̄ncipiū mouēs est calor nālī in quātū ē nālī: finis autē cōpletōnis hui⁹ motus ē nā s̄m sp̄em cōsiderata put species vtile ē et digestū dicimus habet esse phicū in ip̄ibus mixti. Illos at hoc vocam⁹

naturāz sp̄em rei et substantiam: sp̄es enī dat esse et substantia ē qd ē in actu efficiendi p formā et hoc verissime finis ē digestiōis in pepāsi. Quoniā sicut diximus ibi humidū seminale dirigit ad formā et in fine cōpletmēti quā tale alterz s̄m formā et substantiā pōt p̄ficere quale ē ip̄m in virtute formatum. In alijs autē digestiōibus nō idē ē finis sue exterius siue iterius sumant. In illis enī finis cōpletōis ē ad hoc qd sit alimētū cōueniēs ad alēdum et hoc ē tocies et tot modis quotiens et quot modis fit tale et tñ p̄portionalit̄ humidū et tā p̄portionalit̄ assū vel elixū: vel si ē opatio calozis sup humiduz qd educi debet vt sit tā p̄portionalit̄ pur refactum siue alto quocūq; modo alterat p calozē quātuz sufficit nature mixti corporis cui p̄parat humidū tūc enī ē vtile et tūc dicit esse digestū.

Capitulū. xv. qualiter in diuersis diuersimode dicta ē digestio et q̄ eadē sunt signa digestiōis et indigestiōis.

Aut vt dictū ē humida p̄portionalit̄ ad nāz maturatio et cōpletio digestio ē: erit in diuersis diuersimode et quasi omonime dicta digestio maturat enīz aliqñ calor nālī humidū segregando ip̄m a fetulēto terrestri quā virtutē h̄z calor: et ex h̄ q̄ ē p̄gregati⁹ omogenioz et sepati⁹ ethogenioz sic fit in musto cū digestū ē: qz tūc defecati⁹ ē: in musto enī sūt duo calozes. s. naturalis et loci vbi creuit q̄ infusus ē calozē magno solis: et s̄ba terrestris p̄mixta. Adouent autē isti duo calozes in opposito vni⁹ quidē de terminādo p̄tes nāles vini q̄ ē nālī: alit̄ autē dissoluendo grossitiē et sepando p̄tes ethero genias q̄ ē accidentalit̄ innat⁹ ei a loco: et ex illis duobus morib⁹ caloz cōponit̄ mot⁹ q̄ ē ebullitio musti: qz aut p̄tes subtiliant et diuidunt: et ideo inuenit viā terrestrē ad descēsu et iō feces residēt in fundo et euolūt p̄tes ignis accidentales: qbus eductis depriorant p̄tes subtiles vini: et residet humidū aerū disp̄ū sp̄ialit̄ in vino p̄pter qd mustū ē multū spumosu anteq̄ residet in ip̄o humidū aeruz quo residente coaduuant p̄tes vini p̄ frigus aeris et cōplexionale et efficit vinū suauē ad bibendū: coadunatis enī p̄tibus restringit̄ i ip̄m naturale calidum qd ante euolauit cum igneis partibus loci. Ex his patet quare mustū magis inebriat q̄ vinū cū tñ vinū naturalit̄ sit calidius q̄ mustū: hec enī causa ē qz licz in musto sint p̄tes terrestres essentialit̄ frigidē mixte que nō sūt in vino tñ mustuz vaporosū ē p̄pter sp̄uale humidū aerū nō coadunatum in ip̄o: et qz vaporat duplici calozē qd nō facit vinū: qd autem vaporosū est opilat

no de ebrijs

vias cerebri et ipedit virtutes anima'es ad p
 ceptione et moru: et ideo etiã ebrii incerte sũt
 discretiõis et morus et obliuione paciunt suo
 rũ opeꝝ ppter nima humoꝝ habundantiam
 que fit ex vino vel alio inebriãre in qua delẽ
 tur statim in ymagines anteq̃ reponant et si
 gillẽt in virtute memoriali. Aliqñ etiã agit
 calor i humido nõ pportionato nature alcu
 ius mixti ad deducenduz: sicut videmus no
 dostrates in plãtis: et in aialibus nascentias
 et apostemata que tũc dicimus matura cuz
 maturata e sanies ad educendũ. pmo enim i
 cõfluxu humoꝝ calido ppellẽte eos et expel
 lẽte e calor quasi calor febris magnus et acu
 tus et humor e imixtus sbe mebroꝝ et nõ põt
 educi: resoluente aut calido cõtinue aliqñ de
 humido subtili calidiori et deducẽte pporos
 plures vel vnũ acutũ apostema versus partẽ
 vbi plurima e materie euaporatio postq̃ aut
 euaporauit subtilis humidũ et igneũ terreũ
 qd e ibi imiscenũ cu aqueo et incipit humor i
 spissari et solui a ptribus mebris qd apostema
 tũ e et calor ipat ppter essentialẽ frigus terre
 striũ pũ et aqueaz et residet spũale aereũ qd
 euaporabilẽ dispũ fuit in apostemate. et tũc
 matur e apostema: et int̃ educit sine lesione
 eodẽ mō e de apostemate oculi qd obralmia
 grece vocat: pmo enim decurrit humidũ subri
 le calidũ qd trine maturat donec sit lipitu
 dinũ sile q̃ creat ex grosso terrestri hũido cõ
 trahẽte extremitates lacrimaz. Eodẽ autẽ
 mō fit in ceteris humidis siue ad pũertendũ
 in sbaꝝ mixti siue ad seqstrandũ siue ad dedu
 cẽdũ maturatis. Lunctis aut in cõi euenit h
 pati quoties mã q̃ e humor pportionalit̃ vin
 cif a calore nãli: hec enim mã est q̃ terminat ab
 eo calore q̃ e nãlis. Il naturale enim humidũ est
 ad retinẽdũ vel ad educẽdũ q̃ e ita diu deco
 ctũ donec fit in ipõ pportio quapopt eadẽ
 sũt signa sanitatis et digestiõis sicut pater in
 ṽinis et egestiõibus successionum: et in alijs
 superfluitatibus sicut sunt spurũ sudor et alia
 vnde qdq̃ enim eoz dicit̃ digestũ qñ declarat
 qd calor nãlis vincit sup humiduz qd aut fuit
 indiffinitũ hoc e nõ in fine pportionali posi
 tũ: et ideo necessẽ e qd digesta sint oia grossa
 eo qd calor ab eis resoluat multũ humidum et
 cũ relicto cõmiscuit multũ terreũ decoctũ: et
 sũt in effectu calidiora qz diut̃ agit in eis ca
 lidũ et ideo amara et acuta in suis odoribus et
 saporib̃ inueniunt: calor enim diu agẽs in hũd
 dũ cõmixtũ tales effect̃ relinqt i ipõ. s. gros
 sus et sicci⁹ et leui⁹ eo qd multũ resoluat de sba
 ipius et leui⁹ facit siue molli⁹: qz amittit exte
 sionẽ q̃ fuit p calidũ vaporabilẽ resoluẽs hu
 midũ tñ g̃ dictum sit de digestiõẽ.

Capitulum .xvi. de indigestiõẽ que in ge
 nere digestioni opponitur.

St autẽ rarioꝝ scia vna: et ideo
 post sciaz digestiõis in genere de fa
 cile scit̃ scia de indigestiõẽ in genere
 idigestio enim e incõpletio q̃ fit ppter indigen
 tiã siue defectũ nãlis caloris: qz humidũ non
 põt alterare ex passiõib̃ siue qlitatib̃ hãcẽti
 bus. Causa aut indigẽtie siue defect̃ talis ca
 loris frigiditas aliq̃ e siue pueniat ex nimia
 habũdãtia humidũ siue ex alia cã s̃m oẽm di
 uersitatẽ rez in qd̃ e digestio. Incõpletio at
 frigiditatis e opposita: passionũ q̃ opponũt̃
 vnicuz mixti nãe q̃ qlitates sũt in mã mixti
 q̃ humidũ e nãle vel generãs rẽ vel agẽs vel
 conseruãs sicut dictũ e: hec igit̃ dicta sint de
 digestiõẽ et indigestiõẽ in genere.

Capitulu. xvij. de pepãsi qualis est pma et
 quid e qd dicitur multipliciter.

Ilter spẽs digestiõis pma pepãsis e
 eo qd illa simplicior et nãlior pma: qz
 ipa e ex simplici actiõẽ calidi in hũ
 do seminali: sicut iã dixim⁹: nomẽ aut pepãb
 e digestiõis cuiusdã: et ideo pepãb e digestio
 quedã et nõ gnãlis nisi vocabulu spẽi generi
 apref. Dicit̃ enim pepãsis ppre digestio ali
 mẽri in fructiferis plãtis: et qz digestio gnãl
 ppletio qdã e humidũ sicut ostẽdim⁹: oꝝ etiã
 spãle digestiõẽ q̃ pepãsis e ppletionẽ qndã
 eẽ. Dicit̃ enim pepãsim eẽ ppletã qñ semina
 plãtaꝝ p calidũ digerẽs: ad hec deducta sũt
 qd tale alter pũt pducere qle sit ipm fructife
 rũ hec e plãta q̃ semẽ ptulit. Qui⁹ pbatio e a
 fili et in alijs: qz nos in oib̃ cõpletũ dicim⁹ il
 lud qd tale alter p̃ficere põt qle est ipm: cũ enim
 int̃ vegetabiles potẽtias vltima sit gnãtiua
 necessẽ e qd ipa sit cõplemẽtũ ipius eo qd a fi
 ne et vltimo e rei cõpletio: et ideo humidũ se
 minale i ea pfectũ e in semine pducto cũ põt
 pducere plãtã silez in spẽ ea q̃ semen pducit.
 Er̃it autẽ a nobis sermo hũd⁹ de hoc in scia
 de ptribus aie vetegabilis: h̃ igit̃ e pepãsis p
 p̃ie et s̃m spẽm dicta q̃ pepãsis vocat̃. Dicit̃
 tur aut̃ mltã alia pepana singularit̃ ad oia se
 minalia: et qdã humida illis siltia methapho
 rice trãsserunt ea enim q̃ quocũq̃ mō maturãt ex
 calore nãli solo agẽre i hũido seminali vlt̃ nu
 trimẽtali i h̃ pepana dici possẽt qd maturatio
 ipõꝝ e frigore ab actiõẽ caloris simplicis: nõ
 tñ oia h̃ sed vnã ydeã hec e forma generis vlt̃
 spẽi dicunt̃ sed quozũdã erit nomen ad gen⁹
 accomodatũ. Quozũdã at̃ erit p methapho
 rã sicut aut̃ dixim⁹ nos: noia nõ habemus p
 p̃ia q̃ noient: vniscuiusq̃ ppositi siue mixti
 factaz maturationẽ vlt̃ calore et nãli frigore
 circa humida q̃ terminant ab ipis. Si enim su

mat' peparis spali' in fructiferis erit plāta multipliciter fructifera ex humido radicali suo in radice eni ē fructifera stipitis & virgariū & folioꝝ & radicū lateraliū q̄ nō possūt p̄ficere nisi humidū radicis eēt cōpletū ad hęc p̄ducēda q̄ digestio fit in radice plante q̄ trahit nutrimentū de loco que circa radicē ē & fit p̄ma ei' digestio in terra in qua sepat' grossū nō potēs nutrire a subtili cōuenienti ad radicē & generationē p̄pter quā segregationem plāta vētrē nō habet qui creatus ē in aialia p̄pter hmōi' sepatiōnē: tracto at' cōueniēti nutrimento sol' calore eleuat' h' in stipite & ramis & fit digestio in ip̄is ad p̄ductionē ramoꝝ & virgariū ex grossiori & terrestri humido ad p̄ductionē folioꝝ & magis aqueo & ad p̄ductiōnē floꝝ & magis subtili: & per p̄sequēs p̄ductio fructuū: q̄ aliqui sunt semina in folliculis terrestrib': aliqui sunt semina in fructib' carnosis sicut poma & pira & vua & sic' & hmōi' oia hęc cōplēt' calore solis & plante ad esū & fructū exigunt' q̄ i eis tres maturitates sue sint ad esū sue ad p̄ducēdū quaz' p̄ma ē q̄ fit i plāta in q̄ resoluit' humidū sup̄fluum & cōmiscet' terrestri cū humido nāli & indurat' semē & in spissat' s̄m s̄baz' suā: deinde p̄ calozē sol' q̄ euaaporabili' resoluit' in ip̄o humido resultat' ab eo humidū sup̄flūū postea aut' cadit fruct' de plāta & frigiditate loci iuxta terrā ip̄is & nāli quaz' h̄z in p̄tib' terrestrib' & aqueis adunat' spūale humiduz' qd' vaporabili' calore solis disp̄sū ē in ip̄o & residet ad humidū aqueū: & hoc rep̄mit' infra partes terrestres sibi cōmixtas & tūc fructus ē esibilis & saporosus & semina q̄ sūt in ip̄o excedentia ex ip̄a efficacitā sūt ad aliā plantā p̄ducendā in oibus aut' his modis diuersitatis dicit' plāta pepana & humidū qd' ē in ip̄a pepanū & de his ex intētiōne queret' in libro de plātis & fructus pepan' & semē pepanū pepāsis aut' ad genus extensa ē q̄ dicta fuit sup̄ius q̄ est maturitas vniuscuiusq' humidi ex quo fit cōmixtū corp' an ex ip̄o pot' p̄duci mixtū corp' s̄m actū p̄ virtutē formatiua q̄ opat' p̄ calozē nō inquantū humidū ē neq' inquantū siccū ē sed poti' opat' p̄ eū i quantū nālis ē. & hęc ē cā q̄ pepāsis alia est ab ep̄se si & op̄thesi: sicut dixim' supra: q̄ cuz' sit triplicite' cōsideratio calozis inquantū ē nālis & inquantū i humido & inquantū cū sicco tres oportuit spēs eē digestiōis & nō plures. Si aut' p̄metaphorā trahat' pepāsis ad aliquā pprietatē ex pte māe saluato tm̄ efficiēte pp̄rio q̄ ē caloz inquantū ē nālis tunc erit in humido expellēdo a nā & p̄tib' mixti corp̄is: & sic pepāsis dicit' eē sanguinū & nascentiaz & silium sicut v̄inaz & egestionuz: sanguis eni dicit' pe-

panus qm̄ ē matur' ad educēdū in magnis apostēatib' ex corrupto sanguie gnāt' & sil' ē in nascētis q̄ sunt pustule vel pua apostēmata: hoc ē qm̄ humidū attractū ad locū apostēmatis ē sufficiens digestū sicut dixim' an cū de digestiōe in genere loq̄remur. Impossibile eni ē q̄ calor nālis aliq̄ue digerat nisi vincat id p̄portionalit' vincēdo aut' soluit' qdā & inspissat' aialia in cōmiscēdo eis terrestria: & ideo cū fuerint maturata p̄ calozem spūalia q̄ aerea sūt spissant' ad aq̄a in remissiōe calozis & aquea spissant' p̄mixta terrestrib' & generaliter dicēdo cūta q̄ maturata sūt ex subtilib' semp' mutant' in grossiora & crassiora. Cuius cā est q̄ calor nālis quasdā ptes eius q̄ maturant' agit miscēdo in seip̄a sicut facit de p̄tib' grossioribus que solui nō possūt: quasdā aut' encit' que sunt subtiliores & facile resolubiles & de eis in sermone de cōi digestiōe satis dictum est.

Capitulum xvij. quid sit omorbes & q̄ de cā h̄z fieri & de quibus dicit' multiplicif.

Ad omorbes aut' est indigestio tria pepāsi: ē q̄ omorbes indigestio eius alimētū aut' hoc ē humiditas indiffinita eo q̄ ip̄a cōpleta & in fine digestiōis & maturitatis nō ē deducta p̄ calozē naturalē. Humiditas autē ois aut' ē spūalis que ē aerea v̄l corporalis q̄ ē aquea vel cōmixta ex ambobus: nō aut' ita ē spūalis vel aquea q̄ sit tm̄ habēs humiduz' aeris v̄l aq̄: q̄ sic nō eēt humiditas nālis alii cuius mixti corp̄is: sed q̄ qdā sūt q̄ sunt plus aerea & spūalia sicut pingua vt oleū: qdā at' plus aquea sicut vinū: & qdā h̄nt humidū nō fluēs sicut ligna & lapides ideo dicim' aerea vel aquea vel ex ambob': cū q̄ pepāsis sit circa tale humidū & opposita sunt nata fieri circa idē erit omorbes circa tale humidum qm̄ aut' necesse est p̄uationē in oibus deficere ad habitū & pepāsis est cōpletio qdā eo q̄ ip̄a digestio ē oportet omorbe eē icōpletionē quādā: hęc aut' incōpletio ē p̄pter defectū agentis cause q̄ ē caloz nālis. Indigentia aut' sue defectus calozis artēdit' in hoc q̄ nō p̄portionalit' mēsurat' in humido nāli quam sepe supra determinauim': & ē s̄m p̄portioꝝ geometricā supra: incōmēsuratio aut' hic rursus fit ex vna duaz' causar' aut' eni humidū p̄portionalit' nature sed calidū nō p̄portionalit' humido sed ē minus eo: & tūc nō pot' vincere ip̄m aut' ita ē q̄ humidū excedit naturā mixti. sed calidū p̄portionalit' nāe sed nō humido: & tūc nō fit digestio: q̄ humidum nimis habūdat nō aut' pot' eē tertia cā defectus ex habundantia calidi in p̄portionalit' sup' humidū: q̄ h̄

nō causat indigestionē sed exsiccationē: nec pōt eē quarta cā defectus ex diminutiōe humidū sub calido: qz hoc causat idē: qz sic deficit digestio i omote ex defectu calidi: ideo crudoz q̄ omotē paciunt humores sūt subriles: qz ibi subtile nō est eductū nec grossū cū grosso pmixtū: ideo tales humores sūt frigidū magis q̄ calidi: qz calidū nō egit in eos nisi impfecte alterādo 7 nō maturando: ideo sūt incōmestibiles si grossi sunt ipotabiles si sūt humidū. Hoc autē signū inuenit in pomis in quibus dulciora sūt grossiora 7 sicciora ppter humidū maturitatem 7 acida sūt humida valde nimis grossa in cōmixtiōe sua: ppter qd sūt indigesta oīa poma acida: 7 si elixent sūt dulcia ppter humidū p ignē decoctionē qz aut humidū nāle mixtoz cozpoz non simplex ē: ideo nihil qd ē solū humidū fm seipm 7 simplex pōt aliqua digestiōe maturari: sed matura sicut cōmixtū cū arido sicco: 7 ideo aq̄ q̄ est de numero liquidoz si sola 7 simplex sit minime matura: hui⁹ cā ē qz nūq̄ inspissatur neq̄ stabūt pres eius ad spissitudinē aliquā: qz minime cū sit simplex 7 homogenia i oib⁹ ptribus. Cā autē hmoi in secūdo li⁹ huius scie dicta ē vbi ostēdim⁹ diuersitatē aquarū. Dicit⁹ qz omothēs sicut pepansis multiplicif de multis fm oēs diuersitates pepansis fm spēm 7 genus 7 trāslationē metaphoricā: dicit⁹ etiā omothēs defectus digestiōis si ptingat nō maturz fieri humidum vnde dicit⁹ vna cruda 7 secessiōes crude catharri crudi ppter vnā 7 eandē cāz in cōi. Quēcūq̄ enī nō vincūt a calore pportionalit 7 pres eoz subriles sūt 7 nō pstantes 7 pmixte dicunt crude Cruditas autē ē omothēs in greco. Si autēz metaphora extendem⁹ ad ea q̄ exteriori calore cōplent⁹ dicit⁹ latine crudū qn̄ humidū aq̄um mollificās pres eius nō ē extractū de ipso 7 lac dicit⁹ crudū qn̄ calore ignis 7 virtute coaguli sūt separe tres sbe ipius q̄ sunt semē 7 butirz 7 caseus 7 alia multa similia oīa enī omothē paciunt 7 cruda sūt qn̄ inueniunt sine passiōe hoc ē effectū maturitatis ex calore matura te cū nō possint pmutari 7 cōniri sine cōmixtiōe inspissari: si enī nō eēt nata sūcipere maturatonez nō possūt dici cruda: qz opposita sūt circa idē. Adhuc at si nihil agēt i eis calor sed tñ frigus nō dicerēt cruda: qz omothē nō patit aliqd nisi qd ē in aptitudine ad digestionē. hoc autē nō ē a frigido sed ē ex calido incōpleto. Et ideo lz aq̄ dicat⁹ elixabilis: tñ nūq̄ dicit⁹ cruda siue indigesta: qz omne crudū natū ē inspissari 7 inpinguescere sz aquā nūq̄ possibile ē inspissari vel pinguescere. Cū autē dicit⁹ aqua elixabilis nō tñ conce-

ditur esse digestibilis p elixationez ppter eā dē causam: qz. i. nō pstant ptes eius sed dicitur elixari improprie: qz p calidū agēs in humido frigidū admittit 7 ptiū suaz inspissationē que facte sūt ex frigido. Est autē alicui fortasse dubiū qualif dicimus laterē crudū 7 pepan⁹ cū cōpleatur ab aliena caliditate sicca 7 hec infra opthe sim passa vel state sim dicunt Sed intelligēdū qz nihil p̄hibet in diuersis digestiōib⁹ vel indigestiōib⁹ eē idē: 7 in vna qdē erit metaphorice 7 i alia erit magis ppears in hoc qz imitat⁹ naturaz cōplet humidū p̄tinuās opus eius in latere: 7 qz ars nō pōt dare lateri caliditatē naturalē 7 intrinsecam sed habūdat ei humidū intrinsecū: ideo opatur p extrinsecū calidū sicut nā p intrinsecūz 7 quo ad hoc methaphorice latet dicitur crudus 7 pepanus: sicut autē ē de cōpletiōe vel icōpletiōe lateris: sed illa ē prim p intrinsecū calidū qd ē in latere: cui⁹ calor excutatur p adhibitū forinsecus ignē: 7 maturat id qd ē in caseo vt cōtinuet pres casei 7 cōmiscet p̄tib⁹ terrestribus ei⁹ 7 quo ad hoc qz illud humidū magis nāle calido eo qz sic cōmiscetur dicitur lac crudū 7 pepanū tm: ergo dictū sit de pepansis 7 omothē qd est 7 ppter quid est vtrūq̄ eoz.

Capitulum. xix. quid ē epsefis 7 de explanatione diffinitōis eius.

Epsefis autē digestio ē alimēti secundā post pepāsim eo qz calidū cuz hūido pncipiū ē p̄seruatōis vite 7 esse. nō autē sic pncipiū ē calidū p̄iūctū cū sicco: ē autē epsefis digestio ad totū q̄ fit a calore agēte cū humido sicut a cā efficiente est vō eius indiffiniti: qd inheret in humido nutrimentali vel alio quouis humido ex quo est rei augmētū fm nāz. Dicit⁹ at epsefis ad totū digestio mltis de causis. Quaz vna ē verior: qz ē digestio vltis in oib⁹ mixtis p nāz: cum enī forma dās eē accipit in humido digesto per pepāsim vt dixim⁹: oz rē accipe augmētum: 7 iō attrahat pmo a calore suo circūstās humidū 7 calore qd ē i humido radicali digerit ipm vt fiat pueniēs ad h. qd p̄uertatur i sbaz eius 7 hoc sicut diximus superius in oib⁹ rebus cōmixtis: 7 ideo dicit⁹ ad totū digestio Alia cā ē 7 bona qz videlicet dicit⁹ ad totū digestio eo qz cōstituto iā toto p pepāsim large sūptā pepesim digerit humidū ad oēs pres rei constitute. Vel dicit⁹ a toto digestibili ad totum digestio: qz oīa mixta epsefi digerent nō autē opthe vel pepāsi q̄q̄ enim pepāsi digeretur vel opthe dirigi etiā pōt epsefi: sed nō p̄uertitur: qz in quib⁹ ē habundātia aq̄ nō possunt opsefi digeri sed elixari possunt. sicut

esse radicale humidum elixari nō potest: sed
 et nō cōuertit. Quidā dixerūt q̄ dicit esse ad
 totū digestio: q̄ ē p̄fecta q̄d h̄z humidū sit: tñ
 nūc nō esset ratio quare pot̄ p̄mo diceretur
 ep̄sēsis eē ad totū digestio q̄ pep̄sis v̄l opte
 sis: q̄ v̄traq̄ illaz ē p̄fecta. Alijs aut̄ placuit
 q̄ diceret ad totū digestio: q̄ eēt interior in
 organis n̄alibus exterior in organis artifici
 alib⁹: sed pep̄sis s̄m istos ē interior tñ in or
 ganis n̄alibus et opt̄sis ē exterior in orga
 nis artificialib⁹: tñ: sed nos hoc nō p̄cedim⁹
 q̄ s̄m h̄c doctrinā nō valeret vt supra dixi
 m⁹: q̄ hic inquirunt passiones mixti corpis
 quas suscipit a q̄litatib⁹ actiuis quaz opt̄sis
 nulla eēt s̄m h̄c rōnē. Illos aut̄ infra ne
 cessarijs exp̄plis ostēdem⁹ opt̄sis eē in or
 ganis n̄alib⁹ et eē digestione n̄alē: forte autē
 melius dicit ad totū digestio respectu opt̄sis
 q̄ nō eq̄lī ē ad totū: q̄ h̄z exteriora assent
 calido et sicco tñ q̄ int̄ remanent humida ea
 q̄ assant̄ necesse ē q̄ interiora cōpleant a cali
 do humido imediate int̄ pres̄ interiores agē
 te: ep̄sēsis aut̄ q̄ intrat in esse laxatis poris i
 mediate ē ad totū digerēs: et forte hec rō
 rior ē oib⁹ alijs. Est aut̄ efficiēt a calore cōif
 agēte cū humido et in humido: talis aut̄ calor
 pot̄ agit quātitate q̄ acumine sicut in supe
 riorib⁹ ostēdim⁹: et ideo non p̄sequit̄ calor su
 as op̄tides sine op̄tides humidū: q̄ cuz ca
 lor dissoluit rē q̄ digerit̄ humidū laxat exteri
 ora rei et tria facit in ip̄a humore. n̄ suo laxat
 et sp̄ogiosa et mollia facit exteriora rei: p̄ hoc
 q̄ humor facit vnā p̄tem terrestrē dissoluere
 ab alia: laxata aut̄ erit ip̄a amplioris calidi re
 ceptiua: et p̄ hoc cit⁹ digerit̄. Humor etiā sub
 tilitate sua cōmiscibilis ē et ap̄tius quodaz
 mō poroz: et sic p̄stat egressū calido. Est etiā
 male terminabilis humor: et p̄ hoc influit in
 interiora rei et secū defert calidū cui⁹ humor
 ē vehiculū vt in interiorib⁹ rei digerēde sup
 fluat: et hoc mō humidū cū calido op̄at̄ i ep̄se
 si. Calidū etiā cū humido tres h̄z op̄tiones
 Quaz p̄ma ē q̄ ex hoc q̄ ebēs ē pot̄ q̄lita
 te q̄ quātitate op̄at̄: dissoluit sine adustione
 ideo ap̄it poros cū calidū et siccū stringit eos
 Aliud aut̄ facit op̄: q̄ cū res siles maxime
 sunt miscibiles: miscet calor humidū digerēs
 cū humido q̄d digerit̄ et par̄ cōsumit de ip̄o
 sed extrahit: et h̄mōi signū ē in brodijs que al
 bescūt et pinguescunt carnib⁹ in eis decoctis
 p̄ elixationē. Tertū aut̄ op̄: q̄ dissoluit p̄tes
 terrestris et nō diuidit actuali diuisione sicut
 facit calor siccus: ideo elixata rarioza sūt nō
 elixatis: et tñ assa nūq̄ in prib⁹ suis inueniū
 tur. Est autem ista digestio i illo indiffinito
 q̄d inheret in humido digerēdo: q̄ indiffini

tū nihil aliud ē nisi qualitates ip̄ius que faci
 unt ip̄m distare a fine digestiois q̄ ē vt supra
 dixim⁹ q̄ sit v̄tile cōueniēs ad rei substantiam
 p̄seruādā v̄l augendā q̄ quidā in aialis nutri
 mēto magis ē manifestū q̄ indiffinitū est q̄d
 nō ē simile mēbris aialis: finitū autē et cōple
 tū ē q̄n̄ vltima digestioe membrīs efficiēt sile
 oportet autē oē digestibile eē humidum s̄m
 actū: h̄z sit cōmixtū cū sicco s̄m essentia q̄ cū
 digerat̄ ad hoc q̄ recipiat formā et figurā ei⁹
 q̄d digerit̄ ip̄m nō autē susceptibile ē aliquid
 forme et figure nisi humidū s̄m actū: ōz ip̄m
 q̄ digerit̄ humidū eē: si aut̄ eēt tñ essentialit̄
 humidū nō retineret formā et figurā quas re
 cipit nec sp̄iffaret p̄ decoctionē: et id̄ ōz q̄ ha
 beat statū sibi efficiētī p̄mixtū: h̄ q̄ mō diffi
 nitio erit ep̄sē q̄d ē ad totū digestū a calore
 humido ei⁹ q̄d inheret indiffinitū in humido
 Capitulū .xx. de his in q̄bus ē pp̄rie ep̄se
 sis in quo ē digestio declarās pp̄rietatē fri
 xoz in ryganis et saginis.

Scit̄ autē pp̄rie vocabulū ep̄sēsis in
 elixatis duntaxat ē digestio et deco
 ctio humidi rei digerēde. Humidū
 autē digerēdū duplex ē. s̄. sp̄iale q̄d ē aereuz
 s̄m habundantiā in re mixta p̄tētū vel aquari
 cū. digestio autē sit: vt caloris ignis in humi
 do elixante sicut dixim⁹. Si autē q̄s obiciat
 q̄ id in quo habūdat aerē humidum elixari
 nō pot̄: q̄ q̄cūq̄ digerunt̄ sp̄iffant̄ aerē aut̄
 calore dissoluit̄ et ita nō digerit̄ q̄ non elixat̄
 Respōdebim⁹ q̄ eadē obiectio de aq̄o humi
 do fieri pot̄: et vnā h̄z solutionē q̄ sicut dixi
 mus: calor cōmixtiuus ē p̄ hoc q̄ terrestris
 p̄tes cogit ire in aq̄as cū terrestris in aereaf
 et p̄ hoc necessario insp̄iffat̄ v̄trūq̄ humidū
 tā sp̄iale q̄ aqueū. resoluit̄ enī calor digerēs
 subtiliora et aliā cōmiscet sicut dixim⁹. Que
 cūq̄ autē fr̄igunt̄ i ryganis siue patellis siue
 caldarijs: et si sit in eis aerea humiditas que
 pinguis ē sicut oleaz oia assantur: paciuntur
 enī illa ab exteriori calido sicco. Caliduz enī
 siccum q̄d assatiū ē et facit id̄ q̄d ē humidum
 disp̄sū herēs p̄ totum aridum in exteriorib⁹:
 q̄ assum̄ assumit humidum in interiora sui: s̄
 elixatio h̄c facit humidum s̄riū: q̄ in elixa
 to humiduz expellitur ad exteriora humidū
 a calefactioe q̄ ē extrem⁹ in elixate humido:
 id̄ elixata siccora extrinsec⁹ q̄ assa: q̄ elixata
 nō trahunt humida in seip̄a queadmodum
 assa: et hoc ideo fit q̄ cuz elixat̄ extero: ca
 liditas elixatis fortior ē q̄ interior rei elixa
 te et attrahit eā q̄ egrediēs educit humidum
 secū: et id̄ interiora arida reliquuntur. Hui⁹
 signū ē q̄ ea que sunt fortit̄ attractiua humo
 ris faciunt cito elixari que coquuntur sicut si

vitri partes interponantur cum carnibus elixandis citius cōpleret: et hoc magis facit vitri multū aduſtu: qz siccius ē et multum ad se trahit humorē: si autē interior elixati corpis caliditas suparet absqz dubio retraheret humidū ad interiora: et sic interiora nō areſcūt: sed potius exteriora. Nec autē oīa dicta sunt ad sciendū qz signū elixatorū ē qz intus arent et extra humida sūt: ppter qz frixa in tyganis nō sunt elixa sed assa dicenda: cū extrinsecus inueniāt sicca contracta et conuogata. intrinsecus autem humida. Causa autē ē qz humidum spūale qd est in sagiuis et oleis multum rarificatur calido ignito: ideo parū vel nihil beberat calorē naturalē ignis. ppter qd ignis nō phibitus statim superferuet exteriora superficiei eius qd superferuēs aer diuidit eas in minuta et superfluēt adurēs quālibet minā eius partē: que aduſta curuatur et trahit ad primā et e cōuerso prima ad ipam in qua conuogatione necesse est claudi poros extrinsecus: et ideo calidū frigēs non potest intrare in interiora frixi et humidū iterius motum a calido vltimo non potest egredi sed veniēs ad exteriora et clausos poros inueniēs reflectitur et interius habet motum reflexiuū et ideo sepius discurrens per interiores partes humectat eas et ideo frixa humida intus inueniuntur: tamen scias qz inueniuntur interius minus humida assis et exterius minus sicca eisdem: et hoc est ppter humidum aereum frigentis caloris: qui pferuat a cōbustione licz parum. hec ē causa quare frixa aperta per incissuram quando sunt calida cuz impetu et stridore emittunt quasi torrentem humidū albi pinguis et postea sunt sicca valde: non tamē aduſta quia videlicet interius humidum solum a calore frigente decurrit in interioribus et petit exitum quē negat ei contractio exteriorum partium. ppter qd multiplicatur calor eius et substātia: quia vapor reflexus in seipm in humidū pingue cōuertit. et ideo quando frigidus aperit quasi simul exilit cū stridore et hoc humidū sit extēs sic exiens si nō fuerit valde calidū: signū est qz assatio sit cōpleta: et hoc pringit qz tūc rax ē et in rara sba nō violētus ē calor adherēs ei: nisi sit multū viscosum: in hoc itez scit cā quare magis dolorosus et vulneratius ē calor sanguineaz qz aquaz feruētū pfusus eni feruētū oleo magis dolet et profusus exurit qz perfusus aqua feruētū: pringit hoc eni absqz dubio ppter acumen caloris qd acutius ē in humido spūali qz aqueo: et ideo magis alterat sensum ex calori et pfundius exurit ex acumine et subtilitate humidū aereū.

Capitulū. xxi. et digressio declarās qualif intelligitur qz elixata intus sunt arida et exterius humida.

Retur autē dubitatio de dictis: si eni in elixatis arēt interiora: et hoc pringit ppter intrinsecū calidū: aut illud pringit ad interiora aut non pringit ad ipa: si aut pringit ad interiora: tūc resoluēt humidū intus sicut extra: et ita arēt intus et ex et magis ex: qz ex vicini cōiungit calido resoluēt humorē. Adhuc autē si arēt qz destituit humidū nāli vel accidētali humidū calidi elixatū: aut vtroqz et siquidez destituit humidū nāli tūc exteriora magis destituunt: qz viciniōra sūt calori: si aut intelligit de humidū accidētali corpis elixatū adhuc videbit incōueniens: qz hoc ē vehiculū caloris ad interiora: qz interiora infundunt ipō et p ipm humectant et sic nō relinquūt arida. Adhuc autē in eisde poris sibi pueniūt humidū interius exiens et humidū exterius intrans ergo vtrūqz ipedit aliud ergo intrinsecū humidū manet intus: et sic res elixata intus debet ēē humecta nāli humiditate. Adhuc nobis h manifestatur in quodā signo. qz caro q buluit in aq cōtrahit et indurat et conigat pellis eius: q oīa signa sūt clausione poroz in exterioribus: et sic humidū intrinsecū effluere nō pōt a re elixata manet qz interiō humida. Ampli signū istud generale nō videt: qz oīa siue elixentur siue assent semp interiō manēt humida et exteriō sicca: et inuenit in vitellis eoz in medio humor sanguinosus qz infrigidant siue sint elixata siue assata: et exteriō inueniunt cōpacta dura et duriora sūt postqz infrigidata sūt qz cū calida sicut fere oīa elixata et assata. Adhuc autē ambigū ē qd dictum ē qz si interior caliditas vinceret in elixato qz ad se traheret humidū: qz oīs caliditas excellēs pportioz mixti corpis dissoluit et exsiccat educēdo humidū. Si aut interior caliditas vinceret elixatū caliditate ipa eēt magis excellēs qz calor elixatū excellit pportioz mixti: qz calor interior tūc in mltō excelleret mixti pportioz qz dissolueret hūidū et educeret ipm exsiccando. Adhuc at respōdētes dicim qz in oīb elixatis inquātū elixata sūt h ē quātū ad actioz prinet elixatū arēt interiora et exteriora sūt humida. pōt tū h ipediri p aliqd accidēs corpis elixati: sicut nos statū dicim de elixatione ouoz cū aut arēt interiō elixatū dico qz ē destitūtū in interiorib humorē nāli: calidū eni excellēs pportioz mixti euocat calidū pportionale qd ē int: et qz inuenit poros et corpus spōgiosū et molle illis de causis q supra dicte sunt: ideo calidū naturale intensum

per calorem elixantis secum ad exteriora ex-
trahit humidū intrinsecus: quidē ē ebullēs
ex calido & superferuet ei: & tūc diffundit in ex-
terioribus rei & fluit etiā in aquā elixantē et
colorat eā colore elixati corpis exteriora aut
humida sūt: qz ibi tenet humidū p accidēta-
le humidū tāgens ipm cui p miscet humidū
nāle: & p hoc patet qz nō resoluit totū hūidū
interi⁹ sed decurrit ad exteriora: ab exteriori
enī rei min⁹ dissoluit ppf cōtinēs humidum
elixatis. Et ideo triplex humidū hnt exte-
ra. s. nāle intrinsecū & nāle extrinsecū qz decur-
rit ab interioribus ad ipa & accidētale extrin-
secū nec vnū alteri obuiādo restringit: qz cū
intrinsecū magis sit acutū ppter hoc qz calor
buliēs ipm magis est acutus interi⁹ penetra-
bit exteri⁹ violent & nō ecouerso. Est autē ca-
lor intus magis acutus tribus de causis qua-
rū pma ē: qz magis sepat ab humido aqueo
qz hebetat ipm qd nō adeo ptingit ad interio-
ra sicut ad exteriora: calidū enī subtile & acu-
tū ē in actiōe: & ideo ptingit interi⁹ in rē plus
qz humidū. Alia cā est spissitudo ptiū corpis
elixati in qb⁹ plus multiplicat & cōmassat ca-
lidū qz in p⁹ aqueis q nō sūt adeo subtiles
& ideo interi⁹ calidior est res elixata qz extra.
Tertia cā ē qz ibi agit duplici calido. s. nāli &
accidētali qd nō sit in exterioribus: & qz ibi
calidū naturale cito resoluit: in interioribus
autē magis continet p ptes cū cūstātes. His
ergo de causis penetrat interiorius humidū qz
p ista tria acuit p exteriorius humidū: & recedit
ab interiorib⁹. Qd autē dicit non eē dura res
elixata nō ē ver⁹ si digesta est in fine elixatio-
nis sed a pncipio anteqz calor feruens in hu-
mido superferuat p⁹ ex interioribus: resol-
uit humidū exteriorius & tūc pbitur res elixan-
da sicut est videre in carne que elixat statim
enī in pma ebullitiōe cōtrahit ita qz retrahit
ad extremitates ossū que sunt in ipa & inspil-
satur pellis & caro dura est ita qz vix potest si-
bi insigi vnguis: cū autē calor conualuit in in-
terioribus & superferuet acute in interiorib⁹
refluit humidū & resoluuntur exteriora ab in-
teriori humido penetrante & exteriori humi-
do laxante: & tunc caro extra mollescit & pell
recoopit ossa p⁹ qz fecit qn pmo buliuerat &
tunc insigitur sibi vnguis: & ē complete elixa-
ta qnūmo tunc resoluitur ab ossibus: eo qz hu-
midū qz egreditur dissoluit eam vndiqz & quasi
partes discōtinuauit. In ouis autem p acci-
dēs accidit p⁹ quia siue elixetur siue assent
humidū subtile resoluitur ab ovo & remanet
viscosum qz substantia vtraqz oui. s. albugo &
videllū valde viscosa ē qz extracto subtili hu-

mido multū cōglutinatur ita qz obstrubūtur
p⁹ exterioribus: & tunc humidū ab interiori-
bus veniēs reflectit ad interiorius cētū cū nō
patet via ad exeundū: & ideo interi⁹ remanet
humidū: & qz aereū ē humidū distrahens in
ipō qz qn frigidū pstat pingue ē: ideo gutta i
cētū oui ē sanguinata. frigida at duriora sūt
postqz sūt elixata vel assa: qz humidū distrahit
in p⁹ calidi qd mollit calidū spissat p frigi-
dū & adunat & retrahit & tūc nō mollit pres
& ideo efficit tūc res dura qz mollis fuit. Qd
autē dicit pbs qz interior calor ad se traheret
humidū si vinceret intelligi debet qz ad se tra-
heret nāle si vinceret iquātū ē nāle & nō iquā-
tū ē calor: qz si vinceret inquātū ē nālis tūc re-
maneret humidū ad sbaz rei mixte: & tunc il-
lud humidū cōtineret a calore: sed si excede-
ret calorē elixantē tūc eēt excellēs calorē eli-
xantē inquātū ē calor: tūc esset corruptiu⁹ sbe
sicut pbat obiectio.

Capituluz. xxij. de his que sunt elixabilia
pprie & que sunt elixabilia methaphorice.

Autē pprie sumat elixatio non oē
corp⁹ mixtū erit elixabile in quo enī
nullū ē humidū sepabile ab ipō s⁹ so-
lū humidū p⁹tinuās inseparabile illud enī est
elixabile quēadmodū lapides. Adhuc autē sit
nō sint adeo terrestria & sicca corpora vt lapi-
des: s⁹ hnt p⁹ de hūido aqueo & acreo: s⁹ nō
pōt separi ab eis p calidū & humidū agēs di-
ces inelixabile sicut lignū. Illa enī sunt elixa-
bilia pprie dicta elixatiōe que habent humi-
ditatē passiuam ad separationē a p⁹ibus in qui-
bus ē ab ignitiōe siue caliditate que est in hu-
mido ita qz decurrere potest ab iteriorib⁹ ad
exteriora. Que autem methaphorice elixan-
tur: aut elixantur cum sint sicca actu: aut cuz
sint actu humida. Si autē sunt actu sicca aut
habent humiditatem solubilem tūc: sed non
a partibus terrestribus: aut habent eam solu-
bilem & separabilem: sed non cōmissibile cuz
terrestribus partibus: si autem habent humi-
ditatem solubilem sed non separabilem tunc
sunt sicut aurū qz liquefactū cū latere trito et
sale i proprio humido decoquitur & depura-
tur & argentū silis: cuprū autē depurat cū are-
na siue sabulo. In nullo autē horū hūidū sepa-
tur a terreo: sibi cōmixto p nāz h pot⁹ fumo-
sū ipuz effumat in ipis & distillat fetulētum
terrestre & ita depurant. Si autē hnt humidū
sequestrabile qdā a terreo sed nō cōmiscibile
cū ipō tunc uter decoquitur humiditate ppria
qz distillat ab ipa sicut ligna viridia humore
distillant ē ab eis emittit ad ignē posita: alia
at multa alif elixant: sed nō iuxta eādē rōnē

fm formam susceptam: sed potius methaphorice: quia minime propria noia non habemus talibus que proprie taceant cuilibet die que in talibus inuenit. aurum enim et metallica elixantur in proprio humido. Similiter autem et ligna viridia et non in humido ignis elixantur: quia ille est calidus siccus: sed conueniunt in hoc cum elixatis: quia humor eorum intraneus soluitur et decurrit ad exteriora sicut in elixatis: sed differt in hoc ab eis quod in auro non separatur a terreo nec in alijs metallicis: sed frigido coagulante eadem mella recurrit humiditas interius: in lignis autem viridibus distillat nec proprie hoc mollificat lignum: sed potius indurat arefactum: sed in vere elixatis ab interioribus egreditur humidum et non recurrit et mollificatur exteriora corporis elixati per ipsum. ea autem que actu sunt humida etiam metaphorice elixantur aliquando autem per caliditatem alienam: aliquando autem per propriam. Similiter ex parte humiditatis que separatur humidum in eis ad partem unam et fetulenter terre ad partem aliam. aliquando autem separatur sicut terra ad unam partem et aerea ad aliam et aqua ad tertiam a caliditate enim propria agente separatur humor vini a fece residente que quod in humido est digestio elixationi similis est: et de hac satis super dictum est. In lacte autem a calore alieno cum calore coaguli caseus a butiro et serum ab illis duobus separatur: et de hoc etiam super expeditum est. Est autem hec compositio in calido humido et idem similis elixationi: quotiens enim et quot modis lac uel alia substantia actu humida permittatur in sibus quedam et spiritum diuersam persequstrationem terre ab aqueo et aereo et ab igne exteriori circumstante et caleficiente totiens et tot modis fit metaphorice elixatio et semper fit sicut epsepsi que ad efficiens quod est calidum in humido et que ad humidum quod semper decurrit ab interioribus exterioribus. sed licet aliquando in toto relinquantur exteriora: aliquando autem non. sicut autem diuersimode res elixantur et maturantur tamen proprie tamen metaphorice: ita non habent unum finem ad quem per elixationem et maturationem deducuntur. quedam enim maturando elixando ad escam sicut carnes et esibilia vltiter. quedam autem ad sobirionem sicut humida. Multa autem ad alium usum quia quedam medicine laxatiue que farmenta dicuntur ut scamonea elixantur ut respuantur malicia eorum: unum tamen est signum eorum que elixantur proprie: et que elixantur cum sint humida: siue que elixantur sicca exteriora. dicuntur enim elixata que calore humido proprio quia que fieri: aut minora: aut grauiora siue que quedam eorum efficiuntur talia: illa vero propria. scilicet macilenteriora: aut maiora: aut leuiora. propter illud quod per elixationem sunt disgregata in partibus siccis et humidis sicut paruit in omnibus suis

perius enumeratis in quibus omnibus humidum de fluxit a sicco siue penetrat effluendo: siue in exterioribus manendo: siue etiam redeundo ad interiora. Viciniam enim elixatione quedam quedam densa et grauiora efficiunt sicut caseus quia densior est et grauior que fuerat prius quam natabat in mixtura lactis et butiro: serum autem attenuatum est et leuiatum et butirum pingue et leuium effectum sicut et recoctum. Est autem recoctum spiritum grauius lactis quod remanet coagulum quam lac multum decoquitur: efficitur enim tunc recoctum spiritum et grauius. Sicut autem mel decoctum efficitur rarius. aurum autem et talia minora efficiuntur leuiora: hec autem diuersimode dicta sunt elixabilia. Si autem oleum semel se soluz alij ei non permixtum accipiat non potest elixari eo quod nihil horum secum patitur a calido agente in humido: nec enim plus impiguit nec minuit ita quod fiat densum quam prius nec extendit in maius nec fit minus pingue: nec grauius nec alleuiatur cuius causa per certo est: quia est viscosum et idem terra tam fortiter coheret cum humidis aquis et aeris quod citius euaporant cum ipsis que sepe ab eis: cuius signum est quod sumus olei est valde fuliginosus eo quod terra coibusta effumant cum humidis et propter humidum aerum subtile fuligo olei multe est adherentia et est mollis et lubrica. quia ergo partes terrestres effumant cum humidis et non humide partes per se ideo permanet equaliter spiritum et equaliter pingue semel eentiam et idem non elixat. Tantum quod dictum sit de digestionem que est semel epsepsi dicta: non enim oportet nos dicere qualiter fiat in organis naturalibus in epate: uel a calore cordis: uel ab utroque calore. scilicet epatis et cordis in animalibus quia constat quod digestio animalium est in calido et humido: et ideo quo ad passiones et effectum digesta ab elixatis non differunt: quia vniuersa hec tam artificialia quam naturalia sunt propter eandem causam: et ideo hec omnia intus aere et extra sunt humida: licet in modo differunt: quia certior est natura in operatione quam ars.

Capitulum. xxij. de molynti quid sit: et que sint cause eius: et que sint signa eius quod molyntum patitur.

Molyntis autem que est indigestio opposita epsepsi erit vtrique multipliciter dicta sicut et epsepsi. Multum molyntis ergo que est contraria epsepsi primo et principaliter dicta est indigestio eius indefinita que est in corpore digerendo quod est materia molyntis et epsepsi. Sicut autem hoc ab indigentia et defectu caliditatis circumstantis que est in humido digerente. Dictum est autem prius quod illud intelligit et dicitur esse quod indigentia

caloris semp est cū algore siue frigore. Non enim pueniret vnq̄ indigentia calidi nisi calidū cū frigore misceret: quia sicut album est nigro in pmixtū: et alb⁹ nigro in pmixt⁹: ita calidū est frigori ipermixtū: et calidus frigori ipermixt⁹. p̄t tñ cōburi res aliq̄ et nō illa dicit̄ indigesta: s̄ cōbusta. sed indigesta dicit̄ q̄ est alterata calido: sed nō cōpleta ppter calidi defectum. oportet enim in oī digestionē q̄ res digerēde s̄m aliqd moueant̄ calido et alterent̄: sed nō cōplētur: q̄ calor materiās et perficiēs nō sufficit: et iō sit effect⁹ circa calorem et digestionē. Defectus aut̄ isti⁹ due sūt cause in gnē. s̄ multitudo gelutatis in humido digerente: et multitudo humiditatis et indigestibil̄ tūc enī in vtraq̄ istarū causarū euenit ut calidū digerēs moueat quidē sed non sit tñ ut mollificet rē et parit̄ totā digerat eā. Inuenit̄ tñ in quibusdā libris: q̄ p̄ma causa sit multitudo caliditatis in humido et illa est falsa l̄ra: tñ si ad veritatē reduci debeat oportet q̄ intelligat̄ de caliditate que est in humido rei elixāde que tanta sit q̄ nō vincatur ab extrinseca caliditate elixātis. glosant̄ tñ qdā sic q̄ intelligatur de multitudine caliditatis permixte cum frigido in humido elixante: s̄ hoc nihil est: quia h̄ non est multitudo caliditatis: sed potius paucitatis eius: posset etiāz dici q̄ alia est caliditatis multitudo: et alia magnitudo. Multitudo enim est quando in multis p̄ibus humidi diffusa est et diuisa et tunc attenuatur acumen eius et non digerit: et ideo que sūt multi humoris frigidi in interioribus non bene digerunt cibos et hoc modo multitudo caliditatis in humido causa est indigestionis. Magnitudo autem caliditatis est ex acumine eius et illa indigestionis causa esse nō potest: et q̄ mollissim̄ passa sunt quedam mora a calido: sed non sunt completa ideo sunt duriora elixaris et humidum eorum magis ē dispersum in eis q̄ i elixaris: q̄ enī caliditas nouit̄ ideo exsiccauit aliqd de ip̄is et ideo res tūc d̄itur circa cētruz et tunc cōprimūt septes et ideo indurat̄: ideo etiā humidū motū et nō eductum diffundit se in p̄tes vndiq̄ et d̄gregatū est non simul oēs in interioribus ul̄ in exterioribus sicut est in exterioribus elixaris: et in interioribus in assis. Sic ergo patet quid est epsepsis et quid est molinsys.

Caplm. xxiii. de opthesi: et vtruz illa sint opthetica q̄ p̄mo elixant̄ et postea assant̄.

Opsepsis quidē est digestio: et qñ vocabulū accipit̄ pprie s̄m vsū et institutionem ip̄ius tūc sit a caliditate sicca et aliena: quia tunc non dicitur comple-

ri p̄ optesim nisi q̄ arte completur sicut id qd̄ assatur. Qñ autē sit a natura etiam tunc sit a caliditate aliena eius qd̄ completur p̄ optesim: licz non fiat a caliditate aliena animal̄. Si enim nullo modo eēt a caliditate ppria et intrinseca nō esset species digestionis cum omnis digestio sit cōpletio a nali et pprio calore sicut supra ostendimus. Quod autē quidam dicūt q̄ optesim non fiat nisi a caliditate aliena et non sit spes vna digestionis: sed potius digestio posterius dicaur de ipsa eo q̄ cōpletio quedam est cibi: nos indubitāter falsum esse pbabimus infra et ostendem⁹ naturāz optetice opari. et mentē Aristo. esse q̄ ista p̄ncipaliter sint in natura: et secundario in arte: licz noīa p̄ncipaliter artificiosis conueniant q̄ naturalibus. Est hec digestio in indefinito humidi sicut et alie: vnde licz aliquis p̄mo cōplere incipiat elixādo: et postea permutet et maturet ipsuz non ab humidi caliditate sicut elixatio cōplet̄: s̄ a caliditate sicca sicut cōplet̄ assatio: cū cōpletū fuerit q̄ talit̄ maturat̄ ip̄m erit assatū et nō elixatū: et si sunt abundant̄ vltra maturitatem assetur dicitur toreri: eo q̄ tunc aridum et siccum valde inuenitur: cuius p̄batio est q̄ omne id qd̄ sicci⁹ ē extra q̄ intra completur ab arida caliditate sicut supra pbauimus: ideo enī partes exteriores sicciiores sunt q̄ interiores cū in elixaris sit ecōuersio. talia autē que p̄mo inceperūt elixari et postea completa sunt sicco calido interi⁹ sunt humida: extra sicca. Non stat̄ q̄ assata et nō elixata debent dici. Qd̄ autē int⁹ sunt humida exteri⁹ sicca illa q̄ sunt assata oñdit̄ p̄ silū sapiētū eos q̄ docēt qui labore corpali manuali victum que sunt vti assis postq̄ elixaris eo q̄ duriora sunt extra et non resoluūtur facile in sudores: et tamen humidum nutriens habent in us. sunt autē sicca extra et humida int⁹: quia difficile uel forte impossibile est ea que intrinsec⁹ sunt et extrinsecus equalit̄ calefacere ad ignē calidū et siccū: que enī p̄p̄inquoia sunt igni citius arefcūt: et magis ppter hoc indurant̄: et cum pori extra coartati et clausi fuerint humidū i trinfecū ebulliens ex calido mouente et q̄rēs exitū nequaq̄ valet egredi. sed poti⁹ includitur qñ pori conueniūt et clauduntur: et horuz omniū cām supra assignauimus cum de epse si sermo haberetur.

Caplm. xxv. et est digressio declarans de pmutatis ex vna digestionē in aliā: et qñ digestio cibi laboratib⁹ est vtendū.

Si autem dubium de permutatis ab epse in optesim. Si enim epsetica interius arent si postea epsety

cōplent̄ resoluet calor hui⁹ siccu humidū qđ
est in supficie ⁊ ita erūt ⁊ exteri⁹ ⁊ interi⁹ sic-
ca ergo non opterice nec opterice eprica nec
optherica ut videt̄. Adhuc aut̄ sicut ē pmutatio
elirationis in affationē ita ē pmutatio
affatiois in eliffationē. affata aut̄ sūt exteri⁹
sicca: ⁊ interi⁹ humida ⁊ illa p sequētē elira-
tionē puantur interiozi humido ⁊ humectā
tur ex̄ ut videt̄. Ampli⁹ hi qđ manib⁹ victū q-
rūt motu ⁊ labore calore excitāt. calor aut̄ re-
solutiu⁹ ē spūuz: ⁊ ductiuus caloris ad exte-
riora: educt⁹ aut̄ ad exteriora calor diminui-
tur in iteriozib⁹ ⁊ p oīs nō valet cōplere di-
gestionē cibi duri qđ his qđ manib⁹ victuz que-
rūt nō ē cōueniēs cib⁹ durus: s̄ moll. mollis
aut̄ est elixatus: tales qđ vti debēt cibo elixa-
to. Adhuc qđ cibo vtunt̄ laborātes labore spī-
rituali: his enī cerebrū in motu ē ⁊ calidū. ce-
rebū aut̄ calidū: humiduz qđ ē in stomacho
trahit ad seipm ⁊ cōuertit in catarros: qđ talē
bus malus ē cib⁹ moll ⁊ humid⁹. s̄. elixatus
⁊ ita v: qđ etiā philosophātes vti debēt assis
⁊ nō elixatis. Ad oia aut̄ talia dubia scē-
duz qđ elixatū fm ordinē digestionū pōt cō-
pleri p optesim ⁊ nō ecōuerso: qđ cū elixatur
vsq̄ ad decursū humidū ab interiorib⁹ ad ex-
teriora tūc humidū ppt̄ calidū siccu in opte-
si redit ad interi⁹ ⁊ interiora manent humi-
da: qđ via nō claudif̄ ppt̄ optesim: s̄ potius
aperit̄. in optesi aut̄ claudif̄ via exteri⁹ ⁊ cō-
burūtur exteriora ita qđ nō possunt molifica-
ri ⁊ accidētali humido postea in eliratione:
⁊ iō humidū qđ est int⁹ non reuocat̄ ad exte-
riora p calidū humidū elixās ⁊ iō manēt ha-
bētia pprietatē affatoz. Illi aut̄ qđ victū que-
rūt manib⁹ nō habēt laborez nisi pportiona-
tū virib⁹: qđ alif̄ cito induceret lassitudinem
⁊ subiecti destructionē: ⁊ iō nō oīno psumit
⁊ dissoluit s̄ multū quertit nutrimentū ⁊ velo-
cit̄ portat ipm ad locū vbi calor abundat. ca-
lor enī talitū plus cōsumit de cibo qđ quertat
nisi cib⁹ resistat calori p hoc qđ ē dur⁹ ⁊ iō ta-
lib⁹ pueniūt affa ⁊ dura: qđ mollia dissoluerē-
tur in ipsis in sudores. quertēs aut̄ calor di-
gestiuus durū in talib⁹ portat ipm ad locum
vbi abundat mor⁹ ⁊ iō fabri in brachijs maio-
res sūt qđ plus de nutrimento deportatur ad
brachia eoz ⁊ ex calore indurescūt eis neruū
⁊ carnes in mēbris illis ⁊ eadē cā impopor-
tionalit̄ grādescūt crura fullonib⁹ ⁊ non tm̄
est hoc aliqñ in se sed in filijs: qđ filij fullonū
frequēter nascūtur cū magnis crurib⁹: ⁊ filij
fabroz cū magnis brachijs. De philosophā-
tib⁹ aut̄ ecōuerso ē: qđ spūs i ipsis cedit i vir-
tutē aiālē ⁊ iō min⁹ in eis riger virt⁹ nālis:
qđ tota mā trāsit in aiālē spm̄ ⁊ ideo nisi mol-

libus vtātur ⁊ elixatis: remanet humor cibi
putridus indigestus. ⁊ s̄ Dorus aut̄ cerebri et
si attrahat tm̄ etiā cōsumit ⁊ iō illud accidēs
nō multū nocet ⁊ p hoc patet solutio omniū
dubitatorum.

Capitulū. xxvi. qualiter epsefis ⁊ optesifis
fiūt in organis naturalib⁹.

Optesifis aut̄ ⁊ epsefis fiūt qđē arte
sicut dictū est. qđ ⁊ operib⁹ artis im-
posita sunt noia. fiūt aut̄ etiā a natu-
ra vti spēs iste silēs. sūt enī passiones affoz
⁊ elixatoz siue fiāt in organis nālib⁹ siue ar-
tificialib⁹ quo ad efficiēs ⁊ passū: qđ efficiēs
in epsefi semp agit in calido cū humido: ⁊ ef-
ficiēs in optesifi semp agit in calido iuncto
cū sicco. passuz aut̄ in epsefi semp erit int⁹ sic-
cum ⁊ ex humidū. in optesifi aut̄ semp erit i-
tus humidū ⁊ ex siccu. Quī aut̄ fiūt iste spēs
in organis nālibus sunt spēs eoz magis in-
noiabiles eo qđ magis latent qđ qñ fiūt arte.
oportet aut̄ qđ pncipia fiant in nā: qđ ars na-
turā imitat̄: ⁊ nō ecōuerso. qđ pmū nūq̄ imi-
tat̄ secūdū ut dicit Dionys⁹: ⁊ forma nunq̄
imitat̄ formatū: nec cā imitat̄ effectū: s̄ ecō-
uerso. ⁊ iō falsū dicūt qđ dicūt etiā nām imita-
ri artem. Imitās enī accepit ab eo qđ imita-
tur. Natura aut̄ nihil accipit ab arte: s̄ ecō-
uerso. epsefis aut̄ imitat̄ naturā in h̄ qđ com-
plet cibū calido ⁊ humido digerētib⁹: qđ di-
gestio qđ cōplet cib⁹ i corpore aiālis silēs ē epse-
fi in eo qđ a corpore caliditate p epar ⁊ eoz fit
digestio a calido cū humido. Similif̄ indi-
gestiōes quedā sūt similes molyndi qđ fiūt ex
defectu nālis caloris in humido: aut ex dese-
ctu calidi cū humidū sit pportionatū: aut ex
abundātia humidū sup calidū sicut sup⁹ di-
ctū est. Dicūt aut̄ quidā hic qđ optesifis nunq̄
fit in organis naturalib⁹ mentierēs ⁊ Arist. in
lra ista. Dicāt enī q̄liter pplenť ossa: et enī
qualit̄ cōplent̄ ossa in aiālib⁹ si nunq̄ fit opte-
sis in organis nālibus. ossa enī dura sunt ex-
tra: ⁊ humida ⁊ medullosa intus: nec vnq̄ in
durari possunt nisi calido sicco: ppter quod
dixit Empedo. ossa constare ex octo parti-
bus quarū quatuor dedit vulcano. Ideo dī-
cit Auicenna qđ natura sagax est ⁊ distribuit
calidū quod istrumētū est nature ut supra di-
xim⁹: ⁊ carnē quidē cōplet per calidū ⁊ hu-
midū: ⁊ ossa per calidū ⁊ siccu ⁊ cartillaginē
per mediū: sed ⁊ materia ⁊ humor ex qđ sunt
lapides ⁊ p: ecipue marmora hoc modo per
optesim completur a natura: Unde constat
aperitissime illos non intellexisse philo⁹ sphi-
sam. Indigestiones etiam quedam similes
sunt statesym in quibus ossa non satis du-
rescunt ⁊c.

Capitulū. xxvij. de vermibus in inferiori aluo in quo ē digressio solues dubitabilia q̄ sunt de hoc.

Uerūt autē quidam qui dixerūt q̄ in digestiōe mollisim passā i cibo aial' in stomacho gnānt aialia siue vmes qui lūbuci vocant quoz dicitū nitebat cuidā signo: qz lumbri in supiori aluo iueniūt in mortuis aialib' qn̄ icidunt: z eijciūtur aliqn̄ per vomitū: p vomitū autē eijci s̄ uerūt ea q̄ sunt in supiorib' vētris. Adhuc autē quidā medicoz obijciūt ad h' p̄ expta qm̄ inuēt' est aliqn̄ hō cui vermes q̄ ascarides dicunt' p̄forauerūt vētrē frigidiorē z exiuerūt per ipm̄. Adhuc autē q̄ putrefactio de q̄ gnātur aial' necesse ē eē humidū subtile qd̄ constare facit aialis calor: nālis egrediēs de re putrefacta. humidū autē subtile nō est i inferiori aluo: s̄ pot' ferulētū terrestre grossū: q̄ videt' q̄ supius gnētur. Adhuc autē si de putrefacto cibo inferi' in loco fecis gnārent' oporteret qd̄ de oi fece gnārent'. nūc autē generat' de q̄busdā cibis spālī sicut de tritico cocto z faba z faceolis z carne cruda z alijs q̄busdaz viscosis z flegmaticis sicut ex lacte crudo z oleribus z frutibus humidis. vī q̄ in superiori aluo generētur. Adhuc in q̄busdā aialib' in epate vmes inueniunt' sicut in ouibus. epar autē nō est i inferiori pre vētris s̄ pot' supra stomachū. His rōnib' dixerūt qdā medicorū q̄ vermes in supiori vtero generent' in loco vbi cib' remanet crudus z molisim passus. Ecōtra dicit Aristot. q̄ vmes gnānt' in segregatiōe cibi hoc ē in cibo segregato putrefacto in inferiori vtero: z deinde cū generatū ascēdit sursum p̄p̄ nutrimētū z sic generat' i inferiori z cibāt in vtero supiori: qz cib' nō putrescit: s̄ maturat' z decoquitur in supiori vtero: s̄ putrescit z corūpit' in inferiori id qd̄ segregatū est tanq̄ ferulētū a subtili. Aialia vō ista nascunt' de putrefacto segregato cui' signū est qz eis silia exteri' gnāta putredines stercoz querunt i cibū sic mulce z vermes eo q̄ ex talib' gnānt'. Videt' q̄ generētur in inferiori aluo q̄re autē cibis putrescat i ferius z in vētre in alijs h̄z determinari: q̄a sūma de nutrimēto de h' tractabit'. Est autēz huius z aliarō p̄ expta: qz frequētissime talia aialia anteq̄ cōpleant' eijciunt' cū stercore qd̄ nō eēt nisi vicine iuxta portā sterquilinij gnārent'. In ista enī ambiguitate absq̄ dubio aliquātuluz discordare vidētur auctores p̄babile enī est q̄ isti vmes a supfluitate colerica nō gnēntur p̄p̄ caliditate z amaritudine ipsi' nec a melācolia nāli z supfluitate in qua ipsa gnātur p̄p̄ nimia ei' frigiditate et

siccitate nec etiam a melācolia nāli p̄pter nimū incēdiū ei' z amaritudinē ei' cui' signū est q̄ aialia exteriora silia ill' stercoza talium supfluitarū fugiūt nec residēt in eis: licz entz in cozporib' putrefactis in humido q̄ extrahit' ab ipsis aliud possit eē hoz humorū z ex illo generari vmes ut supra dixim': tñ nō ita est in stercozib' qz in illis diu egit calor z parū subtile ē eis pmixtū z ideo stercoza colerica multū sunt amara: z melācolica multū frigida z sicca z nō est in eis tñ de subtili ex q̄ possit generari aial'. humidū autē sanguineuz qd̄ est ex cibo fere attrahit' ab epate in nutrimētuz ita q̄ etiā de illo nō tñ descēdit q̄ inde in putrefactis gnāri possit z iō quantitas istarū vermuuz fm̄ dicta Auicēne nō causat' nisi ex quātitate materie: z gnātio eoz est ex flegmatica fece z supfluitate: sunt enī aliqn̄ longi valde ita q̄ inueniūtur aliqn̄ ad quātitate cubiti vni': z dicunt' a vulgo serpentes z sunt aliqn̄ rotūdi z breues: z sunt aliquando lati breues sicut parui bubones z dicunt' a vulgo bufones z sunt parui crescūt z fiunt peiores oibus alijs. Lā autē diuersitatis quātatis hui' sicut dicit Auicēna est: qz aliqn̄ generant' ab humore qm̄ diuisit' i parua epar attrahēdo z parū relinq̄tur ex ipso z illi iunt aut longi z parui sicut p̄tinū est humor: aut multi z parui si humor in fece ē discōtinuus aliqn̄ aut sunt ex humore de q̄ parū attrahit' epar z illi sunt magni z longi si p̄tinū ē humor uel lati uel breues si discōtinū. Qn̄ autē medio mō trahit' humorē epar z relinq̄: medio modo tūc sūt medij. Scdm̄ Auicēnam etiā gnānt' in tribus locis vmes. s̄ in supioribus intestinis z p̄cipue in illo qd̄ dicit' longum z inuolutū: z in inferiorib': z tūc aliqn̄ gnāntur in illo qd̄ dicit' mātica siue sacc' siue monoculū in quo ē p̄ma cōgregatio z mora stercoz: aliqn̄ autē generant' in eo qd̄ dicit' colon. vbi autē plus est gnātio eoz supius ibi est eorum quātitas maior z ex mā que maior ibi ē subtilis humidi imixti in fece z etiam ex h' q̄ ex mora eoz longa in corpe z diu nutrita i cozpore crescūt h̄mōi aialia. Inferi' autē minora sūt eadē aialia p̄p̄ cās oppositas. Scdz h' ḡ erit dicēdū q̄ supior' alu' h̄z tres pres in quib' multū est de subtili z p̄tinuus attract' ei' ab epate z ille pres sunt stomachus z intestinū qd̄ dicit' duodenū: z istestinū qd̄ dicit' ieiuniū Ad istas enī pres ventris plurime z ample yene veniūt ab epate attrahētes subtile humidū ad cozp̄is nutrimētū z in ill' nō gnānt' vmes eo q̄ ibi dicit' calor f̄miariū' hūidi q̄ ē calor digestiū' z nō sinit putrescere cibuz nisi forte cōtingat per accidēs ex infirmitate.

Inferior autē veter habebit quatuor ptes. s. intestinū lōgū qd̄ alio noie dī inuolutū eo q̄ multas h̄z reuolutiōes ut cibus diuri⁹ in eo remaneat et ut vndiq̄ exurgat ab ipso q̄ ē s̄b tile pueniēs ad nutrimentū. incipit tñ ibi corrūpi sterc⁹ et putrefieri: cui⁹ signū est qz in fine ei⁹ ē intestinū qd̄ dī monoculū: qz non h̄z nisi vnū oculū siue foramē et incuruat circa illud sicut sacc⁹ magn⁹ et colligit stercora donec collecta in magna quāritate simul expellatur: qz aliū minutatum oporteret ppter stercus in oi loco emittē: sub ipso autē est colon q̄ aliqui etiā aliquā h̄z curuitatē et sub illo est intestinū qd̄ dī rectū et vocat̄ longāon p qd̄ velocit̄ emittit̄ sterc⁹: et in his quatuor gnānt̄ vermes. sed in vltimis duob⁹ cito emittunt̄ et p̄cipue in vltimo iō sp̄ sunt parui. In monoculo at̄ frequētī gnāntur: et aliqui ascēdūt et aliqui descēdūt: et s̄m s̄ planū est rīdere obiectis. Est autē snia aliquorū phorū subtilē rōnem h̄ctiū qz vermes nō gnānt̄ nisi i inferiori qd̄ est colon: in vltimo enī gnāri nō p̄t ppter rectitudinē suā descēsus: qz statim cum stercore expellunt̄. In supioribus autē gnāri nō p̄t: qz exurgit ab illis mā s̄bit̄ humidi et etiā ab illo qd̄ dī monoculū: qz ibi congregat feces nā et facit manē ut si qd̄ remāsit de humido subtili ibi exurgat ab ipso p venas ab epate ad monoculum descēdētēs. colon autē q̄ nō nisi fecē h̄z cū hūido putrefacto qd̄ est mā vermiū et defacili illud intestinum tardat emittē stercus uel p̄t viscositatē flegmaticā: ul̄ quia nō pūgit̄ felle uel alia de cā et iō illū solū locū dicūt esse gnātio tñ vermiū et ille est in inferiori aluo. sūt et reliq̄ dicētēs qz isti vermes gnānt̄ in inferiori aluo in quatuor vltimis intestinis ut dictū ē: s̄ nō gnāntur ex mā vni⁹ sp̄t: qz nō p̄t eē qn̄ aliqd̄ de humore q̄bet sit admixtū putredine feci et s̄m diuersitates humorū dicūt vermes variari in quantitate et colore et oi eodē mō sic sup̄ diximus in his q̄ gnānt̄ ex putrefactiōe: et qd̄ dicit Auicēna dicūt eē verū si in humido ex q̄ gnānt̄ vermes simplex ē s̄ba colere et melan colie ē nō humidū: sed nō ē ita: s̄ pori⁹ est humidū cibale aliquātulū admixtum colere uel melācolie sanguini uel flegmati: et si dictum istorū pūgat̄ cū dicto Auicēne de quāritate humidi et de loco gnātionis vermiū tūc erit p̄fecte scitū de vermiū gnātionē vnde dictū s̄mū qz i superiori vtro generētur nullo mō est verū nisi forte aliq̄ accidētē infirmitatis corrūperet̄ pplexio stomachi: s̄ quātū est de ordine intestinox s̄m naturā esse nō potest. Ad rōnes autē ipsorū dicēdū qz ascēdunt vermes ad nutrimentū subtilē capiēdum: et qñ

ascēdūt forte morant̄ donec fiunt valde magni ppter qd̄ idē p vomitū aliquātulū eijctū tur et p̄cipue post acceptiōnē vomitorū fortū eradicātū ea q̄ sunt i fūdo stomachi sic etiā ascēdēt i eo cui⁹ v̄tēz perforauerit. S̄bit̄ le autē s̄bit̄ v̄tēz superiorē est in fece et calor feci cogit̄ ipm̄ exire cū sit nālis facit̄ ipsū cōstare ad vermis gnātionē vnde supponebat̄ falsum cū dicebat̄ qz nō esset subtile nisi superi⁹. Superi⁹ enī est in abūdātia et iō ibi non corrumpit̄ s̄ inferi⁹ nec prohibet aliqd̄ qn̄ de vno cibo plus gnēt̄ q̄ de alio eo qz humidū vni⁹ cibi cui⁹ putrescit̄ q̄ alteri⁹. Qd̄ autē inueniuntur in epatib⁹ quorū dā aialium et p̄cipue ouū sit ex eo qz epar nō digerit cibū attractū uel ppter quāritatē uel ppter epatis malā qualitātē: et tūc humidū attractū corrūpitur i epate et generant̄ inde vermes comedētēs substātiā ipsius et est formatus sicut sanguisuga lōgus et sub niger et de oib⁹ his alibi cū intētiōne tractabit̄ vbi age⁹ de cibi distributione per intestina et de anathomia ventris in libro de nutrimento et de aialib⁹.

Capitulū. xxviii. de statēsi que op̄thēsi cōtrariatur quid sit: et quib⁹ de causis fiat.

Sicut autē molinsis p̄trariā ep̄sēsy ita oportet qz aliqd̄ sit p̄trariū digestiōni q̄ dicit̄ op̄thēsis: s̄ tñ est inoia li⁹ qz id qd̄ ep̄sēsy p̄trariā: et hoc iō est qz nō frequētē ipedit̄ ab effectu digestiōnis calidū cum sicco cum sit actionis acutissime: et ideo indigestio sibi p̄traria non multum sit. dicatur autē si placet statēsis qz sonat semialsum uel imperfectum per assatū: quādo enī non completur digestio que dicitur op̄thēsis hoc erit ppter caliditatis defectum. De defect⁹ autē caliditatis opantis cū sicco i op̄thēsy acirit̄ ppter duas causas aut alterā illarū s. qz lentus et paucus ē exterior ignis affans quia dicit̄ exterior qz est extra affabile s̄ nō semp̄ extra naturā ut supra ostendim⁹ seu ppter multitudinē humidū aquei i eo qz debet affari quem nō p̄t vincere calor exterior ut claudat poros qui sūt in superficie. In his enī duabus causis calidū est tñ id qd̄ mouet et alterat id qd̄ affādū est: s̄ min⁹ est qz sufficiat ad h̄ qz cōplete digerat affando: sicut q̄ dcm̄ est qd̄ est digestio uel indigestio: et qd̄ pepanus: et qd̄ om̄thēs: et qd̄ ep̄sēsus: et qd̄ molynsis: et quid op̄thēsis et cōtraria eius indigestio que dicit̄ statēsis.

Explicit tractat⁹ s̄mū quarti libri methuorū. Incipit tractat⁹ sc̄ds eiusdē q̄ est de cōib⁹ effectib⁹ passiuarū qualitātū. Capitulū s̄mū et est digestio declarans que tractatus intentio: et q̄s dicēdorū ordo.

Abitis effectibus p̄max q̄lita-
tū actuarū in coepe mixto cōi-
bus determinādi sūt effectus
passuarū q̄litarū in eodē. Sūt
aut effect⁹ istarū qualitatū q̄dā
cōes: z q̄dā pprii: z sunt tā cōes q̄ pprii i du-
plici cōsideratiōe. Habēt enī cōsiderationez
in cōpatione ad suas cās a q̄bus sūt sicut co-
agulario q̄ q̄nq̄ sit a calido sicco. q̄nq̄ autē a
frigido. habēt aliā in cōparatione ad sua sub-
iecta q̄ suscipiūt z differunt eos: z fm vtrāq̄
istarū diuersitatū oportet nos tractare de ef-
fectib⁹ istis: z erit n̄ra intētiō p̄mo de cōib⁹
dicere: z deinde de magis sp̄alibus. sed com-
parationē quā habent tam cōes q̄ sp̄ales ad
suas cās: z deinde dicem⁹ earū opationē ad
subiecta in quib⁹ sunt z tunc cōpleta erit n̄ra
intētiō de ipsis in hoc libro: qm̄ de sp̄alissi-
mis effectib⁹ ip̄sarū agēdū ē in particulari-
bus sciētis z de mineralib⁹ z plantis z aiali-
bus. sp̄alissimi enī illi effect⁹ nō possunt per
adeo cōia p̄ncipia sciri sicut sunt p̄ncipia mi-
xti corpis inquātū est mixtū tm̄. Scias enīz
q̄ Empedo. sn̄ia fuit cōponi quālibet rem ex
octo prius z octo partiū effectū manifesta-
ri in quibet re mixta. s. ex duplici calido ignis
z aeris: z duplici frigido terre z aque: z du-
plici humido corporali aque: z sp̄ali aeris:
z duplici sicco. s. sp̄ali ignis: z corporali terre
z dicebat solā caliditate esse simplicit̄ actiuā
z sp̄alem eo q̄ nō inuenit̄ incorporata: s. tm̄
in formalib⁹ elemētis que sunt ignis z aer: z
in aere nō est fm̄ actū: s. fm̄ potentia ut dice-
bat. Qēs aut̄ alias passiones z materias po-
sunt eē calidi ignis: z ignē vbiq̄ ingredi sup-
eas z ideo etherē dixit eē ignez z hūc aliquid
intrare in radices terre sicut apparet in vul-
canis z thermis z incēdijs terrarū per ignē
de subterra vementē. hui⁹ enī tam curiosus
inuestigātor fuit Empedo. ut dū in mōte qui
dicit̄ Ethna qui ē in cecilia inuestigaret na-
turā vulcani cecidit in foueā eiusdē vulcani
z cōsumpt⁹ est a vulcano quē inuestigauit q̄
foueā p̄pter hoc a poetis casus empedocle⁹
est vocata. licz aut̄ hic sic dixerit: n̄os tm̄ h̄
non inuestigam⁹ nisi effect⁹ duarū qualitatū
q̄s supra pbauim⁹ eē passiuas. s. hūidi z sic-
ci z harū inuestigabim⁹ effect⁹ fm̄ q̄ sunt aq̄
z terre: q̄ ex istis duob⁹ elemētis mālit̄ con-
stāt corpa mixta. Hoc aut̄ faciem⁹ p̄p̄ qua-
tuor causas: Una quarū ē quā dixim⁹ in se-
cūdo de generatione z corruptiōe: q̄. s. licet
sint illē q̄litates q̄ p̄me dicūtur octo fm̄ esse
z modū: tm̄ sunt quatuor: tm̄ fm̄ essentia: z iō
humidū sp̄iale est idē p̄ eēntia cū humido i-
ncorporato: z siccū sp̄iale idē per eēntia cū sicco

incorporato: s. fm̄ eē differūt z in h̄ deceptus
fuit Empedocles: q̄ nō distinxit inf̄ eē z es-
sentia rei: cū tm̄ in his sit diuersitas magna.
Scda cā est q̄ licz sint humidū z siccū sp̄ia-
lia: tm̄ fm̄ eē sp̄iale nō cōponūt corp⁹ mixtuz
sed poti⁹ grossant̄ ad humidū z siccū incor-
porata: licz retineāt aliqd̄ de virtute sp̄iali z
tūc mutata z incorporata siccū z humiduz cō-
ponūt corp⁹ mixtū. Tertia cā est: q̄ humidū
z siccū sp̄ialia in mixto nō deputant̄ ad pati-
endū: sed ad agēdū. cū enī calidū agit cōiū-
ctū cū humidū in coepe mixto ē illa iunctio
frequent̄ cū hūido sp̄iali sicut p̄z in oib⁹ spi-
ritib⁹ tam nālib⁹ q̄ vitalib⁹ q̄ etiā aialibus.
Silit̄er cū agit cū sicco oz siccū illud eē spi-
rituale: q̄ aliē nō eēt subiectū caloris: nec pe-
netraret cū ipso. hoc aut̄ p̄z ex h̄ q̄ si caliduz
naturale cōiūgeret̄ cū humido z sicco incor-
poratis destrueret̄ cito calidū p̄p̄ opationez
morus humidi z sicci incorporatorū: q̄ illorū
morus ē ad cētū cū mor⁹ caloris sit a cētū
sicut dixim⁹ in libro de gn̄atiōe z corruptio-
ne. Quarta cā est z potissima: q̄ cū in omni
mixto siccū debeat p̄tinuari p̄ humidū: z hu-
midū terminari p̄ siccū nō p̄tinuāt z termina-
rēt se inuicē in esse nisi humidū z siccum cor-
poralia. sp̄ialia enī p̄ modū suū a cētū egre-
diunt̄ a se inuicē z manēt̄ impmixta z ideo
opationes ip̄sorū nō multū in mixto inueniū-
tur. humidū aut̄ z siccū corporalia termināt et
p̄tinēt se inuicē: q̄ humidū aque fluit i seip̄m
z siccū constat humido z ideo cōmiscētur: z
ideo ex his constant corpora mixtorum per
naturam.

Capituluz. ij. de probatione q̄ omnia mi-
xta materialiter constant ex aq̄ z terra: z hu-
mido z sicco.

Assuozū igit̄ videlz humidi z sicci
dicēdū sunt sp̄es imp̄sionū siue effe-
ctū. humidū enī z siccū sūt p̄ncipia
corporū mixtorū fm̄ q̄ passiuas sūt: z iō mālit̄
cōponunt̄ ex eis. reliq̄ enī oia p̄ter simplicia
sunt mālit̄ mixta ex humido z sicco: licz nō
semp̄ sunt ex eis eq̄lit̄ z illud mixtuz in q̄ ali-
quod eorū abūdat magis illud seq̄tur z ma-
gis nām illi⁹ quēadmodū q̄dā magis sequi-
tur nām aridi in q̄bus abūdat terra sic lapi-
des: z q̄dā magis sequitur nām humidi in q̄
bus abūdat aq̄ sic metalla: z iō p̄ nulla ita bñ
cognoscit̄ nā eorū mālis sic p̄ effectus z sp̄es
hūidi z sicci ex q̄b⁹ mālit̄ cōponunt̄. vniuer-
sa enī mixta erūt hūida uel sicca actu uel po-
tētia q̄ actui quo ad modū p̄fecti z imp̄fecti
p̄iacēs ē z h̄z se act⁹ ad potētiāz sic liq̄factio
ad liq̄bile quēadmodū dictū ē in alijs z p̄ci-
pue in. ix. p̄me phie. Quēdaz enī hūida sunt

actu & sicca potētia sic arefactibilia q̄ sūt aq̄
spēs ut infra ostēdet. & q̄dā sunt sicca actu et
humida potētia sic que coagulant frigidō &
liquefūt calido sicco sic metalla. p̄ ea enim q̄
actu & potētia sūt in corporib⁹ maxie cogno
scūtur nature eoz: igit̄ p̄ humidū & siccoz na
ture mixtoz maxie cogscūt. Ampli⁹ humi
duz diffinim⁹ p̄ facile terminabile termino
alieno & p̄ difficile terminabile termino. p̄po
& aridū ecouerfo: & iō vtrūq; ad alterū termi
nat̄ in mixto: q̄ humidū p̄tinuat sicco: & sic
cū terminat humidū: & ideo in mixto se h̄nt
sicut absonia & p̄dimēta in cibis. sūt enī illa
t̄pata ex multis & dantia alijs saporē cōpo
sitos & mixtos: & ita sibi inuicē faciūt humi
dū & sicco: q̄ in mixto vtrūq; cōstat p̄ alterū.
humidū enī ē cū sicco ut determinet cōtinui
tate q̄: sine hūido sicco caderet in pulueres
& sicco cā est humido ut terminet & stet i mi
xto & non defluat & sic vtrūq; vtrūq; sit colla:
hec ē colligatio q̄dā que admodū dixit Em
pedo. i libro quē p̄ficū vocauit: eo q̄ per
fice eū scripsit: q̄ se habet humidū & sicco sic
farina & aq̄: q̄ sic farina p̄ aquā p̄glutinat
ita sicco p̄glutinat p̄ humidū. oꝝ q̄ oꝝ cor
pus mixtū & determinatū cui⁹ pres̄ p̄stāt nec
defluēt nec discōtinue fit ex ambob⁹ ei⁹: &
hoꝝ q̄ passionib⁹ & effectibus maxie cogscif
ei⁹ nā. Si aut̄ istas q̄litates passiuas reducē
velim⁹ ad p̄ma subiecta sua q̄ cuz eis veniūt i
p̄mixtiōez mixtoz corpoꝝ tūc elemētū qd̄ p̄
p̄ssime dī ēē subiectū aridi cōmiscibilis est
terra: & q̄ ē primū subiectū humidū est aqua:
q̄ licz magis sit aridus: & aer humidus: hec
tū corpa nō sunt p̄mixtabilia in eē sp̄iali ma
nētia ut dixim⁹ p̄us & iō subiecta eoz q̄ com
ponūt mixtū corpa sūt terra & aq̄: & iō mixta
corpa in q̄bus iueniūtur effect⁹ humidi & sic
ci nunq̄ sūt sine aq̄ & terra & de cui⁹ eēntia et
virtute plus ē in mixto & hui⁹ opatio pl⁹ ap
paret & manifestat̄ i ip̄o sic dixim⁹ p̄us. Am
pli⁹ aut̄ h̄ apparet ex h̄ q̄ aialia in q̄rū corpo
rib⁹ maxie apparet mixtio oia sūt quiescen
tia in terra atq; in aq̄. Lū q̄ loc⁹ & locatū ei⁹
dē sunt generis: q̄ res mota tendit ad locum
suū oꝝ q̄ oia cōposita sunt in aq̄ & terra: h̄ enī
dicat̄ falso rumore q̄ Salamandra viuit de
igne: & allec de sola aq̄: & q̄dā alia de terra so
la: & alia de aere solo: tū h̄ falsū ē: q̄ nihil ele
mētātū viuit de simplicī elemēto: q̄ ois res
ex eis dē gnatur & nutrit̄. nullū aut̄ aialiuꝝ de
simplicī elemēto gnatur: nullū q̄ eozum de
simplicī elemēto nutrit̄: s̄ q̄ pilus & p̄n⁹ de
salamādre pilo fact⁹ non ardet ideo est q̄ po
tētiā nō h̄z p̄ q̄s ingrediēs calor soluerē pos
sit ab humido p̄tinuātē & iō impedit̄ ei⁹ incē

diū. allec aut̄ & sturio & q̄dā alia aialia nō ha
bēt intestina inuoluta: nō enī nisi stomachuz
h̄nt & intestinū rectū & iō cito emittit̄ ab eis
cibus: & q̄ nihil iuenit̄ in vētrib⁹ eoz: iō nō
comedere putant̄ cū tū h̄ nō sit verū: i captu
ra enī timore emittūt cibū. ex oib⁹ q̄ his con
stat q̄ mixta cōponunt̄ ex duob⁹ passiuis. s.
humido & sicco incorpatis in aq̄ & terra: & iō
mixta p̄ncipalit̄ cōponunt̄ ex aqua & terra &
p̄ nullā adeo bñ nām mālis nā scit̄ mixtoꝝ
sic p̄ effect⁹ qui spēs & passionē dicūtur hu
midi & sicci dicunt̄. Querēde q̄ sūt p̄ncipali
ter imp̄ssioēs sboꝝ in hac pte n̄ i libri zc.

Capitulū. iij. de duro & molli q̄ sūt p̄mi ef
fect⁹ humidi & sicci: & sunt cā multoz alioꝝ
& de ordine dicēdoꝝ.

Angem⁹ q̄ duos effect⁹ siue passioēs
effectas i humido & arido q̄ sūt cau
se multaz aliaz passionū & iō corpo
raliū passionū corpoꝝ determinatoꝝ p̄ humi
dū & sicco necesse ē cās p̄mas existere q̄ dicit̄
tur durities & mollities. Ex hūido enī & ari
do tāq; pus causata necesse ē q̄ sunt duo h̄. s.
durū & molle. Durū enī est q̄ non cedit in se
ip̄m qū tāq; uel cōprimi: s̄ poti⁹ Empipe d̄
ad tactū h̄ est circa mēsuratū in magnitudie
sua & figura remanens: & h̄ iō est: q̄ nō cedit
q̄ qd̄ cedit figurā amittit & dimēsiōē quan
tit̄ aris quā pus habebat: s̄ qd̄ resistit retinet
eā quā habuit pus figurā & quātitatē. Adol
le aut̄ est q̄ cedit i sui p̄fidū: s̄ nō cedit circū
fluēdo tāq; ip̄m bñ aq̄ nō est molle qd̄: quia
qū tangit̄ nō cedit a figura & quātitate sua i
p̄fido: q̄ tūc retineret vestigiū tangētis eā:
s̄ poti⁹ aq̄ circūstat & circūfluit id qd̄ tāq; eā
nec ē etiā dura: q̄ ē empipedū ut dictuz ē nō
cedit imp̄ssioi in p̄fidū vñ durū est q̄ h̄z po
tētiā nālē ad resistere tangenti. Adolle autē
q̄ h̄z ei⁹ dē rei ipotentia & durū est qd̄ vicit
sicco in humido p̄tinuante ip̄m. Adolle aut̄
q̄ vincit humidū i sicco termināte ip̄m. vñū
quodq; aut̄ istoz dī dupliciē. s. absolute & sim
plicif̄ duꝝ sicut lapis: & molle simplicif̄ sicut
pasta & in cōpatioē sic lignū qd̄ durū ē ad
pastā & molle ad lapidez & sic de alijs. Sim
plicif̄ enī durū & molle dī qd̄ simplicif̄ ē tale.
Ad alterū vō dī durū & molle qd̄ in compa
tioē ad vñū durū & in cōpatioē ad alterū est
molle. Istā enī cōpatioē necesse ē eē in p̄bi
cis p̄pt̄ motū: q̄ ois mot⁹ inf̄ opposita ē: et
iō tū sit durus. Oportuit q̄ aliqd̄ molliciei
eēt in ip̄o & sic in cōpatioē ad id ad cui⁹ du
ritiē mouet̄ fuit ip̄m necessario molle: & iō cō
patioē ad id ad cui⁹ molliciei mutat̄ fuit ne
cessario durū: q̄ mediū i motu cōpatū exte
mo ē extremū ut p̄batū ē in. v. p̄hicoꝝ. Luz

aut media nō sūt determinata p spēm z numerū inf absolute durū z absolute molle necesse ē q durū z molle sint indefinita ad inui cē fm magis uel min⁹ eē durū uel molle. Si aut aliq̄s q̄rat q̄re nos ad sensū diffinim⁹ durū z molle: scias qz nos oia corpa sēsbilia h est p̄mis qlitatib⁹ sēsbilib⁹ distincta iudicamus ad sensū z qz p̄moz sēsbilib⁹ ē tact⁹ p̄p̄ h nos durū z molle necesse habuimus diffinire ad tactū: qz in iudicādo de naturis eoz freti sum⁹ z vsi tactu tanq̄ medio p quā accepim⁹ sensū z spēs eoz de qb⁹ iudicam⁹ z iō dicim⁹ eē durū qd obicit tactū nō cedēs ei. Molle aut qd fugit tactū cedēs in sui p̄fundū: z qz diffinitōes duri z mollis sepan tur q̄si p̄ dictionē q̄ nō hz mediū: iō necesse est q oē corp⁹ terminatū p siccū z humidum sit durū uel molle. aut enī cedit tactui z tūc ē molle. aut nō cedit z tūc est durū. Cedere autē z nō cedē diffinit p affirmatiōē z negatiōē. Si aut nō cedit tūc ē durū coagulātū qz tūc ē determinatū coagulatione: qz terminatū h voco cui⁹ pres p̄stāt sub forma mixti z h in duro sit p coagulationē quā ob cām di cendū ē de coagulationē: qm̄ oē corp⁹ siue sit molle siue sit durū determinat⁹ uel p̄glutina tur p coagulationē actu uel potētia: qz molle inquātū vincit in eo humidū nō est bñ terminatū in p̄tib⁹: qz inquātū cedit diffluūt p̄tes ipsi⁹ z tūc terat⁹ qm̄ coagulationē indurat⁹ qz tūc cōstāt p̄tes ipsi⁹. liq̄factio etiā soluit p̄tes z tūc diffluūt z nō cōstāt: z iō vniuersa corpa mixta quoz pres vere cōstāt z determinate sunt nō sine coagulationē cōstāt z determinat⁹: quap̄p̄ ut dixim⁹ p̄mo post durū z molle erit dicēdū de coagulationē zc.

Capitulu. iij. q̄ cause assignāde sūt coagulationis z liq̄factiois z aliaz ipressionū mixti corporis: z de ordine ipressionū de quib⁹ dicendum est.

Incētes autē de coagulationē oz nos dicē cās ei⁹ q̄cūqz sufficiūt ad p̄positi n̄i in hac scia intētiōē. Nos enī nō habemus dicē h de forma specificata cor porum: qm̄ tractatus de illa fm se cōsiderata p̄tinet ad p̄m̄ p̄m̄: nec habem⁹ h dicē si nē cū nos iuestigem⁹ passiōes humidi z sicci in corpore mixto que fiunt in eis ab actione calidi z frigidi: z iō nos nō habem⁹ h dicere nisi effectū z passionē quā imp̄mit effici ens qlitas in passiōē q̄ forma m̄lis ē passiuarū qlitatū in corpore mixto z vocat⁹ hec passio siue forma m̄lis forma p̄p̄e ipressio qm̄ de talib⁹ imp̄ssionib⁹ in mixto corpore existētib⁹ n̄a ē intētiō hic facē tractatū. Efficies autē est cā: vñ ē mor⁹ inducēs talē imp̄ssionē i cor

porē mixto ex humido z sicco. Passio autē i directā p̄ficiēre spēs ē m̄lis siue ipressio q̄ re reliq̄t efficiēs in corpore mixto ex h⁹ q̄ mixtur est ex humido aq̄o: z sicco terreo. Hec q̄ cau se dicēde sūt coagulationis z liq̄factiois siue diffusiōis siue duratiōis z mollificatiōis. efficiēs aut talit⁹ in corpore mixto ut dixim⁹ efficit eē q̄ efficit duab⁹ v̄tutib⁹ siue qlitatibus actiuis. z sil̄t id qd patit⁹ patit⁹ duab⁹ qlitatibus passiuis sic dicit⁹ ē in hui⁹ libri p̄ncipio. facit enī v̄tūqz efficiēs qd facit calido z aligido siue frigido z hoc duob⁹ modis qz passio que imp̄ssio vocat⁹ z spēs mixti inquātū ē ex humido z sicco mixtū inducit p̄ntia uel absētia calidi z fridi sic cū calidū soluit p̄ntia metallū fugat p̄mo frigidū z postea facit ipsum absens: z cū frig⁹ coagulat metallū educit calidū z facit ip̄m absens z iō absens calidū coagulat metallū: z absēs frigidū liq̄t metallū. Si enī vñ z iō p̄ntia z absentia facit oppositos effect⁹: oz aut sic eē in oib⁹ phicis p̄p̄ motū in q̄ sp̄ vñ⁹ p̄noz abicit alterū z i motu p̄is ē v̄tūqz p̄noz: h in certo mor⁹ abicit alterū z hec ē cā q̄re h loqm̄ur de absentiat⁹ z p̄ntiat⁹ agēre. Colētes aut dicē de coagulationē necesse habem⁹ dicē q̄cūqz pora sūt ea fm nām z hec sūt illa q̄ p̄dicant⁹ de ip̄a a qb⁹ p̄ntia nō p̄uertit. Quocūqz aut coagulant⁹ arefcūt qdā mō sic ifra dicem⁹: qz aut humidū i eis ex h̄it p̄ calidū z tūc simplicit⁹ arefcūt aut humiduz in eis cōp̄mit⁹ z tūc arefcūt fm aliqd: h nūc q̄cūqz arefcūt coagulant⁹: qz qdaz arefacta discōtinuant⁹: z iō de arefactōe aut coagulationē tractabim⁹. Sicut autē dixim⁹ paties etiā patit⁹ duab⁹ qlitatib⁹ passiuis que sūt hūiduz z siccz: z iō oē passibile corp⁹ qd susceptibile dicim⁹ haz imp̄ssionū dicim⁹ eē humidū si abūdat i eo humidū uel siccū. Si abūdat i eo siccū uel ex his si p̄p̄antia quā dā v̄tūqz sit i eo humidū z siccū. Corp⁹ aut qd p̄m̄z s̄m̄ ē z cā hūidi dicim⁹ eē aq̄ z qd p̄m̄z s̄m̄ ē z cā sicci ē terra. Ista enī duo cor pora qz ḡssa sunt z m̄lia inf humida z sicca corpa simplicia z p̄ma sunt magis passiuā. h enī oīdū⁹ i scia de gn̄atiōē z corruptiōē: qz frigidiora calida mag⁹ formalia z actiua sūt inferiora aut magis m̄lta z passiuā p̄pter qd etiā gelidū siue frigiduz sunt mag⁹ de numero passiuoz z eo q̄ sunt i elemēt⁹ passiuis z m̄lib⁹: z iō min⁹ est actiuuz q̄ caliduz qd nō ē nisi i formalib⁹ corpib⁹. Terra aut z aq̄ ponunt eē frigida p̄ nām z iō frigiduz ē actiuum z corruptiuum q̄si fm accūs. qm̄ enī circūstāt caliduz tunc cōp̄mit caliduz i rei profunduz z multiplicatuz ibi caliduz v̄rit z tūc frig⁹ v̄tere d̄: sic ledunt z v̄unt flores i vere

ut dixim⁹ sup⁹: vñ tunc nõ vit ut calidũ p nã
lẽ efficitur: s̄ poti⁹ p̄strigẽdo calidũ z circũ
stando ipm z expellẽduz in rei pfunduz zc.

Caplm. v. de arefactiõẽ z humefactione:
qd̄ int⁹: z ex qb⁹ causis m̄alib⁹ z efficiẽtib⁹.

Arefactione igit̄ loquẽtes erit de
humefactiõẽ simul defminãdũ eo q̄
triorẽ scia vna: z de arefactiõẽ pus
tractabim⁹ qm̄ ipsa facit magis p̄stãtia p̄tũ
mixti sub forma mixti q̄ humectatio: qz i hu
mesfactiõẽ defluũt p̄tes mixti p̄p̄ qd̄ hume
factio silis ẽ corruptiõ: z arefactio silis gnã
riõĩ mixti: iõ de arefactiõẽ dicem⁹ pus. Est
aut̄ arefactio z exsiccatio idẽ: z iõ arefactio
put ẽ passio mixti corpis diffinim⁹ dicẽtes:
q̄ arefactio ẽ mot⁹ ei⁹ qd̄ ẽ in actu humiduz
z fluidũ ad exsiccatationem qz sit euapatio hu
midi ab ipso. Cã aut̄ ei⁹ m̄alis qd̄ ẽ arefacti
bile ẽ aq̄ vñ z arescũt q̄cũq̄ sũt aq̄a z aq̄ sp̄s
nisi qd̄ simplices: qz hec exsiccare ul̄ arescẽ
nõ pũt: s̄ qz sunt i actu aq̄ qd̄ est fluere ad fmi
nũ alienũ: z nõ f̄minari f̄mio p̄mo. hũtia eni
aliq̄d sicci i eẽntia sua pmixtũ: talia at̄ sunt q̄
hũt aquã aut cognatã z inatã sibi ex ignẽ eoz
aut p̄p̄ inductã ab extrinsecõ. Dico at̄ sup in
ductã sic ẽ in lana inozata cognatã an̄ voca
ta sic ẽ humiditas i lacte quas h̄z a sua pp̄ria
gnãtiõẽ. aq̄ autẽ sp̄s silis ill̄ q̄ humiditatez
aqueã cognatã multã hũt: sicut vinũ vana se
rũ z sudor: z hmõĩ: z vlt̄ voco aq̄ sp̄s q̄cũq̄
sunt i actu humida fluẽtia z tm̄ de terrestrẽ
tate ñ hũt qz aliquã hipostasiz facẽ possit f̄re
streitas residẽs i fũdo eoz. aut si facit hipo
stasiz puã facit valde ita qz fluxũ humidũ aq̄i
nõ ipedit in vna in q̄ nõnũq̄ sit hipostasis
s̄ hec ẽ modica z nõ multũ ipediẽs vñ te
nuitatẽ ab aq̄ fluxũ z vtriã abilitate ita tñ q̄
nõ careat hipostasi p̄p̄ viscositatẽ. mltã eni
sũt valde multã hũtia terrestrẽtate: z nõ hũ
tia hipostasiz. i. f̄restreitãtẽ i fũdo residẽtẽ. p̄
pter viscositatẽ: qz viscositas colligat p̄tes si
cut p̄ cathenã ut a seinuicẽ recedẽ nõ possint
Viscositas eni ipsissat humidũ ut f̄restre nõ
valeat p̄ ipm descẽdẽ sicut ẽ vidẽ in oleo z pi
ce q̄ h̄z humida sint valde: tñ nõ residet terre
streitas eoz p̄p̄ duas dcãs cãs. Itz at̄ arida
p̄stẽt i p̄tib⁹ f̄restrib⁹: tñ q̄ sũt arida oz eẽ val
de hũida: qz aliã arefactio nõ eẽt mot⁹ cũ mo
tus sit de vno in vñũ: z iõ qd̄ sit ariduz oz eẽ
aquã in aliq̄ sp̄e aq̄ hm̄ q̄ dixim⁹. Que at̄ sũt
viscosa arescẽ vix pũt: qz cuz hũido qd̄ ẽ i eis
p̄sumit terrestrẽ ipoz eo qz nõ pũt p̄p̄ visco
sitate separi: z iõ viscositas ipedit arefactio
nẽ. hũtia at̄ hipostasiz multã f̄restria sũt val
de: z f̄restre eoz nõ ẽ bñ pmixtũ cũ hũido et
iõ cũ humidũ ẽ exalatur ex ipsis remanet so

lũ terrestrẽ icineratũ z icõtinuz z illa nõ bi
cunt arefacta sub nã mixti: s̄ poti⁹ resoluta i
sua p̄ponẽtia: s̄ vinũ p̄ calidũ emittẽs hũidũ
arescit i sbaz spissã nisi sit valde liq̄dũ: z iõ vi
nũ elixatur spissũ ẽ qz crudum: z silis vna z
lixivia z aq̄ hmõĩ i qb⁹ ẽ multa vis f̄re bñ cõ
mixta cũ ipsis sic q̄ m̄alit̄ z hac rõne arefacti
bilia sunt i sp̄eb⁹ aq̄. Efficiẽtẽ at̄ cãm defmia
mus post m̄alẽ: qz lz efficiẽs simplr̄ sit an̄ pa
tiẽs eo qz ẽ p̄ncipiuz ei⁹: tñ in tractatu i q̄ q̄rũ
tur passioes passibiliuz q̄laturũ humidũ z sic
ci. m̄alis cã z passiva ẽ an̄ actiua qz actiuz h
nõ q̄rit nisi p̄p̄ passiuuz eo qz nos actiuz p
pter se z ex itẽtiõẽ i p̄habito tractatu an̄ istuz
iuestigam⁹. Sciẽduz at̄ qz oia q̄ arescunt mo
q̄ dixim⁹ arescũt calido calefacta: ul̄ frigido
isfrigidata: z siue calido calefacta: siue frigido i
frigidata arescunt. sp̄ arescũt p̄pe loquẽdo a
calido. Est at̄ duplex calidũ. i. iteri⁹ z exteri⁹
vñ q̄cũq̄ arescunt frigido isfrigidata illa are
scunt imediate a calido: z p̄ accũs a frigido:
cui⁹ exẽpluz ẽ i veste humefacta. si eni hũ
duz aspsuz sup eã fuerit seq̄stratur a veste tũc
arescit vestis a calido iteriori ipi⁹ vestis fa
ciẽte exalare humidũ: tunc qñ frig⁹ circũstat
vestẽ tũc eni p̄pellit i humidõ caloz a circun
stãte frigore: z tãdẽ vincẽte frigore euaporet
secuz humiduz si fuerit paucuz: qz pu⁹ caloz
nãlis uel iterior nõ educẽt subito humidum.
Igit̄ sicut dcm̄ ẽ oia q̄ arescunt arescũt cale
facta uel isfrigidata: z siue calefacta sunt siue i
frigidata: si eẽntialit̄ fiunt arida oz qz siãt ari
da a calido iteriore uel exteriorẽ faciẽte exa
lare humiduz qd̄ ẽ in ipsis. Dico at̄ calido ex
teriore sicut ẽ i elixaris: qz elixatio ex̄bit hu
miduz. nõ at̄ ita assatio q̄ cõpm̄it ipm i pfun
do: z iõ assuz iquãtũ assuz nõ efficit eẽntialit̄
aridũ nisi cõbustionẽ fere patiat qd̄ ẽ sup ex
abundãtia q̄ dcã ẽ sup troreri siue rostio. ab i
teriori aut̄ caliditate arescunt q̄ruz caliditas
facit exp̄irare humiduz cognatuz uel sup idu
ctuz ab ipsis siue frigore circũstãte uel alia de
cã vbi dcm̄ ẽ. Scias at̄ qz frigore cõpm̄ete
humiduz nõ põt fieri arefactio lz zgelatio z
coagulatio fieri pũt: qz cuz humiduz cõpm̄it
ad cẽtrum res remanet eẽntialit̄ hũida sicut
glacies uel metalluz: lz sit actualit̄ sicuz z h̄
nõ vocat ariduz hm̄ dcãz defminatiõẽz ari
di: s̄ poti⁹ id qd̄ eẽntialit̄ ẽ ariduz scm̄ qd̄ nõ
põt fieri nisi p̄ calidũ: qz nihil aliud q̄ calidũ
facit humiduz euaporare. Scias etiã qz s̄bin
gressuz multi sicci z humidũ qdã mod⁹ ẽ are
factiõis sic si farina p̄tinue imittat i aq̄ sp̄ez
aliquã donec arefiat: s̄ iste itez ñ educit hu
miduz: z iõ humiduz eẽntialit̄ manet int⁹ z
iõ nõ ẽ arefactio mot⁹ eiusdẽ de aq̄o i ariduz

p humidū eductionē: vñ de talib⁹ nō agit h. humectari at qd opponit ad arefieri fit etiā nō p humidū iductionē: s p humidū qd iā it⁹ ē solutū. Si enī fieret p hūidū iductionē tūc possz fieri frigidū agēte: qz id ispiſſat aerē ad aq nām z sic facit hūidū descēdē i siccū z ita iductū ē hūidū. possz etiā fieri p hūidū ifluxū i pree sicci z vicēt⁹ ptes ei⁹ z faciētis eas de fluere: s h mō nō intēdim⁹ h de humefactio ne: qz ille eēt mor⁹ p alienū hūidū: s ppe motus nālis attēdit i hūido z arido p nām: z iō mor⁹ hūefactiōis nō pōt icipe ab eo qd ē aridū eēntialit⁹: qz illud nō hz humidū nisi ad p tū p riuationē z h nō pōt solui ex ipso: s i c t p iet ab eo qd ē actualit⁹ siccz: z eēntialit⁹ hu midū: sic id qd ē z gelatū uel coagulatū frigi do. Est at b r i a z gelati z coagulati: qz z gela tū ē cui⁹ ptes aqē p s t a t p frigidū p p mēs cuz terrestrib⁹: ita qz ptes f r e s t r e s nō apphēdūt aqas: nec ecōuerso: z iō qñ soluit⁹ z gelatū aqē ptes fluunt eē f r e s t r e s: z f r e s t r e s nō necessa rio sequēt⁹ eas z nunq̄ pōt fieri z gelatio nisi gelido sic z ipa nois d mōstrat z ppositio. Cō gelatōnē at dixim⁹ fieri i p t i b⁹ aqis z f r e s t r i b⁹ sic defmīatū ē i. j. isti⁹ scie li⁹: z gelatio nō ē imp s s i o simplicis aq. Coagulatio at fit ex ca lido z frigidū: qz i lacte fit p calidū: z i metal lis p frigidū. s qñ fit p frigidū hūidū aq p p i mit ad cētrū priū f r e s t r i u m z sic i eo ei⁹ ptes f r e s t r e s vbiqz apphēdunt aqas: z ecōuerso. Cōgelata ḡ z coagulata frigidū hūectari pnt calido soluētē hūiduz qd ē i ipis: z h p z ex h qz illa qñ z gelant uel coagulant p hūidū p p s s i o nē tūc ips eoz qz nihil aliud ē qz euapatio mineral q p m a m ē metalloz ifrigidat z i c i p i t p s t a r e f r e s t r i p r e s u a z u e r s u s a d a q a s p t e s c o a g u l a t p f r i g i d u m. coagulatio enī nihil aliud ē qz ex f c c a t i o e i⁹ qd hūidū ē p d u r a t i o nē qz fit i p r i b⁹ f r e s t r i b⁹ m i x t i: b⁹ enī fieri pōt calido hūidū supfluū a f r e s t r i e x h ē t e z f r i g i d o h u m i d u m i n t e r r e s t r e cōp r i m ē t e. Nec igif de arefactione z humefactione dicta sunt.

Capl m. vi. z ē digressio declarās qd ē cō glutinatio z coagulatio z impingatio z co adunatio: z opposita istorum.

Et liqfactiōe z coagulatiōe deiceps s i t d i c e m⁹. Dixim⁹ enī tā qd ē coagu latio: oñdem ḡ pmo h b r i a z i n t cō glutinationē z coagulationē z ipiguationez z coadunationē añqz dicem⁹ s n i a m p h i d c a i s c o a g u l a t i o i s. D c m at ē qd ē coagulatio i cōi siue fiat calido: siue fiat frigidū: z scif ex illo cōi coagulatio i spē d c a q ē c a p calidū: z q ē facta p frigidū: z qñ vna ē eēntialit⁹ z actua lit sicci. alia at ē eēntialit⁹ qd ē hūidū: actualit⁹ at sicci. z glutinato at ē priū qd ā colligatio p

hūidū ptes sicci retinēs: z iō fit calido frigi do z hūido: qz si fit hūidū vicēs sicci z fit te nue tūc hūidū p p f h⁹ qd ē nō defmīatū p p o t m i o facit vñ p t e sicci siue ab alta z tūc dis sipant ptes mixti. caliduz at educēs subtili⁹ hūidū mouet sicci i hūidū eo qd caliduz ē cō mixtiū p p f qd efficit hūidū viscosuz z spif sū z p cōis z glutinatiū. fit at p frigidū p p i mēs hūidū qd cū moueat ad cētrū sicci secū retrahit sicci ptes qd effluxerāt z sic z glutiat eas. p hūidū at fit i eo qd ē multuz sicci ita qz discōtinuat. Si enī illud p p o r t i o a l i t⁹ i s u d a t hūido z glutinabunt ptes ei⁹. ipigatio at ē p s t a r i a a e r e i cū aqō z terra subtili. fit at a ca lido hūidū subtile ex h ē t e z t r e u a q u m i a e r e nō mouētē: z sic aerē i s p i s s a t e z r e t i n ē t e c u z a q o qz t r e o s u b t i l i ē p m i x t u z. Si hoc enī mō oleū eliqtur p eductionez ex cōi corpe mixto z h⁹ mō humor seminū o i u z f e r e o l e a g i n e⁹ ē sic etiā frigidū i eo cui⁹ aerē i n u m i s s u b t i l e ē z nō residet cū aqō z t r e o s u b t i l i: t u n c e n i f r i g u s g u a t z t r a h i t i p m i a q u e u z z tūc ē pigue id qd sic p s t a t. multū enī aere s b e h n t o i a p i g u i a p p f qz f o m e t a s i t i g n i u m z s u p e n a t a t z d f a c i l i s p u m a t z d i u r e m a n e t s p u m o s a p p f v t s c o s t a r e s u a z d e s i t a t e i p s z h u m o r i s a e r e i. Coadunatio at ē collectio priū sub vno actu forme uel mixti corpis: z h⁹ fit qd ē a gnāte qd ē calidū p p o r t i o n a l i t⁹ t e r m i n ā s d e qz s u p f e c i m⁹ t r a c t a t u m. fit ē r f r i g i d o e x p t e m a t e r i e z p m e t e p t e s u t a t t i g e z a m b i r e p o s s i t e a f o r m a u t a c t⁹ m i x t i c o r p i s. Ex d c i s at p o p p o s i t u m i n o r e s c i t d i a c e t i a: qz liqfactio coagulatiōi oppōit. d f l u x i o at z g l u t i n a t i o: z a t t e u a t i o s i u e m a r i e s i p i g n a t i o i z c o a d u n a t i o i p z u u r i d e t d i s s i p a t i o. Est at attendēdum qz nos s i m A r i s t o. d o c t r i n a m d e i s t i s nō a g e m⁹ i s p e a l i s i n g n e t i m g n ā l e s c a s e o z i n d r e n t e s z c.

Capl m. vii. de oi cā māli z efficiētē cā co agulationis z glutinationis z impinguat ionis: z eoz que sunt his contraria.

Teretes ḡ cām i d r i u z d i c a m⁹ s i t d e c o a g u l a t i o e qz ē u t g n a t i o m i x t i z d e l i q f a c t i o e qz ē u t c o r u p t i o i p s i⁹: z q r a m⁹ p m o m ā z i s t o z. D i c o ḡ qz illa qz c o a g u l a n t z l i q u a n t s i t m ā l i t a q u l a q s p e s u l c o i f e x a q z f r a. cū enī ipa opteat eēntialit⁹ eē hūi da nō pnt eē ex fra sola: z iō nō p t eē nisi d u p l e x m ā i p o z qz d c a ē. E f f i c i e s at cā c o a g u l a t i o i s ē c a l i d u m u e l g e l i d u m u l a r i d u m: s a r i d u m nō c o a g u l a t p p e a g e d o: s p o r i⁹ p z m i x t o n e s b e s u e. A d hūidū at si coagulat n i g r e d i e d o s b a l i t i n hūidū: tūc enī nō agit soluz: s u t z i u c t u ē c a l i d o: u e l z i u n c t u z cū f r i g i d o: f r i g i d o e n i s i c c o c o a g u l a t m e t a l l u m: z c a l i d o s i c c o c o a g u

laſ laſ & i talibꝫ calidū & frigidū ſūt pncipalr
agēria & ſiccū p illa iquātū ſi obuiat humido
ne deſtuat liquādo p ſuā d̄rietatē: qꝫ āt coagu
latio ſit calido frigido & ſiccō cōiuncto: cū eis
oꝝ qꝫ q̄cūqꝫ iſtoꝝ fiat coagulatio qꝫ ſolutio il
liꝫ eiꝫ ſidē fiat p d̄rietatē eiꝫ qd̄ coagulauit. q̄ enī
a ſiccō calido ſūt coagulata: tñ illa ſoluunt a
frigido hūido ſic ſal. q̄ vō ab hūido ſūt pglu
tinata eo qꝫ hūidū nihil coagulat illa ſoluūt
ab igne. coagulans enī hūidū ſp̄ ē aqꝫ: qꝫ
aerē hūidū pꝫ ſp̄ ſp̄iale ē & nō icorpat ni
hil pglutināt. cū enī ſt aqꝫ hūidū tcm̄ oꝝ qꝫ
ſoluēs pglutinationē factā p ipm̄ ſit caliduz
ſiccū ſic ignis q̄ ex̄ōdo hūidū diſſoluit preſ
terre pglutinataſ. Eſt āt forſitan alicui dubiū
vtrū aq̄ aliqd̄ pglutinet cū ipa potiꝫ diſſluxi
onīſ potiꝫ ſit cā. vī enī pglutinare mel elixatū
qꝫ cū in irigida aq̄ ponit̄ icipit pſtare & q̄ſi cō
glutinari & coaguari. Sz ad h̄ dicēdū qꝫ aq̄
p abūditiaz hūidi circūfluēt̄ nihil pglutināt
uel coagulat: ſi potiꝫ frigū qd̄ ē i aqueū h̄ ſp̄iſ
ſat & pglutināt preſ melē p calidū elixas pri
mo ſolutas. hūidū āt faciēs diſſluē mel ul̄ ſb̄
inrare i mel nō pꝫ viſcoſitatē mel & ſuaz p
tiū cōberētū. Quēcūqꝫ igit̄ ſūt de mā aq̄ nec
ab igne pglutināt̄ nec coagulāt̄: qꝫ ab igne
ſoluunt̄ talia. Idē enī eidē & ſm̄ idē nō pꝫ eē
cā d̄rietatē effectū. Alpliꝫ cū talia coagulēt̄
in eo qꝫ aſcēdit ab ipis calidū manifeſtū ē: qꝫ
ſi i eiſdē accedāt qꝫ tūc ſoluēt̄. talia enī gluri
nant a gelido ut: ab efficiētē cā: & qꝫ a gelido
coagulāt̄ talia iō nō ipiguan̄t. oꝝ enī ad h̄ ut
aliqd̄ ipiguet̄ qꝫ ariduz qd̄ ē in ipō pſter & ps
hūidi ſubril̄ euaporēt. nihil āt recedit euapo
rās p gelidū: hinc ē etiā qꝫ in ea q̄ ſūt hūida
ſola aq̄ nō ipiguan̄t: qꝫ ſi euaporat ps eiꝫ i re
manētē nō pſtat vna ps cū alia plus q̄ pmo
fecit: ſic diximꝫ in ſupio: ibꝫ iſtius ſcie libꝫ
cum de aquis tractaremus &c.

Caplm̄. viij. de his q̄ ſimilia ſūt terre & aq̄
& q̄lit̄ coaguant̄ & impinguan̄t a calido & fri
gido & humido & ſiccō ſeparim ſeparatione.

Quēcūqꝫ āt ſm̄ n̄z ſūt cōit̄ terre & aq̄
ſic ſūt h̄ntia h̄poſtaſim magnā in ſu
do uel viſcoſa uel mollia terreſtria il
la coagulāt̄ & ab igne qd̄ ē calidū & ſiccū & a ge
lido & ab vtroqꝫ iſtoꝝ nō nūqꝫ qdā eoz ipiguan̄
tur. oꝝ enī qꝫ oia iſta ſunt hūida ſm̄ actuz: qꝫ
aliē nō mouerent̄ ad coagulationē ſic ad are
factionē quādaꝫ nec ad ipigationē ſic ad id
qd̄ ē ex ſiccario qdā. Quā h̄c ſtāt a calido &
frigido cōit̄ ſunt qdā mō eodē & qdā mō di
uerſo. In gnē enī ē modꝫ idem: qꝫ icipiūt ab
hūido & mutant̄ i ſiccū. In ſp̄ āt ē modꝫ diſ
ferēs: qꝫ h̄c ſtāt a calido ſunt ſp̄ ab eo per
educationē hūidi: & tūc aut̄ iducit̄ duritiē ex h̄

qꝫ totū ex̄bit̄ i ipō fluēs hūidū nō reliquēs ni
ſi hūidū p̄tinuās & tunc calidū coagulat aut
ſit a calido nō inducētē duritiē: qd̄ p̄tigit̄ id:
qꝫ nō totū hūidū educit̄ & tūc ipiguan̄t ſic pꝫ
ex ſupioꝝ d̄cis de his ipreſſiōibus. Quā enī cali
dū euaporare facit̄ hūidū tūc neceſſe ē qꝫ ari
dū increaſſet̄ p̄mixtū cū aq̄o & aereo: tale etiā
corpꝫ qd̄ eſt t̄re & aq̄ pſtat a gelido: qꝫ ſi pau
cū ſit hūidū tūc frigidū p̄ſtrigēs calidū vi
cit̄ ipm̄ & cogit̄ ipm̄ recedē & tūc recedit̄ ſecū
hūidū q̄n̄ abit̄ calidū & tūc coagulāt̄ ſiccū.
Si aut̄ multū ſit hūidū nō pōt̄ fieri coagu
latio niſi p hūidi reſſionē ad cētꝫ ſic ſup̄
diximꝫ. iſtis q̄ modis cuz fiat coagulatio di
cemꝫ pus i h̄ caplo de coagulatis p hūidi ſe
parationē a ſiccō: & poſtea de his q̄ coagulāt̄
p hūidi reſſionē in cētꝫ ſicci. dicamꝫ q̄ qꝫ il
la q̄ coagulāt̄ p hūidi ſeparationē & a ſiccō aut
coagulāt̄ ſimpliciter a calido ſeparat̄ hūidū
a ſiccō qd̄ aū p frigidū in ſiccō p̄ſſuz fuerat
Si āt ſimplr̄ ſeparat̄ hūiduz a ſiccō p caliduz
aut h̄: ſit vaporabilē ducto hūido a ſiccō
aut ſit p ſimplicē ſeparationē hūidi ſine euapo
rationē. Sic aut̄ ſuperioꝝ diximꝫ cū coagulatio
ſit qdāz arefactio: & arefactio ſit motꝫ ab hu
mido. ariduz oꝝ qꝫ oē qd̄ coagulāt̄ ab hūido
aliq̄ mō incipiat. Eſt āt hūidū id a q̄ hūmi
dum nō p̄t̄ euaporare q̄ id vī euaporat & id
circo id a q̄ euaporat hūidū neceſſe ē eē mol
le qd̄ nō deſluit: ſi cedit̄ tāgētī i ſeipm̄. Id āt
a q̄ ſeparat̄ abundās hūiduz neceſſe ē eē ſtū
duz. q̄cunqꝫ q̄ ſūt mollia & ſunt hūida cū ſunt
terreſtria multū nō ipiguan̄t: ſi coagulāt̄ ex
eūte ab ipis hūido per calidū faciēs euapo
rare ipm̄ quēadmoduz laſ coctꝫ q̄ pmo moll
ē q̄n̄ ē crudꝫ: & eadeꝫ ē coagulatio lapidis in
t̄ra p nāle calidum. cōſtat qꝫ ē actio calidi q̄
ē opreſſis. Quā āt qꝫ nō ipiguan̄t h̄c ē qꝫ ipigua
tio ē ex aereo reſidētē in aq̄o & ſubtili t̄reo. p
uenit̄ q̄n̄ ē ex frigido agētē. Quā āt eſt ex cali
do tunc puenit̄ ex ſubtili t̄reo app̄hēdētē hu
miduz aq̄ & aeris ſic diximꝫ. In mollibꝫ āt ē
q̄ſtuz terreſtre hūido nō bñ p̄mixtum: & id
actio de calois vñ ſeparat̄ ab alio: qꝫ q̄ n̄ bñ mu
xta ſunt illa nō bene iuncē ſe tenēt & de leui ſe
panē & tūc iduraē terreū: & euaporat̄ hūiduz
Si āt q̄s obijciat̄ de oleo qd̄ laticū vocat̄ eo
qꝫ de latē eſt h̄c qd̄ eſt h̄ nō p̄t̄ niſi laſ pingue
fiat. dicēdū qꝫ oleū nihil ē ad p̄poſitū: qꝫ nos
loq̄mur h̄ de piguedie. put̄ ipa ē forma p̄fecti
ua mixti terminati p q̄litates mixtibilibꝫ: &
pſtat qꝫ laſ forma talē nō accipit̄ p ea iduz: ſi
potiꝫ ut d̄cm̄ ē accipit̄ forma coagula: iōis q̄
durities ē d̄cā. nō enī negamꝫ h̄: qd̄ dicunt
alchimici. ſ. qꝫ de oi re trahat̄ oleū & nitruz &
aurū p ignē p̄portioatū & ſucceſſiue & p̄tinue

agere acute uel lete fm q̄ exigit p̄portio rei
trāsmutāde: q̄ cuz calor ignis sit exctū^o ois
hūidi nō pōt eē q̄n i oi re sit aliq̄ ps hūidi i se-
pabiliē a sicco rephēsi z illi^o siccu qd̄ ē in hūi-
do apphēsi ē subtile: z hūidū ei^o ē viscosū z
iō cū stare icipit ex ignē frigori aeris oppo-
sitū erit pigue sic oleū. hūidū āt h̄ mō reliq̄rū
q̄ qdā fuerit p̄tinuāl corp^o ex q̄ ex h̄it z fuerit
magis aqueū ex illo eo q̄ multū ē adustuz sit
vitz. Cū āt illud ide vbiq̄ fuerit apphēsi t̄re
stre s̄brilissimo sicco z fuerit t̄restre subtile i
ipso aliquātulū adustū z optie p̄ caliduz cum
s̄brilissimo aq̄o pmixtuz tūc eliq̄r inde auruz
Uex iste opinioēs difficiles sūt valde z eoz
p̄ncipio si ad plenū sūt artificialia possibilia.
p̄z q̄ obo illa nihil ē p̄ p̄positā itētionē. ole-
um āt qd̄ apud q̄sdā medicoz vocat latriciū
sup̄ iductuz ē i lactea z nō cognatuz ei. accipi-
unt ei laterē calidū ignituz fortit adustū z ex-
tiguūt eū p̄ h̄ q̄ imergūt ipm i oleo: uel oleuz
sup̄fūdūt ei z postea p̄tūdēdo formāt laterē
z sublimādo sic fit i aq̄ rosacea ex h̄it ab ipso
oleuz acutū valde caliduz z siccu z vtunt eo
i medicinis. Redeam^o q̄ nūc ad ea q̄ coagu-
lāt hūidi sepatiōe a sicco p̄ calidū. Cuz ei illa
nō sint spēs aq̄ sic illa q̄ arefiūt z sicut tm̄ hūi-
dū qd̄ euaporare nō p̄t necesse ē ipa eē fluida
hūria hipostasiz maguā i p̄fūdo uel viscosuz
Nō āt laterē viscosū: q̄ ab ill non ē sepabile
humiduz: ōz q̄ illa sint hūida fluida hipo-
stases magnas habētia per multas t̄restres
ptes que sunt i ipis. q̄cunq̄ q̄ talit̄ mixtozuz
sūt hūida fluida illa p̄mo an̄ coagulationē i-
piguant z postea coagulant: z cuz coagulāt
post hūefacta sūt z postea coagulationē idure-
scūt velut lac a q̄ cū sez sepāt ipiguat case^o p̄
imixtionē s̄be butirose cū s̄ba casei z hūefcit
p̄mo case^o z tadē idurat. Sūt āt piguedinez
casei qdā ipediētes p̄ artificiu q̄ sepant buti-
ruz a lacte z postea sepāt sez a caseo p̄ coagu-
lationē lactis. Quecūq̄ v̄o p̄mo scā sūt a fri-
gido agēte dura uel piguia illa adueniēte ca-
lido coagulāte p̄mo mollificant cuz caliduz
exalare icipit z diffundi p̄ ptes piguis ul' du-
ri facti p̄ frigidū q̄ humidum i ipis rep̄sserat
z talia i duris sunt sicut lat qd̄ postq̄ fact^o ex
ponit aeri frigido ut iduret p̄ frigidū p̄mēs
hūiduz z iō cuz postea ponit i fornace solui-
tur humiduz p̄phēsiuz i ipō z efficit curuabilē
q̄ cū frigid^o fuerit curuari siue fractura n̄ po-
terat. humiduz ei egredit z tūc aridū curuat
mollificāt per humidū q̄n humidū exalat: q̄
tunc necesse ē p̄hi t̄restre siccu: z hec ē cā q̄
lateres i fornacib^o cōtorquent z illi p̄cipue q̄
magis hūidi fuerint: z iō artifices multū exi-
stāt eos ad aerē an̄q̄ i fornace ponant ne in-

torqueant. Si enī p̄gelaret p̄mo frigido an̄
teq̄ exsiccarent nō fuerit cōueniētes: q̄ tunc
mltū humidū eēt i ipis: q̄ frigiditas p̄gelās
p̄strigēt ne pmiscēt bñ cum terre z iō cū sub-
ito exalaret i fornace remanēt t̄restre lateris
i cōtinuū z formaret lat p̄p̄ qd̄ exsiccant ad
solē q̄ multum ex h̄it de hūido z qd̄ remanet
tpatū frig^o aeris post adunat cū p̄tib^o t̄restri
b^o lateris q̄ p̄strigat. hec etiā ē cā q̄re i bieme
lateres boni fieri si p̄nt. In oib^o āt his calor
digestiōis q̄ ē eptesis agit nisi in lacte in q̄ se-
perat hūidū: h̄ enī fit p̄ calozē eptesis. hec igi-
tur dicta sūt de sepatiōe humidū a sicco p̄ ca-
lidum coagulans zc.

Capit. ix. de his q̄ s̄ilia sūt t̄re z aq̄ z a fro
coagulāt i q̄ ē de purgatiōe ferri z liq̄factōe.

Q̄mur q̄ nūc de his q̄ mālū sūt t̄re
z aq̄ sic dixim^o z p̄ gelida coagulant
hec q̄ q̄ talia sūt z gelido coagulant
p̄p̄ cāz quā dixim^o necesse ē eē hūida. p̄mo
q̄ p̄mo videlz coaguatio mor^o ē ad siccu h̄z
eēntiā ul' actū ex hūido. dicam^o q̄ cū sint hūi-
da hēant t̄raz: aut h̄it plus t̄re q̄ aq̄: aut h̄it
aq̄ plus q̄ t̄re. si āt h̄it pl^o t̄re aut habeāt pa-
rū hūidi aut multū. sit tñ q̄ abūdat i eis plus
t̄ra z si qd̄ parū hēant hūidi id exalabit p̄ ad-
herēs ei^o calidū f̄ro curūstare: z de his dixi-
mus sup̄ z voluim^o h̄repetere de ipis. Si āt
abūdat i eis hūidū id nō euaporabit expulso
ab eis calido. q̄cūq̄ q̄ taliū a gelido coagulāt
q̄ sūt cōia t̄re z aq̄ z pl^o h̄it t̄re h̄ p̄ certo coa-
gulāt p̄ calidi expulsionē hūido nō euaporā-
te cū ipso i toto: z ista rursus adueniēte calido
liq̄scūt necessario queadmoduz lutū qd̄ ē t̄re
hūido aq̄ ifusa q̄tiēs ei lutū coagulāt f̄ro to-
tiēs soluit a calido redeūte: z ē caliduz agēs
p̄ eptēsz eo q̄ de p̄fūdo ad exteriora i talib^o
ducit hūidū. Si āt cōia t̄re z aq̄ sūt pl^o aq̄ et
coagulant p̄ f̄m h̄ p̄trigit dupl^o. aut ei coagu-
lant solubilit̄. aut isolubilit̄: z si solubilit̄ coa-
gulāt sūt sic argētū z s̄ilia. Si āt isolubilit̄
tunc sunt sic ferruz. z p̄mo loq̄mur de isolubi-
lit̄ coagulatis. q̄cunq̄ q̄ talium p̄p̄ ifrigida-
tionē coagulāt i vniuerso exēute ex ipis vno
h̄ ē vnico calido p̄ter humidum. z isolubilia
sunt nisi fortissimo igne ex sup̄abūdatia cali-
di solūāt hec sunt igne nō sup̄abūdatē mol-
lificabilia sicut ferz z cornu. Dico āt igne si
sup̄abūdatē qm̄ si sup̄abūdatib^o ignis vehe-
mētia p̄t liq̄ri ferruz sicut faciunt illi q̄ opant
in ferro. Cuz ei ex̄trahunt ipm de t̄ra z ē p̄
mixtuz lapidi z t̄re z ei^o stozia ē multa faciūt
ignē maximuz z caliduz z tunc i fundum di-
stillāt ferz z lapides z stozia. en̄ciunt sursū z
tunc fit humiduz z fluit: z si itez coagulāt et
iterum p̄ vehemētē ignem soluarur z fluat

et sepius ita iterum purgabitur deorsus scoria
semper ex ipso et fiet calibis: nam et calibesita
sunt ex ferro: quia calibis est alia species metalli a fer-
ro: fabri autem hoc non faciunt multis vicibus: quia
multa fieret deperditio in ferro et minus pon-
deraret propter multam consumptionem humidum et ad-
ustionem multam partium terrestrium et non lucrarent
inde: melius autem ferrum est et nobilius cuius purga-
menta sunt pauca: quia hoc est melius mixtum et ex me-
liori argento vivo et sulphure minus lutulento.
Si vero sepius purgatur ferrum et ipsum efficitur sic
cuius et frangibilis: et ideo non sepe liquefaci-
unt ipsum ne emittat curuabilitatem. Est autem hoc
dubium quia nos diximus in fine tertii libri istius
scire quod ferrum differt in hoc ab aliis metallis quod
ipsum est mollicabile solutum et non liquabile: hoc
autem concedimus modo quod est liquabile per vehementem
ignem et magis difficulter quam alia: et sic contrarie-
tas videtur esse in doctrina nostra: leuis enim ignis
et violentus non transmutant speciem: et ideo quod ut
olente igne liquatur eiusdem nature est cum eo quod
soluitur lento. Amplius forti igne videtur ma-
gis excutari quod autem magis siccum est minus so-
lubile et liquabile est: ergo forti igne ferrum po-
tius debet impediri a liquefactione quam liqui-
feri ab ipso. Sed dicendum quod absque dubio ferrum
difficile dissolubile est eo quod multa congelatio
humidi inducit in ipso per frigus: metallum enim in
quo inducit minor congelatio humidum magis
est productibile maleis: et in quo plus inducit
congelationis minus est productibile: et ideo ferrum
non est productibile frigidum nisi calido pus aliquid
de congelatione essentialis frigidum in ipso remit-
tat: et bene procedendum videtur hoc quod metalla non differ-
runt specie per facile solubile et difficile solubile: sed
potius per modum sue compositionis et appositionis
miscibilium differunt ex parte materiae et per suas for-
mas: differunt ex parte spiritus: et ideo quod supra dictum
est in fine tertii dictum est ad signum fortitudinis
et appositionis et congelationis humidum quod est in ferro
ostendendum: quia ibi diximus quod ferrum aliquo modo li-
quescit. Ad obiectum autem de calido et forti igne
dicendum quod leuis ignis apparet et dissoluit: sed non
satis sufficienter sustinendo de partibus dissolutis
congregat homogenia et segregat etherogenia: sed
enim facit calidum vehementer: illud enim soluit hu-
midum et adducit terrenum et segregat ea ab inui-
ce: et cum humidum sit appositionum non potest totum eua-
dere: et ideo distillare incipit cum subtili terreo
et liquatur et tunc grossum terrenum quod ipsum fortiter tene-
bat aduritur in scoria: et sic siccus efficitur id quod
manet tamen non est siccum: quia humidum est appositionum
et euadere non potest: unde si aliqua uiuant ignem
ad separationem etherogenorum. scilicet terre grossi et
aquei subtilis in ferro illa cito liquabunt fer-
rum. Si enim liniatur ferrum et precipietur de

super puluis sulphuris et auripimenti et bene
temperetur cum limatura ferri: et postea fit in
forti igne cito liquefit: quia sulphur uiuat adu-
redo et soluendo grossum terrestrem ab humido
apprehenso in ipso: et hoc modo fit opatio alchi-
morum qui sepe sepe terrestrem et subtilian-
do humidum ferri eliquat ex ferro tandem id quod
similissimum est argento efficitur. non curuabile subri-
le humidum et incipit albescere terreo sepe d
humidum autem erit alibi tractat. Eodem autem modo per
calidum debile calefaciens calibem mollescit ca-
libis: quia pars soluto humido quod est in calibe et
non educto eo quod debile sit calidum incipit di-
scurre humidum per partes siccas calibis et molli-
ficat ipsas: et hoc modo gladius et cetera incideria
remittunt et mollicantur calefacta: et postea
paulatim leno frigore infrigidata. Est etiam
alius modus mollifectionis quem ponit nicola-
us pyrrheticus in alchimicis. Si enim ca-
libis cauetur ad modum semispis et fiat porum in ca-
libe multi et super calibem cadentem plumbum mittatur
euaporabit plumbum et non reliquid in calibe ni-
sitincturam modicam: et humidum eius ad se tra-
hit calibis quo inbibito mollicat: et si sepius
fiat hic calibis tandem efficitur mollis: ita quod
comprehensibilis et formabilis erit manibus. In-
durent autem quam cadentia immergunt aque frigide:
quia tunc per frigus uelox repmitur calidum ferri
in profundum quod secum trahit humidum diffusum
per ferrum: et cum congregatum fuerit in ipso calidum in
centro frigidum: tunc ibi aduritur multum de humi-
do: et sic indurat ferrum: et si est aqua uehementis
siccitatis in qua ferrum extinguitur: tunc mul-
tum induratur ita quod postea conficitur de aliorum
corporum non cito consumere et si est gladius se-
curet aliud ferrum fortiter sicut si extinguere se-
pius in aqua rasani comixta cum humore qui
exprimitur de vermibus qui dicuntur lubici terre-
stres. Sic indurant ingematores axes in quibus
uolunt rote et quidam milites hoc modo
indurant acies gladio et acumina lancearum
suarum: liquatur hoc modo etiam lapis qui grece
dicitur pyramicos: eo quod igne liquatur ille qui
arabice dicitur manida et alchali sicut dicit
Algazel quod uero predicto modo coagulatur ut
fluat iterum duratur et coagulatur quam infrigi-
datur. Curus causa est quia humidum eius adeo fortiter
appositionum est a sicco quod per calidum euaporare non
potest: et ideo repmitur ad centrum eius per frigidum et
manet essentialiter humidum: sed sit actualiter sic-
cum et coagulatum: hoc enim modo plumbum et cetera
metalla liquantur et indurantur: plumbum uero si mul-
tum adurat in fornace et postea coagulet a fri-
gido efficitur nigrum in colore: et si moueatur
quam liquidum est donec cesset frigidum nec permitta-
tur quiescere erit incineratum et eius est cinis

alb⁹ sbril⁹ calci: cā at nigredis ei⁹ postq̄ cōstat
post forte calore ē qm̄ frig⁹ vndiq̄ calidū ml⁹
tū plūbū subtrat z forte ipm̄ cōstringit z po-
ros claudit: z iō niger color ē ex eo q̄ non sic
pus diffundit lumē i sup̄ficie ei⁹: z iō etiā po-
stea durt⁹ ē z magi difficult soluit: q̄ aut cal-
ci affilat puluerizatū p motū cōtingit ex dua
b⁹ d⁹ caus: q̄ vna ē ex pte mae altera ē ex pte
ageris: z illa q̄dē q̄ ē ex pte mae: q̄ hūidū ei⁹
nō ē bñ mixtū sicco tereo: z iō sepabiles sūt
i minima pres ei⁹ qm̄ sunt fluide p motum: ex
pte at efficiētis cā ē q̄ cū separe sunt pres liq̄
di plūbi p motū tunc frig⁹ quāl. bz attingit z
z coagulat: z cuz coagulate z terminate sunt
tūc q̄libet ē infra suā sup̄ficie t̄minata z incō-
tinua ad alterā eo q̄ humiduz p̄nuās ab ex-
terioribus rēssum residet in cētro: hec ergo
sunt de diuersitate coaguloz siue p calidū
siccum siue per frigidum coagularētur.

Capitulū. x. de solutiōe z liq̄factiōe eoz q̄
ab arido calido coagulat z q̄ oleum non coa-
gulat neq̄ soluitur per liquefactionē.

Dōmur at de mō nūc solonis z liq̄-
factiōis eoz q̄ sūt i mā terre z aq̄: vi-
dem⁹ eni q̄dā terrea liq̄ri sic lutum z
terrā ipas. Quēcūq̄ q̄ earz q̄ sūt terre z aq̄ co-
agulat ab arido calido: sūt at insolubilia aut so-
lubilia: s̄ si sūt q̄dā insolubilia tūc sūt sic lat⁹ z q̄
dā lapidis gnā q̄ pl⁹ hnt terre q̄ aque z sūt a
terra cōbusta quēadmodū molares p̄cipue q̄
sūt nigri z poros hntes apros i q̄bus z pori
oculti clausi sūt: q̄ i his calor mltum agēs z
adurēs claudit poros z eduxit totū q̄si q̄ fuit
i eis humidū z cū humido resoluit multū de
eo terreo: z iō facti sūt pori manifesti: z sūt la-
pides mlti hntes foramina z cōbusti et p̄p̄
hoc sūt nigri illi qui sunt optimi molares: q̄
illi nō sūt arenosi nec albi nec rubei sed nigri
z durt valde: z eadē de cā lapides q̄dā quos
vulgan⁹ eicit sūt foramiosi z natāt sup̄ aquā
p̄p̄ multū aeris interceptū i foraminib⁹ eoz
z sunt multū nigri z durti. Alia at etiā q̄ plus
hnt terre q̄ aq̄ coagulata a calido sicco sunt
solubilia quēadmodū sal vitriū: hec at solubi-
lia sūt eo q̄ i humido calidū expulsū agit i
terreū q̄ vaporabilē i aq̄ mixtū ē: z iō adurit
ipm̄: p̄p̄ humidū circūfluēs q̄ ē elixariū
nō claudit porū ei⁹ sic in fressi affato multū
z iō in poros ei⁹ ingressū hz humidū solūēs
ea. In molarib⁹ at z silib⁹ nō pōt ingredi hu-
midū solūēs: q̄ adustiōe sicca curuat ps sup̄
p̄tē z adurit sup̄ eā sicut dixim⁹ i opthesti fie-
ri: z iō humidū locū igrediēdi postea nō iue-
nit s̄ in sale nitro z alijs q̄ hnt terrestre in hu-
mido coagulatū inuenit vias p̄ q̄s ingredit
humidū p̄p̄ qd soluit ea. Cū at coagulata a

calido sicco soluantur ab humido nō ab om-
ni humido soluent: s̄ ab eo q̄ ē triūm calido
sicco h̄ at ē frigidū humidū: z iō sales p̄stāt i
calido elixate: q̄ h̄ a terrestrib⁹ trahit hūidū
sz soluunt i frigidū humido. sz eniz cōprimunt
humidū in pfundū. z iō incipit dinatare sic-
cū ex habūdāria humidū in pfundo rei p̄p̄si
vl̄ inducti. Si at q̄rit q̄re nō coagulat hūidū
in talib⁹ dicēdū ē q̄ h̄ p̄tingit p̄p̄ caliduz nā
le q̄ ē i taluz priūm adustiōe: z ideo humido
frigido fluere iducto i eis soluunt. Cuz at liq̄
scāt talit calido coagulate adusta p̄ frigidum
z humidū nī p̄p̄rie liq̄sunt ea q̄ sunt aq̄ z aq̄
spēs: s̄ oleum nō liq̄scit. liq̄scere eni p̄mixtuz
z determinatum coz⁹ ē solui suuz humiduz
z p̄fluere ad exteriora. h̄ at nō p̄tingit i oleo
arido a calido vt sepi⁹ dixim⁹ triūm eē geli-
dum z humidum. Si q̄ vnuz istoz coagula-
ret oleuz solueret ipm̄: ita eni vt an ostēdim⁹
sūt cāe triū effectū q̄s eētialit z p̄ se
cāe ille opant: p̄stāt igit ex his q̄ oleum neq̄
coagulat neq̄ soluitur p̄ liquefactionē.

Capitulū. xi. q̄ cōit terra z aq̄ ipinguat
z qualit siue a calido sicco siue a sicco in quo
ē digressio declarās d̄ ambiguitate nāe olei
z vini z lixiuie z elixatiōe z coagulatiōe.

Alia vō icrassatio siue ipinguatio for-
ma ē mixti corpis vt i p̄missis ostē-
dim⁹ q̄ nō ita adunat pres mixti sic
coagulatio: iō post coagulationē z oppositā
ei solutionē loq̄mur de icrassatiōe siue impin-
guatiōe: q̄ sup̄ dixim⁹ qd sit ipinguatio: ideo
h̄ assignabim⁹ p̄p̄riū ei⁹ s̄bm cui cōuenit z
dabim⁹ cās ei⁹ efficiētēs z māles. Dicamus
igit q̄ ab igne q̄dē q̄ ē calidus z sic⁹ non in-
crassant nisi ea q̄ hnt pl⁹ aq̄ q̄ terre z sunt vi-
scosa hntia humiditate vel magnā hyposta-
sym in pfundo sic lac z hmōi. q̄cunq̄ enim
plus terre hnt q̄ aq̄ hnt impinguationem p̄
vltima forma terminare ipa: sz post coagula-
tionē. Unde manifestū est q̄ sal z nitrum pl⁹
sunt terre q̄ aq̄. Silr autē z lapis z lat⁹: de la-
tez autē z lapidum coagulatiōe dicrum ē: silr
autē de generatiōe salis dixim⁹ i libro secun-
do scie b⁹ vbi locuti sum⁹ de falsedine maris
in tm̄ autē ē de genere sal sicut z salgēma nō
eni differt a sale nisi q̄ subtili⁹ terreuz siue cō-
mixtum ē cum aq̄o: z aqueum suū euapora-
bilē coagularum est in sicco terreo adusto p̄
pter qd p̄picuum z magis p̄nuum factum
ē q̄ sal: hec q̄ oia plus sunt aq̄ q̄ terre: sz mate-
ria eoz cōmuniter sit terre z aque z non im-
pinguantur. Ambiguissime autem se habet
olei natura in causa siue impinguationis. Si
enim oleum eēt aq̄ plus q̄ terre tunc deberet
coagulari a gelido p̄ sui humidū cōp̄ressionē

Si autem hret plus terre quam aqua tunc coagulari debet a calido sicco pro sui humiditate sequi strationem vel educationem. Illud autem a neutro horum aliquid istorum modorum coagulat et icrassat si pinguat ab ambobus: huius autem causa perfecta est: quia humiditate aerea plenus est propter naturam enim aeream fertur super alios quos alios liquores: quia aer levis in aqua sursum fertur ad liquidorum superficiem: modus autem quo a gelido icrassat est: quia gelidum ex spirituali humido aereo spissato facit: quia humidum aqueum et commiscet ipsum ei cum grauat tale humidum ad aqueum quod est in oleo: grauat etiam aqueum ad subtile terreum quod est in oleo. et tunc commixtio horum terreum sit in profundo pro motu ad centrum: et hac de causa spissat oleum in tpe frigoris. Quocienscumque enim fit commixtio quodam ab ambobus. scilicet aqua et oleo: oleus pro tale operatione icrassat aquam et oleum totum fit pinguis pro aqua frigiditate quae tale quilibet dicta est impressione in oleo reliquid: pinguat etiam ab igne excellenti calido et tpe quod calidum est moderate. Si enim sit ignis excellens faciens bulire oleum absque dubio aliquid resoluere de subtilioribus olei: et tunc reliquid magis inspissat et consistat: quia tunc terreum olei subtile effectum pro igne magis miscet humido aereo: et illud magis miscetur aereo et unum quodammodo pro magis apprehendit aliquid et tenet se fortiter propter viscositatem: et hec icrassatio oleris est pro motu prium et superficie ipsius et ibi se apprehendit et tenentur: quia tunc humidus olei non effluit ex parte suas: sed semper remanet infra eas apprehensum et eodem modo terrestres remanent infra ipsum: et ideo dictum fuit supra quod oleum non elixat: quia in omni quod elixat humidum ab interioribus fluit ad exteriora nec interiora trahit secum: sed relinquit ea simpliciter: a calido autem non excellente sicut est calidum aeris in estate etiam icrassat et albescit: quia tunc aliquid humidum aquae euaporat et tunc pinguat quia quum marcescit siue putrescit calor naturalis eius euocat a calore aeris circumstantis: tunc calidum naturale quod est in ipso minus efficit: sed hoc totum non possit exire propter viscositatem prium ipsum fortiter tenentur: hoc autem factum aereum quod est in ipso grossat et grauat ab indigentia caloris ad aqueum et terreum et ita erit pingue et plus consistat quam prius: cum autem est tenuerit recipit lucem in profundo sui: et ideo videtur clarum et cum spissat tunc incipit diffundi lux in superficie ipsius: et tunc apparet album fit quod utroque istorum duorum modorum eadem passio in oleo. scilicet icrassatio et cum agit moderatus calor aeris fit ab eadem causa prima. scilicet ab indigentia caloris: sed non eodem modo tunc fiat: quia uno modo fit frigore exteriorum: alio autem modo fit ab interiori frigore olei: sed neque a calido neque a frigido arescit: sed neque in frigidatio desiccatur oleum si quod siccatio est coagulatio siue consistantia terrestrium pro humiditate se

strationem vel educationem. Huius autem causa non est solum quae dicta est. scilicet quod viscosum est: sed etiam quod est plenus aere et ille aer inspissat sicut dictum est tamen a calido per accidens quam a frigido pro se: et sicut oleum non siccatur ita neque elixat ab igne: cuius causa tamen dicta est scilicet quod non exhalat multum nec decurrit ad exteriora humidum eius propter viscositatem: et quia aere plenus est et viscosus: ideo retinet lumem quod intrat in profundum eius: et ideo spiritus in tenebris aliquantulum illustrat: et ideo naute quae res anchoras in profundo aquae emittit sub aqua ex ore olei: hoc igitur illuminat ut facilius videantur anchoras et cetera quae fuerunt in profundo maris: omnia autem horum de quibus dictum est quod sunt contra terre et mixta sunt ex terra et aqua aut equaliter aut unequaliter: quae autem unequaliter mixta sunt appellari debent vel denotari terrea vel aquea: quae autem equaliter sunt mixta debent denotari a multitudine equaliter mixtorum ut dicantur non terrea nec aqua: sed mixta ex terra et aqua scilicet n. vinum dixerimus esse spiritum aquae: tamen aliquid vinum inuenitur terrestre multum spiritum quod crescit in locis calidis sicut infra dicemus vinum de archadia: et illud quum mixtum est et elixat a calido et coagulatur elixatur quodammodo quod calido inspissatur extracto humidum ab interiori terrestrium quae sunt in ipso: coagulatur autem si euaporauerit humidum pro calido: huius enim modo vinum predictum et aliorum quorundam terrarum elixatur et coagulatur: hec igitur dicta sunt de his quae contra sunt terre et aquae et a calido coagulantur vel pinguantur tamen a frigido quam a calido.

Capitulum xij. quod eorum quae non arescunt a calido propria materia est aquea et efficiens est frigiditas.

Hisque omnibus autem huius arescentis huius est pro calidum ad arescentis vel arescentis spiritum deductum est aqua vel aqua spiritus: et ideo de diuersitate illorum in coagulatione et pinguatione voluimus facere tractatum sicut ei quae fecimus de diuersitate eorum quae sunt contra terre et aqua. Adhuc autem omnium istorum dicimus esse aqua: et huius signum quodammodo quod vapor non resoluitur nisi ab humore aqua vaporis. n. dixerimus euaporationem siue exalationem humidam et fumum dicimus exalationem sicca sicut in antecedentibus libris huius docuimus. Si quis autem ingenius experimentorum colligere velit vapor resoluitur ex talibus consistat in ipsis et inspissatur in aqua consistat quod eleuatur ex aqua. Sunt ergo aqua spiritus quocumque euaporat vaporem exalationis quodammodo autem deest potentia vaporandi fumantia sunt et sunt terrea sicca habentia humidum victum pro sicco terreum: et ideo aqua generaliter habet accipimus quae superius vbi dixerimus aqua spiritus esse quod nulla vel exigua huius ypostasim in fundo et non huius viscositate: h. n. dicimus aqua esse id cuius humidum vincit siccum quod in ipso est et facit ipsum fluere: quia ille est actus humidum siue se ex hoc quod ipsum non terminatur proprio termino habitata autem propria materia istorum dicemus proprium effici

ens eoz q̄ ea deducit ad aliquā spēm arefactio-
nis q̄ sunt coagulatio et aglutinatio et in
spissatio sicut supius habitum ē: et q̄ ea etiā
aliqui deducit ad ipinguationē q̄ spēs arefa-
ctiois in eis inducere nō pōt: diximus autē
supra q̄ quedā istoz a gelido impinguntur
et desiccantur coagulata: gelidū enī aliqui coa-
gulat et arefacit aquam sicut patet in metalli-
cis. Aliqui autē ipinguat q̄ aerē inspissat ad
aque humorē sicut supra ostēdimus in oleo:
coagulatio autē que fit p̄ humidum visco-
sum q̄ cōprimat frigus in ptes sicci ut cohe-
reāt supra diximus eē quādā spēm arefactio-
nis: hec igitur que nō recipiunt arefactiois
spēs a calido sicco quātū ad mās sunt aq̄ in
cōi accepta et p̄prium efficiens in eis coagu-
latiois et ipinguationis est calidum.

Capitulum. xij. de diuersitate eoz q̄ sunt
fluida aquea et coagulantur vel ipinguantur.

Ingam⁹ q̄ nūc oēs diuersitatē istoz
sic at̄ tertigim⁹ diuersitatē istoz q̄ a cali-
do ipinguant vel arefciūt. dicam⁹ igit̄
resumētes q̄ q̄cūq̄ ipinguant sūt et coagulāt
a frigido sūt magis aq̄: q̄ sūt in actu fluida sic
aq̄ et nō sūt terminata sicut terra nec sūt ena-
taria sicut aerea. Istoz at̄ q̄ hoc mō māliū sūt
aq̄ plus diuersitas ē multa: et sūt sicut vinum
tenue et vina acetū et lixiuū et sepe acetū aut
differt a vino: q̄ ex ip̄o ptes ignis euolauē-
rūt: et lz acutū sūt in actiōe p̄p̄cedens cali-
dū nāle q̄ fuit in ip̄o nō frigidū est et plus aq̄
nāe q̄ vinū: lixiuū at̄ voco quālibet colataz
aq̄ p̄ robusta acuta puluerizata. et iō oēs aq̄ al-
chimice lixiuia sūt q̄ lz: humidū at̄ aqueū flu-
ens q̄ hic vocam⁹ aquā natū ē i calido sicco
aut in frigido sicco: et liquidū ē ex frigido sic-
co tūc ē eliquatū ab ip̄o sicut sepe: q̄ si adhuc
ēēt cū ip̄o tunc nō eēt spēs: q̄ coagularet id
cui p̄mixtū ē a calido sicco qd̄ nō p̄tingit ali-
cui q̄ ē aq̄ spēs. Si at̄ ē in calido sicco aut est
adhuc in ip̄o calidum siccū aut euolauit ex
ip̄o. Et si euolauit tūc ē acetū. Si at̄ ē adhuc
cū ip̄o aut nālit aut accidētalit: et si ē acciden-
talit tūc ē lixiuū. Si at̄ nālit aut s̄m viā ge-
neratiois aut resolutiois: et p̄mo quidē mō ē
vinū et secūdo mō est vina. Quecūq̄ at̄ a fri-
gore densant illa p̄ mās diuersificant: q̄ que-
dā eoz sūt aeris plus et qdā sūt terre et qdā sūt
cōit aq̄ et aeris et qdā cōia aq̄ et terre: cū tamē
oia sūt fluida sicut aq̄ fluit. voco autē densa-
ri oia quoz ptes plus incipiūt p̄stare siue in-
durenē siue nō indurenē: mel enī q̄ densatur
et nō indurat frigido etiā terrestri: et ideo eti-
am ē siccū in virtute: oleū etiā q̄ densat frigi-
do ē terrestre: et ideo etiā ē aereū: vinū at̄ for-
te pur̄ ē aereū et aqueū: sanguis at̄ et lac sunt

cōia quātū ad mās terre et aq̄: hec igit̄ oia dē-
sant frigido lz sunt fluida: et ideo cōit loquen-
do aq̄ spēs dicta. Et sagis at̄ in oia humida
fluēta densant citius q̄ in essentia sua habet
māta terrestria s̄m virtutē lz s̄m actū sunt fluē-
da sic sūt oia fluida et humida ex q̄basq̄ sit
vitru et sales oēs. s̄m sal oēm diuersitate et q̄
in se hnt lapideas vires sicut sūt humida ex
q̄b⁹ sūt lapides: quecūq̄ at̄ sūt simplicia d̄ ge-
nere humidoz sicut aq̄ q̄ ē elemētū. Illa nec
coagulant nec densant nec spissant a calore
sicut i antecedētib⁹ ē ostēsu: et q̄ aqua talē hz
nāz et sepe est spēs aq̄ relinquūt q̄ nec ip̄m sepe
p̄desēt nec inspisset a calido siue adhuc sit in
susu in sba lactis in lacte non coagulato: siue
sit separū ab ip̄o: cū enī nō ē separū sepe a lacte
exuri pōt in lacte ita q̄ euanescit sicut aq̄ exu-
rit: et tūc illa exustiōe elixat terreū lactis et sit
stipticū: hoc enī in lacte fieri pōt cū lacti sba
p̄stet ex oppositis q̄ sūt terrestri grossū siccoz
et aqueū humidū tenue. Qualitercūq̄ q̄ ali-
qs elixat terreū lactis nūq̄ desabit serum p̄
calidū siue faciat elixationē adhuc sero nō se-
parato a lacte sicut faciūt medici lac opizan-
tes siue sepe lac et sepe: lac enī lz sit fluidū cū
frigido et lapidib⁹ cadentib⁹ p̄iectis in ip̄o et
extinctis p̄p̄ adustionē aq̄ et exsiccationem
terre acq̄rit opiate medicine virtutē: cui ē re-
stringere fluxū vētris et obuiare vaporib⁹ fa-
cientib⁹ fluxū et resoluerē eos. et iō lac tale d̄
opizatu et vrunt eo medici p̄ fluxuz imodera-
tū vētris. Sic q̄ p̄stet q̄ adurit sepe et non in-
spissat: alio autē mō p̄ coagulationē lactis se-
questatur sepe et caseus: et sepe sequestratur si
bene sequestratum est nisi postea inspissat ca-
lido vbi pinguescat sed ad ignē si diu fuerat
exuritur et consumitur sicut aqua.

Capitulum. xiiij. de lacte et sanguine qd̄az
q̄ p̄p̄ nimā aquositate nō coagulantur.

Et vo aliqd̄ lac inuenit q̄ nō hz case-
um vl̄ adeo paucuz q̄ nō ē sepabil̄ a
sero sicut lac cameloz illud erit non
cōit aq̄ et terre h̄ erit magis et sepe totuz aq̄: et
iō nō erit nutrimentuz vl̄ paz nutriet et d̄ san-
guine silr: q̄ sanguis q̄ cōit ē terre et aq̄ expo-
sit⁹ ad frigiduz aerē frigidatur et inspissatur
et desiccatur et coagulatur: h̄ flegma aq̄m s̄b-
tile et sanguis mltot̄ ali flegmate ifusus ita q̄
paz hz ruboris magis ē aqueus et paz terre-
h̄is: et iō nō coagulatur frigido. ista. n. sunt
frigida: et iō etiā nō hnt vias q̄ sunt vestigia
poroz: q̄ tales vie poroz sunt terreoz et soli-
doz q̄ in se terminari p̄nt et in se cōtinere: ita
q̄ pars non fluit ad partem: aquea enim aut
poros non hnt aut si habent continue belen-
tur in ipsis: quia vna pars in eis fluit super

aliā eo q̄ qlibet eaz male p̄po t̄mino termi-
natur: ⁊ iō sblata nā q̄ pori s̄unt corporib⁹ q̄
⁊ siccu terreū nō coagulant ⁊ hui⁹ cā qz desic-
cari nō p̄t humido comp̄ssio p̄ frigidū ⁊ edu-
cto p̄ calidū: qz id qd̄ f̄ictū ē i eis nō ē nisi aq̄
v̄l de terrestri ē ita par q̄ gregari nō p̄t si-
cut ē sex qm̄ case⁹ v̄l exempt⁹ ē de ipo: signū
āt h⁹ ē: qz sanguines morbidū q̄ s̄ūt indigesti
volūt coagulari qm̄ emittūt de corpe. Si. n.
eēt morbidū q̄ s̄ūt indigesti adusti b̄n coagula-
rēt: cū āt sunt indigesti flegmatici s̄ūt: flā. n. ⁊
aq̄ius sanguis saniosa s̄ūt eo q̄ s̄ūt indigesta ⁊
nō sepaata ⁊ t̄miata p̄portionalit̄ a caloi nāli.

Ca. xv. de diuinitate solubilitū ⁊ isolubilitū.

Oia v̄o corpa mixta nō soluz coagu-
labilia s̄ūt ⁊ ipinguabilia ⁊ glutina-
bilis h̄ēt solubilita p̄ liq̄factioz ⁊ mol-
lificatioz: ⁊ nos iā sup̄ dixim⁹ diuinitatē oim
eoz q̄ s̄ūt coagulabilia siue p̄ frigidū siue p̄ ca-
lidū ⁊ diuer sitatē ipinguabilitū restat vt h̄ di-
cam⁹ de diuer sitatē solubilitū ⁊ oz nos cū eis
dicē de isolubilit⁹ eo q̄ oppositioz ē eadē di-
sciplia: dicam⁹ q̄ corpoz qd̄ solubilia ⁊ qd̄
isolubilia. solubilia quidē vt vitz ⁊ sal: ⁊ qd̄
dā metallica: insolubilia āt vt las: adhuc āt qd̄
dā corpoz s̄ūt mollificabilia vt cornu qd̄ i-
mollificabilia quēadmodū i artificialib⁹ ē la-
ter ⁊ i nālib⁹ est lapis: tal̄ āt diuinitas corpoz
fm̄ has passioes cā ē qd̄ dixim⁹ sup̄. s. trioz
effectū cā s̄ūt trie ⁊ iō accidit q̄ si aliqd̄ co-
agulat̄ duob⁹. s. arido ⁊ frigido necē ē qd̄ sol-
uat̄ triz s̄ūt q̄ s̄ūt calidū ⁊ humidū necē ē q̄
ois solo fiat p̄ ignē v̄l aquā: qz ista duo elā in
v̄traqz qlitate s̄ūt tria q̄cunqz q̄ coagulant̄ so-
lo igne illa soluit̄ p̄ aquā solā sic sales ⁊ q̄cūqz
ex humido frigido coagulat̄ sic metalla igne
solo solunt̄. Si āt aliqd̄ coagulat̄ duob⁹ nō
s̄ūt h̄ successiue agētib⁹ id ē maxie isolubile: ta-
lia āt s̄ūt corpa q̄ s̄ūt p̄ calefacta ⁊ arefacta:
⁊ deiceps cōpleret̄ coagulatio eoz p̄ algidū:
In talib⁹ āt triqz q̄ postq̄ plurimū humidū
egressū ē ⁊ res exsiccata p̄ calidū ⁊ frigidum
p̄mit̄ humidū qd̄ euaporabilē i eis post ca-
lefactioz remāsit̄ disp̄sū i p̄tib⁹ arefacti: ⁊ tūc
p̄tib⁹ m̄ae adunaf. In tali āt p̄ssioe adeo co-
adunaf̄ pres mixti corpis q̄ postea nō p̄bēt
trāsitū humido corpi qd̄ oz soluet̄ ipm̄ si solui
posset: ⁊ iō talia nō solunt̄. calidū. n. nō soluz
talīa qz calidū nō soluit̄ nisi ea q̄ coagulat̄ fri-
gido h̄ āt calido s̄ūt coagulata. Ista. n. ab aq̄
q̄ s̄ūt frigida ⁊ humida nō soluet̄: qz aq̄ nō sol-
uit̄ nisi ea q̄ calido solo coagulata s̄ūt. Ista āt
coagulata s̄ūt frigido sic possunt̄. ferz emi ⁊
cetera metallica p̄p̄ h̄ soluit̄ calido: qz solo
frigido isofrigidata sunt coagulata ⁊ sales sol-
uunt̄ hūido frigido: qz solo calido sicco sunt

coagulata: ista āt cū sunt coagulata tā calido
sicco q̄ frigido sicco si p̄t solui nec p̄ caliduz
siccu nec p̄ frigidū hūidū: qz alit̄ p̄tingeret qz
idē eēt coagulās ⁊ solues ⁊ sic trioz fm̄ idē
eēt idē effectus essentialis qd̄ ē impossibile.

Capitulum. xvi. ⁊ est digressio declarans
dubitabilia q̄ sunt circa solubilia ⁊ isolubilia

Ret̄ āt de dictis dubitatio: si. n. qd̄
s̄ūt isolubilia eo q̄ ipsa coagulata s̄ūt
p̄ calidū siccu p̄ ⁊ postea p̄ frigiduz
s̄ūt: v̄l q̄ etiā qd̄ s̄ūt isolubilia eo q̄ ipsa p̄ s̄ūt
coagulata p̄ frigiduz siccu ⁊ postea p̄ calidū
siccu: h̄ q̄ diuinitas oz esse int̄ omyomera mi-
xta p̄cipue cum talia apud nāz iueniant̄: qz p̄
spicuu corp⁹ mālit̄ cōponit̄ d̄ nā p̄spicui sim-
plicis: sunt āt m̄lri lapides p̄ciosi p̄spicui sic
cristall⁹ ⁊ beryllus ⁊ m̄lri ali. Sunt q̄ aquei
quātuz ad m̄z fm̄ q̄ doctrinā i p̄cedētib⁹ ha-
bitā non p̄t p̄mo coagulari nisi p̄ frigidum
videm⁹. n. q̄ nō solunt̄ p̄ caliduz: q̄ sunt co-
agulati p̄ oppositioez frigidū p̄mo ⁊ postea
per p̄positioez calidi: q̄ oz ostēdi cās h̄ isolu-
bilitatis v̄l doctrina ē ip̄fecta. Ampli⁹ cuz
caliduz sit def̄minat̄ oia mixta: v̄l q̄ caliduz
sit dās vltimuz cōplet̄m̄tuz: q̄ sua actio vltia
oz eēt cōplēs coagulatioez ⁊ nō actio frigidū
Ampli⁹ ē frig⁹ cā imobilitatis ⁊ p̄uatiōis eēt
⁊ mot⁹: q̄ nunqz p̄t cōplet̄m̄tū alicui⁹ eēt ⁊
gn̄ationis per coagulatioz. Adhuc āt si cali-
duz affatuu⁹ totuz euaporare facit humiduz
cu⁹ coagulādo desiccāt̄ efficit̄ res essentialit̄
sicca. In re āt essentialit̄ sicca nullū p̄t p̄mi-
hūidū eo q̄ nullū tale humiduz sit i ipsa si for-
te dicas qm̄ p̄tinuās humiduz p̄mit̄ per fri-
giduz eo q̄ nō sit sublatuz per calidum: qz si h̄
aufere⁹ corp⁹ mixtuz h̄ nihil eēt v̄l: qz si h̄ hu-
midū p̄mitur per siccu oz q̄ adcēt̄ cōpri-
matur: q̄ reliqd̄ exteriora coactuz stare i inte-
riorib⁹: q̄ exteriora eēt discōtinua ⁊ h̄ nō vi-
dem⁹. Alteri⁹ dubiuz ē q̄re talia q̄ p̄mo coa-
gulantur calido sicco et postea frigido sicco
sunt simplr̄ isolubilia. Adhuc. n. h̄nt vnum p̄-
riūz qd̄ fm̄ se ē solutiūz q̄ ē humiduz: ⁊ si di-
cas q̄ hūiduz itrare nō p̄t nisi soluat̄: v̄l h̄ ni-
hil eēt: qz caliduz poti⁹ ē aperitiuum poroz q̄
clausiūz post operationē: q̄ calidi meli⁹ ⁊ li-
beri⁹ intrat humiduz q̄ an̄: si dicas q̄ frigore
cōprimiū⁹ poti⁹ h̄ stare nō p̄t: qz frig⁹ nō p̄-
mit̄ id qd̄ ē soliduz: soliduz āt iā corpus effe-
ctuz ē p̄ arefactioz calidi sicci. Adhuc āt vie
aliq̄ sunt p̄ q̄s extit̄ humiduz p̄ caliduz: istaf
āt vias nihil clausisse v̄l per illas q̄ igredies
humiduz v̄l posse facē solutoz. Adhuc āt v̄l
res terrestres isolubilit̄ per soluz calidū siccu
coagulata: ponaf. n. las̄ statū d̄ fornace acce-
ptus in humiduz frigidū qd̄ ē solutiū eoz q̄

Q
p
20
30

calido sicco coagulante. laf non soluit ita qd li
 queat: lz forte scindi posset vel farinari po-
 stea videt qd imperfecta esse doctrina ista de di-
 versitate solubiliu vel insolubiliu. dico autez
 ad oia hec: qm ista doctrina pfecta e z bona
 qm in corporib' mixtis siue p arte siue p naz
 nuq pot incipe coagulatio a frigido z comple-
 ri postea a calido: qz de necessitate in opposi-
 tione calidi in coagulato frigido iteruenit so-
 lutio humidu qd e in ipo: cui' pbatio euides
 e: qz coagulata frigido oia sut aqa z sut essen-
 tialit' humida: z coagulatio eoz e cõpessioe
 humidu i ipis. Cu qd calidu agit i ipo necessa-
 rio ager extrahendo humidum ex ipis vt fa-
 ciat ea essent' ialit' sicca nuq at exhit humidu
 nisi pus soluat ipm z vaporabile faciat. pstat
 qd interuenit solutio inf coagulatione a fri-
 gido facta pmo z arefactione z coagulatioz
 q fit a calido. z ideo illa no possit ee insolubili-
 ter coagulata: sz qd icipiunt coagulari a frigido
 cõpleri possit p calidu sicut ia ostẽdim' taltã
 eni in hã nuq inueniuntur nec ea inueniri e
 possibile lapides eni pspicui absq dubio cõ-
 stãt ex hũido aqo imixta plurima luce z vtu-
 te corporu celestiu sz tñ no coagulãt nisi fri-
 gido sicut nec metallica qdã. lz eni cõmixtio
 eoz fiat calido tñ coagulatio no fit nisi frigi-
 do: sz fit sicut dicit Arist. remoto vtr ab ipis
 calido: cu eni aqueu sit delectabiliu poroz z
 frigidu pstrictiuu eozudẽ ptingit ppe mãz. s.
 aqueu hũidũ z frigidu adeo pstringit poros
 q calido nullo mō pz igrẽssus: z cu hũidũ eo-
 rũ ppsũ sit ad cẽtrũ z calidũ ad cẽtrũ pt ingẽ
 no possit ptingit i eisq pori' pũptis p̃tinue
 exteriorib' p̃tib' lapides pspicui exurunt vt
 aq quã soluant hũido fluẽte a centro eoz ad
 exteriora. h etia ppe vocat' solui hũidũ. illos
 at de talib' faciem' tractatũ in li' d' lapidib':
 no eni p̃tinet ad istã sciaz q gnãl e: sz poti' ad
 spãle tractatũ de lapidib': lz aut sit calidũ cõ-
 mixtiuũ z terminatiuũ inquãtũ est nãle no tñ
 hz lz inquãtũ e calidũ sicut nos i antecedẽtib'
 istu' doctrine docuim' sz inquãtũ e calidũ opa-
 tur mãz alterãdo z disponẽdo ea: sic pot ini-
 tiari p ipm aliqd qd postea p frigidũ psumat
 ita eni opat' in istis de qb' mō intendim'. bñ
 eni pcedim' q frigidũ e coadunatiuũ z priũ
 p̃tẽtiũ ex pte mãe: q at dñ aliqñ qluas mor-
 tificatiua ostẽsa e rō in ante habitis sz qñ no
 e excellẽs facit ptes p̃stare sub forma z figu-
 ra: lz eni sit cã puatiua mot' no tñ e cã puatiua
 eẽ z figure simpl'. Qd at obicit' q calidũ to-
 tũ educat humidũ: dicẽdũ q educit humidũ
 habũdã z no p̃tinuã. z p̃ter humidũ p̃tinu-
 ans pot opationẽ calidi relinq humidum va-
 porabilẽ op̃ssũ in p̃tib' corpis exsiccati p ca-

lidum z mollificat ipm sicut e videre in recẽ-
 ti pane q moll e ppe humidum discurrez va-
 porabilẽ i p̃tib' ei': z illud humidũ p̃mit p
 frigidũ in sũdo ei': z iõ postea idurat: z sũt e
 i laterib' z lapidib' q pmo calido deficcant z
 postea p̃mit humidũ vaporabilẽ diffusũ i
 eis z adunãt p̃tib' terrestrib': z tũc indurat
 z sic coagulatio p̃ple eoz p frigidũ. Ad illd
 at q vltẽri' qrit' q adhuc relinqat vnũ p̃riũ
 s. humidũ q talia solue pot: dicẽdũ fm sũaz
 Arist. q humidũ aqueu intrare no pot in cor-
 p' talit' coagulatiũ: cui' due sũt cãe. s. tortuositas
 poroz z p̃strictio eoz: tortuositas at cãe
 a calido icuruãte p siccitatẽ vnã p̃te sup aliã:
 z p cõsequẽs in torquentẽ poros z claudẽtẽ
 sicut nos expl' anauim' i antecedẽte tractatu
 vbi locuti suim' de cã siccitatis eoz q p cõp-
 tim digerunt i exteriorib': pstringunt at p idẽ
 calidũ qñ facit exalare humidũ: z tũc p̃tingi-
 tur vnã ps terrestris sup aliã nec hũidũ aqũz
 qd e icorpatũ z grossũ humidũ q in simplici
 corpe ee pot: neq valet vitare p poros p qd
 exiit humidũ spũale vaporabile: qd e mltũ
 subtile' ipo z p ṽtutẽ caloris pforat z intorq̃
 tur p curuas vias qd no pot facere grossũ et
 hebes humidũ aqũm. Ad aliud dicẽdũ q in
 vitate si laf cadẽs ponãt i aq calidũ repcutit
 ad interiorã z secũ trahit paucum humidũz q
 remãt i icẽdit ipz z resumit: z iõ laf postea
 scindit z forte firmãt: z lz cõtingit ppe frig'
 no ppe humidũ: sz humidũz no itrat ppe cãz
 qd dixim': z tunc coagulãt laf z pstringitur
 ppe frig' aq z tunc adhuc ab vtroq coagula-
 tur. Si at in feruẽti aq ponitur: dicẽdũ q ad-
 huc no hãscit ppe p̃stricturã poroz: sz tñ no
 coadunatur humidũz ei' nisi i frigore cõplea-
 tur vt dictum e. Ex his liq̃t qre lapides d ter-
 ra eructi q sunt aliquãtuluz molles idurãtur i
 muro i aere positõ. Calor eni loci q fuit ex su-
 mis terre resoluit i eis humidum nãle p̃tinu-
 ans ptes mãe: z ille calor expellitur a frigore
 i aere: z tunc coadunatur humidũz z id qd su-
 p̃sũt p̃t mutati resoluitur cuz calido egredi-
 ente: z tunc induratur lapis. Paret etia qre
 qdã lapides post gelu resoluti calore sol scin-
 duntur z qdã resoluuntur i frigore z etia que-
 dã ligna: frig' eni calozẽ in corpib' diffusũ
 p̃pellit ad interiorã: z ille secum trahit humi-
 dum z sup̃f cics exterior' d̃struitur humido
 z lz qdũ humidũ moto ad interiorã p̃mitur
 star p̃tinua z integra. sz qñ redies calidũz eẽ
 hit calidum iteri' redde humidum: z q iam
 mobile factuz e z no e p̃tib' terrestrib' bñ co-
 adunaturz euaporat: z tunc lapis scinditur in
 puas p̃tulas: z q hec fit cã pz p hoc q lz fre-
 quẽt accidit lapidib' valde duris q no sunt

Demjat

Ubi coagulatio per humorem
 aqualem z simplicem aqualem
 aqualem z simplicem aqualem

no

bone cōmixtionis i frigidibus autē magnis
dissolunt ligna z lapides ppf b q sūt tenu-
es z cū nō pōr ppelli caliduz z humidū in p
fundū diuidit in extrema z recedit a medio
z tūc dissoluit cū magno sono: aliqñ enim si
sunt lapides z ligna spissa scindunt in extre-
mis z medium manet trinum.

Capitulū. xvij. de lignis q nō liquant: z q
re hebenus nō natat z quedam alia ligna.

Edeam q nūc d'istis expeditis z vi
deam q z qre sunt solubilia z insolubi-
lia. Dico at q ligna fm oēm sui spēs

z gen^o quātū ad māz sūt terre z aeris: cur^o si-
gnū ē q cōbustilia sūt cū nos sciam^o solā aerē
hūiditatē eē ignis nutrimentū z nobetū eo q
aqā sunt sibi rō: cur^o rō z cā a nobis in libro
de gnātiōe z corruptiōe tacta ē. Quia enim
aerea humiditas ex se fluit q mor^o ē calidi: iō
cali ē sōm z nutrimentū illa hūiditas: z q: hūi-
ditas aq fluit infra se z qlibet ps sup qualibet
ptē vsus cētū: iō igni ē rōia z ignis extingui-
tur in ea. Ligna vō q tale humiduz hnt: tale
at humidū pres terre fluere a se nō facit: sed
poti^o adunat eis: z iō ligna nō sūt liqūilia: s; z
cōbustibilia z ppf aereū mltrū q hnt aq sup-
natāt pter magnū hebenū nigrū q mergit: qz
cetera ligna ab ipa aeris hnt plus: s; ex hebe-
no nigra aer exspirat: et iō q remāsit in ea
plus ē terre qz aeris. Est at obseruādū ad itel-
ligētiā dictoz q humidū aereū s; sit simplex
in sba tñ triplex ē in vtrute qñ cōmiscet cū hu-
mido aqo v^o cū sicco terreo v^o cū vtroq: qñ-
qz eni sequit formā z motū aēria trahēs secū
humidū aqueū z siccū terreū: z tūc ē multuz
vaporosū z subtile: z ex sua vaporositate rari-
ficat pres corpis in cui^o venit cōpositionem
rarificātes at facit eas porositas z stat ipozis
illis replēs eos: z sic facit cōmixtionēz ligni
fm suū gen^o s; forte aliqd lignū ppf aliquod
accidēs parz habet de ipso: aliqñ at spissatur
aereū in aqueū fluēs multū cū quo ē terrestre
subtile pmixtū ppf qd aqueū hūidū ē viscosū
effectuz: tūc spumat i humido illo z facit pin-
guedinē: aliquando at ingrossat valde nō in
aqueo s; terrestri grosso: z tūc nihil amplius
facit nisi q cōmiscet sibi inuicē optie pres ter-
restres: z tūc facit lignū solidū z trinum sicut
ē lapis dur^o sicut fit in hebeno nigra: p b eni
q subtile ē humidū bñ cōmiscet: z p hoc qd ē
fluxibile facit fluere ptē sup ptē z efficit pla-
nū z politū valde sicut lapis polit^o: z ita ē in
hebeno nigra: z qz tale humidū multū ē iuz
nāz humidū aqueū: iō pres aeris multe euolat
de ipso: z tūc claudit poros p fluxibilitatē suā
z grauat p terrestritatē z iō mergit: mergit
at nigra heben^o z nō alba: qz exteriora hebe-

ni sunt alba: z in illis agit sol z extrahit z sub-
tiliat humidū ppf qd terrestre decoctū in hu-
mido albū efficit z qz multuz subtiliat ipm z
subtile aperire poros: iō hec alba heben^o ap-
paret porosa z nō mergit nec ita est pol sicut
nigra. Querc^o at diu iacēs in aq nigra effici-
tur z mergit sub aq: qz frigore aq humidū ae-
reū ad aqum z terreuz grossuz quertit: nō est
at incōueniēs qñ in alijs lignis mltrū fiat
sitr: lat autē vt pus dixim^o ē terre rātum iō
nec humidum hz nisi trinuans pres ipius: z
hoc est ideo qz paulatī coagulat arefcēs edu-
cto ex ipso humido cuz at humiduz egressum
ē nō pōr intrare i ipm aq p eosdē poros p qz
exiuit hūiduz vaporabile cui^o cā superius di-
cta ē: z iō p humidum nō soluit eadē etiā nō
soluet illud cum ipm coagulauerit ipm sicut
pri^o dixim^o: z iō nō soluit oio solutiōe q ē eli-
ratio humida cētū in quo p frigidum com-
psum est: dixim^o ergo qd sit coagulatio z qd
liquefactio z per quas cās fiunt z que sit eis
diuersitas subiectoz corporoz.

Capituluz. xvij. z est clusio ex phabitis
habita inferi^o q oia corpa omyomera pstat
ex quatuor pmis: z picipue ex passiuis q sunt
humiduz z siccum siue terra z aq z ē enume-
ras ea q posterio^o determināda sunt.

Ex his at q dicta sunt vlteri^o pspicū
est qñ oia corpa mixta coagulant a
calido z frigido. Caliduz eni z frigi-
dus coagulātia z ipinguātia faciunt corpora
mixta z opant ea sic dixim^o: z qz ab ipis cō-
dunt z fiunt necē ē q in oib^o eis sit caliditas
qz illa ē cōmiscēs z gnāns sic sepe supra pba-
uim^o. Est at in qbusdā eoz algōz qñ p indige-
stionē v^o p putrefactionem deficit caliditas
Cum at caliduz z frigidum i corpib^o mixtis
existant ppf facere sicut dixim^o: humiditas
at z ariditas q sunt qualitates passiuē sunt in
eis dē ppf pati: oz q oia cōia hoc est cōmixta
pticipēt istis qtuoz qlitatib^o oibus igitur oia
omyomera mālit pstat ex aq z terra sicut ex
passiuis siue sint i plātis siue in aialib^o siue in
metallis veludēs aurz z argentuz: z qcunqz
alia hmōi: pstat at ex ipis z ex vapore resolu-
to ex ipis sic dixim^o i fine tertij hui^o libri scie
lz at ibi hoc dixerim^o tñ pbauim^o illud dua-
b^o rōnib^o: quāz vna ē q hic corpa vniuersa
differunt ab inuicēz i eo qz ē posse facere siue
agere in sensum imutādo ipm pprijs sensibi-
lib^o: vnūqzqz eni eoz album z odoriferz vini
v^o sonās z dulce z caliduz ē z gelidum z fm
qd opat z facit aliqd i sensu mutādo ipm fm
aliqd istoz sicut autē dixim^o in secundo d ge-
neratione z corruptione oia sensibilia secun-
da z secunde qualitates reducunt ad pmas

sicut ad causas ipsarum: ergo que differunt se-
cundis differunt et primis: sed primo sunt quatuor dicte
quarum due sunt actiue et due passiuue quod omnia omni-
omera differunt quatuor dictis qualitatibus primis.
Secunda ratio est quod omnia omniomera magis differ-
runt passiuibus sibi inter omnes magis proprijs. Quida-
gis autem proprie passiones passibilium corporum sunt que
ex passiuibus qualitatibus in sunt eis: cum quod omniome-
ra sunt passiuia precipue his passiuibus que cau-
santur in ipsis ex qualitatibus passiuibus humido et ari-
do: passiones autem ille sicut ex omnibus phibitis per sunt
liquabile et coagulabile et curuabile et cuncta ta-
lia que in omniomera inueniuntur quod his maxime
differunt et distinguuntur: sunt autem passiuia velud
humidum et aridum et que his distinguuntur et differ-
runt: sunt velud os et caro et neruis atque lignum
nec non cortex et lapis et metallorum generum et alio-
rum unumquodque omniomera et phicorum corporum: licet
quod de his dixerim? iam secundum causas eorum in vltimo ter-
minum redibimus in particulari et in spali eorum quodlibet
in speculando. Et numerabimus primo tam ea que
secundum potentiam que ea que secundum potentiam dicuntur: po-
tentia que per naturam omnium phicorum causatur ex vi-
ctoria forme et actiuorum super materiam. Impotentia
autem e converso ex victoria materie et passiuue super for-
mam nec debet mouere que si secundum potentiam dicta
considerauimus: quod impotentia in phicis non est pu-
atio prima sed fundatur super virtutem et causatur ab illo et
illius virtutis effectum oportet scire. Sunt ergo que consideratione
digna sunt numero. xix. oppositioes et. xxxviii. op-
posita: et hec sunt coagulabile et incoagulabi-
le: liquabile et inliquabile: mollificabile et non molli-
ficabile: cedens pulsui et non cedens pulsui: comi-
nutiuum et non cominutiuum: irriguum et non irrigu-
um: lentum et non lentum: fragibile et non fragibile
formale et non formale: comprehensibile et non com-
prehensibile: tractatiuum et non tractatiuum: ducti-
bile et non ductibile: liquidum et non liquidum: scissile et
non scissile: proportionale et non proportionale: sic-
cabile et non siccabile: stringibile et non stringi-
gibile: combustibile et incombustibile: vaporabi-
le et inuaporabile: plurima enim corporum omni-
bus fere differunt istis possionibus que sunt corpora
phica mixta: et ideo dicemus quodque virtutes in
passiuas et actiuas quatuor primas virtutes qua-
litarum primarum singulorum istorum optineat: primum tamen
sciendum quod non semper id quod nomine puatiuum sonat
est etiam vocatum in re priuatione sicut per in his
que sunt fragibilia et in fragibilia: comunibilia et
incomunibilia: et a victoria enim forme et vigo-
re terminatis mixtura contingit quod in fragibile est
et ab eisdem potentia euenit quod fragibile et cominui-
tur: et sic planum est videre in multis alijs.

Tractatus tertius quarti libri methauroz de pas-
sionibus sequentibus diuisi in mixtorum secundum quod mi-
xta sunt. Capitulum primum que tractatur interio et que

dicendorum ordo et de coagulabilibus passio-
nibus et liquabilibus.

Itaque quod diximus de coagula-
bili et incoagulabili: et liquabili
et inliquabili in vltimas causas vide-
licet eorum efficietes et males et
diuersitates suorum subiectorum

assignantes in comitatu remeabimus adhuc consideran-
tes eadem non quod in particulari eo quod hoc pertinet
ad sciam particulari que erit de naturalibus vel lapidi-
bus vel vegetabilibus vel animalibus. Sed hoc nos
considerabimus proprias passiuas istorum corporum que
mixta sunt eo quod sciam acciditum propriorum multum
valet ad cognitionem sibi eorum: tunc enim perfecte
sciamus ea que scimus essentielles causas eorum
ex precedenti tractatu et proprias passiones eorum ex
isto. Talem autem primo passiones eorum que
accidunt mixto ex ipsis miscibilibus sicut coagu-
labili et liquabili et mollificabili: postea autem
talem proprietas mixti que sequitur ipsum iam
in esse constitutum et in forma sua et in sua dimensio-
ne et figura. Dicimus autem primo de coagulabi-
libus quod corporum que coagulatione indurantur quedam
coagulatione patiuntur a calido: quedam autem a
frigido: quedam autem patiuntur coagulationem a
calido coagulantur ab ipso humidum ex siccitate
propter quod essentialiter et actualiter efficiuntur sicca: que
autem patiuntur coagulationem a gelido patiuntur
ea sic quod frigidum exprimit calidum et in ipsis com-
mit humidum ita tamen quod calidum exiens preter educit
secundum de humido: et ideo ista sunt essentialiter humi-
da: sed sunt actualiter sicca propter quam causa illa que a
calido coagulantur patiuntur hoc ipsum absentia illa
vero que a frigido coagulantur patiuntur hoc ipsorum
absentia calidi. Quecumque autem coagulationes
sunt secundum naturam materie aqua vel aqua ipsas coagu-
latur absentia calidi. Quecumque vero coagulato-
rum sunt materialiter terra coagulantur absentia humi-
di: hec autem omnia ex ante habitis sunt pla-
nissima deliquatione autem eorum eodem modo
erit verum quod enim humidum absentia coagu-
latur humidum presentia liquatur nisi impedimen-
tum fiat per accidens. scilicet quod porum corporis coagulati
adeo stricti fiunt quod strictiores et minores sunt
spatijs aque que admodum sunt in latere. Que-
cumque non coagulantur humidum presentia: et non
ita stringuntur porum eorum cuncta liquantur hu-
midum presente et subintrante porum ipsorum velut
nitrum: al: et terra que ex luto coagulantur et non
est exsiccata in puluerem. Que autem coagula-
tur calidi puatione et absentia calido presente
cuncta soluntur et liquantur nisi fiat impedi-
mentum per accidens vbi in cristallo et alijs pre-
ciosis lapidibus quibusdam et liquantur omnia
quibus hic non accidit presente calido siue vere
sint coagulata sicut plumbum et res et similia si-

Et attende quod ea que coagulantur a frigido
sunt a frigido et eorum.

ne sint congelata sicut glaciēs: q̄ cōgelatio-
nē hic sub coagulatiōe cōit volumus cōrine-
ri eo q̄ nō ē intratio nra hic uestigare d̄rias
coagulatiōis ⁊ coagulatiōis: s̄ poti⁹ accidē-
tia ppria coagulatorū i cōi sufficiat: q̄ nūc
dictū ē de passiōib⁹ coagulabiliū ⁊ incoagu-
labiliū ⁊ liquabilium ⁊ inliquabilium.

Capitulu. ij. de his que coagulantur ⁊ q̄
non possunt coagulari.

Incoagulabilia vero sūt quecūq; aut
nō habēt humorē aquosum pp̄ tri-
nuitatē pres siccās: aut si hnt aquas
tñ cū aqua plurimum habēt calidi ⁊ terrei si-
cut mel ⁊ mustū que semp pp̄ calidū multū
sibi imixtū sunt feruētia: q̄ calido dissoluēte
humidū eoz coctuz semp emittūt ampullas
ad sup̄ficiē superiorē sicut faciūt res que bu-
liūt. Illa enim q̄ nihil habēt humoris aquei
nō possunt coagulari eo q̄ sicut dixim⁹ in an-
tecedētib⁹ motus coagulatiōis necessario
incipit ab humido ⁊ que nihil habēt humo-
ris aquei nō sunt humida: ⁊ ideo necesse est
q̄ sint incoagulabilia: que autē habēt humo-
rē habent eū cū plurimū calido terreo coagu-
lari nō possunt: qm̄ calidū cōmiscet terreū cū
aquoso ⁊ aquosum efficiē inseparabile a terreo
vel pp̄ habundantiā suā sicut in musto vel p̄
pter viscositatē suā sicut in melle habundās
aut in ip̄is calidū ipedit ne frigidō coagulen-
tur: sunt p̄erea incoagulabilia quecūq; q̄dē
aqua p̄cipiāt: sed tñ cū aqueo humore pluri-
mū habent humoris aeri p̄cipue si sint visco-
sa sicut oleū ⁊ ydrageros hoc ē argētū viuū
magis tñ oleū ē incoagulabile q̄ argētū vi-
uum: q̄ oleū torum exurit̄ ante q̄ coagule-
tur sicut supra docuim⁹: sed argētū viuū p̄
pter multā cōmixtionē sui humidū cū terreo
nō de facili p̄stat ⁊ exsiccat: q̄ enim p̄pori-
onale ē humidū sicco ideo nō adheret tangē-
ti: q̄ siccū tenet humidū ne adhereat: ⁊ q̄ hu-
midū vndiq; rāgit siccuz: ideo motū h̄z velo-
cē sicut a se moueat pp̄ q̄ etiā argētū viuū
mōiatur. In operib⁹ autē alchimicis siccat p̄
multā adustionē ⁊ mixtionē sulphuris cum
ip̄o nō oīo adurētis ip̄m dicit etiā q̄ si in for-
nace ardenti ponat ⁊ ligna viridia de cozilo
successive in ip̄o voluant q̄ indurat ⁊ coa-
gulatur: q̄ cozilus attrahit vehemēt humi-
dū formā autem caliditate sua aufert cozilo
humidū sibi cōnāle quo ablato attrahit alie-
num ex argēto viuo ⁊ ita diu vicissitudinari
possunt ligna cozili: p̄cipue si decorticata
sint q̄ argētū viuū p̄stabit ⁊ coagulat calido
vstio p̄ nimitā siccitatē. Q̄d autem cozilus
p̄ alijs multis lignis attrahit humorē: p̄z ex
hoc q̄ si iuxta vitē plātes adurit eā attrahen-

do sibi humidū vitis. Nota autē q̄ si ydrage-
ros ita exsiccat p̄ calidū postea p̄ calm̄ nō sol-
uetur: ⁊ ideo hec exsiccatio poti⁹ ē correctio
argēti viui q̄ coagulatio. Exsiccat enim tūc
terrestre q̄d in ip̄o ē ⁊ deducit ad lateris nāz
⁊ ideo nō ē instatia que inducta est de p̄dicto
exēplo q̄ coagulata qm̄ soluntur ⁊ soluta qm̄
coagulant in eadē sp̄e manēt sicut es coagu-
latū ⁊ liquidū in vna ē sp̄e: ydrageros autē p̄-
dicto mō p̄stās nō manet sp̄e vna nec i eisdē
cōponētibus. Similit̄ autē si aliqd est humi-
dū habēs multū hoc ē viscosum multū illud
nō erit coagulātū sicut ē gluten. Q̄d autē sup̄
dictū ē q̄ quoddā vinū ē coagulabile ⁊ elixa-
bile: hic autē dicit q̄ mustū ē incoagulabile
nō ē p̄trariū q̄ supra dixim⁹ q̄ hoc accidit vi-
no q̄ coagulat p̄ se tñ ē incoagulabile ⁊ pp̄
humidi ⁊ calidi habundantiā: sicut dicit hic
tñ dictū sit de incoagulabile.

Capitulu. iij. de p̄rietatib⁹ mollificabiliū.

Mollificabilia sunt de numero coagu-
latorū talia quecūq; p̄ solutionem hu-
midi pp̄ tactū incipiunt cedere: h̄
autē sūt quecūq; fm̄ suā materiam sūt magis
terrestria ⁊ habēt humidū p̄riū q̄d nō in to-
to pōt extingui ab ip̄is sicut humidū niri et
salis bene in toto astringit: ōz etiā q̄ non ha-
beat inequalit̄ siccum sicut h̄z las qui multo
plus h̄z de sicco q̄ de humido: ⁊ habet siccū
strictionibus poris q̄ in quibus solutū possit
diffundi humidū etiā si solubile humidū ha-
beret: ōz insup q̄ nō sint tractiua: q̄ illa sunt
terrestria viscosa: ⁊ ideo non mollificant̄ ita
q̄ cedāt in p̄fundo sed cedunt extra seip̄m in
lōgū sicut vermis ⁊ conigia: q̄nto etiā exigi-
tur q̄ nō sint madefactibilia humido alieno
recepto in p̄fundū vel in sup̄ficie sui: q̄ mol-
lificabilia sunt que p̄riū humidum moueri
in terrestrib⁹ suis incipiunt ⁊ nō p̄ alienum
q̄ p̄ humidum alienum nō cōtingit quālibet
p̄tē sicci terrestris sicut facit humidum p̄ri-
um: ⁊ ideo etiā si diffluere faciat nō tñ neces-
sario mollificat alienuz. Adolle enī ⁊ made-
factum i hoc differunt: q̄ molle suo humido
vbiq; laxat siccū eo q̄ vbi plurimuz hūidi nā-
lis ē cum plurimo sicci nālis eisdē: sed made-
factuz h̄z alienuz humiduz i poris suis: ⁊ tō-
nō illi plurimum alieni humidū vbiq; pōt eē
cuz plurimo sicci nālis. Oportet etiā sexto q̄
mollificabilia nō sunt ductibilia q̄ hnt pl⁹ aq̄
q̄ terre. Si enī eēt tñ terre quātuz aq̄ v̄l fere
bñ eēt mollificabilia: q̄ tale ē ferrū si v̄o ha-
berēt excellēt pl⁹ aq̄ eēt liq̄bilia ⁊ nō molli-
ficabilia sicut plumbum ⁊ es ⁊ argētuz ⁊ anz
q̄ oīa p̄ductibilia sunt ⁊ nō mollificabilia: q̄
soluto humido ip̄oz efficiunt liq̄bilia ⁊ non

mollia: oꝝ at q̄ oia talia nō sūt mollificabilia nisi igne: et p̄rigit q̄ p̄ et posteri et pl̄ et min̄ cū. n. mollicies cāet ex hūido soluto i sicco q̄ sicco suū dat motū aliq̄tū h̄z aliq̄e d̄stuzū p̄tū q̄ ē a cētro ad sup̄ficiē et ecōuerso p̄rigit q̄ h̄ totū h̄z ferz et min̄ illo h̄z cornu q̄ min̄ h̄z d̄ hūido: solā at diffusionē hūidi p̄ siccum h̄z lignū vide cū applicat ad ignē et nō cedit i pfundū: q̄ hūidū i ip̄o nō diffūdit nisi p̄ poros et id q̄d ē inf̄ poros remanet stās firmuz statū suo: sic at nō ē i ferro: q̄ h̄ vndiq̄ accipit motū hūidi p̄ s̄bilitatē p̄mixtiōis sue i ip̄o In cornu at h̄z b̄n̄ sit p̄mixtum: nō tñ ē vicēs f̄restre vt moueat h̄ vt resoluat tñ. frigidū at nō ē effectū moll: q̄ nō resolut h̄ p̄mit hūidū h̄ q̄ dicta sūt d̄ p̄peratib̄ mollificabilium.

Ca. iij. de p̄prietatib̄ madefactibiliū siue irrigui et nō madefactibiliū siue non irrigui.

Ant̄ at corporū liq̄biliū et nō liq̄biliū q̄dā madefactibilia et q̄dā non madefactibilia. Dico at madefactibilia q̄ cūq̄ r̄ceptibilia sūt alieni hūidi i poris suis i sup̄ficie et i pfundū v̄l i sup̄ficie tñ vt efficiāt leniora ad tactū: es. n. d̄ nūo liq̄biliū nō ē madefactibile: h̄ hūidū i sup̄ficie p̄t̄ eē eo q̄ nō recipit hūidū i poris it̄ r̄sec̄ h̄m̄ iteriora v̄l exteriora. lana at q̄ nō ē liq̄bil̄ madefactibil̄ tñ ē q̄ p̄ hūidū leuior: efficiēt: et recipit hūidū i poris sup̄ficialib̄: fra at liq̄bil̄ ē et madefactibil̄: q̄ hūidū i pfundū sui nata ē recipe h̄. n. duo si lana et fra rigat̄ differētū tñ mō si cur̄ dictū est. es aut̄ liq̄bile ē et nō rigabile: vt dictū est insup̄ et ab aq̄ liq̄bilium: q̄dā sunt nō madefactibilia: q̄dā at madefactibilia: nitru n. et sal q̄ sūt liq̄bilia ab aq̄ sūt madefactibilia es. n. q̄ madefiūt p̄ madefactiōz nō corrupūt neq̄ sūt aliud: h̄ sūt q̄dā mō molliora et leuora: q̄ nō p̄pe mollescūt nisi p̄ hūidū nāle vt dixim̄: h̄ nitz et sal p̄ hūidū liq̄scūt et conum p̄nt̄ et aliud efficiūt et tunc rigata nō madefiunt. Alia at q̄ sunt madefactibilia nequaq̄ liq̄scunt sup̄ lana et fruct̄ q̄ i hūido positi sine dubio hūidū i poris recipiūt et madefiunt: dicam̄ q̄ q̄ p̄co irrigua siue imadefactibilia sūt q̄cūq̄ sunt m̄ae f̄restris et h̄nt poros maiores aq̄ spat̄s i q̄b̄ p̄nt̄ aquā recipe: et sunt dura anteq̄ recipiāt aquā v̄l aliū hūorē pp̄ quā cāz fra rigat̄ siue hūescit et ēt liq̄ ab hūido sibi iuso. Nitiz at liq̄ et m̄ime madefit: et h̄ cā ē q̄ nitz et sales coagulāt calido adurente et iō sūt rare s̄be f̄restris p̄ quā vndiq̄ egressū ē hūidū et pauculi sūt poris ei v̄ndiq̄: et iō aq̄ i grediēte statū diuidūt pres et dissoluūt. i fra at sunt poris alternati nō vndiq̄ et trāsp̄positi p̄ oēs dimēsiōe ei: et iō retinēt hūidū donec tāgit pres fre p̄ lōgū et p̄ latū et p̄ pfundū siue

dimēsiōis: et h̄ solū ē vere irriguuz: q̄d. n. p̄ latum et lōgum et nō p̄ pfundū iusum ē illud ē fm̄ q̄d irriguū. i. ē at sup̄ficie tñ diffūdit hūiduz d̄r hūiduz et nō madefactuz siue irriguum. Passio at madefactiōis mltum differt vt qlibet mō r̄cipiat hūiduz: h̄ ē vtz ip̄ofūdū v̄l n̄ pfunduz: h̄ i latū et pfundū. Est tñ at redēdū q̄ es et argētuz et aur̄ liq̄scunt calido h̄z n̄ irrigat̄ siue madefiāt ad quādā sui emollicie p̄ iusionē si tñ i loco humido diu iaceāt mltuz maī recipiunt p̄od̄ q̄ habuerunt: et h̄ p̄rigit q̄z ibibunt i poris hūidū q̄ nō tñ emollicit̄ frē v̄n̄ falsarij ponūt aur̄ et argētuz in loco hūido: et tunc p̄oderat p̄: et cur̄z exsiccatū fuerit p̄ euapatiōz hūidi r̄dit ad p̄od̄ leuis

Ca. v. d̄ directiuis et lēti siue curuabilib̄ et d̄ ordie dicēdoz: i q̄ ē digressio ad assignādā causam istorum.

Ycem̄ at deiceps d̄ passiōib̄ omyomeri mixti q̄ cōueniūt ei i sua q̄litate et figura ex̄nti: et h̄ q̄dē aliq̄n̄ p̄ueniūt corpi i sua quātitate et q̄litate manēt i sua figura nāl: h̄z nō manet i eodē mō sius prium ei: aliq̄n̄ cōueniūt ei fm̄ mutatiōes siue figure: et fm̄ mutatiōz quātitatis siue et passio corporis q̄ p̄uenit corpi manēt i eadē quātitate et q̄litate et figura fm̄ variatiōz sūt priuz: ē lēte scē siue icuruari et dirigi: h̄ q̄dē oppositē passiones q̄ si sunt nō curuari h̄ frāgi: et ēt cōminui et p̄mo dicem̄ d̄ istis. Sunt q̄ omyomerorū mixtorū q̄dā lenta et directiua vt calam̄ et vimē et gladi: q̄dā at icurabilia vt lat̄ et lapis Vicim̄ at lēta et directiua sūt eē quumcūq̄ corporū lōgitudine p̄t̄ p̄mutari ex̄ i rectitudine ip̄itiā siue obliq̄tatē circulo v̄l circuli p̄pori onib̄ q̄ si s̄nt et ecōuerso d̄ p̄tia i rectitudine lētescēt et dirigi nihil adest q̄ paucifert siue mutari i lōgitudine rectā et p̄feriā fm̄ b̄n̄placituz trāsmutatis: q̄n̄ at lentescit siue icuruares differunt vtz ad sur̄suz i deorsuz curuēt ad similitudinē circuli v̄l ecōuerso ad deorsum in sur̄suz. Si. n. p̄mo mō fuerit tunc rep̄adeo q̄ sit extr̄ r̄sec̄ h̄ curuātē denexū descēdit: Si at fiat sc̄do mō tunc d̄r curuuz siue p̄cauuz q̄ sur̄suz curuātē recipit i vtroz: tñ ē p̄nexum et p̄cauuz: q̄ modi p̄ferialit̄ reflexo exterior li nea p̄nexa ē et iteri eadē linea ē cōcaua. Est igit̄ gnāl̄ dicta curuatio: q̄n̄ moto ē alie in eadē saluata lōgitudine i p̄cauitatē et p̄nexione: ita q̄ vndiq̄ i circuitu sup̄ficies rei potest eē i p̄caua et i p̄nexo h̄ ē i oēs p̄re flexibile vsu alit̄ dictum deide. Ilon at s̄nt p̄t̄ eē diffinitio icuruationis q̄ motio sit idirectuz et denexū et p̄cauuz: q̄ tunc s̄nt eēt directuz et curuuz id q̄d curuaret: q̄ si rectum stare i diffinitione curui tunc p̄dicaret̄ de eo: et h̄ eē non p̄t̄ p̄p̄

qd diffinitio curuationis non e nisi motio i
 conexu z cauū i oi pre supficie sue fm logi
 tudine ee. n. q curuat aut curuat a surū i de
 nexitate aut deorsū i cauitate. Quocūq; ar
 hoz mōz vno sumat trāsūt z motio ei siue i
 cōcauū siue i denexū nō ē idē q moueri in re
 ctitudinē: curuitas. n. z rectitudo sūt aliud z
 aliud sic i geometrica stat ista. n. sūt curua
 z directiua z nō curua z nō directiua z non
 curua z nō directiua. Est at h g adutēdū q si
 fiat p̄tinu mor^o a p̄nexo i cauū hz q h diffi
 nita sūt nō p̄t ee nisi sit trāsūt p̄ mediū: h at ē
 directū q i eadē trāsmutatioē ē curuū z rectū
 id qd vocat lētū z directuz: h ad h bicēdū q
 mor^o nō tot^o curuatio h fm p̄tē ē directio: h i
 eodē tpe vl̄ nūc nō p̄t ee rectū z curuū sil̄ z h
 itēdim^o qn̄ dixim^o q curuitas z rectitudo nō
 sūt sil̄ vl̄ at ista doctna diminuta eo q n̄ assi
 gnata ē cā ex q̄litate^o passiuus z actiuus q̄re
 corp^o sit lētū z directū: adhuc at nō ois diuī
 tas istoz corpōz ē his assignata: q̄ qdā p se re
 deūt ad rectitudinē z nō sūt lēta nisi aliq̄m
 curuāte sic bōi gladij: qdā at redeūt ad curui
 tatē z nō sūt recti nisi aliq̄ dirigēte sic bone
 baliste arc^o: z qdā mouēt i vtrūq; z iō nicola
 us p̄potetic^o supplet h cap^oz dicēs q q̄cūq;
 stāt curua z redeūt ad curuitatē hūiditatē vi
 scosā dēfatā hnt ad p̄tē illā ad quā icuruāt z i
 altero latē vbi p̄nexū ē hnt viscositatē rario
 rē z hūiditatē aeris sicce imixtā: q̄ at directā
 sūt z i dēūt curuata ad rectitudinē illa hnt vi
 scosā z s̄brile hūiditatē mltū d aeritate hntē
 hūiditatē vbiq; v3 p̄ totā lōgitudinē: ḡssa. n.
 viscositas tenax ē z tractatiua z q̄ tenax ē z
 extēsbil^o id cū ad oppositū lat^o curuat nō frā
 gū: z q̄ ḡssa ē z tractiua: z iō cū remittit vio
 lētia i d̄it vt p̄t. In altero at latē q̄ ē i p̄nexo
 qn̄ id violēt ē curuū z cauū p̄mit s̄brilioz
 hūiditas z aer^o s̄ba i hūido sp̄ali mltā p̄mit
 i illo: z iō qn̄ cessat violētia icuruāt redit ad
 porē dispōez duab^o de caus^o. l. p viscosū q̄ ē i
 altera pte retrahēs p̄ actū sicci qd ē i ip̄o z p
 p̄ s̄brile hūidū aereū c^o istuz^o ē ex seipm̄ ipel
 lūt p̄tes p̄sse ex se vt redeāt ad porē sitū: z il
 le redeūtes i curua pte extrudit alias q̄ sunt i
 cōnexa pte vt ēt ille redeāt q̄ at hūiditatē sic
 catā vl̄ q̄gelatā hz i pte vna nccio curuat ad
 illā: z qdē hz subrilē p̄ totū illud digerit z qn̄
 curuat si paz seceē z i cauua pte mltū frāgū
 cū sono magno eo q̄ tūc aereū inceptū i ip̄o
 z p̄ssū erūpit cū sono z diuidit p̄tes: z h ē cā
 q̄ p̄iectoria blidaz z maganoz vulnerata p
 telū vl̄ leuē icrū pl̄ nō valēt: qz curuari n̄ pnt
 iactuz lapidif: h ē cā q̄re gladij manēt curuū
 nibil valēt: qz ferz n̄ ē expurgatū a lēta visco
 sitate q̄ retiet ip̄z z h n̄ ē apra ad acute secādū

hic et e q arc^o z baliste sūt d cornib^o z lignis
 nobilib^o q̄ p̄ s̄brile hūidū reūrat i scitū siue fa
 bricatiōis: z iō fortif feriat z iā qdā ita depu
 raurit ferz q̄ fecit ide arcum ad sagitādū z sp
 quotiēs cum curuabitur redit fortif iacens.
 Ca. vi. d cōminuibilib^o z frāgibilib^o i q̄ ē di
 gressio ad dēlarādū q̄l̄r glacies ē cōminuibil
 Q̄: p̄oz itē q̄st̄ oppositē se hntuz ad
 lēta z directiua: qdaz sūt frāgibilia
 atq; p̄minuabilia ita z fractiōis z cō
 minutōis sil̄ sūt suscepta: z qdā suscipiūt vnu
 eoz ita q̄ ē frāgibile nō cōminuibile z aliqd
 ē p̄rigibile: z nō p̄pe frāgibile: lignū. n. vtrūq;
 z lētū ē nullo mō ē cōminuibile z tū p̄t ee frā
 gibile: glacies vō z lapides cōminuabilia sūt
 z nō frāgibilia: lat̄ at cōminuibile z nō frāgi
 bile: fractio at differt p̄minutione: qz fractio
 ē sepatio seu diuisio in magnas p̄tes p̄minu
 tio ē sepatio i q̄slibz p̄tes plurimas p̄tes dua
 b^o z p̄cipue fm vsitatū modū: p̄minutio vō ē
 sepatio p̄tinui corpis i p̄riculas mīmas: nllō
 at mō frāgū vl̄ p̄minuit nisi siccū coagulatū
 q̄cūq; q̄ sic sūt coagulata vt mltos hēant por
 ros alfnatim siue s̄balfnatim positos q̄st̄ i ea
 dē linea z plurime tales linee vadāt p̄ corpis
 oēs dimēsiōes se vbiq; itersecantes illa p̄mi
 nuabilia sūt q̄cūq; at hnt mltos poros nō h^o
 mō alfnatos illa sūt frāgibilia z tāta3. n. hnt
 d̄raz frāgibi^o z p̄miuibi^o. q̄cūq; at corpa hnt
 vtroq; mō poros dispositos illa sūt frāgibilia
 z p̄minuabilia: z h^o n̄ p̄t ee qz pori vtroq; mō
 poros dispositos illa sūt z frāgibilia z p̄mi
 nuabilia: z h^o n̄ p̄t ee qz pori vtroq; mō dispo
 siti sint eq̄les: h oz qz maiores sint mlti nō alfn
 nati: z s̄b ill^o z iuz illos sint mlti per lineas se
 vbiq; itersecātes alfnati: cū. n. i q̄libz poro sit
 fractio tūc linea cuiuslibet dimēsiōis corpis
 se vbiq; frāgū z frāgū z ita accidit qz p̄tinuū
 q̄st̄ i p̄diuisibilia diuidit: p̄tigit at h^o ex mltā
 siccitate z porositate corpis omyomeri: for
 tassis at moueri p̄t aliq̄e id qd dixim^o q̄ gla
 cies ē d̄ nūo corpōz p̄minuibiliz: cum. n. aq̄
 n̄ hēat poros: vt ex p̄cedēti ostēdit scia glaci
 es q̄ p̄stricta aq̄ ē min^o hēbit poros q̄ ip̄a gla
 cies non hz mltos poros alfnatos: q̄ ip̄a nō
 ē p̄minuibil^o: h̄ adhuc dicenduz qz glacies hz
 aliqd sil̄e poris alternati h̄ diuidētib^o ex his
 n. q̄ i sc̄do h^o scie li^o: dicta sunt: stat qz sola aq̄
 simplex n̄ coagulat i glaciē h̄ poti^o aq̄ q̄ vapa
 bilif hz i se alia corpa z essentia hz diuisaz: qz
 oē corp^o euapale hz i essentia sua z subrilē qd
 euapabile ē z ḡssū a q̄ illd s̄brile educit: z ista
 duo sunt itersecātia se i oib^o dimerisionib^o ad
 modum poroz alfnati positoz p̄p̄ qd vbiq;
 p̄tigit incipit ḡssuz a subrili z subrile a ḡsso z
 ideo euz accedit violētia frāgētis diuidit in



partes plurimas plures duabus: & hac rōne
ponit glacies in nūo corporū cōminuibilitūz.

Capitulum. vii. de ordine tractandi & de
pulsui cedentibus.

Is at expeditur def miabim nūc pas-
siones onyomeri primum retinetur quā
titate vnaz & eēntiā h mutari in figu-
ra: h at pr attingē duplr. s. aut ita q exteriora
corpis cedūt i iteriora aut exteriora cedūt hz
dimēsiōne rectā ex seipā: his. n. duob^o mōis
tū pr mutari sit^o priū i toto suata adhuc cor-
pis itegre vn^o. n. sol^o mod^o terti^o ab his ē. n.
i. q supiora cedūt isertora & dextra ē sinistra
& h mod^o cōtinuo onyomero nō accidit vbi
cū ipsi fractura & corruptio: nos at d talib^o
nō itēdim^o h: dicem^o. n. p^o d his passioib^o cō-
tinui onyomeri q sūt hz q exteriora i pre vl^o
i toto cedūt ad iter^o: h. n. sūt pulsui cedētia &
formabilia & apphēsibilia. in h^o tū pmo dice-
m^o d his q pulsui cedūt qz illa sūt sine qb^o nec
formatio sit nec apphēsiō: oia. n. sūt p pulsū
qdā h nō oia pulsui cedētia nec formatur nec
apphēdūt: qz q pulsui cedētia pōra sūt nā inf^o
h^o p^o h^o pōz p^o sideratio erit d ipis. Dico q
q pulsui cedētia sūt qdā onyomera mixtoz
sic es qd cedit forti pulsui & cetera q cedūt le-
ui ipsui: qdā at nō cedunt leui ipsui vt inf^o
dura latera & inf hūida aq & duo latera. Est
at pulsui cessio empipedi fm prē i pfūdū trās-
actio: empipedū. n. ē supficies exterior quātū
& h nō tota i his trās i pfūdū qn impellit vl^o
tāgit: h ps illa quā ipellit impellēs vl^o pcutiens
pr. n. duplr hoc fieri. s. i pulsu simplici vl^o pla-
ga & plagā qdē h vocam^o forte ictū sic mallei
vl^o lapides vel alicui^o tal: cedit at ipellibilem
q ē cedēs ipsui fm tū supficies h quātū tan-
git ab ipellēte & nō fm totaz supficiē. talia at
fm nāz aliqū mollificabilia sunt: sic cera q ce-
dit leui tactui qn ē moll^o & forti qn est dura ce-
ra. n. manēte toto empipedo alto i moto trās-
ponit in pfūdū sui in pre impulsa: dura etiā
fm actuz h fm potentiam sint liquabilia vel
mollificabilia sunt ipsiua per forte ictum si-
cut es & ferrum p percussionem fortiter mal-
lei. Est autē attendendum q in plumbum q
oportet quādo cedit pars impulsa empipedi
nō fiat fractio vel cōminutio in pnb^o: & ideo
lat nō ē pulsui cedens & ipellibil^o & cetera du-
ra sicca: h oz q sint p essentiam humida si de-
bēt pulsui cedere & mollia actu vl^o po^o vel liq-
bilia: sed si liquabilia nō nisi quādo dura sūt
cedētia pulsui actu vel potētia vel liquabilia
qn eni sunt liquida tūc circumstāt impellēs si-
cut aqua. Differūt autē cedēs pulsui a molli
i hoc q molle cedit leui cuilibet tactui cedēs
aut pulsui aliqū est durz liquabile & mollifica-

bile qd non cedit in pfūdū sui nisi p foriffi-
mū ictū: pulsui aut nō cedētia p puationē ad
pulsui cedētia sūt dicta: & illa aut sunt dura si-
ta valde terrestria a qb^o eductū est humidū si-
cut later sine fractura eni priū & cōminutioz
nō obedit later impellēti vt in pre empipedi
cedat. In pfūdū aut etiā sūt humida fluida
quēadmodū aqua qm hz aq obediat pulsui tū
non facit hoc vt cedit fm prē sue supficies in
pfūdū: sed pot^o terra trāsponit & circumstāt
tāgēs siue impellēs sicut dixim^o superius.

Capitulum. viij. de formabilibus & infor-
mabilibus.

Quum autē q impulsui cedūt quedā
cōcesserūt fm prē empipedi in pfun-
dū manēt sicut stantia: quedam nō
manēt sed reuertit supficies ad pōzē disposi-
tionē. Adhuc autē eoz que cedūt & manent
quedam sunt facile obedientia manui in om-
nē figuram que impm^o suscipiendam & reti-
nendam: quedam autē nō: & ideo quedaz sūt
formabilia quedam autē non formabilia: for-
mabilia autē siue figurabilia sunt quecūq^o sūt
impulsui cedētia & manentia & facile manui
obedientia ad susceptionem & receptionem
impresaz figuraz que figura aliqū est vesti-
gium tangentis: & aliqū alia quam voluerit
impmēs & tangens sicut cera & pasta spissa &
hmōt: informabilia autē dupliciter dicunt^o. s. a
puatione cessiois pulsus: aut puatioe succes-
sionis & receptiois forme siue figure: & pmo
qdā mō dicunt^o informabilia lapis & later
& a puatioe successiois forme p facile obedē-
tiam ad manū tangētis etiā ē informabile li-
gnū: a puatioe aut pmanētie ipsius dicunt^o
informabilia lana & spōgia hec etiam facile
obediūt manui: sed tamē nō manēt ipsula: ta-
lia autē dicunt^o inapprehēsibilia.

Capitulum. ix. de apprehensibilibus & nō
apprehensibilibus.

Ant eni apphēsibilia qcūq^o qdē faci-
le impellūt in seipā & fm totā supfici-
em empipedi pueniūt & cedant in p-
fundū sui ppsa empipedi: dico alternatim p
totā dimēsiōne diuisi p uacua mlta sicut spō-
gia & nō trāspositi ali qd ē tāgēs q in q tan-
gēs alteri^o siue ali^o ē pris q empipede: tactū
n. & tāgēs diuisaz sunt priū & essentiaz: h^o n.
mō aliqū circa trāsponit de aq & nō cedit in p-
fundū empipedi: h totā supficiē: talia. n. sunt
vt dixim^o spōgia & lana & alia q poris mltris
diuisa sunt alternatim & mollis sunt substan-
tie. Si enim nō haberet poros alternatim di-
uisos nō cederēt a lōgitudie i latitudine & a la-
titudine i fūdū h cederet tū hz dispōz poro-
rū ad vnā dimēsiōne ad q porū dispositi eēt

Differunt autē hec a pulsui cedētib⁹ ⁊ forma-
libus: qz illa cedūt fm partem empipedi. h̄ at
fm totū. ipulsus enī motus ē violētus a mo-
uēte qm̄ nō deficit mouens mobili: sic in. vij.
phicoz dictū ē. tal autē mor⁹ fit in tactu. pla-
ga vō fm q̄ hic accipim⁹ eā in his que cedūt
fit i forti ⁊ magno moru. q̄ tamē magn⁹ mo-
tus nō est necessarius in apphensibilib⁹ uel
formalib⁹. h̄ in quibusdam q̄ cedūt pulsui tm̄.
Sūt enī apphensibilia quecūq; habēt poros
multos vacuos cōnāles ipis ⁊ p̄t̄ in ea va-
cua uenire q̄ sunt in ipis. Dico autē vacua
corpa siue sibilīa ⁊ grassa ⁊ nō impleta: h̄ enī
aere pleni sunt: tm̄ cōpressis poris in se paten-
tib⁹ uenire exit aer ⁊ tūc cedit tota exterior
superficies versus centrum corporis porosi
Interdū etiā pori non sunt vacui a sensibili
corpore: sed sunt forte pleni aqua sicut spon-
gia madefacta: illius enī pori pleni sunt: sed
q̄ncūq; pori sunt pleni corpe humido ul' mol-
lioz q̄ sit corp⁹ apphensibile nō impedit. illa
plenitudo apphēsiōne corpus illi⁹ qm̄ adhuc
natū sit cōuenire in poros illos: qz oppressa
spōgia uel alio cōphensibili tale corp⁹ expri-
mitur ⁊ tūc itra sui vacua recipit sicut pz qm̄
clarū auoz per spongiā subtiliatur: sepe enī i
bibēdo ⁊ apphēdēdo spongiā clarū actualē
amittit viscositatē lēz retineat adhuc visco-
sitatē potētiālē. Quecūq; autē porosa sūt et
mollis ⁊ rare sbe apphensibilia sunt quem
admodū spongia ⁊ cera mollis ⁊ caro. gene-
ratio ei⁹ hoz est ex sba rara ⁊ molli ⁊ fm ma-
teriā sunt ex terreo cōmixto cuz humido qd̄
humidū calor dissoluit ⁊ euaporare facit: ⁊ i
dissolutiōe ipsi⁹ ⁊ ductiōe poros plurimos
reliq̄t nec totū eduxit: sed fm actū mollificā-
di ipm̄ in tribus terrestrib⁹ relinq̄t totū tm̄ li-
cet nō eduxerit dissoluit ⁊ iō totū ē porosus
⁊ tamē nō durum: qz si dissoluēdo eduxisset
nunq̄ dissolutū factū fuit durissimum sic qui-
dā lapides durissimi valde ⁊ nimii porosi ⁊
nigri ⁊ ideo illi lapides nō possunt cedere in
sua vacua ⁊ sūt inapphensibiles. q̄ autē talis
sit gn̄atio istoz corporoz pz in pasta q̄ sic por-
rosa efficit colore feruētī ⁊ panis exinde fa-
ct⁹ apphēsiōnis efficit. Inapphēsiōnia vō
sunt q̄ nō sunt nata uenire i sui ipsoz vacua
⁊ hoc fit ex trib⁹ de causis. s. qz nō h̄nt sic hu-
mida fluida: aut qz h̄nt plenos duriori corpe
qd̄ resistit p̄ssioni uel qz terrestre qd̄ ē inter
poros induratū ē sic in lapidib⁹ porosus de q̄
bus secim⁹ mēsiōne. ferrū enī iapphēsiōne ē
qz hūido plenos h̄z poros indurato p ferruz
lapis aut iapphēsiōne: qz p se dur⁹. lētex autē
siue aq̄ apphensibilis est iō qd̄ poros nō h̄z.

Caplm. x. de tractiuis ⁊ nō tractiuis.

Abitis autē his dicemus passiones
quecūq; ueniūt mixto corpi ⁊ inuo-
cū figure variatione nō ex h̄ cedat i
p̄fūdū empipedi: h̄ ex h̄ q̄ cedit ex seipm̄ i lō-
gitudinē uel latitudinē. hec autē sūt tractiua
⁊ ductibilia. ⁊ pmo dicem⁹ de tractiuis eo q̄
illa ⁊ min⁹ a se recedūt q̄ ductilia. Dico q̄
tractiua sūt q̄ru empipede p tractiū possibi-
le est in obliquū trāspōni manere continuo:
trahi enī est empipede ⁊ inuū manēs trāspo-
ni admouens. tract⁹ enī fm q̄ h̄ d̄ nō est ut
totū corp⁹ ducaat tractu de loco ad locū: h̄ po-
tius ut vno sine immobile trahat in altero et
sic extēdat ul' ut extēdat in vtroq; sine p tra-
ct⁹ oppositos vñ tractiua sunt extensibilia p
tractū. Quā at trahit necesse ē q̄ aut trahat i
latū uel i lōgū ⁊ ad quecūq; h̄z dimēsiōnuz
trahat sp̄ obliq̄tur: ⁊ altera incuruat: qz di-
stēsiōne quā p tractū accipit i diuisiōe vna i
qua trāspōnit ex se v̄sus trahētē subtrahit in
alia: ⁊ iō cū ibi p̄strigat necesse ē ipm̄ obliq̄ri
rectū enī curuat qm̄ fines ei⁹ sibi iuicē appo-
pinq̄nt: qz tūc necesse ē q̄ exeat ab extremis
⁊ tractiua aut sūt pili corrigia ⁊ coria gn̄alit
⁊ vermis ⁊ pasta ⁊ pglutē ⁊ alia quozcūq;
gn̄atio ē ex hūiditate viscosa cū indurata nō
sunt. in talib⁹ enī oib⁹ duo motus sunt. s. tra-
ctus ⁊ reditus: tractus qdem extendit ppter
humidū: qz diriuari pōt ⁊ reuersio ē p̄p̄ sic-
cum terminās humidū. In tractiua at sūt q̄
puant tali humido ⁊ tali sicco sic cōtempa-
tis ⁊ hec aliqñ sunt humida fluida ut latex si-
ue aq̄: aliqñ at terrestria dura ⁊ sicca ut lapis
⁊ iungit aut aliqñ tractiua eē eadē ⁊ apphēsi-
bilia ut lana q̄ tractiua ē ⁊ apphēsiōnē. aliqñ
aut nō eadē ⁊ h̄ duplicif. aliqñ enī sunt apphē-
sibilia nō tractiua ut spōgia q̄ si trahat lace-
rat ⁊ nō manet ⁊ inuua et cā est qm̄ nō ē hūi-
dū ei⁹ satis viscosū neq; h̄n ⁊ inēs siccū. ali-
qñ aut sūt tractiua nō apphēsiōnē ut flegma
qd̄ si cōp̄mat nō cedit in sui poros: qz nō h̄z
cū sit aq̄ ⁊ tm̄ ē tractiū eo q̄ ē valde visco-
sum: tm̄ q̄ dictū sit de istis ⁊ c.

Capitulū. xi. de ductilib⁹ ⁊ nō ductilib⁹.

Ductilia autē siue pductilia sūt velut
os ⁊ filia. non ductilia vō sic lapis ⁊
lignū ⁊ diffinūtur ductilia qd̄ sūt ta-
lia: q̄cūq; eadē plaga queūt fm partem empi-
pedi sui transpositi ⁊ in profundum ⁊ in latū
talia sunt quecūq; malleis sunt fabricabi-
lia ut metallica fm omnem sui spectem. Si
enī vna ⁊ eadez plaga siue sint rotunda siue
angulosa seriant empipede cadet in profun-
dū eo q̄ sunt pulsui cedētia talia omnia. Quā
autē exterius cadat in profundum ⁊ non ha-
beat inf̄ se vacuū itra qd̄ recipiat ipm̄ necesse

est qd ps interior extēdat laterale eē sitū suuz
z sic cedit i latū. Si āt aliq̄s obijciat qd cedit
ē i lōgū p̄f eadē cām: dico qd nō sp̄ vnica et
eadē plaga cedit i lōgū q̄nimo frequētī? h̄bi
tur lōgitudō sua z iō accidit qd in lōgitudiez
cedat p̄f qd cesso i lōgitudinē nō. ponitur i
ei? diffinitionē z iō ēt fabri q̄n plōgar volūt
aliā plagā dāt sup latitudinē z strigūt ipaz et
tūc multis generib? plagaz cogunt plōgari.
Nō ductilia āt sūt q̄cūq; eadē plaga n̄ p̄t fil
in p̄fūdū z i latuz empiedi trāspom. Oia āt
ductilia sūt ēt pullui cadētia: s̄ nō oia pullui
obediētia. sūt ēt ductilia sic lignū ē pullui ce
dēs. n̄ āt ductile. nō enī puertit cōtia inf ea s̄
h̄nt se siciferi? z supi? s̄nt āt z apphēsibiliū q̄
dā sūt ductilia. q̄dā n̄. cera ei z lutū tenax du
ctilia sunt z apphēsibilia. lana vō z aqua ap
prehensibilia: z non ductilia zc.

Capl'm. xij. de scissibilib? z nō scissibilib?.

Item? āt post h̄ de p̄p̄tatiō? omio
meroz q̄cūq; puēiūt eis manētib? q̄
dē i eē z sp̄eb? suis. n̄ suātib? āt eadē
quātitatē nec figurā. sūt āt h̄ scissio portio
tio z diuisio i q̄b? ps sepa? a toto z iō totū ef
ficiūt m̄n? i quātitate z alteri? figure. p̄mū āt
inf hec explicabim? scissilia dicam? scissilia
esse q̄cūq; i aptitudine nec plus valēt diuidi
q̄ diuidat actu suo diuidēs ipa sic ligna ab
gēta p̄cipue: q̄dā nō scissilia q̄ ēt diuisione
diuidētis nō asserūt ut lat. d̄ ei res scindi q̄n
fatis pl? diuidit eē se q̄ ex ipetu z itēdōe diui
dētis z i talib? diuisio q̄ ē passio diuisi p̄cedit
diuisiōi q̄ ē act? diuidētis cui? exēplū ē qd sit
lōgitudō ligni ambigeni decē pedū: z ego i
tēdō scidē decimā lōgitudinis z ipetū facio
p̄portionalē decie. p̄ talē ipetū scidit frequē
ter totū lignū z talia p̄culdubio sūt recte z ra
ra q̄cūq; aere plena sūt. illa ei directas h̄nt ri
mas i longum q̄ cū aperiūtur raritas ligni z
aeris iuuāt vltra ut totū lignū scidat i duo.

Capl'm. xij. de portioatis z iportioatis.

Inf portioatiuis āt n̄ ē ita: cū ei sint
scissibilia q̄cūq; neq̄ūt tollerare diui
sioni diuidētis. scissibilia autē q̄cūq;
portioatiū q̄si mediū ē inf ea. s. qd diuidit h̄z
intentionē diuidētis z n̄ pl? sic si p̄ decimā lō
gitudinis diuidē itēdat n̄ diuidit vltēri? si p̄
portioatiū ipetū faciat diuidēs sic q̄dā ligna
viscosa h̄ntia hūiditate. mollū q̄nihil ē scis
sibile: qd hūidū ei? n̄ p̄mittit diuidi: cū scissio
effect? sit siccatas. Dico āt molle id qd sim
plicit? est molle z nō p̄ cōpationē ad aliud: qd
p̄ cōpationē ad aliud z ferz qd i se durū ē mol
le b̄ aliq̄n: qd p̄ cōpationē adamātis ē molle:
n̄ tñ p̄f hec vniuersa dura dicim? eē scissibi
lia: s̄ illa tñ q̄cūq; hūida n̄ sūt actu nec pullui

obedia n̄ sūt p̄minutiua neq; fractiua. p̄minu
tiua nec fractiua: talia āt sūt q̄cūq; h̄nt poros
lōgos ab imo trāseūtes i p̄cauū fm q̄s poros
p̄mēsurant abiuicē pres eoz z minime ul pa
rū h̄nt poros fm latitudinē z h̄ exēplū est i li
gno ābtigeno qd illi? porz subt?icipiūt z qlibet
eoz vadit p̄ totā lōgitudinē z qd sic adnascāf
ptes pz: qd siq̄s p̄sidēt tunicas ei? lignas qz
qlibet sup aliā ē vestita ita qd exterior sp̄ ē sup
iferiore fm qd accepit lignū i cremētū iueniet
sp̄ poros i lōgitudinē tunicarz illaz ascēdē p
ligni quātitate p̄ q̄s sp̄s portās nutrimētum
decurrebat. addat q̄ hunc qd illo spū lig illa s̄
plena q̄ sp̄s p̄ oib? ē iuuās ad disionē z puo i
petu facto mouet tot? z diuidit lignuz z exit
sp̄s cū sono p̄f qd lignū illud sonū h̄z maio
rē alijs lignis q̄n diuidit. Idē āt sp̄s ē sibi cā
rectitudinis quā h̄z p̄ nām qd fluit fm rectuz
aū se portās nutrimētū z iō lignū ē altū val
de z q̄n ponit in trabib? nō facile incuruat.
Hec igit? dēa sint de scissibilib? z portioatis.

Capl'm. xiiij. de diuisibilib? z n̄ diuisibilib?.

Diuisibilia āt sūt q̄rū pres sil? p̄stāt ut
dura z mollia illa duraxat q̄cūq; nō
valēt nec ex neitate p̄cedē diuisiōez
sic scissibilia neq; cōmuni diuisū sic p̄muni
bilia. Quecūq; āt liq̄da sūt aut talia q̄ p̄cedūt
diuisione uel p̄minuūt illa nō sūt diuisibilia
p̄p̄: dicūt tñ aliq̄n n̄nulla scissibilia diuisibilia
sic lignū. s̄ tñ ut frequēt ē h̄ d̄ria scissibiliū et
diuisibiliū: qd scissibilia dicunt? q̄cūq; vnū cōti
nuū cū sint actu fm lōgitudinē p̄ disionē p̄nt
plura fieri eo qd poros i lōgū ordiatos hēant
Diuisibilia vō sūt q̄cūq; cū sint vnū cōtinuuz
latitudie p̄nt plura fieri p̄f poros ordiatos
fm latitudinē ex p̄fūdo. S̄z fortasse dubita
bit aliq̄s: qd cū porz oēs trāseāt i p̄fūdum s̄be
corporz z nō possūt p̄fūdari i rē nisi aut veni
ant ab imo i altū: z ecōuerso: ul ab eē i rēsec?
uel ecōuerso. v̄ qd nulla sit dispositio poroz
in altuz: z vltēri? qd nō sit nisi duplex diuisio
scissiois z portioatiōis. Adhuc āt diuisibi
tas nō v̄ differre a scissioe z portioatiōe ni
si tñ ut gen? differat a sp̄e. gen? āt nunq; ē eē
sp̄s: qd nō ē mod? sp̄alis diuisionis corporū
nisi duplex mod?. hec āt h̄z q̄dā p̄cesserunt tñ
absq; dubio falsū ē: h̄z enī duplex mod? sit di
spositiois poroz tñ eē ipsoz in corpe ē multi
plex. q̄dā ei oēs uel fere oēs habent poros p
lōgitudinē. z q̄dā oēs uel fere oēs habēt fm
latitudinē vbiq; ab int? z eē veniētes z q̄dā
corpa habēt vtroq; mō illa sūt p̄p̄e diuisiua
z p̄ma sūt scissibilia z sc̄da portioalia. Eē āt
porozum est distortos habere poros z obli
quos z alijs multis modis qd facit corpora
fragibilia z p̄minubilia ut sup? dixim? v̄

diuisibile q̄st mediuz est int̄ scissile ⁊ p̄tonabile: q̄ i eo q̄ nō multū p̄uenit diuisiōi p̄uenit cuz p̄tonabili ⁊ lz nō p̄ueniat i lōgū egreditur tñ it̄ eride diuidētis p̄ diuisiōne in latū ⁊ h̄ p̄uenit cū scissilt. ex h̄ vlt̄eri⁹ p̄z q̄ nō differūt ista sic gen⁹ ⁊ sp̄s tñ: h̄ pot⁹ tres sp̄s p̄petatū corpus omiomeri: ista tñ retinuit nomē generis: q̄ ut dixim⁹ i aliq̄ p̄uenit cuz vtracq̄ p̄habitarum diuisiōnū.

Capl̄m. xv. de viscosis ⁊ nō viscosis.

Rem⁹ at̄ nūc de p̄p̄is q̄ faciūt ad diuisiōis impedimētū: q̄ lz nō apponāt diuisibilitati p̄ eētia: tñ oppositam ad ip̄az diuisibilitatē h̄nt caz̄ q̄ sunt due. s. viscositas ⁊ filtrabilitas: viscositate at̄ p̄mo tā gem⁹: q̄ ip̄a est cā q̄dā filtrabil̄ p̄cipue i eo q̄ filtrabile ē app̄hēsiuile. Dico q̄ q̄ viscosa sūt tractiua ul̄ hūida q̄ sūt mollia s̄m actuz. sūt at̄ viscosū tale tractabile cui⁹ pres̄ hūide ⁊ sicce p̄iacent sibi mutuo sic an̄sule cathenaz. talia ei oia p̄ hūidū p̄nt vehemēt̄ extēdi: q̄ hūidū p̄fert sicco ⁊ obedit ut ducat̄ ex̄ seip̄m in hūido ⁊ cū extēsiō dimittit̄ tūc r̄deūt ad seip̄a p̄ p̄ siccū q̄ siccū ē h̄nt hūidū sibi p̄nexū. q̄cūq̄ at̄ hūida nō sūt talia illa sūt liq̄da ⁊ fluida et gn̄atio q̄dē viscosi ē aut ex calido vehemēt̄ mouēt̄ siccū i hūidū q̄d multū subtiliat̄ ip̄m sic in oleo ⁊ pice: aut ex fr̄o vehemēt̄ p̄mēt̄ hūidū in siccū sic i flegmate. ex illoz̄ ei vehemētia icipiūt̄ p̄iacē sic p̄ cathenata p̄ asulas.

Capl̄m. xvi. de filtrabilib⁹ ⁊ nō filtrabilib⁹.

Filtrabilia at̄ sūt q̄cūq̄ d̄nūo app̄hēsiuile sic app̄hēdūt̄ ut statim redeant ad sitū porē ⁊ nō h̄nt manētē app̄hēsiōne sic sp̄ogia ⁊ panis multū leuat̄. Infiltrabilia at̄ sūt dupl̄r. Si enī nullā hēant app̄hēsiōne infiltrabilia sūt sic latex ⁊ aq̄. Itē si hēant app̄hēsiōne h̄ manētē sic cera moll̄ et lutū infiltrabilia sūt. Cā aut̄ gn̄atiois taliaz̄ et q̄re i porē dispōnē reuertunt̄ pres̄ postq̄ app̄hēsiō sūt deā ē in capto de app̄hēsiuilib⁹. Dicunt̄ at̄ filtrabilia a filtro: q̄ talia corpa sūt si cut̄ filtr̄ molle ⁊ q̄si villosa sūt int̄ poros. Si at̄ q̄s meret̄ ⁊ dicat̄ q̄lit̄ illud capl̄m h̄ sp̄aliē i ducat̄ cū eiusdē gn̄atiois sūt filtrabilia cum app̄hēsiōib⁹ ul̄ nō differt ab ill̄ nisi sic sp̄s a gnē. Dicēdū ē q̄ filtrabilia quādā h̄nt nāz̄ q̄ abūdat ab app̄hēsiuilib⁹ i eo q̄ hui⁹. s. q̄ reuertunt̄ ⁊ h̄ s̄m eē ⁊ sp̄m h̄ sūt explicata: q̄ alif̄ doc̄na nō erat satis cōpleta: q̄ i naturis nō sufficit i gnē dicē nisi s̄m sp̄m que dicenda sunt determinentur.

Capl̄m. xvij. de vstibilib⁹ ⁊ nō vstibilib⁹.

Tūc aut̄ dicem⁹ de p̄petatib⁹ ill̄ corpoz omiomeroz̄ q̄ sūt cū trāsmutatiōne eē eoz̄ lz p̄ueniāt eis s̄m situz̄ et

hūidū q̄d ē i ip̄is ⁊ he q̄dē p̄petates sūt tres. s. s̄m q̄ sūt vstilia uel nō vstilia vaporatiua ul̄ nō vaporatiua: istāabilia ul̄ nō istāabilia. Dicem⁹ at̄ int̄ has tres p̄mo de vstibilib⁹ q̄ vstio cā ē euaporōis. flāma at̄ ē vapor̄ siue s̄m succēsus: ⁊ iō sc̄do dici oꝝ de vaporatiuis ⁊ vltio de istāabilib⁹. Dico q̄ q̄ corpoz omiomeroz̄ q̄dā sūt vstilia ⁊ q̄dā iustilia. vstilia q̄dā sūt sic lignū lana ⁊c. q̄ victa ab igne redigibilia sūt i cinēs. lapis vō ⁊ glacies iustibilia sūt. sūt ei illa iustibilia q̄cūq̄ h̄nt poros susceptibiles ignis ⁊ h̄nt hūore i eis q̄ h̄z̄ rectitudinē ē in poris illis ⁊ ē vicibil̄ ab igne: lz ei q̄dā p̄sumptibilia sūt ab igne tñ nō sūt vstilia: q̄ humor eoz̄ nō est nutrimentuz̄ ignis sic lapides ⁊ ferrū. Quēdā aut̄ q̄ tales h̄nt hūores p̄p̄ stricturā poroz̄ nō p̄bēt̄ igrēssū igni ⁊ iō itēz̄ nō ardēt. Quēdā aut̄ dicūt̄ iustitia iō q̄ difficilime p̄sumunt̄ ab igne eo q̄ p̄pter clausuraz̄ poroz̄ ignis intrare nō p̄t̄ nisi pus discōtinuēt̄. difficile at̄ discōtinuant̄: q̄ humor eoz̄ q̄si vnū effect⁹ ē cū sicco lz sūt rare ⁊ moll̄ ⁊ q̄si app̄hēsiuile s̄be sic ē lanugo illa q̄ vulgo p̄ne salamadre vocat̄: ⁊ s̄lit̄ p̄anus q̄ ē de lanugine netur ⁊ p̄terit̄: ille enī lixiniū fact⁹ flāmaz̄ dat ⁊ tñ ab igne nō vrit̄ p̄ certe p̄p̄ cām quā dixim⁹ q̄ humor p̄tinuās inseparabil̄ ē a sicco q̄d p̄tinuat̄ p̄ ip̄m: ⁊ iō nisi fiat maxima violētia non adurit̄. statim enī ut p̄mo tangitur ab igne pori eius c̄ audunt̄ ⁊ hūidū eius remanet̄ intrinsec⁹ clausum ⁊ nō extrahit̄ ab igne. Quēcūq̄ aut̄ non habent hūore sicut terra ⁊ terra multū ut lapis ⁊ eben⁹ nigra uel forte h̄nt hūore iustibile ab igne q̄ pot⁹ ignē extinguēdo vicat̄ sūt iustilia quēadmodū glacies ⁊ viridātia oia q̄ humoris aq̄i sūt plena nisi habeāt̄ hūore vinctuosū terrestris multū p̄ nutrimentū sic abies viridis ⁊ pin⁹. Nec enī viridia ardēt.

Capl̄m. xvij. de vaporatis ⁊ nō vaporatis.

Vaporatiua sūt q̄cūq̄ corpoz omiomeroz̄ h̄nt hūore talē q̄ nō sensibilib⁹ liter exalet̄ ab eis sine calore igneo vstio. q̄busdā enī ignis ⁊ v̄t̄ib⁹ igne est exalatio q̄ alicui⁹ aliq̄n vocat̄ q̄ exalatio ē segregatio partiū subtilium ⁊ segregatio spirituz̄ qui sūt in eo q̄d vrit̄ ⁊ euolant̄ in aere p̄pter formā raritatis quam assument̄ a calido vstio ⁊ materia eoz̄ a qua segregat̄ est hūidū humefactiuū q̄ est in eo quod vrit̄ licz̄ at̄ hec exalatio aliq̄n vapor̄ dicat̄: tñ exalatio p̄p̄ ē hūidoꝝ: ⁊ vapor̄ terrestris s̄m q̄ hic volum⁹ loqui de vapore. accipim⁹ enī eū p̄ resolutione corpi cōpositi in q̄ magis ē terre q̄ humoris. Exalationē aut̄ vocam⁹ emissionē illā q̄ sit a cōmixto corpe q̄d ē sp̄s

aq̄ sicut tenue vinū uel serū uel hmōi. alia ē aut̄ d̄ria inē vaporē istū de q̄ h̄ loqm̄r & vaporē de cui⁹ duab⁹ sp̄ibus locuti sum⁹ in pre habitis libris hui⁹ scie: qm̄ vapor vaporati uoꝝ mixtoꝝ corpoꝝ p̄ morā aliquā segregat̄ in aerē qd̄ nō facit iste: qz p̄ morā stās in aere spissat̄ in nubes & i māz vētoꝝ. h̄ aut̄ p̄tingit vaporē vstibiliū iō q̄ incēsa sūt & calidū i eis ē magis p̄sumēs hūidū corpale q̄ faciat calor sol: & iō cōtinue segregat̄ & diuariat̄ do nec fit aer. P̄t̄ etiā eē cā hui⁹ qz ē pauc⁹ et iō facit̄ viciā a q̄litate aeris. Tertia vō cā euisdē ē: qm̄ mā ei⁹ nō p̄tinue sibi adgnatur̄ quēadmodū ille q̄ eleuant̄ calore sol̄ ex t̄ra & aq̄: & iō nō ē q̄ teneat̄ & multiplicet̄ ipm̄ p̄p̄ qd̄ p̄uertit̄ in aerē p̄ morā aliquā nō magnaz Sc̄da at̄ d̄ria ē istī vaporis ad illū: qz vaporātia istū vaporē p̄ calidū vstiuū aut̄ sūt hūida q̄ssa sic oleū & hmōi: aut̄ sūt sicca sic lignū & si qd̄ sūt hūida remanēt̄ euanita qm̄ subtilē qd̄ ē in ipsis euaporauerit̄ tūc eni nec sapore debitu h̄nt nec calozē nec etiā motū sbe in tenuitate & spissitudine quā debēt̄ h̄re. Si at̄ sunt sicca tūc fiunt terrea magis sicut q̄ sūt forte carbones ul̄ cinis & iō etiā carbōes pot̄ exticti & postea accēsi siccoꝝ vaporē h̄nt q̄ ligna ardētia. qz hūidū ex lignis euaporatis tēperat̄ ignis siccitatē. Adhuc si carbones extinguit̄ aq̄ & postea accendant̄ min⁹ h̄nt siccū ignē q̄ illi quib⁹ operimēto terre suffocat̄ ignis: & qz in illis claudit̄ ignis ius q̄ p̄sumit̄ totū humidū qd̄ ē in ipsis p̄p̄ qd̄ ignis talū ledit̄ caput qz nimis sic⁹ ē: et iō p̄fundit̄ ignis vino: qz ex vaporatiōe vini tēpat̄ siccitas ignis p̄c̄it̄ ēt̄ aliqñ sal sup̄ tale ignē eo q̄ sal aliqd̄ hūoris h̄z i t̄reo p̄busto p̄p̄ qd̄ etiā crepitat̄ i ignē p̄iect⁹. t̄ra at̄ & aq̄ a qd̄ resoluit̄ aer vapor de q̄ i an̄habitū locuti sum⁹ si reliquit̄ sic euanita t̄rea icinerata vlt̄ icarbonata eo q̄ nō totū hūidū p̄ solē exsugit̄ de ipsis. Differt̄ qz t̄rio ista segregatō ab illa qm̄ p̄uertit̄ i pluuiā ut̄ hūefaciat̄ neq̄ sit sp̄s si ue vēt⁹ sic fit ex vaporatiōe t̄re & aq̄. ē ei sp̄s q̄ vēt⁹ vocat̄ p̄tinuū flux⁹ aeris i lōgitudine. cū ei duplex sit eē vēti ut̄ dixim⁹ i p̄cedētib⁹. s. i cā & i effectū. cā vēti ē vapor t̄re aerē vbiq̄ t̄rāscēdēs & eū fortit̄ ipellēs. vēt⁹ at̄ i effectū est aer ipullus ul̄ aeris ipullio. Nec at̄ ipullio p̄tinua n̄ ē sicca nē iferi⁹ directe: s̄ ad lat⁹ i lōgitudine circa t̄rā sic dixim⁹ i p̄cedētib⁹ vapor ei iste lz sic p̄p̄ sit sicci & t̄rei corpis n̄ tñ efficit̄ tale fluxū directe ascendit̄ & dissipat̄. Est̄ etiā q̄ta d̄ria: qz vapor q̄ ē segregatiō a corpe cōi siue p̄mixto p̄ calidū vstiuū sit coartatiōe aridi & hūidi q̄abo s̄ijciūt̄ calido vstiuo tāq̄ vniū: & n̄ tanq̄ duo: & iō hūidū lz sit facili⁹ re-

solubile q̄ siccū: n̄ tñ citi⁹ resoluit̄ a corpe mixto sic facit̄ i resolone vaporis de q̄ i phabitu tractauim⁹: s̄ pot̄ coartat̄ vniū cū alio & i hūmidi euapatiōe effumat̄ ēt̄ i siccū cōbustū sic dixim⁹. p̄p̄ nām ei mixti siccū detinet̄ hūidū ne vaporē sine ip̄o & hūidū p̄fert̄ sicco s̄brilitatē quādā vbi euolare possit̄ cū ip̄o & iō euaporatio tal̄ nō hūefacit̄ ea q̄ tāgit̄ & i qd̄ i se reflectit̄ i seipaz sic facit̄ exalatio elemētoꝝ: s̄ pot̄ colorat̄ ea fulligine & ingredo qd̄ ē fulliginis ē ex sicco t̄reo adusto. adherētia at̄ ei⁹ ē ex hūido q̄ eleuat̄ i ip̄o: p̄p̄ vim at̄ ignis i uenit̄ fulligine icōtinua: qz hūidū ē paruū nō sufficiens p̄tinuare: & iō ēt̄ dura ē in tactu nisi sit fulligo exuctuoso aliq̄ i q̄ ē mollicies & maior p̄tinuitas eo q̄ hūidū i talib⁹ q̄si isepabile est a t̄restri p̄busto p̄p̄ viscositate corpis vniū resoluit̄ vapor: tal̄ lz at̄ pluriā corpa sint t̄rea & p̄plexio eoz nō sit vna & iō qd̄ resoluit̄ ab eis fm̄ veritatē nō ē euisdē rōis tñ qz p̄p̄ n̄ hēm⁹ noia singuloꝝ iō oīuz eoz i qd̄ abūdat t̄ra cōi noie vocat̄ sum⁹. cū tñ sum⁹ p̄p̄ sit liq̄rū: & iō dicim⁹ q̄ vapor ossis & piloz ē sumus: cū tñ sum⁹ a fumo sp̄e differat̄ sic corpe a corpe. Inuenim⁹ ei oib⁹ hui⁹ vniū. s. q̄ terrea sūt & iō ab illo vno sumalē euaporationem dicim⁹ sum⁹ vocari tñ h̄ nomē nō uenit̄ eis vniuoce i cōi: s̄ p̄ analogiā fm̄ quā ueniet̄ h̄nt ad vaporē lignoz i qd̄ euapatio ē ex hūmido aereo coadunato cū t̄restri i p̄mixtiōe ligni. It̄a ei ēt̄ Enp̄edo. oia i qd̄ t̄ra abūdat reduxit̄ ad vniū p̄ analogiā qm̄ dixit̄ q̄ cinēs & folia arboꝝ & etiā auium plume dense que nō sūt: vlt̄ lanugies & squame pisciū oia sūt d̄ nūo fortū mebroꝝ itelligē volēs q̄ vniū ē in eis t̄restre siccū q̄ facit̄ oia eē fortia ab illo ḡ vno ēt̄ euapatio q̄ sit d̄ ipsis muniri h̄z p̄ analogiā q̄ ē sum⁹ differūt̄ tñ i eē sumi qz sum⁹ lignoz maḡ p̄quis ē p̄p̄ aereuz q̄ ē i eis cum aq̄o: sum⁹ at̄ q̄ssoz ē emissio qd̄a sbe eoz i toto: & iō dixi⁹ sup̄ qd̄ oleū n̄ elixat̄: qz nō ēt̄ h̄nt i eo hūidū a t̄restrib⁹ vt̄ t̄restria ericcata dēfēt̄ tur & ipissēt̄ & arefiāt̄ nec ēt̄ ipiguāt̄ a calido vstiuo: qz neq̄ residet̄ ps ei⁹ q̄ssioꝝ i se subtili educta s̄ euapat̄ totū successiue p̄ calz vstiuū tñ lz sit hūidū oleū nō tñ ē elixatiuuz: qz elixatio ē hūidi hūefactiui siue t̄restriū admixtiōz educti: vniū aq̄ nō ē euapatia s̄ exalatiua: vniū aliqñ uenit̄ cū oleo aliqñ cū aq̄: vniū n. dulce p̄cipue si antiquū sit & bñ desiccātū euapat̄ sic oleū eo q̄ ipiguedinē subtilē mltā h̄z: & iō mltā facit̄ q̄ sūt eidē olei oppositiōib⁹: nō n. coagulat̄ algore sic nec oleū: lz forte a frigoꝝre ipinguēt̄ ēt̄ ē cremabile sic oleū: & i crematione illa euaporat̄ totū: & iō tale vinum noie vinum est & operatione aut̄ non omnino est

vinū eo q̄ humor ei⁹ nō est vinosus: sed vinctuosus oleagine⁹. nō enī q̄ licz vinū iebriat sed poti⁹ id qd̄ facit vaporatōdes ḡffas multū opilātes vias aialū z motiuaz virtutum. Istud autem vaporē hz subtilē valde cui⁹ signū est qz flāmaz emitrit. Si enī ponat ad ignem z insigatur calami superi⁹ z inflāmatur sic ab oleo z sublimatio talis vini fomentum ē flāme subtilis sicut nos docuim⁹ in añ cedēribus tractatib⁹ isti⁹ scie si subtilies i mīto aliquatū sale z aliquantū pulvere sulfuris: qz a sulfure auget sua ventuositas: z a sale sua caliditas.

Capitulū. xix. de flāmabilibus z nō flāmabilibus.

Olentes aut nūc dicere de inflāmabilib⁹: z nō inflāmabilib⁹ necesse ē nos repetē de vstibilib⁹ in cōi eo qz vstio cā sit inflāmatiois. Dicim⁹ q̄ ad pncipiū redeuntēs qz vstibilia eē vident q̄cūqz p ignē in cinerē p̄t p̄uerti: p̄uertōz at̄ in cinerē nō p̄ciunt nisi q̄cūqz sūt frē uel aq̄ z terre simul: iō talē p̄uertōnē nō patiūtur ab igne nisi q̄cūqz coagulata sūt a calido solo: aut a calido sil et a gelido. cūcta enī talia apparent manifeste ab igne eē tēta z victa. Si aut a gelido solo coagularēt absqz dubio nō eēnt hoc mō vstibilia: s̄ poti⁹ eēnt liq̄bilia que ita cremari possēt diu qz euaparent hūidū z relinq̄ret aliqd̄ modicū terreū. Si at̄ nō eēnt coagulata: s̄ i p̄iguata nō eēnt vstilia: s̄ poti⁹ euaporatiua: qz tota eoz s̄ba cedēt i fumū sic iā añ dixim⁹ relinq̄tur q̄ mā vstiliū sit coagulata calido solo: uel coagulata sil calido z frigido: licz ei talia ex d̄ijs oib⁹ mixta sint: tñ calido vstiuo agēre i ipsa educit̄ subtile aerē z aqueū z relinquit̄ terreū discōtinuū z p̄d̄nat̄ qz abū dat in oib⁹ pus habitis modis coagulatis. Sumim⁹ enī h̄ vstile gnālī qz sup̄: q̄cūqz enī tēta sūt ab igne a q̄b⁹ p calidū vstiuū educitur hūiduz q̄ educto relinq̄tur terreū discōtinuatū dicim⁹ hec vstilia h̄m quē modū lapis vstilis est quē tñ supra inustilez dixeram⁹ eo qz ibi locuti sum⁹ de vstibilib⁹ h̄m qz p̄stant ex poroz dispositionib⁹ ingressuz igni z nutriunt ipm ignem humore pingui qui ē i poris eoz: sic q̄ generalit̄ sumpto vstili p eo qz tenet̄ ē igne ad sui terrestris discōtinuationē dicim⁹ qz minime tenet̄ igne lapis qui dicit̄ carbūculus quo insigillantur annuli nobiliū regum: cum enī omni lapidi p̄cioso cōe sit qz sit ponderosus h̄m sui quantitatē z resistens lune ita qz luna ab eo nihil tollit: z qz est resistens igni inter omnes p̄ciosas lapides cōueniūt hec maxime carbūculo: quia z ip̄e lapis lapidū est z gemma gēmarum p̄gregās

in se virtutes q̄si oīum lapidū aliorum. Causa at̄ incōbustibilitatis sue absqz dubio ē clauso poroz eius z subtilissima et tēto humidi ei⁹ in sicco suo ita qz educi p calidū nō p̄t et hoc ē a virtute celesti q̄ plurima ē in lapide illo sic oīdi hz i scia de lapidib⁹: qz ad p̄ns sufficiūt ea q̄ dicta sunt de ipso. vstiliū q̄ modo isto qd̄ sūt inflāmabilia: z qd̄ nō sūt inflāmabilia: z inflāmabiliū qd̄ faciūt carbonēs. qd̄ aut nō. Dico aut̄ illa eē flāmabilia siue inflāmabilia q̄cūqz valēt ex se flāmā p̄bere. n̄ non inflāmata aut̄ q̄cūqz ex se flāmā p̄bere nō p̄nt. valēt aut̄ oīa illa flāmā ex se p̄bere q̄cūqz nō sūt humida z sunt vaporatiua. illa enī p se z ex se p̄bēt flāmā sicut ligna multa z ossa z nuces et amurea olei z pili z lana z hmōi. Si aut̄ sūt hūida z vaporatiua sicut oleum z pix z cera non flāmant p se: et ex se: sed potius ex litio terrestris qd̄ adiungitur: z hec quidē faciunt oīa talia hūida de q̄bus supra dixim⁹ qz eoz vapor p̄t sumus vocari. Inflāmabiliū aut̄ q̄cūqz non sunt humida sed terrea sicca faciunt carbonēs illa p̄cipue q̄ plus h̄nt de s̄ba terre qz p fumū resoluat̄ ab eis. Que enī sunt humida sicut oleagina resoluūtur in toto p fumū: sed illa que sūt terrestra sicca non ita resoluūtur p fumū: sed multa mā terrestris p uita z nō oīo discontinuata resoluūtur i carbonēs z isti carbonēs sunt duplicis nature. quidā enī fiunt p ignem ex ligno uel ossibus z hoc duplicit̄. i. quādo extinguūtur p aquā uel qn̄ ligna viridia incēdunt z postea ignis terra coop̄t̄ exsiccat hūidū in eis z purit̄ s̄ nō discōtinuat z illi carbonēs magis durātes in igne. Sūt aut̄ alterius generis carbonēs q̄ sūt nālī in tra qn̄ videlicet aliq̄ terra hūidū vinctuosū z p calozē a mā terre reflexum in ip̄am adurit̄ hūidū vinctuosuz et remanet terra nigra z grauis valde z multuz discontinuata non tamen in toto cinis z isti sunt carbonēs calidiorē habentes ignē qz p̄e oībus querūt fabri. Inueniūtur aut̄ tales carbonēs in terra germanie z gallie iuxta Leodiensem ciuitatem.

Capitulū. xx. de cōparatiōe inflāmabiliū ad liquabilia: z ecōuerso.

I aut̄ cōparabim⁹ liq̄bilia z ad inflāmabilia z ecōuerso: inuenim⁹ qz h̄nt se adiuicē sic excedēt z excessa. sūt enīz qd̄ liq̄bilia: non inflāmabilia quemadmodū es. z qd̄ inflāmabiliū non liq̄biliū quē admodū lignū. Quedā aut̄ inflāmabilia z liq̄bilia quē admodū thus. Cā autē hui⁹ ē qm̄ li gnū hz hūore q̄ multū coadunatus est cū sicco terreo z per totum cōtinuus cum ipso ut q̄si sunt in vno termino q̄ humor nō hz actuz

fluēdi in sicco nec siccum h̄ actum disconti-
nuationis in humido. s̄ vtrū q̄dā mō vincit
alte: ū: q̄ humor p̄nuat siccū & siccū termi-
nat hūidū. & neutrū p̄ in e alterū: s̄ vtrūq̄ cō-
tinet ab altero. s̄ k̄ neutrū colorat aliud: sed
ambo h̄nt colorē ex vtroq̄ resultatē & humor
ligni vbiq̄ ē in poris ligni & vinctuosus & q̄si
exhibet̄ ex porositate ligni ad hoc ut purat̄.
Es vō h̄ sit p̄nuū & p̄actū i p̄tib⁹ quāritatē
plus q̄ lignū eo q̄ ipm sit ex mā aq̄ coagula-
tū ferro: in in p̄tib⁹ eēntialib⁹ q̄ sūt siccus fre-
stre & hūidus aqueus nō h̄nt tāta p̄nuitatē
q̄: hūidū vicit siccū & id colorat ipm ul' co-
lore aq̄i hūidū sicut ē in metall' albis uel co-
lore vinctuosi hūidū sicut ē i metall' croceis
pp̄ q̄ et iā q̄n duo p̄miscerent̄ metalla sicut
cuprū & stagnū uel aliud efficiē frangibile es
uel amittit̄ p̄ductibilitatē: q̄: cū i p̄mo sim-
plici hūidū nō sit b̄n p̄nuatū cū freo i cōpo-
sito quoz efficiunt̄ i p̄nuatū: q̄ siccū vni⁹ nō
b̄n p̄uenit cū hūido alteri⁹ nec hūidū vni⁹
cū sicco alteri⁹. Stagnū āt i talib⁹ colorat es
& totū efficiē albū cū frāgī: & q̄ sic i p̄tib⁹ es-
sentialib⁹ ē nō b̄n p̄nuatū nō p̄t flāmare: quia
hūidū p̄ se nō flāmar̄ p̄cipue aqueus: & sic-
cū nō adeo b̄n p̄nuatū et q̄ p̄ ipm flāmesce
possit. Thus āt i p̄tib⁹ p̄uenit cū vno: in pre-
cum altero: q̄: enim meli⁹ hūidū situm con-
tinuat̄ cum sicco pp̄ hoc mollificat ipm & i-
flāmat̄ p̄ siccum & fumuz ei⁹: q̄: aut nō i to-
to capitur a sicco pp̄ hoc liq̄tur id etiā elixa-
tur in aq̄: q̄ plus h̄z ferre q̄ metalla: non eni-
tū soluit̄ a calido sicco: s̄ etiā calido hūi-
do: q̄ multū terrestre habet q̄d nō b̄n intra se
accipit hūidum.

Capitulum. xxi. de comparatione inflam-
mabilium ad vaporatiua.

Flāmabiliuz etiā q̄dā sunt vaporatiua
ita q̄ illa vaporatiua p̄ se inflāmant̄
& q̄dā vaporatiua nō sūt inflāmabi-
lia p̄ se: s̄ cū alio. p̄ se āt flāmabilia sunt il-
la vaporatiua q̄ magis habēt terre & sunt sic-
ca sicut dixim⁹ in p̄cedētib⁹. Illa enim pp̄
abundantiā materie sūt sicca & in sicco p̄veni-
unt cū igne: & id cum habētibus simbolū fa-
cilio: sit transmutatio si siccum calefiat ca-
lore ignito p̄nuat̄ erit ignis & sic fit flāma in
vaporiōe fumoso terrestri succēso. flāma eti-
est sp̄s siue fum⁹ succēsus siue p̄bust⁹. Dixi-
mus eni in p̄habitis q̄ vapor lignoz ē pp̄ue
fum⁹: cere & thuris & similia eis & picis et
omniū que habēt picē & silia sunt: talē habēt
vapo: ē in aliq̄ simile vaporū lignoz & id ano-
logice vocatur fumus. per eandem etiā ano-
logiaz fumus vocatur vapor olei & quecūq̄
emissā vaporabiliter ab oleaginetis: & q̄cūq̄

taliū pinguium sunt solū cremantur & nō istā
mātur si sola sint sine s̄ba terrestri: q̄: tunc in
igne siue flamma cōsumuntur eo q̄ aridi pa-
rū habent & hoc q̄d habēt nō est sepabile ab
humido p̄ viscositatē sicut sepius diximus:
sed q̄n ista sunt cum aliq̄ alio terrestri sic cuz
pāno uel aliquo terrestri i quo cōtinet̄ ignis
circūfusus trāsit ignis per ista que h̄nt humo-
rem pinguem: q̄: p̄ueniētissima mā est ignis
pp̄ aerē q̄d est in eis: illud eni terrestre q̄d
tūc adiūgitur eis ē siccū ex eēntia & p̄igue ex
humore attracto & crassū est ex circūfuso hu-
more: & q̄ p̄nuat̄ trahit̄ subtile i nutrimen-
tū ignis necesse ē q̄ residuū magis sit dē: ūz
& hec ē cā q̄re reliquie olei in lāpadib⁹ infusi
dēse sunt & fetulēte q̄n p̄sumptuz est oleū: p̄
igitur ex aūbabit̄is q̄ euaporatiua q̄ sunt de
numero liq̄doz sunt magis de natura hūi-
doz ut oleū & pix & h̄ nō p̄ se: s̄ cum adiuncto
terrestri flāmescūt. Robusta āt euaporatiua
quoz reliquie sūt multē cinis sunt magis de
nā sicci q̄ hūidū & illa p̄ se flāmescunt.

Capitulum. xxij. & ē digressio ad declarā-
duz fm q̄s p̄petates omiomeri iste passioēs
accipiuntur & inueniantur in ipso.

q̄s aut q̄rat fm q̄s p̄petates & dif-
ferētiās omiomeroz enumerata di-
uerfitas passionuz accipitur: sciat q̄
tres sunt status omiomeri. s̄. fm q̄ p̄cedit ad
esse ex cōponentib⁹ ipm & fm q̄ est in eē con-
stitutum & fm q̄d p̄ter viā putrefactionis ab
esse p̄cedit. fm aut q̄ ad esse p̄cedit sic habet
passioēs q̄ sūt coagulatio liq̄factio & coagu-
latio & madescibilitas & imadescibilitas. p̄t
ei attrēdi mixtū omiomeri fm q̄ priū accipit
adunationē p̄fectā uel ip̄fectā uel priū disso-
lutionē. Si āt accipit p̄fectā tunc ē coagula-
tio & h̄mōi oppositū ē incoagulatio. Si āt ē
priū dissolutio q̄ attenditur i ipso tūc ē liq̄-
factio & hui⁹ opposituz est imadescibilitas. Si aut
est ip̄fecta priū coadunatio tūc ip̄editur
illa coagulatio p̄ hūidum & hoc aut ē nāle
aut innāle q̄d infusus vocatur. & si q̄d ē nāle
tūc illud vocat̄ mollificabile: cui⁹ oppositū ē
imollificabile. Si āt ē infusus tunc hoc ē ma-
defactibile. & oppositū ē imadescibile & idez
cuz his irriguuz & nō irriguuz. Si āt debeāt
accipi passioēs omeri. iā p̄stituti tunc ille sūt
eius fm aliq̄d triuz modoz. s̄. fm q̄ ē in quā-
titate & figura & saluatum i eis & variatur si-
tus in sursum uel deorsuz i curuādo uel dirigē-
do figura nāli huata: aut fm q̄ sūt omnino
iste passioēs fm varicationēs sue figure nālis
s̄ nō fm varicationē sue quātitatis: q̄: oēs re-
tinet p̄tes suas quātitatiuas eo q̄ nihil diui-
datur ab ipso de p̄tib⁹ suis: aut p̄ueniunt ei

fm mutationē & diminutionē sue quātitatis & siquidē pmo mō sūr:lēta sunt & directia:sūt eni quodā mō oppositi id qdē frāgibile & cōminuibile sicut supra dixim⁹ in explanatiōe ipoz. Si autē fm mutationē figure h̄ erit vlt̄ ita q̄ exteriora cedēt ad interiora: vlt̄ exteriora cedēt extra seip̄a: & siquidē sic fit q̄ exteriora cedunt ad interiora hoc variat: qz aut fit hoc cōit̄ impulsu magno & leui: aut leui tm̄: qz alia materialia pncipia nō habēt q̄ ipellunt̄ graui impulsu: & alia q̄ leui impulsu ipellunt̄ & tenēt formā ipellentis ex alijs cōponunt̄ q̄ illa q̄ impellunt̄ tm̄ in pfundū p leuē impulsu cōit̄ q̄ violēto & leui impulsu cedētia dicuntur cedētia pulsui: que aut leui cedūt pulsui et figurant̄ ad ipellēs sūt formabilia: & q̄ simpliciter cedūt leui impulsu sūt apprehensibilia: si autē cedūt ex se fm sūt hoc tm̄ nō pōt fieri nisi tactu: qz mor⁹ nō deficit mobili aut ictu forti & violēto: & pmo mō sūt tractatiua: & secūdo mō doctilia. Si vō ppetas accidit omiomerō fm diminutionē sue quātitatis hoc uterq; diu: r̄sificat̄: aut eni magis diuisibile est q̄ diuidat̄: aut eque diuisibile vt diuidit̄: aut i pte eq̄ diuisibile & in pte magis diuisibile: & pmo quidē mō sūt sc̄silia: & secūdo mō prionatia & quarto diuisiua: causam aut p̄uatiōis in se habēt viscosa & filtrabilia ppter qd̄ ponunt̄ cū illis sicut quodā mō opposita illoz. Si aut̄ pueniūt p̄rietates iste omiomeris fm exitū ab eē omiomeri ppter viā putrefactiōis tūc erit ille exitus necessario p viā cōbustionis sicut nos i ancedētib⁹ oñdim⁹: & illa vaporant̄ p vtilia & istāmabilia & vaporatia cuius diuersitatis rō h̄i expedita ē in explanatione istoz trium sup̄ posita. sufficiant ergo ista de p̄rietatibus passiuozum in omiomeris inuentis.

Tractatus quart⁹ quarti libri methauro- rum de subiectis q̄ substāt dicitis passionib⁹.

Capitulū p̄mum que tract⁹ intentio est q̄ omiomeria sunt oia ex humido & sicco.

St aut̄ nra intērio i h̄ tractatu sequēti oñdē qm̄ passioēs enumerate nō inueniunt̄ nisi i his q̄ sūt hūda aq̄a & terrea & tunc cōcludere q̄ ex his duob⁹ con-

stāt oia omiomeria & ex his cōscit̄ nā eozū. Omiomeria eni corpa differūt p̄ passiones istas & p̄ istas d̄as humidi & sicci q̄ sūt q̄lira res tact⁹ ut dicitū ē & differūt etiā passionib⁹ alioz sensibiliū ut saporib⁹ & odorib⁹ & colorib⁹: s̄ nos de istis in sc̄ia de vsu & sensibili psequemur. Dico aut̄ illa eē omiomeria q̄cūq; quidē in p̄ponētib⁹ eēntialib⁹ h̄nt ptes distimiles. sed in quātitatiuis p̄tib⁹ diuidunt̄ p si-

milia sibi eo q̄ qlibet ps quātitatiua ipsozum noiat̄ noie toti⁹ & h̄z ipi⁹ rōnē: qlibet ei ps cupi cupiū ē: & qlibet ps carnis caro ē talia at̄ sunt in gnē triū d̄r̄arū. s̄ mineralia & vegetabilia & sensibilia. s̄ Mineralia omiomeria sūt sic es aurū argētum stagnū ferruz & oia lapidū gnā & alia s̄lta istis: & illa etiā q̄ segregantur ab eis p̄ diuisionē quātitatiua partium ipsoz. Sicut omiomeria sūt s̄ltes pres q̄ sunt in aialib⁹ & plātis. In aialib⁹ q̄dez sic carnes ossa neru⁹ cutis extum crines pori vene. Ex his eni s̄ltib⁹ cōponūtur in aialib⁹ pres distimiles q̄ sūt a nā omiomeri eo q̄ nō diuidūt̄ quātitatiue i pres recipiētes nāz & rōnē toti⁹ que sunt sicut vult⁹ pes manus & h̄mōi alia. Omiomeria aut̄ in plātis sunt sicut lignū cortex foliū vie siue pori & radix & alia talia: licz h̄ in eo q̄ sunt metallica & vegetabilia & s̄lta uia & ab alia & alia cā p̄stēt. Itē qz h̄z caro neruus os & lignū & cortex alias & alias cās habēt q̄b⁹ cōstant & terminat̄: tm̄ hūidū & aridū sūt p̄ma mā ex q̄bus sūt oia ista q̄ aq̄ & fra in oib⁹ p̄culdubio manifestissimas h̄nt v̄tutes & ipsa erit in eis cā diuersitatis & cōueniētie fm q̄ vtrūq; istoz uel alk̄ alterū p̄dominans fuerit i mō ipsozū. Efficētia eni in oib⁹ sūt calidū & frigidū. Ista eni q̄ sūt hūmidū & siccū p̄stāt p̄ coadunatiōis & cōmixtiōis aliquē modū: siue etiāz p̄ coagulationē ex illis actiuis q̄ sūt calidū & frigidū. Ex h̄ igit̄ sic tunc dicim⁹ illa corpa eē omiomeria q̄cūq; fm abū dātā sue materie dicunt̄ eē terre uel spēs aq̄ p̄ hoc q̄ abūdat aqua in ipis: uel q̄cūq; sūt cōit̄ terre & aque. Corpoz tm̄ ex his p̄ditozū quedā sunt mollia: & quedā dura: & quedāz hūda fluentia: & in añ habitis dicitū est sufficienter que illoz coagulata sunt siue sint dura siue mollia siue etiā hūda fluentia zc.

Capitulū. ij. q̄ ois ipinguatio sit circa hūidū & aridū ut sc̄iat̄ eē passio tm̄ hūmida & aridi in quo sūt multa de vini natura.

Etas autē q̄ impinguatio nō ē passio nisi omiomeri hūmida & aridi hoc ē q̄ in sua cōpositiōe sit ex hūmido et arido. q̄cūq; eni hūmidoz fluidoz exalationē faciūt a calido sūt de spēs aque sic iā nos dixim⁹ q̄ exalatiua sunt aquea & euaporatiua terrestritatē h̄nt. talia aut̄ hūmida q̄ plus aquea sūt nō habētes hipostasim in sūdo uel puā habētia nec habentia hūmiditatē viscosam nō defacili impinguant̄ sicut purū vinū & serū. Scias aut̄ q̄ cū vinū sublimat̄ quēad modū aq̄ rosacea id q̄ primo emittit̄ ex ipso hūmiditas ē aquea & ē insipida & illo educto remanēt pres terrestres vini infuse hūditate pingui oleagina: & s̄lta illa vltra sublimē

tur lēto igne egredit oleū: & differt vinū in h
a vino q̄ q̄ fuerit toti⁹ vinū eo q̄ ē hūor aq̄
sublimat⁹ ex ip̄o mino⁹: & humor oleagine⁹
maio⁹: & quo fuerit debili⁹ & tenui⁹ eo humor
aque⁹ ē maio⁹: & humor olei maio⁹: q̄ i albo & in
curmo maio⁹: ē q̄ in eo qd̄ tendit ad puritatē
aqueaz. Illos aut̄ illud h̄ nō inducim⁹ nisi ut
sciam⁹ exaltationē nō fieri in omiomerō nisi
sit de sp̄ibus aq̄. Si aut̄ ab hūido fluido ope
ratione calidi nō exalat qd̄ h̄ humidū h̄ seque
strat̄ & tunc ista s̄ba pinguis adunat̄ cū terre
stri q̄ ostare icipit tūc absq̄ dubio illud omi
omerum fluidū in cōmixtōe p̄tū eēntialiu⁹
sue materie ē terre & aque s̄m pluriū sic fit in
lacte: & si ip̄m impinguat̄ qd̄ ē viscosū nō
exalat hūidū ei⁹ nec sequestrat̄. oz q̄ illud hu
midū sit vapariū. p̄p̄ terre terre admixturaz
& tūc in mā sua h̄z plurimū aeris & aq̄ sic oleū.
Sicut aut̄ q̄cūq̄ a calido impinguant̄ sic p̄x
& h̄mōi cōia sunt terre & aq̄ in cōmixtōe sue
materie. Est aut̄ h̄ dubiū inf̄ oia liq̄da de vi
ni nā cui⁹ cōmixtōis sit nā ei⁹. Vinū enī ali
qd̄ exalat & aliq̄n impinguat̄ p̄ calidi opatiōe
impinguat̄ enī nouum mustum. Et cā illi⁹ ē
quia adhuc non venit ad sp̄m vini: mustuz
est q̄n ventū est ad sp̄m vini. adhuc aliqd̄ vi
nū est vno mō sicut exalata & aliqd̄ alē sic im
pinguabilia. Nouū enī magis h̄z de terra p̄
pter se cis admixtionē q̄ verus nec venit ad
huc ad sp̄m vini p̄pter duas cās. s. p̄p̄ non
eēntialiu multā admixtionē: & q̄ nō h̄z actuz
vini p̄p̄riū. Sūt enī admixta in musto terre
stria & aquea nō adunabilia nature vini & oz
residere terrestria & se q̄strari & exalare aq̄a
nature vini. & tunc humidū nāle vini ut
cū nāle subiectū stabit sub calido terminatū
qd̄ cū factū est tūc attingit p̄mo. p̄p̄ iam na
turā vini & sp̄m. Operatio enī musti impe
dit h̄ q̄ opatio ē ebullitio ex calore loci prece
dens: licz enī calor sol̄ & loci sit accidētal mu
sto: n̄ ex gnatione & tpe ita intrinsec⁹ efficiē
q̄ totā occupat vini naturā in musto sicut di
cit Galien⁹ in libro de simplici medicina de
fructibus in sole diu estuatib⁹: & dictū suū cō
firmat p̄ Aristo. in libro de vegetabilib⁹: & p̄
Theophrastū. mot⁹ enī musti ex tali calore nō
sentit calozē nāle & terminare p̄p̄riū humidū
sicut mot⁹ febriis impedit calozē nāle in febri
citare. Ille enī est mot⁹ calozis ignei ut sup̄
dixim⁹: id̄ etiā q̄n fundit̄ in mustū aqua extin
guif̄ ita q̄ postea nō bulit. experimētū etiā
p̄bat h̄ q̄n si ouū recēs in mustū mittat̄ mer
gi nō p̄t p̄p̄ motū musti a fūdo q̄ sit ex ca
lore igneo. Si aut̄ aq̄ infusae in mustū statiz
mergit̄ eo q̄ ignis p̄ aquā q̄ sibi toto. & tūc ē

aut extinguit̄ aut multū debilitat̄ in tm̄ ut ēt
vinitozes dicant q̄n pluuia cadēs in doleis
in quibus calcantur vne plurimum noceat.
Si autē sit forte multū feruēs in tm̄ q̄ etiam
videat̄ interrūpere hōiū in quo ē vel vas: si
pres casei terrestris multū & porosi innciant̄
statim stabit eo q̄ vapor musti imbibit̄ in po
ris casei & ibi frigiditate terrestri casei fran
git̄ & ifrigidat̄: patet q̄ musti opatio valde
ē diuersa a vini opatiōe vnde mustū impin
guat̄ calidi opatiōe & etiā opatiōe frigidū: s̄z
min⁹ q̄ opatiōe calidi eo q̄ multū habeat de
caloze & de terra: & ideo frigidū non p̄t totū
educi calidū cū quo humidū egrediat̄ ita po
stea ipinguet̄ eo mō quo sup̄: a de oleo dictū
ē qd̄ a frigidū ipinguat̄. Est aut̄ p̄cipue tale
mustū de archadia q̄ ē s̄m⁹ quidā regid̄is ar
chadie vbi ē thozintibus eo q̄ mustū illud sit
spissū valde terrestria i sepabilius h̄is aduna
ta cū humidis q̄ aliud vinū: & ideo in vtrūq̄
suspēsum in fumo in loco calido incrassat̄ ita
q̄ postea crassuz bibit̄. Si aut̄ aliqd̄ vinū ami
serit fecē: n̄ diuersitas ē in ip̄o & eo plus vel
min⁹ dicef̄ terre vel aqueū q̄ habuerit p̄us
vel min⁹ p̄b⁹ terre q̄ aq̄. Dia aut̄ hec dicta
sūt vt sciat̄ q̄ ois impinguario facta a calido
fit circa humidū & aridū q̄ sūt in corpe omi
mero humido siue sit humiduz siue viscosū.
Si autē ipinguat̄ fiat p̄ frigidū oz q̄ illa q̄
impinguant̄ multū habeant terrenitatis sic
ex p̄cedētibz stat̄ que dicta sunt de impi
nguat̄ one. Similiter si fiat impinguario ab
ambob⁹. s. calido & frigidū diuisim agētib⁹
oz q̄ sic impinguat̄ cōif̄ cōmixta sunt ex ter
ra & aqua sicut oleū & mel & vulce v nū sic in
antehabitis expeditū est. Quia igif̄ ois im
pinguatio est circa omiomerū s̄m q̄ ipse ē aut
terre magis aut aque magis aut cōiter vtri
usq̄ liquet q̄n m̄alis nā omnis impinguari ē
terra uel aqua uel vtrūq̄.

Lapiuluz. ij. de ostensione q̄ ois coagu
latio vuenit omiomerō propter terrā & aquā
que sunt in ip̄o.

Stedem⁹ aut̄ p̄ eūdē modū q̄n ois
coagulatio ē circa omiomerū ex hu
mido aq̄o & sicco terreo qd̄ ē in ip̄o
Dia enī ostantia idurata q̄cūq̄ a frigidū co
agulant̄ sūt de sp̄ib⁹ aque queadmodū gla
cies nix & pruina sic in antehabitis plane expo
sitū est. Quecūq̄ aut̄ cōstantiū induratozuz
coagulata sunt a calido sunt de nā terre ma
gis uel later uel caseus nitrū & sales sicut itē
per antedētia patet. Quecūq̄ aut̄ omiome
rorū coagulata ab ambob⁹. s. tā a calido q̄ a
frigidū illa sūt sic illa quoz coagulatio cōple
ta ē ab ifrigidat̄ iōe q̄n sup̄ ostēdim⁹ nō posse

fieri q̄ ea q̄ ab ambob⁹ coagulant̄ incipient
 coagulari a frigido ⁊ cōpleant̄ a calido: ⁊ iō
 videm⁹ q̄ i q̄buscūq; pus p̄p̄tū ē hūidū p̄ s̄m
 ⁊ postea eductū p̄ calidū soluit̄ eoz p̄trinitas
 sic lat̄ p̄mo ⁊ gelat̄ ⁊ postea coct⁹ discōtinua
 tur: ⁊ similit̄ cimentuz in muris linitū si pri
 mo ⁊ gelat̄ postea scindit̄. cui⁹ cā est quia hu
 mor cōprimiē ab ipsis q̄ debeat ea continua
 re sicut supra dixim⁹: q̄ h̄ ibi repetē nō opoz
 ter. coagulata autē ab ambobus sunt q̄cunq;
 duoz p̄uatiōe coagulant̄. s. p̄uatiōe calidi et
 p̄uatiōe humidū q̄ exit cū calido eo q̄ ip̄m
 in oib⁹ talib⁹ ē paucū: cū in p̄ma coagulatio
 ne que sūt p̄ calidū fere totū sit eductū: sales
 enī q̄ calido solo coagulant̄ solius hūidi p̄i
 uatione coagulant̄: ⁊ alia silic̄ quecunq; sin
 cere sunt de terre sp̄eb⁹ eo q̄ ipsa sint cōbusta
 ⁊ in ipsis sit paucū humidū. glacies aut̄ que
 solo frō coagulat̄ coagulatiōe ⁊ gelationis
 nō cōgelat̄ nisi p̄uatiōe soli⁹ calidi. Dicta at̄
 superi⁹ q̄ sunt later ⁊ lapides q̄dā gnā coagu
 lant̄ ab ambob⁹ ⁊ p̄uatiōe calidi ⁊ humidū:
 cōpleat̄ coagulatio eoz iō h̄ absq; dubio mā
 lit̄ p̄mo sūt amboz ⁊ habēt ambo i cōmixtio
 ne sua anteq̄ coagulent̄. s. siccū terreuz ⁊ hu
 midū aqueū. In coagulatiōe q̄ istoz aduer
 tēdū est qm̄ si totū ipoz humidū extergit̄ tūc
 cōpleat̄ coagulatio eoz in frigidatione ⁊ vlti
 mo cōstāt p̄ frigidū q̄ cal̄m vapabiliē relinq̄
 in eis humidū exp̄asum q̄ frigido cōp̄mēte
 cal̄m extersū ē cū calido. talia at̄ sūt lat̄ ⁊ ele
 ctrū q̄d ē quedā sp̄s gūi q̄ electrū ⁊ ois sp̄s
 lacrimarū distillariū ab arborib⁹ ⁊ vltio con
 stāt ⁊ coagulant̄ per ifrigidationē sicut mir
 ra thus vernix ⁊ electrū: oia enī hec lacrimae
 sunt: h̄ non tū totū a quibusdā illoz educitur
 humidū: quia multuz est in eis ⁊ ideo postea
 soluntur p̄ calidū sic thus ⁊ mirra ⁊ electrū:
 oia enī h̄mōi generis coagulant̄ int⁹ i maḡ p̄
 te cōp̄ssa hūiditate. post enī calor arboris ex
 pellit̄ indigestā lacrimā tenuē ⁊ cōtinue resol
 uit calor arboris humidū subtile ex lacrima
 illa indigesta ⁊ iō viscosa efficit̄: ⁊ tandē fri
 giditate exterioris aeris indurat̄ p̄ opp̄sio
 nē humidū viscosū q̄ calor educē non potuit
 Qd̄ enim sic lacrimae ⁊ rasine coagulantur si
 gnuz est q̄ aialia p̄mo sicut formice ⁊ musce
 insidentia lacrimae cū tenuis ē subtili educto
 inuiscent̄ ⁊ adherent lacrimae ⁊ fluente super
 ea lacrima opuntur in gūmma arboris ⁊ ap
 parēt int⁹ p̄p̄t̄ p̄ueitatē gūmarū ⁊ non putre
 scūt corpora eoz: q̄ frig⁹ coagulās gūmas
 nō p̄mittit̄ euapare calidū nāle aialiu illoz ⁊
 iō ē retinet̄ in eis humidū nāle ⁊ iō manent
 nō putrefacta. aliqñ aut̄ coagulatio sit hūidi
 ⁊ calidi p̄uatiōe s̄m p̄tē ⁊ n̄ s̄m totū sic qm̄ cā

lidū egredit̄ relinques hūidū fluidū de q̄ cuz
 calido t̄m egredit̄ q̄ pres residue inspissant̄
 sic elixatū mel coagulat̄ qñ pomif in aq̄ frigi
 da sic dixim⁹ sup̄: illi⁹ enī inspissationē n̄ ope
 rat̄ hūidū circūfluēs: h̄ poti⁹ frig⁹ cogēs ex
 re calidū q̄d secū educit̄ plimū hūiduz ⁊ resi
 duū p̄p̄m̄ infra terreū in melle. Omnia au
 tem taliter constantia sunt māliter multū ter
 rea sicut superius sepe docuimus. accipitur
 ergo ex his oibus q̄ coagulatio quocūq; mō
 fiat semp est passio omiomeri p̄pter terreuz
 ⁊ aqueum q̄ est in ipso ergo eē omiomeri si
 ue ipinguatū siue coagulatū est ex terra ⁊ aq̄
 cōit̄ uel ex terra plus uel ex aqua plus.

Capitulū .iiij. q̄ ois mollificatio ⁊ ois li
 quatio referat̄ ad omiomerā rōne terre ⁊ aq̄
 ex quibus componuntur.

Dez aut̄ h̄ p̄bat̄ ex liquefētib⁹ mol
 lificabilibus. quedā enī sic s̄m aliqd
 liquant̄ ⁊ s̄m aliqd mollificant̄: ter
 reū ei q̄d ē in ipsis mollificat̄. hūidum aut̄ li
 quat̄ sic electrū ⁊ etiaz q̄dā lapides q̄ poroz
 h̄nt̄ plenos hūozis sicut q̄ inueniuntur in spe
 lūcis q̄busdā: lapides enī illi silic̄ se h̄nt̄ sicut
 gūmi p̄p̄t̄ humidū q̄d p̄iunctuz est in poris
 eoz sicut in mustilib⁹ humidū in poris eē p̄
 dixim⁹: sūt enī isti lapides sicut gūmi nō ab
 igne vltima coagulatione eoz cōplētē: h̄ po
 tius sicut a gelido q̄d cogit̄ p̄eexire caliduz
 ⁊ cū illo coerit̄ ps hūidi ⁊ n̄ totū sicut in thu
 re ⁊ electro: ⁊ iō postea p̄ ignē mollificantur
 ⁊ liquefūt. Quedam aut̄ diuersa sūt ab istis
 mollificant̄ etiā ab exteriori igne ⁊ illa sunt
 absq; dubio q̄cunq; nō tota sūt terre: h̄ maior
 pars hūidi sic ferrū ⁊ cornu: thus ē q̄d p̄mo
 mō se h̄z ⁊ terreū ē exalat̄ vapabiliē sic ligna
 sicut dixim⁹ in capitulo de vapariis. ps aut̄
 ex antehabitis q̄ oia que dicim⁹ esse liq̄bilis
 calido q̄ illa simplicif̄ sunt sic liq̄bilis ⁊ liquāē
 ab exteriori igne ⁊ s̄m mān: oia sūt aq̄stora
 q̄ terrestria. quedā aut̄ ipsoz sunt cōia terre
 ⁊ aque ⁊ aeris sic cera. Que autē liquant̄ ab
 aqua oia cōstāt eē de natura terre. Quecūq;
 aut̄ nec liquant̄ nec ab igne simul nec altero
 istoz diuisim oia taliā mālit̄ sūt aut terre aut
 amboz. s. terre ⁊ aq̄ p̄stās igit̄ ē q̄ ois molli
 ficatio ⁊ omis liq̄to ad omiomerā referē ḡ
 terre ⁊ aque que sunt in ipso.

Capitulū .v. ⁊ ē conclusio vltis q̄ oia q̄ susti
 nēt̄ dictas passioēs sūt cōposita ex fra ⁊ aq̄ ⁊
 sūt uel magi aq̄a uel magis terrea uel vtrūq;
 vtriusq; terre ⁊ aque.

It̄ q̄ sic ē q̄ hoz omiomeroz oia hūi
 da p̄ molliciē ⁊ liq̄factionē ⁊ ipingua
 tionē ⁊ oia coagulata eozūdē sūt in
 dictis passioib⁹ nō pōt̄ inuenire s̄m hūidū

no h̄z probant̄ gūmas frigidū
 coagulan

mediū int̄ ea q̄ dicta sunt que sūt terreum uel
aqueū uel cōe ex vtriusq; ad quod dicte passi
ones referant̄ tūc p̄culdubio iā dixim⁹ satis
oīa ex quibus dinoscē habemus nālem natu
rā omiomeroy. s. vtrū plurium sunt terrea ul
aquea uel cōit̄ plurium elemētoy z p̄ easdez
passiones satis habem⁹ dinoscē ex qb⁹ con
stet̄ z ispissēt̄ p̄tes nāles omiomeroy vtrūq;
videlz coagulant̄ ab igne uel ab algoze ul ab
ambob⁹. Si enī p̄siderem⁹ oīa omiomerā in
uenim⁹ ea p̄ istas passiones eē aut terrea aut
aq̄a aut cōia: z p̄ calidū uel frigidū uel vtrūq;
coagulata. Aquea enī duplicia sūt: aut ei sūt
i eēntia aquea z p̄ frigidū coagulata z sicca
aut sūt in sp̄eb⁹ aque q̄ etiā i eēntia sūt hūida
fluida z in actu: z p̄mo q̄dē mō scim⁹ ex p̄ba
bitis aq̄a eē aurū z argētum z es z stagnū z
plūbū z vitrū artis z multa gnā lapidū aque
orū innoiatoy qui sūt quasi vitrū nature. oīa
enī h̄ calido liquātur z si q̄d illoy non liquat̄
p̄tingit hoc p̄ accidēs. s. p̄pter clausurā poro
rū v̄lit̄ ab ipso remoto calido sicut illiquabi
les sunt lapides p̄ciosi perspicui. Ampli⁹ si
p̄siderauerim⁹ fluida sic vinū uinā acētū et
lixiriā z serū z nascētias que sūt humores sa
niosi indigesti oīa sūt aquea q̄ ex hoc scimus
qm̄ coagulant̄ si o coagulatione cōgelationis
ad min⁹. Similit̄ ducit̄ eadē cōsideratio ad
terrea cognoscēda siue habeant aliqd aq̄ ad
mixtū p̄ quod possint mollificari siue nō. fer
rū enī z later vnguis z os z neruus z lignūz
z crines z folia plantay z cortex sunt magis
terree nature licz different̄. ferrū enī mollifi
cabile ē z etiā liq̄bile forti igne: tñ p̄lmū ter
re habet z amirabile accidit in terrestreitate
sua: qz cū aqua facili⁹ pariat̄ ab igne q̄ terra
tñ in ferro citi⁹ soluit̄ a mixto z adurit̄ terra
q̄ subst̄tia magi aquea. Adhuc aut̄ cū terra
sit durior q̄ aqua tñ calib⁹ in ferro que est s̄
stantia magis aquea durior ē q̄ ferrū que est
subst̄tia magis terrea. Cā aut̄ hui⁹ absq; du
bio est qm̄ terreū qd̄ est in cōpositōe ferri est
lutulētū non bñ depuratū neq; bene p̄mixtū
z signū hui⁹ est q̄ de facili p̄bit rubiginez et
qm̄ adurit̄ in igne cadunt ex ipso multa terre
stria adusta: qm̄ terrestre eius est porousum z
ignis pōt vndiq; perurere ipm. Aqueū autē
magis est cōpactum z p̄tinet̄ quasi scabrosi
sitate terrei eius z ideo ignis perurens freū
plūmit in ipso humiditate viscosam q̄ liga
bat̄ id qd̄ puri⁹ aqueum erat in ferro z illa cō
sūpta resoluit̄ z distillat id qd̄ ē magi aqueū
ab ipso. Est aut̄ illud durius eo q̄ magis est
adustum z compactum sicut dixim⁹ in ante
habitis. later aut̄ cōsumptā habet humidita
tem quando est coctus z vnguis ē sicut cor

nu in terrestreitate qz mollificat̄ calido. Es
aut̄ est magis q̄ later humidum: sed minus
q̄ vnguis: neruus autē in terrestri suo humi
ditatem h̄z viscosam. Et lignū est terrestre
s̄baz multū h̄is aeris. crines aut̄ plus terre
stres sūt q̄ ossa p̄pter quod pilis nullū nutri
tur animal: aliqua tamē nutriūtur ossibus si
cut Structio. S̄olia vō arborum cum terre
stri humido habent aqueū dilatabile. cortex
autem est in arboze terrestris multuz. omnia
tamē in hoc p̄ueniūt q̄ plus sūt terrea ista q̄
alterius alicuius elemēti. Amplius etiā ter
rea sunt que magis sunt humida q̄ que enu
merata sunt sicut electrū mirra thus z cūcta
alia que dicūtur resine siue lacrimae z fruges
z fructus arborūz z r̄heturpa que est legumē
oculatū qd̄ facioli⁹ dicitur z alia legumina
z frumentum z alia talia licz enim h̄ differat̄
in hoc q̄ quedam eozūz sunt magis terrea q̄
alia. genera enī feminū nominatorūz magis
sunt terrea q̄ genera lacrimarum: tamen ista
cuncta de natura terre sunt. Quedā enī iam
dictoyum sunt mollificabilia ut genera lacri
marū. Quedā aut̄ vaporatiua p̄ se ut genera
feminū z cōstat q̄ mollificabilia plus habēt
aque z minus terre q̄ ea que tñ sunt vapora
tiua. omnia etiā h̄mōi in frigidatione facta
sunt: quia supra habitum ē qualif̄ gumme fri
giditate coagulant̄. Semina enī nō efficiū
tur pepana nisi p̄ frigiditē humidū vapora
biliter in eis respersum adunet̄ z cōprimat̄ i
terreum z caliduz solis qd̄ in fructibus ut di
cit Salienus quasi naturale est per frigidum
expellatur z superfluū humidū per resudati
onē educat̄ secum z ita tam gūme q̄ semina
ultimo cōplentur p̄ frigus. sunt nihilomin⁹
terrea vitruz sales z lapid̄ genera multa que
nō sunt perspicua z hec sūt oīa illa q̄ neq; sūt
frigida a prima generatione: neq; liquant̄ a
calido. probabim⁹ enī in sequēti capitulo ista
q̄ sola aquea a p̄ma generatione frigida sūt:
s̄ terrea z cōia t̄re z aque z aeris a p̄mis ge
nerāribus sunt calida. Eadem aut̄ doctrina
est que dicta est cognoscimus ēt̄ mālez nām
eoz que cōit̄ sunt terre z aque z aeris sicut ē
sanguis z sperma: licz enim in libro de aiali
bus dicatur q̄ sperma est aqueum z quando
euaporat spūs infra viscositatem ei⁹ cōtēt⁹
q̄ tunc amittit albedinē z defluit ut aqua: ta
mē cōis materia ē ex p̄ma p̄positione sua: oz
enī q̄ sit terreū qz est glandulosuz z nobilior
mā membrorū. cum autē oporteat ipsum esse
receptibile figurarū a virtute formatiā q̄ est
in ipso oz q̄ sit aqueum qz aqua bene sigillat̄
z imp̄mit̄ figuris. cū aut̄ h̄eat calozē z v̄tutē
formatiūā oz q̄ h̄eat multū sp̄m̄ qui veiculū

Handwritten notes at the bottom of the page, including the name 'Salienus' and other illegible scribbles.

et subiectū est virtutis illius que format q̄spi-
ritus aereus est et intra viscositate eius conti-
net ne cito euaporet. pp̄ quem sp̄m est mul-
tarū āpullaz. Et spumōsū z qd̄ i libro de aia-
lib⁹ d̄ est intelligendū de mā q̄ magis abun-
dat in ip̄o. Sanguis etiā ex se gn̄tus ē sp̄s
z p̄stat p̄ terrestrē z fluit ad membra p̄ aqueū
z ideo etiā quando paz cōstat sanguis vias
accipit per poros que sunt in ip̄o: ille vero s̄
guis qui habet vias porozū multas magis
est terreus q̄ alius z quia multū habet humi-
dū sanguis pp̄ hoc coagulatur in frigiditate
q̄ v̄o etiā multū terre h̄z iō hūido aqueo liq̄-
scit. Siqua aut̄ nō h̄nt vias porozū in san-
guine illoz sanguis aquens est multuz sicut
laniosī sanguinis in q̄bus multum ē flegma
aqueū subtile indigestum p̄pter quod etiam
ralis sanguis non coagulat calido nec etiaz
modico frigido nisi p̄gelatiōe forti: sed h̄ nō
vocamus coagulationē: s̄ poti⁹ illam que fit
terrestri cōstante quādo educit hūidū. Sper-
ma aut̄ p̄ frigidū qd̄ glandulosū est coagula-
tur in frigiditate dū frig⁹ expellit caliduz: z
calidū educit secū hūidū qd̄ fuit in ip̄o abun-
dans: z tunc p̄stat z inspissat. patet q̄ ex oib⁹
dictis q̄ quecūq̄ coagulatōz uel humidozū
fuerunt calida uel frigida ōz q̄ ex sup̄dictis
passionibus persequi n̄as eoz.

Capitulū. vi. q̄ omnia terrea uel aquea in
quātū h̄mōi sunt frigida nisi alienū habeant
calorē z iō frigiditas inf̄ passiuas virtutes q̄
ad hoc est computanda.

Sciendū aut̄ ē ex p̄dictis q̄ quecūq̄
omiozozū sūt magis aquea ad plu-
rimū sūt frigida nisi forte alienū ha-
beāt calorē sicut alienū habent calorē lixiua
vina z vinū sicut infra ostēdem⁹. Quia aut̄
que in mā sunt terrea h̄m plurimū sūt calida
eo q̄ nō gn̄antur nisi calido termināte sicut ē
calx z cinis: differūt tñ hec duo: q̄ calx non
adeo perust⁹ est ut cinis: neq̄ calx relinq̄tur
de materia habere multū aeris queadmodū
cinis p̄pter quod cinis poros h̄z rectos am-
plos z patulos z s̄briliū partiū valde z ideo
etiā humiduz adueniēte non cōmifetur quia
humiduz effluit extra poros eius: sed calx cō-
tinuat in cemento q̄ poros habet strictos et
tortos z retinet in eis humidū ex quo fit cō-
mixtio z cōtinuatio. Quia aut̄ frigidū inue-
nitur eēntialiter in vtroq̄ māli omiozozū
s̄ in terreo aqueo z ideo ōz nos ex hoc sumē
q̄ frigiditas est mālis q̄litas qd̄ queadmo-
dū z hūiduz z aridū sunt mālia. Dico aut̄ fri-
giditas eē māā qd̄ nō ex qua fit res: sed di-
sp̄sitionē māle: sic enī in prehabitis ostendi-
mus frig⁹ non coagulat neq̄ impinguat nisi

coadunādo p̄tes materie z non inducendo
formā sbalē z iō ponit inf̄ materialia quo ad
hoc sicut humidū z aridum que sunt mālia z
passiua. De numero ei māliū z passiuoz ma-
xime sūt terra z aq̄. ambo aut̄ ista corpa sunt
terminata frigiditate ex q̄ etiā vlteri⁹ liquet
quā cūcta omiozozū que simpliciter in mā sunt
pl⁹ uel terrea uel aquea sūt p̄nām materie fri-
gida nisi alienā q̄ a mā habeāt caliditatez sic
feruēs aq̄ eēntialit̄ ē fra z actu calida. Sim-
pliciter calida ē a colataq̄ p̄ cinerē: q̄ illa h̄z ca-
lorē q̄ effect⁹ ē in ipsa p̄ cinerē. In cinere eti-
sic i oib⁹ alijs ignitis i q̄b⁹ diu opat⁹ ē ignis
uel calor ē caliditas h̄z plus z min⁹ fm̄ diuer-
sitate opationis caloris in eis pp̄ qd̄ etiam
sicut supra def̄minauim⁹ aialia gn̄ant in pu-
trefactis: q̄ calidū nāle euaporās ē ibi qd̄ fa-
cit p̄stare humidū qd̄ exalat in corp⁹ aialis.
oportet enī q̄ in oib⁹ putrefactis sit calor alie-
nus corrupens calorē nālem z p̄p̄tū sic sup̄
dixim⁹. habēt at̄ calorē nō eēntialē materie
q̄cūq̄ sunt cōia terre z aque. h̄ enī ōz p̄stare z
inspissari plurima caliditate in gn̄atiōe sua q̄
elixauit ea educēdo humidū de terrestri z h̄z
illa caliditas aliena sit materia eoz tñ ē nālis
gn̄atio eo q̄ ipsa ē imp̄ssio generātis in gene-
rato. Quedā aut̄ taliū non defacili putrescūt
queadmodū ea que synt agm̄ta habēt forte h̄
est cōp̄sitionē durā valde: q̄ in illis caliduz
pp̄ clausurā porozū nō expirat z iō hūidū ē
manet int⁹ pp̄ qd̄ calidū eoz nāle nō de fa-
cili ē inf̄fragibile z hūidū eoz difficilis est sic-
cabile z ideo a putrefactiōe p̄seruant z hec ē
causa q̄ ossa diutius manēt iputrefcā q̄ caro
z p̄cipue in aere frigido p̄seruata. Rubescūt
tñ ossa antiq̄ eo q̄ calidū eoz n̄itē ad sup̄fici-
em z ibi colorat z inflat humidū attractū qd̄
disp̄git in sup̄ficie z colorat eam eo q̄ p̄pter
soliditatem ossis exire nō p̄t z siqua ossa du-
rtora sunt diutius conseruantur sicut ebur z
dentes cetozum. Que aut̄ molliora sunt ci-
tius putrescūt sicut spondiles dozi. Quedā
etiā humida cito putrescibilia naturaliter
sunt calida per calorē alienū sue materie si-
cut s̄guis z sperma z medulla z porus quia
in putrefactiōe etiam diu operatus ē calor.
opus etiā s̄guinis caro ē z simile opus sper-
matis est indiuidū generatū quozū vtrūq̄
est calidū a generante sed ista nō sūt hūida z
ideo puto q̄ Aristo. exēplū dedit de putrefa-
ctiōe: q̄ h̄ est hūidū: z p̄nām materie frigi-
dū: calidū tñ calore caloris maturā: is ipsū
de s̄tib⁹ aut̄ s̄le ē iudiciū. Si tñ aliq̄d putre-
factū oino esset egressū de nā z expirasset ab
ip̄o totū calidū nāle z gn̄ans ip̄m illud nullo
mō eēt calidū q̄ i illo nō eēt aliq̄d relictū nisi

no p̄re ossa tardis putrefact!

mā ex q̄ fuit q̄ sp̄ est terra uel aq̄ uel vtrūq̄: et illa eēntialit̄ nō sūt nisi s̄ra: ⁊ iō talit̄ egressa de natura sūt frigida. Sūt tñ diuersi p̄bi iudicātes diuersimode de talib⁹: qm̄ quidā dicūt ea calida: ⁊ quidā frigida quoz vtrūq̄ p̄spiciūt ea s̄m diuersa. Qui enī dicūt putrefacta egressa de natura eē calida p̄spiciūt q̄ duplex calor diu egit in ipsīs. s̄. alien⁹ ex ⁊ proprius egressi deint⁹ ⁊ educēs humidū et dissoluens p̄tinuū. Qui autē dicūt ipsa eē s̄ra p̄spiciūt mām eoz q̄ eēntialit̄ est frigida ⁊ nō h̄z calidū alienū a generatiōe: q̄ h̄ eē egressus. est autē veritas et determinata de h̄ q̄ qm̄ in natura sicut tunc sunt calida: q̄ nihil determināt nāta ⁊ agit opatiōes eoz nisi calidū terminās ea p̄portionalit̄ hūido nātr̄ sic i principio hui⁹ libri ostēdim⁹. Qm̄ autē oīno a nā separata sūt tūc sūt s̄ra p̄ essentialēz materie frigiditatē ⁊ sūt s̄m qd̄ calida. s̄. in quātuz imp̄ssio caloris ē in eis sic in cinere q̄ fit ex lignis adustis. oīa igit̄ ista ⁊ calido ⁊ s̄ro se h̄nt sic iā determinatū ē: est tñ adhuc i istis mag⁹ diuersitas: qm̄ h̄z oīa q̄rū mā ē s̄ra uel aq̄ p̄ eēntiam illi⁹ materie sūt s̄ra: tñ frigidiora sūt p̄ nām materie q̄rū mā ē aq̄ q̄ q̄rū mā ē s̄ra ⁊ h̄ p̄tingit p̄p̄t̄ s̄ q̄ calido ignis p̄p̄t̄ aq̄ q̄ terra: vñ in q̄b⁹ mā ē terrea uel aerea p̄p̄t̄ sim bolū quez h̄z cū igne sūt calidiora. terrea tñ p̄ accūs p̄nt eē frigidissima ⁊ calidissima aliena caliditate ⁊ aliena frigiditate. Illa enī q̄ magis sūt solida ⁊ durī⁹ coagulata ista recipiūt alienā frigiditatē uel alienā caliditatez i multis p̄tib⁹ s̄ue sp̄ssitudinis ⁊ fortit̄ tenent ⁊ difficul̄t̄ alterant̄: ⁊ iō talia aliqñ maxie in frigidat̄ qm̄ sūt frigida. ⁊ aliqñ maxie vñt quādo calida sūt aliena caliditate sic aq̄ calidior est q̄ s̄m ⁊ lapis ignitus magis vñt q̄ aqua feruens.

Capitulū. viij. in quo docet̄ qualit̄ consideranda sūt nātia q̄ sequūtur hāc sciam.

Omniā vō de istis iā quantū ad p̄ns negociū satis determinatū ē. Relinquitur q̄ deinceps i p̄ticularib⁹ sciētijz nāliū tractarem⁹ singula eoz q̄ sūt ex istis s̄b iectis q̄ in cōi dixim⁹ qd̄ videlz caro sit ⁊ qd̄ os ⁊ qd̄ lapis: ⁊ sicut de alijs omiomeris. habem⁹ enī iā p̄ istā sciam in cōi ea ex quib⁹ cōponunt̄ dissimilia. Que an omiomerā grece vocant̄ ⁊ habem⁹ cui⁹ gn̄is subiecti ⁊ materie ē vnūquodq̄ p̄ gn̄ationē suā. Constat ex p̄bitis q̄ omiomerā oīa cōponūtur ex elemētis materialit̄. Ex omiomeris autē vltērī⁹ cōponuntur cōcta nature opa siue sūt p̄tes organice siue sūt etiā tota a nā p̄ducta ut hō et asin⁹ ⁊ plā⁹ ⁊ berill⁹ ⁊ h̄ vniuersa tā oniomera q̄ omiomerā. sūt ex his que dicta sūt

tanq̄ ex materia: s̄ nō sufficit scire māz solaz ad cognoscēdā nām eoz: s̄ os scire substantiaz ipoz ⁊ h̄ eē cognoscē cāz q̄ vere cā est dās eis eē ⁊ rōnē q̄ est cā format̄ q̄ quidē in p̄habitis forma ē ⁊ finis. finis enī est imētionis gn̄antis: ⁊ forma ē dās eē rōnē materie ⁊ p̄posito sic in p̄habitis ē definitū. Illā q̄ p̄ ut sim guloz eē p̄stituit i posteriorib⁹ libris post hāc sciaz os nos p̄siderare ad scitēdā nām eoz in p̄ticulari. Si ei nos s̄m formā cōsideraui⁹ res nāles sp̄ pus formalit̄ ē ⁊ posteriori: q̄ i ipso formā accipit ⁊ eē vñ elemētū in quātuz p̄positū ē accipit eē ⁊ rōnē mixti. ⁊ mixtū accipit formā ⁊ eē carnis ul̄ alicui⁹ mixti p̄ nāz caro autē refert̄ ad formā man⁹ uel capit ⁊ caput ad formā ⁊ rōnē forme totū q̄ ē aīa rōnal̄ i hoīe: q̄ forma totū p̄positi nālis p̄ modū p̄portionalē i format ⁊ f̄miat oēs p̄tes dissiles ⁊ siles. Ecōuerso at̄ ē si res nāles cōpanit̄ ad potētā tūc ei posteriora sūt i p̄tib⁹: q̄ totū i diuiduū potētialit̄ ē i dissimilib⁹ p̄tib⁹ ei⁹: ⁊ dissilia h̄nt p̄ potētā malē s̄tia. ⁊ dissilia sūt i mixto omiomerō i cōi accepto qd̄ abs̄bit a carne ⁊ osse ⁊ oīb⁹ sp̄pales formas h̄nt i omiomeris: ⁊ h̄ eē mixtū qd̄ subijcti coagulatiōi ⁊ liq̄factiōi ⁊ duritiē ⁊ mollitiē ⁊ ceteris passionib⁹ definitis. Admixtū at̄ istud potētialit̄ ē i elemētis. posteriora q̄ sūt magis p̄ticularit̄ p̄ formas sp̄pales ⁊ h̄ sūt ul̄ de organica tota ul̄ organice p̄tes. iste enī sic iā p̄bauit⁹ magis distat a mā: vñ ⁊ i organice magi q̄ i alijs manifestat̄ cā p̄p̄t̄ qd̄ q̄ ē forma ⁊ finis cui⁹ signū ē qm̄ si sepeñt̄ ista a formis specifi caris retēta tñ figura magi i eis appet̄ equo ce p̄uenire eis nomē q̄ in alijs. hō ei mortu⁹ cū nō h̄eat nisi figurā hoīs ⁊ non actū forme ipsi⁹ equo ce dicit̄ ⁊ apparet satis omnibus. Sicut ps hoīs organica sicut manus ul̄ pes uel lingua si non habeant actū organi abs̄cisa uel defuncti equo ce dicitur ⁊ h̄ etiā satis claret. sicut enī in artificialib⁹ est q̄ nauis lapidea nullo modo possibilis ē ad actū nauis p̄stat oībus q̄ non ē nauis nisi equo ce cuz nauis diffinitio sit ad actum nauigationis ita ē de organice p̄tib⁹ ⁊ totis p̄tib⁹ eoz. cū enī diffiniant̄ p̄ formā que p̄ncipiuz est operū in ipsīs ⁊ caret ope illo p̄stat q̄ non h̄nt nomē cōe nisi equo ce. p̄pter similitudinez enī figure tūc organica vident̄ eē ⁊ nō sūt. hec at̄ equo ce min⁹ apparet i p̄tib⁹ de mēbris s̄tib⁹ sic i carne ⁊ i osse: q̄ caro ⁊ os defuncti magis vñ h̄ie rōnē carnis ⁊ ossis q̄ man⁹ defuncti vñ h̄ie rōnē man⁹. Si at̄ aliq̄ pres aīal̄ adhuc viciniōres sūt matie: adhuc in ill min⁹ appet̄ equo ce sic i hūiorib⁹ tñ i hūiorib⁹ etiā ē equo ce inter humozes mortui et

humorē viui: qz humor viui actum facit hu-
moris in coepe p virtutem hūoris que nō fa-
cit humor mortui p p b q a v r u t e i s t a d e s t i -
t u r e . A d h u c a u t i e l e m e n t i s e x q r u p m i x t i o e
g e n e r a n t h u m o r e s z o m i o m e r a a l t e r i r o n e
s u n t i n m i x t o q d h z f o r m a z e s s e z p u a n t i l l a
r o n e i n c o r r u p t i s z i d e o a q z i g n i s p u t s u n t
e e n t i a l e s p r e s o m i o m e r i h u i t i s e e p f o r z f m i
n a t s u b f o r m a m i x t i s i c m a q u e f a c t a e i a c t u
p e r e e q u o d d a t e i f o r m a z q n s u t r e l i q u e o m i o
m e r i r e s o l u t i c a r e t r o n e i l l a t n i n e i s e q u o c a
t i o i n f o e s p r e s m i n a p p a r e t . E s t a u t h a d
u e r t e n d u z q i g n i s z a q u a z c e t e r a s i m p l i c i a
d u p l i c i t p s i d e r a n t z d u p l e x h u i t e s s e . s . u t s u b
f t a t i e s i m p l i c i t z u t e l e m e n t a : u t s b e s i m p l i c e s
q u i d e v e r i t h u i t e e e x c o p o s i t u q i n i p s o z h a
b e t o p a t i o n e s s u a s p i n t e r i o e s s u o z p r i o r z
u t e l e m e n t a a u t a c c e p t a m a l i t a c c i p i u n t : z m a
h z e s s e f o r m e z r o n e m a c c i p i t e x a n o l o g i a z
r e s o l u t i o n e a d f o r m a z s i d i f f i n i t i o n e z z n o
m e e l e m e n t i h a b e t i n t r a z e x e q u o c a n t a d i l
l a . e s t e n i e l e m e n t u q d i n c o p o s i t i o e p r i m u z
z i n r e s o l u t i o e v l t i m u : z q d e s t f m f o r m a n o
r e s o l u i t i n f o r m a a l t a s i c u t i n l i b r o c e l i z m u
d i e d e t e r m i n a t u . i g n i s q z a q u a z c e t e r a e l e
m e n t a e e n t i a l i t c o p o n e r i a o m i o m e r u r o n e
z n o m e h u i t q n s u n t s u b f o r m a z e q u i u o c a n t
a d i l l a q n o m i o m e r a s u n t r e s o l u t a i n e a : s m i
n u s a p p a r e t i n e i s e q u o c a t i o q i n a l i s : q z i d
p q u o s u t r e s q d e s t c a f i n a l z e e n t i a l o p e r a
t i o r e i c u i p n c i p i u e s t f o r m a m i n i m e m a n i
f e s t u e s t i n e i s q v i c i n i o r a s u n t m a t e r i e p r i m e
v n s i s u m a t v l t i m u i n q u o e s t a t r e s o l u t i o i n
q p l u r i m u z e d e n a m a t e r i e i l l u d n i b i l v i h i e
p r e f m a m z i o n o e q u o c a r i p o t q n e s t s u b f o r
m a z q n e s t s i n e f o r m a o m i o m e r i z a n o m i o
m e r i . S i v o s u m a t v l t i m u a d q d d e u e n i t p
c o p o s i t i o n e q d e s t p a r t i c u l a r e a s t i t u t u i n n a
t u r a p g n a r i o n e i l l u d n o i e s u o n o v i m a n i f e
s t a r e n i s i c a m f o r m a l e f m q e s t f i n i s g e n e r a
t i s s i c u t h i c h o m o u e l h e c p l a t a u e l h i c l a p i s
o i a v o m e d i a i n f p m a z m a m q e s t v l t i m a i n
v i a r e s o l u t i o n i s z v l t i m o i n t e r u a n a c o p o s i
t u p r i c u l a r e p p o r t i o n a l i t s e h u i t i n h o c q d e
p a r t i c i p a r e n o m e z r o n e m f o r m e z t o r i u e l
p a r t i s e i u s q n i q u o d l i b e t i t e r m e d i o z a b s q z
d u b i o e s t p p f q u i d z p r i c i p a t s i n e z r o n e z q
s u m i t a s i n e q e s t f o r m a f m q r e f e r t a d i l l u d
u t l o n g i u e l p p i n q u i s e h u i s a d s i n e s i c u t i n
v l t i m a l o n g i t u d i n i s d i s t a n t i a s e h a b e t a q u a
z i g n i s z c e t e r a s i m p l i c i a v e n i e r i a e e n t i a l i t
a d m i x t a z p o s t h o c h u m o r e s z p o s t h o m i
o m e r a s i c u t c a r o z e s t u z z s i m i l i a z v i c i n i s s i
m e s e h a b e t a n o m i o m e r a s i c u t v u l t m a n u s
z s i l i a . o i a e n i m s i u e r e m o t e p d i s t a n t i a s i u e p
p i n q u e d e t e r m i n a n t z d i f f i n i u n t o p e a d q d

operant. Singulu eni coz habet nome z ro
nem ex hoc q determinat ad illud vicine ul
remore sic oculus dicit oculus z habet rone
oculi si videt. q aut non pot videre turpe qn
bz videre non di oculus nisi equoce sic mor
tu oculus uel sculpr ex lapide. Est aut i na
lib organil sicut in instrumetis artificialib
ferra eni lignea eo q nō pficit actu ferree fer
re nō dicit ferra: ied poti e ferre imago qda
z silitudō z iō participat equoce nome ferre:
qz ferrea dicit ferra ab actu ferradi: s lignea
nō adhuc di ferra: s ad huc q ferre similis e.
per oem aut eudē modū ē in nālib: qz qdaz
dicit caro q mediat in tactu z sentit ex cellen
tias tangibiliū. alia aut nō adhuc di caro: s z
qz tali silis ē in colore z figura: tñ op ad qd
diffinit caro min e manifestū qz ligue: de q
bñ scit q est ad discretionē sapor z p p f i n t
p r e t a r i o n e : s i l i t i g n i s z a q f m q s u n t p m a i
p o s i t i o e a d a c t u d i f f i n i u n t z r o n e p p o r t i o
n i s s u n t i m i x t o z p m u l t a m e d i a r e f e r u n t a d
o p u s e s s e n t i a l e c o p o s i t i : s t n m i n u s . A d h u c
m a n i f e s t u e h o c o p u s i n s i m p l i c i b p m i s c o
p o n e r i b q i n c a r n e z a l i s q m i x t a s u n t o m i o
m e r a s i c d i x i m . i s t a s h a b i t u d i n e s e e i n a i a
l i b i t a s u n t i n p l a t i s z e t i a i n h i s q n o s u n t a i a
t a s i c s u n t m i n e r a l i a s i c e s z f e r r u z a r g e n
t u . v n i u e r s a q p p e h e c d e f i n i a n t z d i f f i n i u n t
s i n e q c o g s c i t p o p e e n t i a l e i p o z q o p e n u l
l a n a d e s t i t u i t q n e i n v i g o r e f o r m e s p e c i f i c e
z i o q u a d i u e f f i c e z p a r i p n t e e n t i a l i a s i b i t u c
h u i t n o m e z r o n e s p e i i n q s u n t s i c d i x i m . d e
n e r u o z c a r n e : z q n b n o p n t e f f i c e z p a r i n o
p u e n i t e i s n o m e f o r m e n i s i e q u o c e . f o r m e t n
i s t e q d a n t e e z r o n e m s u b i e c t i s m i n s u n t m a
n i f e s t e i n v e g e t a b i l i b q i n a i a l i b u s z a d h u c
m i n m a n i f e s t e s u n t i n m i n e r a l i b q i n v e g e
t a b i l i b : z i o n o f a c i l e e s t p s p i c e r e q n m i n e r a
l i a s i n t h u i t a f o r m a s s u a s s p e c i f i c a s : z q u a
d o n o . I l o f a c i l e e i e s t s c i r e q n s i t v e r l a p i s
u e l v e r u m e t a l l u n i s i p c o r r u p t i o n e z d e u e n e
r i t a d v a l d e i b e c i l l e i t a q s o l a f i g u r a s i t r e l i
c t a z n i b i l d e v i r t u r e q p s e q t u r e e n t i a z h u i
s i l e e i n c o r p o r i b m o r t u o z : q z i l l i q n m o r t u i
s u n t r e c e n t p a r u d i s t a r e v i d e n t a v i u i s . Q n
a u t d i u i s e p u l c h r i s i a c u e r u t t u c s o l a f i g u r a e
i n e i s : z s i t a n g u n t d e c i d u t s t a t i m i n c i n e r e s
z t u c m a g n a e d i s t a n t i a i n v i u o z z m o r t u o z
c o r p o r a . s i l i t e d e f r u c t i b q q n p m o v i g o r e z
a m i s e r u t n o d i f f e r r e v i d e n t a f r u c t i b p e p a
n i s : q v e r e h u i t f r u c t u u r o n e . q n a u t d i u i a c u
e r u t z p u t r e f a c t i s u n t i t a q n o e i e i s n i s i f i g u
r a f r u c t t u c m a g i s d i s t a t : z t u c s c i t q f r u c t
d i c u n t e q u o c e . z e o d e m o e i n c o a g u l a t i s e x
l a c t e . p m o e n i q n m o l l i a s u n t l a c d i c u n t . p o s t
l o g u a u t t p s n o h u i t l a c t i n o m e n i s i e q u o c e .

Sic est etiam in vegetabilibus et in mineralibus. mineralia enim suo modo moriuntur sic animalia: sed non precipue quod amiserunt esse et nam nisi per maximam mutationem. Saphirus enim mortuus quod adhuc habet colorem et transparentiam et figuram saphiri est sicut vivus quod habet operationem saphiri et idem nominatur saphirus sicut vivus: sed post longissimam mutationem obscuratur et discoloratur et tunc scilicet non esse saphirus: sed similitudo saphiri. et idem dicitur de auro vivo et mortuo et argento et de alijs mineralibus etc.

Capitulum viij. et ultimum quod per formas specificas consideranda sunt naturalia in sequentibus libris: et non per generales formas qualiter in isto libro sunt determinate.

Hic ut omnibus omnium sicut ex phibitis per prima consideratio est qualiter calore et algore et motibus caloris et algoris fuerit coagulata vel calido vel gelido vel ambobus. Dico autem omnium quod sepe exposita sunt quod sunt sicut caro et os et pili et nervi et omnia his similia. Via enim hec differunt predictis differentijs ante habitis quod sunt extenso tractu communitio fractio mollities et durities et alia talia. omnia enim hec sicut ab efficientibus causis sunt a calido vel frigido vel ambobus vel a motibus qui sunt impressiones calidi et frigidi in materia quod humidus est et siccus et a motibus mixtis qui sunt calidi et frigidi successive operantur: talia autem omnia consideravimus in scientia istius libri quod est quasi vltimo respectu sequentium considerandorum in alijs libris et quia forma istorum omnium non est scibilis nisi sciatur ea ad quod referuntur quod sunt anomomera idem eadem hec omnium quod sunt caro et os per formas et substantiam consideranda sunt in libris sequentibus istum licet per passiones quod insunt eis gratia subiecti quod est humidus et siccus considerata sunt in hoc libro quod explanavimus. Anomomera enim quod sunt ex istis omnium proposita sicut caput manus et pes: et sicut in mineralibus et vegetabilibus constituta per specificas differentias sicut aurum et argentum: nulli videntur fieri a causis quod dicte sunt quod bus omnium sunt: quod calor equatum humidi non facit argentum in forma argenti neque coagulando neque liquefaciendo: et sicut est de alijs in forma specifica constituit. Sicut autem est in instrumentis artium: quod ferrum in quantum est ad incidendum non fit ex calore fabrilis: sed potius a forma artis quod imprimatur in ferro et causa efficiens propria est ars. Similiter archa non est volatio ligni: sed forma artis inducta in lignis: et causa efficiens est ars. eodem modo est de rebus naturalibus quod causa eorum per formas sunt species constituta est forma dans eis esse et rationem et causa efficiens ea est generans uniuocum vel conueniens in natura. Sicut autem est de effectibus cuiuslibet alterius cause siue sit a natura siue sit ab intellectu pratico

siue aliter a proposito habitus: quod in hac scientia cuius generis subiecti et materie sit singulorum omnium eorum sumendum erit posterius in alijs scientijs per singulorum eorum secundum formam quod sit sanguis et quod caro et sperma et quod aliorum singulorum. Ita enim plenissime sciemus nam eorum quod ex hac scientia sciemus quod sit subiectum et materia et ex sequentibus libris sciemus propter quod sit secundum formam uniuocum eorum tunc enim sciemus materiam et causam: quod vnde causa est formalis habens rationem finis et eius quod est propter quod scilicet quod scilicet cum ambo ista sint generationis et generationis rei principia quod licet tria sint principia motus. scilicet forma et materia et puatio: non tamen sunt nisi duo principia entis generationis. scilicet materia et forma sicut diximus in fine per mi phabitoz. Dicitur etiam erit cum his in singulis vni principium motus quod est causa efficiens vniuscuiusque. Tunc enim habemus omnes causas et materiam et formam quod et ipsa est finis in phibitis omnibus: et efficientem causam singulorum. Manifestatis ergo istis quod hic dicenda erant ad subiectum cognoscendum consideranda sunt inter per suas formas specificas omnium: et ea quod ex his constant anomomera: et ad vltimum res naturales constitute per formas specificas sicut homo et plura et homo: tunc enim scitur totum quod considerandum est in natura: quod autem ista in genere tria sunt. scilicet mineralia vegetabilia et animalia: ideo sequens scientia in tria diuiditur etc.

Laus deo in secula seculorum.



Tabula libri Alberti ma gni Incipit et habet quatuor libros.

Liber primus de rebus accidentibus in al to que sunt ppz inque locis stellarum: et de de monstracionibus earum per causam que sunt sicut galaxia et stelle que dicuntur cometes: et habet quatuor tractatus.

Tractatus primus primi libri est de causis impressionum omnium materiali et efficiente: et habet capitula. xij.

- Capitulum primū. de diuisione habitum et habendo in tota scia nali et de noie libri. cart. ij.
- Ca. ij. de efficiēte et mali gnatorum in alto. ij.
- Capitulum. iij. et est digressio scire faciēs q̄lit vnū elemētū cōtinuū ē alteri et. et q̄lit vnū magi cōtinuū est alicui q̄ aliud alteri. carta. ij.
- Capitulum. iij. q̄ motus inferiorum est causa tus a motu superiorum. carta. ij.
- Capitulum. v. de exclusiōe erroris quorūdam dicētiū inter celū et terrā no esse nisi vnū elemētum: et de significatiōe etheris. ij.
- Capitulum. vi. de solutione trium questionum que oriuntur ex p̄dicta determinatiōe. ij.
- Capitulum. vij. de gnatiōe quatuor elemētum ex mo tu orbis: et de diuersitate regionū aeris. iij.
- Capitulum. vij. quare nō sūt nubes in supio ri regione aeris sed in media tm̄. car. iij.
- Capitulum. ix. et est digressio declarans q̄ eua poratio nō ē ex aere: et qualiter in media regi one aeris nubes tm̄ sunt. car. iij.
- Capitulum. x. de causa caloris in inferiori re giōne aeris. carta. v.
- Capitulum. xi. et est digressio declarans quali ter ex motu generatur calor. carta. v.
- Capitulum. xij. et est digressio declarans vtrum lumē sit cā caloris in inferiori parte aeris. vi.

Tractatus secundus primi libri de Galaxia et habet. vi. capitula.

- Ca. primū. ē q̄ sit in: etio isti tractat. vi.
- Ca. ij. ē de galaxia fm opinionē eorum q̄ dixe rūt galaxiā esse cōbustionem solis. vi.
- Capitulum. iij. de opinione eorum qui dixerūt galaxiam esse reflexionē luminis solis in q̄ busdam stellis. carta. vij.
- Ca. iij. de dicto eorum q̄ dixerūt galaxiā eē re flexū lumē ab aere ad sperā stellatā. vij.
- Capitulum. v. de galaxia fm veritatē. vij.
- Capitulum. vi. ē digressio declarans eē galaxie fm figuram et locū et causas eius. car. vij.

Tractatus tertius primi libri est de cometis: et habet capitula. xi.

Capitulum primū. ē de errore eorum q̄ dixerūt co-

- metē esse cōiunctionē pluriū stellarum. vij.
- Capitulum. ij. de opinione eorum qui dixerūt co metem esse vaporem adherētē planete sicut sol in mane cernit cū calore vaporis. vij.
- Capitulum. iij. de opinione eorum qui dixerūt q̄ comete stelle est impressio stelle in aere humi do sicut in speculo. car. vij.
- Capitulum. iij. et est digressio ad ponēdas opi niōes Seneca et Johānis damasceni et quo rundā modernorum de comete. car. ix.
- Capitulum. v. et est digressio ponens sententi as pbicorum Auicenne Algarelis Ptolomei et aliorum multorum veras de comete qui omnes concordant in idem. car. ix.
- Capitulum. vi. et est digressio improbens opini onem Seneca et Jo. damasceni. car. x.
- Capitulum. vij. et est digressio ad improban dam opinionem primā quam improbat Ari stotel. car. x.
- Capitulum. vij. de improbiōe secūde opini onis et tertie per rationem Aristoteli. car. x.
- Capitulum. ix. et est sententia Aristotelis de comete. carta. x.
- Ca. x. et est digressio declarans q̄re dicunt q̄nq̄ comete esse et non plures. car. x.
- Ca. xi. et est digressio declarans q̄re comete si gnificāt mortē potentū et bella. car. xi.

Tractatus quartus primi libri de ignibus generatis in aere: et habet capitula. x.

- Capitulum primū. de causis et loco genera tionis eorum. car. xi.
- Capitulum. ij. et est digressio qualiter in imp̄siōi bus diuersis nō ē nisi generās cōmune. xi.
- Capitulum. iij. et est digressio declarans quare va por terrestris aliqui altior ascendit. xi.
- Capitulum. iij. de figuris ignium in supre mo aere generatorum. car. xij.
- Capitulum. v. et est digressio declarans cau sam harum figurarum. car. xij.
- Capitulum. vi. de assub et ignibus descēdētibus inferius sub estu in aere generatis. xij.
- Capitulum. vij. de differētia assub ascēdētis et descēdētis: et de modo motuum eorum. xij.
- Capitulum. vij. et est digressio declarans ele uans et inflāmans et figurās huius vapores ignitos. car. xij.
- Capitulum. ix. et est digressio de magnis igni bus et signis ipsorum. car. xij.
- Capitulum. x. de coloribus in alto generatis. xij.

Liber secundus est de his que videntur fieri in aere que sunt res generate ex mutatiōe ei⁹ ex eo q̄ ipse est alicubi calid⁹ et alicubi frigid⁹ et sūt imp̄siōes ex vapore ascēdente in aerē ex vapore aque et terre: habetq̄ tractat⁹ tres.



Tractat^{us} primus secundi libri. ē de corporib^{us}
 hūidīs cōuersis ī media aeris regione: et h^{ab}
 capla. xxxi. cartaxij.
 Capitulu^m p^{ri}mum. ē de causa efficiente et ma-
 teriali huiusmodi impressionū. car. xij.
 Capitulu^m. ij. et est digressio declarans qualif
 calidum et frigidum sunt causa resolutionis
 vaporum humidorum. carta. xij.
 Capitu^m. ij. de loco generatiōis rois. xij.
 Capitulu^m. iij. d^e gnatiōe nebule fm suā māz
 et qualif ē signū serenitatis. car. xij.
 Ca. v. de cā efficiente et māli rois. car. xv.
 Capitulum. vi. de differentia rois et pluue
 et caliginis et nebule. carta. xv.
 Capitulum. vij. de materia rois que ad for-
 mam non conuertitur. carta. xv.
 Capitulum. vij. de materia et generāte cau-
 se puine. cart. xv.
 Capitu^m. ix. de loco generatiōis puine. xvi
 Capitulum. x. de differentia rois et puine
 quo ad frigus generans. carta. xvi.
 Capitulum. xi. de differentia rois et puine
 penes tempus et locū accepta. car. xvi.
 Capitulum. xij. de conuentientia rois et puī-
 ne in duobus. s. in tempore eleuationis va-
 poris et in hoc q^{uo} neutru^m est in supremis mō-
 tibus altis. carta. xvi.
 Capitulum. xij. de generatione rois et puī-
 ne in corintho. carta. xvij.
 Capitulum. xiiij. et est digressio de generati-
 one rois exsiccantis herbas et de generatio-
 ne manantis. carta. xvij.
 Capitulum. xv. de generatiōe pluue et niuis
 in cōmuni et de differentia eorum ad rorem
 et puinam. carta. xvij.
 Capitulum. xvi. et est digressio declarāns ma-
 teriam niuis. carta. xvij.
 Capitulum. xvij. et est digressio declarāns lo-
 ca generationis niuium. carta. xvij.
 Capitulu^m. xvij. et est digressio declarans de
 causa efficiente generationis niuis: et de di-
 spositione nubis niuose. carta. xvij.
 Capitulu^m. xix. et est digressio de forma niuis
 et effectu quando diu conseruatur. xvij.
 Capitulu^m. xx. et est digressio declarans quali-
 ter nubes inspissantur in pluuiam. xvij.
 Capitulu^m. xxi. et est digressio declarāns causa
 efficiens pluue: et quare cuz impetu cadit: et
 quare generat animalia quedam. xix.
 Capitulum. xxij. et est digressio declarans lo-
 cum generationis pluue: et quare frequenti-
 us et diutius pluit. carta. xix.
 Capitulum. xxij. et est digressio declarans fi-
 guram guttarum pluue. carta. xix.
 Capitulu^m. xxiiij. de loco vbi generatur grā-
 do. carta. xix.

Capitulu^m. xxv. de tempore generatiōis grā-
 dinis ex quo etiā scitur quare sepius fit in lo-
 cis calidis q^{uam} frigidis. carta. xix.
 Capitulu^m. xxvi. et est digressio declarāns ma-
 teriam grandinis. carta. xx.
 Capitulu^m. xxvij. et est digressio declarans de
 causa efficiente grandinis. car. xx.
 Capitulu^m. xxvij. de figura grandinis. xx.
 Capitulu^m. xxix. de guttis magnis que cadūt
 tempore calido. carta. xx.
 Capitulum. xxx. et est digressio declarāns om-
 nes humiditas impressiōes generatas in alto
 in cōmuni. carta. xx.
 Capitulu^m. xxxi. de causa eius q^{uo} contrarium
 fortificatur per suum contrarium. xxi.

Tractatus secundus secūdi libri methauro-
 rū de origine fluminū: et habet capitula. xvij.
 Capitulum p^{ri}mum: est de intentione dice-
 dorum. carta. xxi.
 Capitulum. ij. de origine fluminum fm opi-
 niones antiquorum. carta. xxi.
 Capitulu^m. iij. de principio materiali fluminū
 quod est humidaz impressionum. xxi.
 Capitulu^m. iij. et est digressio de cōtradictiōe
 Seneca ad ea que dicta sunt. carta. xxij.
 Capitulum. v. de modo collectionis aquaz
 sub terra. carta. xxij.
 Capitulu^m. vi. et est digressio declarans quali-
 ter aqua fm naturā illabit terre. car. xxij.
 Capitulum. vij. de locis in quibus oriuntur
 fontes et flumina. carta. xxij.
 Capitulu^m. viij. et est digressio declarans opi-
 nionem Seneca de principio materiali fon-
 tium et fluminum. car. xxij.
 Capitulum. ix. et est digressio declarans opi-
 nionem Theophrasti de principio materiali
 aquarum. carta. xxij.
 Capitulu^m. x. et est digressio declarāns causam
 efficientem concauitatum terre. xxij.
 Capitulum. xi. de cōi māli pncipio aquaz et
 vtrum habeat finem in aquilone. xxij.
 Capitulum. xij. et est digressio declarāns hoc
 q^{uo} est eleuans aquas ad hostia suorum flu-
 uium. carta. xxij.
 Capitulu^m. xij. de causa quare fontes aliqui
 exsiccātur et fiunt noui fontes et flumina vbi
 ante non fuerunt. carta. xxij.
 Capitulu^m. xiiij. et est digressio declarans qua-
 re quidaz fontes certis locis manāt et certis
 horis se retrahunt. carta. xxv.
 Capitulum. xv. quare terre quedam submer-
 gunt et quedam desiccantur. carta. xxv.
 Capitulu^m. xvi. et quare flumina manant quā-
 doq^{ue} et desiccantur quandoq^{ue} fm opinionēz
 antiquoz et fm opinionē nostrā. car. xxv.

Capitulū. xvij. de mutatiōe facta in egypto
z circa mare viride. carta. xxvi.

Tractatus tertius secūdi libri Asethauroz
de aquis: z habet capitula. xx.

Capitulū p̄mu: que sit tractatus intentio z
de duabus opinionibus antiquoz z de esse
z generatione maris. carta. xxvi.

Capitulū. ij. z ē digressiō declarās an aqua
aliqui totam terram operuerit z an siccabilis
sit per totū pcedente tempore. cart. xxvi.

Capitulū. iij. de duabus opinionibus anti
quoz de falsedine maris. carta. xxvij.

Capitulū. iij. de improbatōe eius in quo cō
ueniunt ambe iste opiniones. car. xxvij.

Capitulū. v. de vera sententia z de eē ma
ris. carta. xxvij.

Capitulū. vi. z est digressiō declarans de cā
fluxus maris z quare fluxus eius cōit est ab
aquilone in meridiez. car. xxvij.

Capitulū. vij. de causa aquarum dulcium
fm veritatem. carta. xxvij.

Capitulū. vij. de opinionibus antiquoz
qui dixerunt q̄ alia de causa eleuatur aqua q̄
sit illa que dicta est. carta. xxvij.

Capitulū. ix. de loco pprio aquaz fm veri
tatem z fm opiniones antiquoz. xxix.

Capitulū. x. z est digressiō declarans qua
liter mare ē locus proprius z primus aqua
rum. carta. xxix.

Capitulū. xi. quare mare redūdāt ex influ
sione omnium aquarum. carta. xxix.

Capitulū. xij. de modo fluxionis reditus
ipsarum aquarum. carta. xxx.

Capitulū. xij. de cā diuersitatis saporū in ge
nere: z qualif in aere ē necessariū ad pfectio
nē mundi: z quare nō deficit. carta. xxx.

Capitulū. xij. de causa falsedinis maris fm
opinionibus antiquoz. carta. xxx.

Capitulū xv. de causa falsedinis maris fm
veritatem: z de falsedine quarundam pluui
arum. carta. xxx.

Capitulū. xvi. de experimentis quibus aq̄
falsa spissior z grauior esse probatur q̄ aqua
dulcis. carta. xxx.

Capitulū. xvij. de causa fluminum z mari
um in causa falsedinis. carta. xxxi.

Capitulū. xvij. z est digressiō ex varietate
aerarum fm Senecam. carta. xxxi.

Capitulū. xix. et est digressiō quare aque
recipiunt alterationes illas quas dicit Se
neca. carta. xxxij.

Capitulū. xx. z est digressiō declarans di
uersitatem aquarum fm dicta Zluicēne per
modum iuuamenti vel nocumenti qd̄ est in
aquis diuersis. carta. xxxij.

96
Liber tertius Asethauroz: de imp̄ss̄ oib̄ z
ē d̄ his q̄ sunt ex vaporibus cōtēntis in aq̄ z
terra q̄ sūt sicut terremor̄ z venti z q̄ illis sūt
similia: habetq̄ quinq̄ tractatus.

Tractat̄ p̄m̄ de vētis: habetq̄ capta. xxvi.

Ca. p̄mū. q̄ ē libri inf̄ctio z diuisio. xxxij.

Capitulū. ij. de pprietatibus duoz vento
rum austr̄ z septentrionis. car. xxxij.

Capitulū. iij. de materia ventoz in cōmu
ni fm Aristo. carta. xxxij.

Capitulū. iij. z est digressiō declarās causā
efficientē omnium ventoz in cōi. xxxij.

Capitulū. v. z est digressiō declarās materiā
z cāz efficientē z locū generatiōis vētoz: z
ad soluēda dubia q̄ dicta sūt de eis. xxxij.

Capitulū. vi. z est digressiō declarans de
improbatione Seneca z de principio vento
rum. carta. xxxij.

Capitulū. vij. de improbatiane opinionis
eorum qui dixerunt ventum esse aerem mo
tum fm dicta Aristo. carta. xxxij.

Capitulū. vij. de radice z eē ventoz fm ve
ritatē z d̄ solutiōe dubioz antiquoz. xxxij.

Capitulū. ix. z est digressiō declarans ipossi
bilia dubitabilia circa materiā vēti. xxxv.

Capitulū. x. quare septētrio z meridies sunt
maioris exsufflatiōis q̄ alij venti. xxxv.

Capitulū. xi. z est digressiō soluens dubia
que sunt circa causam dictam de exsufflatio
ne aquilonis z meridiei. carta. xxxv.

Capitulū. xij. de motu vaporis venti tor
tuoso qui est siccus an moueatur per semicir
culum orizontis. carta. xxxvi.

Capitulū. xij. q̄ motus venti sit deorsum i
sursum an de sursum in deorsum. car. xxxvi.

Capitulū. xij. quare flatus venti a p̄ncipio
ē debilis z postea fortis: in quo est digressiō
declarās quare vētus nō ē p̄tinuoꝝ flatuū z
equaliū z de eplogo dictozum. xxxvi.

Capitulū. xv. de causa que q̄q̄ mouet ven
tos z q̄q̄ abscindit materiā eoz. xxxvi.

Capitulū. xvi. de locis cōmouentibus z i
pedientibus ventos. carta. xxxvi.

Capitulū. xvij. de tēporibus in quib̄ cōmo
uent z in quibus impediunt vēti. xxxvij.

Capitulū. xvij. quare aq̄lo z collaterales
sibi venti magis flant in vere z in autūno q̄
in alio tempore. carta. xxxvij.

Capitulū. xix. de locis habitabilibus z inha
bitabilibus in quibus oriunt̄ venti. xxxvij.

Ca. xx. de locis in quib̄ oriunt̄. xij. vēti z de
figura in qua ē imaginatio eoz. xxxvij.

Capitulū. xxi. z est digressiō declarans qua
re venti sunt duodecim. carta. xxxvij.

Capitulū. xxij. z est digressiō d̄clarās q̄re. xij.

venti fm varronem & Senecam sunt: & que sunt nomina eorum: & que figura representans illud. carta. xxxix.
 Capitulum. xxij. & est digressio declarans descriptionē Esidori & vsualem ventoz. xxxix.
 Capitulum. xxiiij. quare plures venti sunt in septentrione & austro q̄ in alijs partibus orbis. carta. xl.
 Capitulum. xxv. quare orientales vēti sūt meliores vētis occidentaliū in quo ē digressio declarans cōplexionem ventozum. cart. xl.
 Ca. xxvi. quare vēt meridiano facit pluuias & aquilonaris dissipat eas. carta. xl.

Tractatus secundus tertij libri de Sethauroz de terremoto: & habet capitula. xx.
 Capitulum p̄mum. que tractatus intentio & quis dicendorum ordo. carta. xl.
 Capitulum. ij. de improbatione Anaxagore & sequentiū ipm: & de eē terremoto in eo q̄ dicebant ignē facere terremotum. carta. xl.
 Capitulum. iij. de improbatōe dicentiū ignem descendere & facere terremotum. car. xli.
 Capitulum. iiij. de opinionibus eoz q̄ dixerūt aquā esse causam terremotus. car. xli.
 Capitulum. v. de improbatōe omniū opinionū ponentiū ex aqua esse terremotū. xli.
 Capitulum. vi. de eē & causa terremotus fm veritatem. carta. xliij.
 Capitulum. viij. & est digressio declarans q̄ liter philosophi consentiant & dissentiant a predictis. carta. xliij.
 Capitulum. viij. & est digressio ad improbandū opiniones dictas de terremoto. car. xliij.
 Capitulum. ix. vbi & quādo potissime fit terremotoz. carta. xliij.
 Ca. x. de modis terremotoz in q̄ ē digressio d̄ sp̄ebz terremotoz fm possidonium. xliij.
 Capitulum. xi. de signis concomitantibus terremotoz. carta. xliij.
 Capitulum. xij. de tenebrositate solis q̄ sequit terremotoz in quo est digressio de cā pestilentie que terremotoz sequi cōsuevit. xlv.
 Ca. xij. de signis antecedētibz terremotoz p̄ q̄ pbaf causam eius esse ventū. car. xlv.
 Capitulum. xiiij. de signis q̄ sūt signa terremotoz i quo ē digressio ad declarandū cāz signorū que ponit calystenes. carta. xlv.
 Capitulum. xv. de duratione terremotoz & cā durationis in quo est digressio declarans spacium terremotoz in loco carta. xlv.
 Capitulum. xvi. & est digressio vnde veniat ventus qui facit terremotoz. carta. xlvij.
 Ca. xvij. d̄ diluuijs aquaz & igniū que aliqui faciūt vēti q̄ faciunt terremotoz. car. xlvij.
 Capitulum. xvij. de effectu terremotoz i mo

uendo locum in quo est. carta. xlvij.
 Ca. xix. de effectu terremotoz i insula. xlvij.
 Capitulum. xx. & est digressio de celo quare in quibusdā climatibus fit frequentis terremotoz & in quibusdā rarius. car. xlvij.

Tractat⁹ tertij tertij libri de fulgure & tonitruo & vēto turbinis: habetq̄. xxij. capitula.
 Capitulum p̄mū. que tractat⁹ intentio & qliter i troducitur & ordinatur & que differentia minimum. carta. xlvij.
 Capitulum. ij. de opinionibus antiquozum & rationibus eozum de fulgure & tonitruo: q̄ dixerunt hec causari ex orbe & lumine stellarum. carta. xlvij.
 Capitulum. iij. & est digressio improbas dictas opiniones. carta. xlvij.
 Capitulum. iiij. d̄ causa tonitruū & fulgoris fm sententiam Aristo. & de diuersitate sonozum tonitruozum. carta. xlvij.
 Capitulum. v. & est digressio declarans fm quid aliq̄ philosophi cōcordant cum sententia eozum. carta. xlix.
 Capitulum. vi. & est digressio declarans impossibilia que sequuntur ex dictis antiquozum. carta. xlix.
 Capitulum. viij. quare citius videtur fulgur q̄ audiat tonitruus. carta. l.
 Capitulum. viij. de ostensione insufficientie dictozum antiquozum in causa tonitruū & fulgoris & quare coruscato magis apparet in nocte q̄ in die. carta. l.
 Capitulum. ix. & est digressio de numero dubitabiliū circa sniaz Aristo. & de dubitabili p̄mo qd̄ ē vtrū sit vl̄ successiue eleuatur vapor humidus includēs & vapor siccus inclusus in eius ventre. carta. l.
 Capitulum. x. & est digressio declarans vtz possibile sit vaporem siccum in humido cōcludi. carta. li.
 Capitulum. xi. & est digressio declarans quare ignis potius inferius q̄ superius scindat nubem. carta. li.
 Capitulum. xij. & est digressio declarans qlit vapor inclusus in nube inflāmat. car. li.
 Capitulum. xiiij. & est digressio declarans vtz vapor inflāmat⁹ totus expellitur de vētre nubis vel fm partes. carta. liij.
 Capitulum. xiiij. et est digressio declarans vtrum contingit vaporem siccum in ventre nubis agitari. carta. liij.
 Capitulum. xv. de diuersis modis quibz egreditur vapor non ignitus de nube & qualiter operatur ad guttas magnas. car. liij.
 Capitulum. xvi. de vento turbinis & causa eius & quare fit ita multū in estate & quare ē

rotundus. carta. liij.
 Capitulum. xvij. de causa quare coruscatio de
 scendit deorsum cum sit ignis et ignis sit ascen-
 dere sursum. carta. liij.
 Capitulum. xvij. de diuersitate colorum ignis que
 apparent in coruscatione et de diuersis igni-
 bus ex vapore coruscationis et de materia co-
 ruscationis. carta. liij.
 Capitulum. xix. et est digressio declarans diuersi-
 tate effectus tonitruum coruscationis. liij.
 Capitulum. xx. et est digressio declarans quid
 est quod percutit de nube. carta. liij.
 Capitulum. xxi. et est digressio declarans te-
 pus tonitruum et coruscationis et locum gene-
 rationis eorundem. carta. liij.
 Capitulum. xxij. et est digressio declarans quod vir-
 tutis Iupiter habeat in tonitro. lv.
 Capitulum. xxij. et est digressio declarans
 species fulgurum. carta. lv.

Tractatus quartus tertij libri Aristothelorum
 est de coronis et yride que apparent in nubi-
 bus: et habet capitula. xxix.
 Ca. pmu et est digressio declarans que sit tractat^o
 interior et que dicendorum ordo. carta. lv.
 Ca. ij. de diuersitate colorum nubium. car. lv.
 Cap. iij. de circulo qui apparet circa lumina-
 ria et stellas qui grece halos: Arabice aleloix
 Latine corona vocatur. car. lv.
 Capitulum. iij. et est digressio declarans an ha-
 lon possit esse circulus ad similitudinem corpo-
 rum celestium in vapore descriptus. lvi.
 Capitulum. v. de his que significat halon secundum
 Aristot. et Senecam. carta. lvi.
 Capitulum. vi. et est digressio declarans di-
 uersa nomina yridis. carta. lvij.
 Capitulum. vij. de his que videntur in yri-
 de ut postea reddatur causa ipsorum et quare
 pictores non possunt pingere plures colores yri-
 dis. carta. lvij.
 Capitulum. viij. et est digressio declarans
 opiniones antiquorum de figura et causa yri-
 dis. carta. lvij.
 Capitulum. ix. et est digressio ostendens quod
 falsum et quid verum sit in dictis antiquo-
 rum. carta. lvij.
 Capitulum. x. de causa efficiente et materiali
 colorum yridis in comunem. carta. lvij.
 Ca. xi. de yride lune et de his que dixerunt antiqui de
 ipo et de his que sunt experta a modernis. lvij.
 Capitulum. xij. qualiter guttule roantis
 nubis sunt specula solis. carta. lvij.
 Ca. xij. qualiter colores resultant in aere et in aqua
 tanquam in speculo confuso in quo est digressio ex-
 cludens errorem quorundam circa dicta. lix.
 Capitulum. xiiij. et est digressio declarans cau-

sas colorum et figure yridis ut omnia que dicta sunt et
 dicenda facilius intelligantur. carta. lx.
 Ca. xv. et est digressio soluens dubia que possent
 moueri circa dicta de yride. carta. lx.
 Capitulum. xvi. et est digressio declarans duo
 esse subiecta yridis ex quibus aliquando qua-
 tuor yrides apparent. carta. lx.
 Capitulum. xvij. de subiecto yridis in quo primo
 generatur et qualiter generatur in illo precipue secundum
 colorem superioris qui est vinosus. carta. lx.
 Ca. xvij. de causa que et quando cito cadit yris et de
 distantia eius ad halos in colore citrino. car. lxi.
 Capitulum. xix. de exemplis per que probantur co-
 lores yridis generari probabitur de causa. lxi.
 Ca. xx. quod colores yridis etiam sunt in nubibus
 que sunt sub sole sed non videantur. car. lxij.
 Capitulum. xxi. de ordine et dispositione co-
 lorum yridis in nubibus albis et nigris qui
 sunt vinosus viridis et mixtus. carta. lxij.
 Cap. xxij. de dispositione yridis lune. lxij.
 Capitulum. xxij. quare yris est sicut semicircu-
 lus vel portio minor semicirculo. lxij.
 Capitulum. xxij. ubi secundum situm emisperij ap-
 parerit yris. carta. lxij.
 Ca. xxv. de tempore in quo apparet yris. lxij.
 Capitulum. xxvi. et est digressio declarans sen-
 tentiam Auticene et Algarelis et Nicolai pipra-
 thetici de yride. carta. lxij.
 Capitulum. xxvij. de perpendicularibus lineis
 circa solem apparentibus. carta. lxij.
 Ca. xxvij. et est digressio declarans de virgibus
 secundum Senecam et de experimentis quorundam arcu-
 um visorum temporibus modernorum. lxij.
 Capitulum. xxix. et est digressio declarans so-
 les qui grece pelion vocantur. carta. lxv.

Tractatus quintus tertij libri Aristothelorum
 qui est de mineralibus in comunem: et non ha-
 bet nisi unum capitulum. carta. lxv.

Liber quartus Aristothelorum qui est de im-
 pressionibus primarum qualitatuum per quas
 constituitur forma substantialis corporum et
 habet tractatus quatuor.

Tractatus primus quarti libri de operationibus pri-
 marum qualitatuum: et habet capitula. xxvij.
 Capitulum primum. est que libri intentio: et de
 hoc quod qualitatuum primarum due sunt actiue
 et due sunt passiue. carta. lxvi.
 Capitulum. ij. et est digressio declarans tria
 scilicet qualiter hic agit de quantitatibus primis et qualiter due
 sunt passiue et due actiue et quare caliditas est
 plus actiua quam frigiditas. carta. lxvi.
 Ca. ij. de prima operatione actiuarum quantitatuum que est ge-
 nerans mixtum secundum quod mixtum est. carta. lxviij.

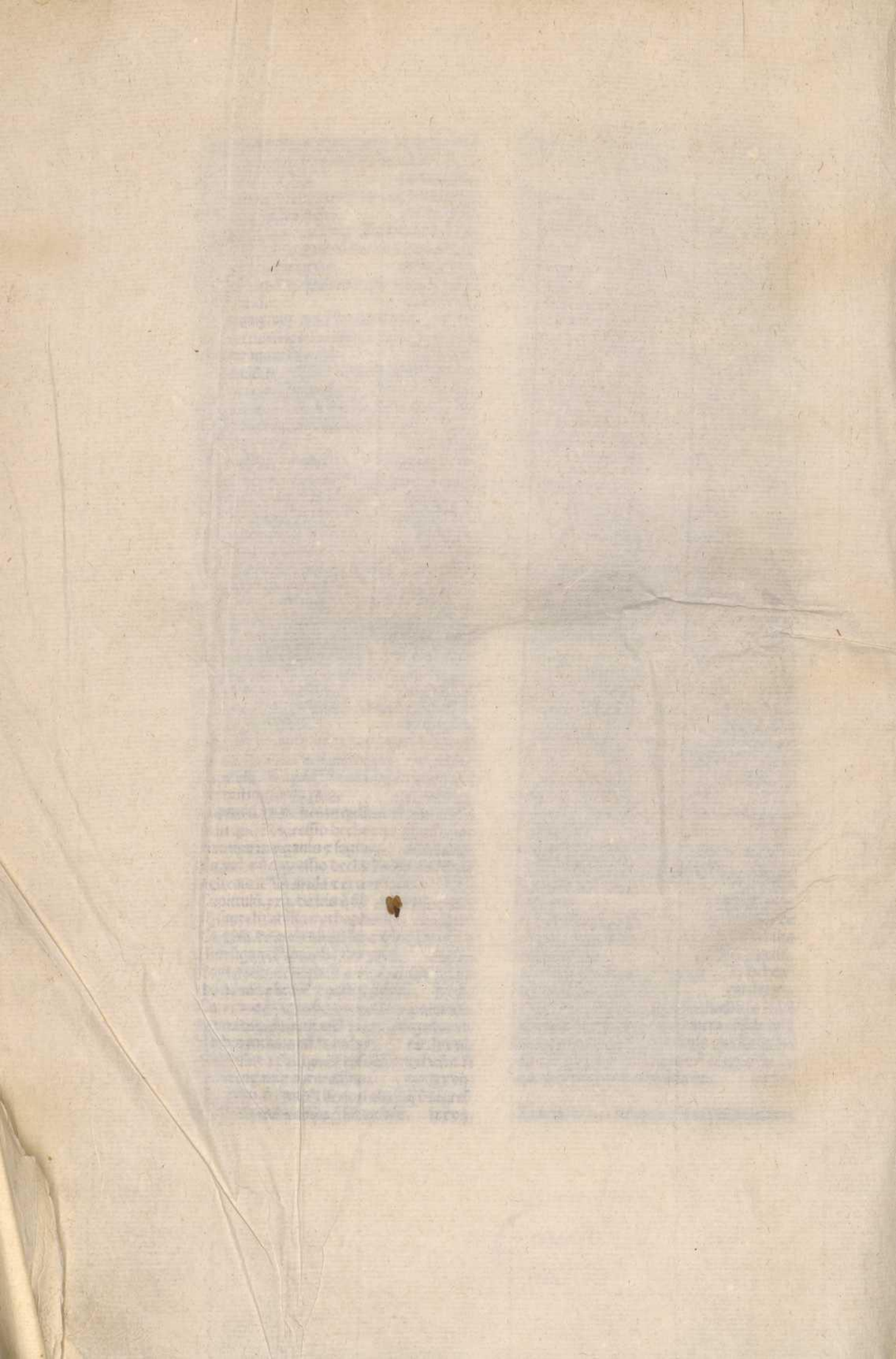
Capitulum. iij. et est digressio declarans qua
 liter calidum et frigidum in humido et sicco
 generant mixtum. carta. lxxviiij.
Capitulum. v. qd putrefactio opposita sit ge-
 nerationi mixtorum. carta. lxxviiij.
Capitulum. vi. et est digressio declarans qre
 cobustio sit corruptio violenta et putrefactio
 naturalis et corruptio. carta. lxxviiij.
Capitulum. viij. qualiter et que res putrescunt
 et per quid. carta. lxxix.
Capitulum. viij. quid sit putrefactio et qualis
 est effectus frigidi et calidi et quare frigiditas
 dicatur mortificativa. carta. lxxix.
Capitulum. ix. de his q impediunt putrefactio-
 nem: et de causis ppter quas impediunt. car. lxxix.
Capitulum. x. et est digressio declarans quedam alia
 impedimenta putrefactionis et que est ratio
 istorum et ordo. carta. lxxx.
Capitulum. xi. de aialibus generatis ex putre-
 factis in quo est digressio declarans solutionem
 dubitabilem que sunt circa hoc. carta. lxxxi.
Capitulum. xij. de digestionem et indigestione et
 qualiter diuiduntur species. carta. lxxxi.
Ca. xij. et est digressio declarans diuisionem spe-
 cies digestiois et indigestiois. carta. lxxxi.
Capitulum. xiiij. de diffinitione in genere et ex-
 planatione diffinitionis eius. car. lxxxiij.
Capitulum. xv. qualiter in diuersis diuersissimo
 de dicta est digestio et q eadem sunt signa di-
 gestionis et indigestionis. carta. lxxxij.
Capitulum. xvi. de indigestione que in gene-
 re digestionem opponitur. carta. lxxxij.
Ca. xvij. de pepasi qualis est pma et quid est qd
 dicitur multipliciter. carta. lxxxij.
Ca. xviiij. quid sit omothes et qua de ea hz si-
 eri et de quibus dicitur multipliciter. car. lxxxij.
Capitulum. xix. quid est epsepsis et de explanati-
 one diffinitionis eius. carta. lxxxiiij.
Capitulum. xx. de his in quibus est pprie epe-
 psis in quo est digressio declarans pprietatem
 frigorum in trigonis et saginis. car. lxxxiiij.
Ca. xxi. et est digressio declarans qlit intelligit
 q elixata ut sunt arida et exteri huida. lxxxv.
Capitulum. xxij. de his q sunt elixabilia pprie
 et q sunt elixabilia methaphorice. car. lxxxv.
Ca. xxiiij. de molynti qd sit: et q sint cae ei: et
 q sint signa ei: q molyntim patit. lxxxvi.
Capitulum. xxiiij. de opthesi et vtru illa sint opteri-
 cha q pmo elixant et postea assant. lxxxvi.
Ca. xxv. et est digressio declarans de pmutatis
 ex vna digestionem in aliam et qualis digestio ci-
 bi laborantibus est vtendum. car. lxxxvi.
Capitulum. xxvi. qualis epsepsis et opthesis fi-
 unt in organis naturalibus. car. lxxxviij.
Ca. xxviij. de vmbis inferiori aluo i q est digres-
 sio solues dubitabilia q sunt de hoc. lxxxviij.

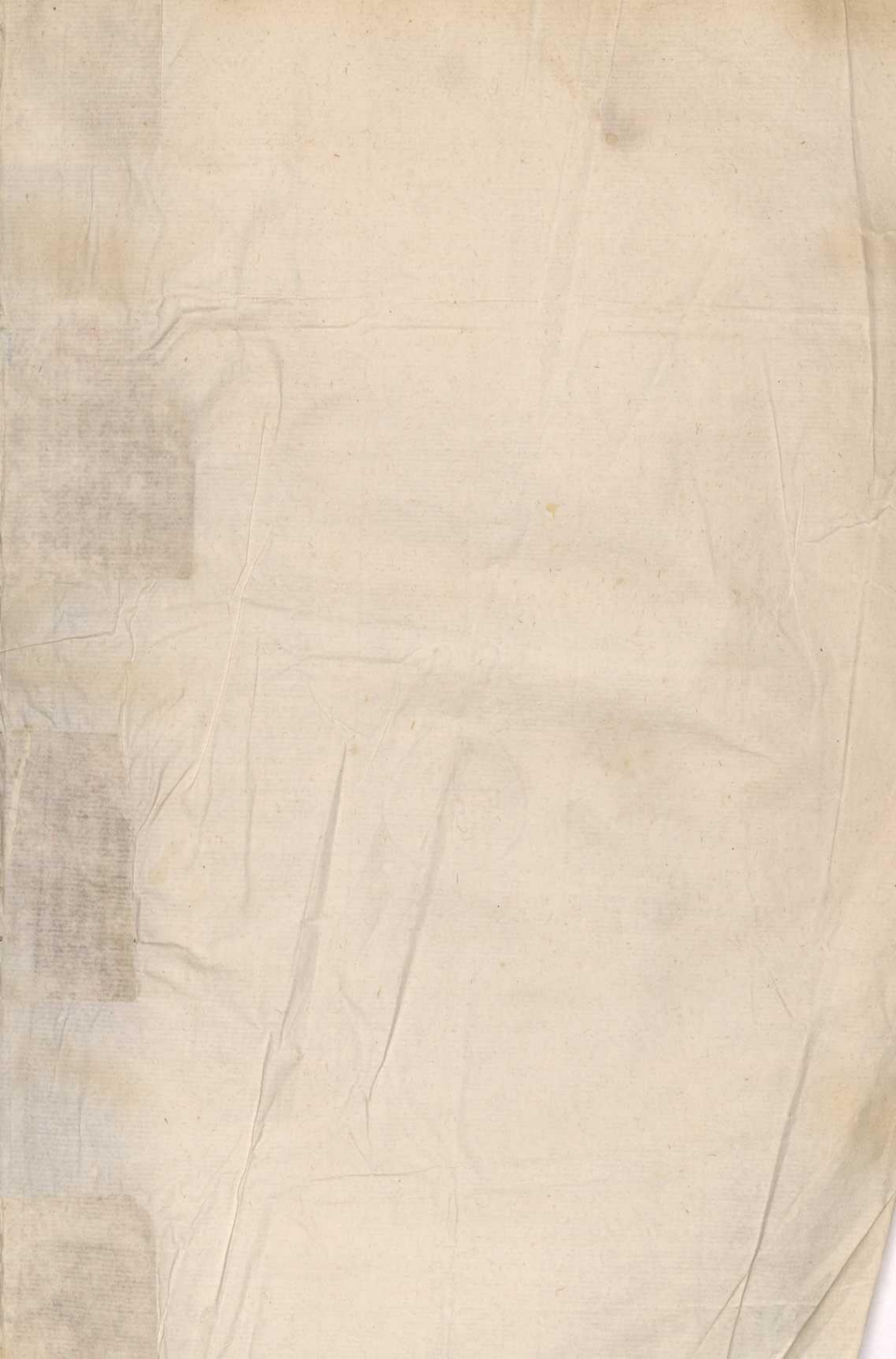
Capitulum. xxviij. de stasesi que opthesi dicitur
 qd sit et quibus de causis fiat. carta. lxxxviij.

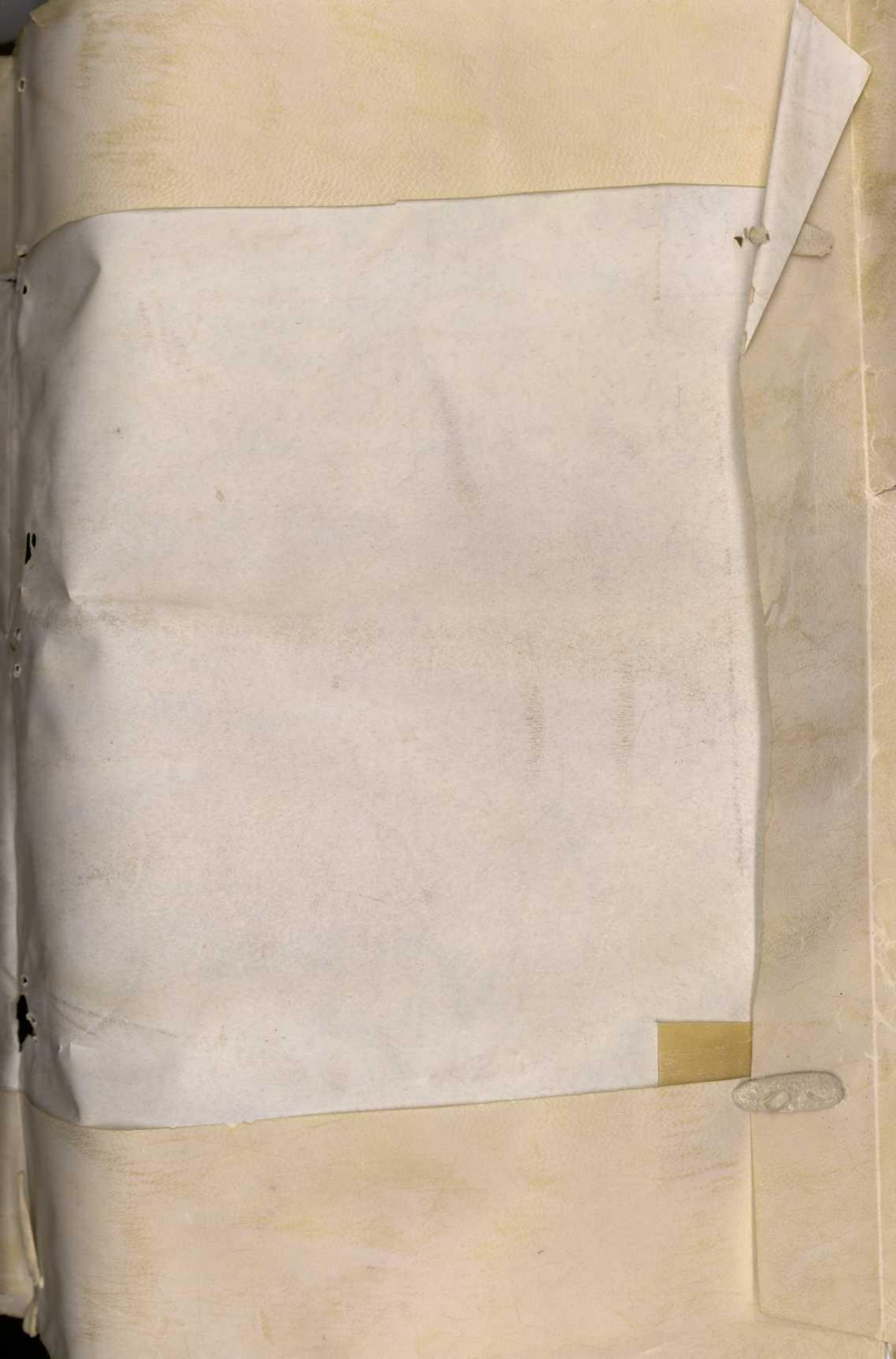
**Tractatus secundus quarti libri est de coib effecti-
 b qlitatu passiuarum et habet capitula. xviiij.**
Capitulum pmi. et est digressio declarans q tra-
 ctatus interio et qs dicendorum ordo. lxxxviij.
Ca. ij. de pbatide q oia mixta malit constant
 ex aqua et terra et humido et sicco. lxxxviij.
Capitulum. iij. de duro et molli que sunt pmi
 effectus humidi et siccitatis: et sunt ca multorum alio-
 rum et de ordine dicendorum. car. lxxxix.
Ca. iij. q cae assignade sunt coagulationis et li-
 qfactionis: et alia ipressionum mixti corporis: et
 de ordine ipressionum de qb dicendum est. lxxxix.
Ca. v. de arefactione et hiefactione quid sunt et
 et ex quibus causis malit et efficiuntur. lxxxix.
Capitulum. vi. et est digressio declarans quid est
 conglutinatio et impingatio et coadunatio
 et opposita istorum. carta. lxxxix.
Capitulum. viij. de oia ca materiali et efficiente
 causa coagulationis et conglutinationis et im-
 pinguationis: et eorum q sunt his tria. lxxxix.
Capitulum. viij. de his q silia sunt terre et aquae
 qlit coagulant et ipinguant a calido et frigido
 et humido et sicco sepatim sepatide. lxxxix.
Capitulum. ix. de his que similia sunt terre et
 aque et a frigido coagulant in quo est de pur-
 gatione ferri et liquefactione. car. lxxxix.
Capitulum. x. de solutione et liquefactione eorum q
 ab arido calido coagulantur: et q oleum non co-
 agulant neq soluitur liquefactione. lxxxix.
Ca. xi. qd coit terra et aqua impinguant et qlit
 ter siue a calido sicco siue a sicco in quo est di-
 gressio declarans de ambiguitate nae olei et vi-
 ni et lixiue et elixatione et coagulatione. lxxxix.
Ca. xij. q eorum q non arecunt a calido ppa ma-
 est aquea et efficiens est frigiditas. lxxxix.
Ca. xiiij. de diuersitate eorum q sunt fluida aquea
 et coagulant vel impinguntur. lxxxix.
Ca. xiiij. de lacte et sanguine quodaz q ppter
 nimiam aquositate non coagulantur. lxxxix.
Capitulum. xv. de diuersitate solubilitatis et insolubilitatis.
 carta. lxxxiiij.
Capitulum. decimus sextus. et est digressio de-
 clarans dubitabilia que sunt circa solubilia
 et insolubilia. carta. lxxxiiij.
Ca. xvij. de lignis q non liquant et qre heben-
 non natat et quedam alia ligna. car. lxxxv.
Capitulum. xviiij. et est conclusio ex phabitis habi-
 ta inferi q oia corpora omnyomera constant ex q
 tuor pmi: et picipue ex passiuis que sunt humi-
 du et siccu siue terra et aqua et enumerans ea
 que posterius determinanda sunt. lxxxv.

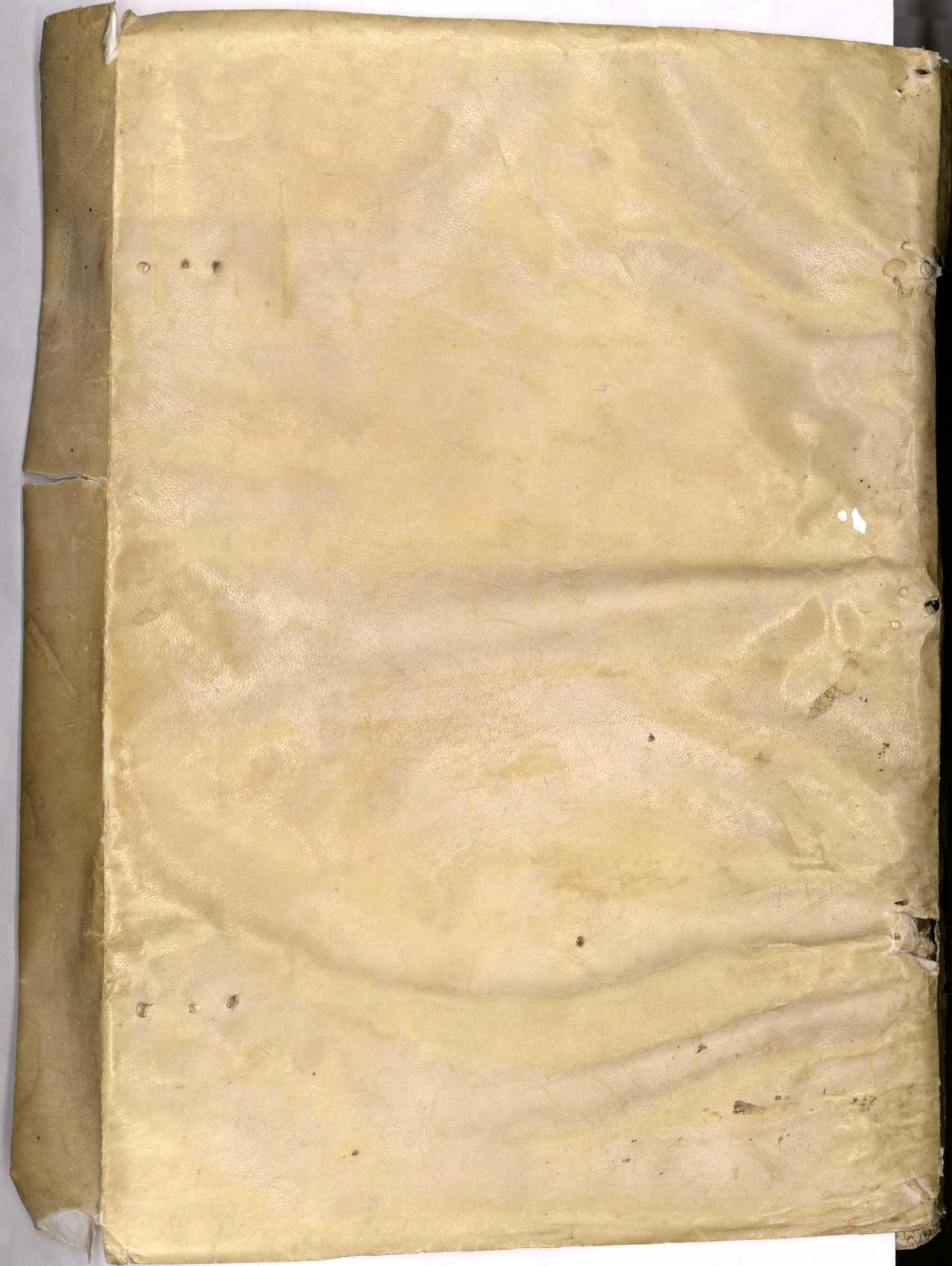
Tractatus tertius quarti libri methaurozus











2

No. Caja
A-5