

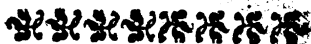
BARTOLOMEI MARANTÆ

VENVSINI MEDICI.

De Aquæ, Neapoli, in Luculliano scaturientis (quam ferream vocant) metallica materia, ac viribus.

AD EXCELLENTISSIMUM
PRINCIPEM
MARCHIONEM
DE LOS VELEZ

*Regni Neapolitani Proregem
vigilantissimum.*



NEAPOLI M.DC.LXXXI.

Apud Heredes Ludouici Caballi.

Superiorum Licentia.

EXCELLENTISSIMO PRINCIPI .
DOMINO
D. FERDINANDO

FAXARDO,
ET REQVESENS

*Marchioni de los Veles, Molina, & Mar-
zorella, Domino septem Villarum flu-
minis Almanzora, &c. Regni Murcia
Pratori, & in Regno Neapolitano
Proregi, Locumtenenti, & Capiteo
generali.*

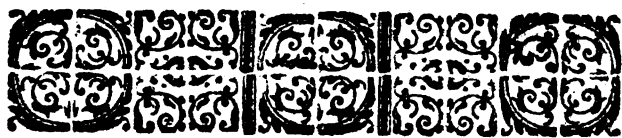


IL gratiùs subditis amo-
re Principis; nil eius pro-
tectione charius. Amet
Princeps, & plectat.
Protegat, & puniat; quin
imò arctissimis eos strin-
gat catenis; quòd arctissima profectò
crunt

erunt amoris vincula . Illos tandèm dura
studeat mancipare seruitute,quòd nec ser-
uos præferent , dum amanti seruiant .
Noua non ingrata tyrannidis excogita-
tio , amore subditos illaqueare, absq; fer-
ro comparare victorias. Tu cæteris præ-
stantior , adeo Catholicæ Maiestati cuius
vices geris, omnes reddere studuisti man-
cipatos amore , vt hostes ipsi , ne incas-
sum elaborarent , fugere citiùs duxerint,
quàm bellum indicare , nostraque littora
non appellere ; non vt fabuloso Sirenum
cantu perirent, sed ne vero tot nostri Re-
gis subditorum amantium amore simul ,
& ferro, in proprium potiùs sanguinem
mergerentur, quàm mare . Felix Italia,
quæ tua valuit virtute, vel arcere bellum,
vel non timere ; sique bina inspicimus
tua protectione seruata Regna, erunt hæc
vtique preciosiora columnis ijs, vltra quas
progredi non licebat. Videat quæso quis-
quis

quis sit, an tuus possit vinci amor, præstari protectio, cum inter arma ipsa, temporeque bellis parata, verè fabulosum reddideris Martem. Sed quid de tuo amore, de tua protectione loquor, dum quantus es, amor es, & protectio. Aquam ipsam Ferream propè Lucallianum castrum fluentem, tot annorum silentio præscriptam, tu idem ad lucem, quinimò ad salutem noua mole, nouaque memoria, vetustate deperdita reuocasti. sic à tè potius, quàm à natura edocta, se nunc meritò ferream iactat, vt robur addendo valetudini profit, non vt sanguinem sitendo feriat, & gratior quidè, quàm Achillis hasta, dum sanat, non ferit, nec cuspidem habet, vt noceat, sed liquet, vt foueat. Nemini igitur Excellentissime Domine, ni tibi tanquam tui amoris speculum, dicandus erat liber hic, ab eximio illo viro Bartolomæo Maranta Venusino scriptus, quo

quo mira huius aquæ natura demonstra-
tur. Illum benigno accipe animo, tuaq;
foue protectione, cui potiùs, quam nouis
datus est typis, & vale.



Lectori Beneuolo

Typographi Filius.

Lector amice salutem tibi dico, veriùs
quàm alibi scriptum reperiàs. Nam
libellum de aqua salubri tractantem dico,
quamuis patri meo lethalem, etenim dum è
tenebris eam eruebat, effossam ab Herculeo
monte, propè Lucullianam oram, & typis no-
stris excussam clarificare nitebatur, Martis
crocus eũ breui horarũ spatio necauit, ne egre-
gium opus perficeret, ad tui salutem destina-
tum. Aqua tamèn innocens, nam medicus
chimica non bene edoctus, vel Galeno in sen-
sus, crocum ori suo propinauit, ne illud ape-
rìret ad virtutem aquæ huius, cum insigni
hoc

hoc tractatu buccinandum . Infolens me-
dicorum perfidia , qui non semel aquam per-
dere, occludere, obscurare, pessumdare, prout
• & pharmacopole studuerunt, ut effusis lan-
guentium opibus, auro potabili sitim eorum
estinguere, molestis pharmacis magno pre-
tio distributis, dignum punitione facinus,
• tametsi benigne Collaterale Consilium se ha-
buerit (caueant verò ut audio, moneoque in
futurum) voluit enim, ut egentes per se vi-
deant ab auctoris doctrina, & experimento,
quanta sit aquae huius efficacia, primus enim
fuit Ferdinandus Loffredus, Marchio Tri-
nici Collateralis Consiliarius, sub huius au-
spicijs libellus hic Bartolomei Marante pri-
mo prodijt, nunc alter Collateralis Consilia-
rius, & Regens Regiam Cancellariam D. Ca-
rolus Calà, Diani Dux memoriae restitui cu-
rauit, Excellentissimus verò Prorex Velen-
sum Marchio, publici boni studiosissimus re-
staurari iussit, regioque sumptu magnificè lo-
cum

cum disponi ad promptum, facilemque omnibus ausum. At non exigua medicæ aquæ laus est, medicorum inimicitia, quibus gratuita salutis nunquam grata remediij notitia. Tu vero munificentia ne abutaris, nec in omnibus utaris malis, ne molesta tibi sit: libellum consule, ne consilium excedas, neve exaggeratam auxeris aquam; intra aggeres fluentis, non effluentis bibas. Vnum tamen tibi admonere volui, quod in libello non reperi traditum ab auctore; sunt enim qui non ieiuno stomacho eam solummodo excipiunt, sed dum prandent vino mixtam, in quantitate, & vicibus ebibi in prandio solitis, quod nemini nocumento fuisse audiui, imo usui esse doctissimo, & peritissimo Philosopho, & medico Excellentissimi nostri Proregis, & Regni huius archiatri D. Andreae de Gamaz, alijsque multis, quibus grato successit euentu, quamvis lento, & serotino beneficio. Tu consule propriam
natu-

*naturam, & utere ut libet, & necesse est,
& vale, crocique Martis memor est, ut ef-
fugias medicum eo utentem, vel abutentem,
& planetam efferum Mercurio, & Appol-
lini nunquam amicum, ad necem inferendam
potius, quam ad vitam, salutemque tuendam
paratum.*



De huius Aquæ virtute testimonium
HENRICI DE ROCHAS
IN TRACTATV

*De Observationibus nouis, & vera cogni-
tione aquarum mineralium.*

H Vius rei testis est, inquit, experientia.
Nàm in Ciuitate Neapolitana iuxta
Sanctæ Luciae templum, fons est ferrugino-
sus, & sulphureus, cuius vsus ciuibus vici-
nis, & longè dissitis incolis ad disenteriae,
fluxus sanguinis, obstructionem icteri, alio-
rumque morborum malenchoricorum sana-
tionem, sine vlla malignitate, cum insigni ef-
fectu inseruit:

IUSTINI PETRONI

medici Neap.

Penès quem repertum est opusculum

Bartolomei Maranta,

Aliud in sequenti epistola.

N.N.

N.N. AMICO CHARISSIMO
salutem .

PERquàm gratæ mihi fuerunt literæ tuæ Charissime N.& quod te benè valere ex illis acceperim , & quod mei, tibi vnde-
quaque deuinctissimi immemör in tanta lo-
corum distantia minimè euaseris. Quod au-
tèm de Aqua , quæ nuperrimè in vsum me-
dicum hic Neap.inuenta est, ad plures mor-
bos profligandos, scire cupis, quamuis plu-
ribus occupatus ex æquo satisfacere non
valeam, haud tamèn patiar te, quòd potero,
quo teneris desiderio frustrari . Referam ea-
propter breui, loci seu mineræ conditionem,
aquæ saporem, colorem, misturamque, item-
que eius vsus, & inde habitas ægritudinum
obseruationes .

Iàm diu ad Platamonis oram, & non pro-
cul à Castro Oui dicto, in loco vulgò sotto le
Crocelle, ex scopulo quoddam in maris litto-
re sito emerseat aqua, maris tamèn naturā
non referens, verum adeò ignota nullique
vsui addicta, vt plurimos annos sub forma
marini laticis latuerit : tandèm casu nè, an
humana industria accolis innotuerit, non
bene prospectum habeo: capit autèm à qui-
bus-

busdam primùm in lotiones, cæteraque extrinsecùs adhiberi, unde vlceribus, inflatioribus, oculorum inflammationibus miram opem attulit; A peritioribus deinde naturæ peruestigatoribus in examen reuocata, visa est alterius, quam salini saporis compos, quã obrèm destillationibus, & operationibus, alijsq; experimentis exposita subsidere obseruata est in Tabulum ferreum, instar reliquarum aquarum è mineris fossilibus prodeuntium. In hanc eandem ductus & ego, curiositatem, non semel locum ipsum adiui, comperiq; è scopuli meatibus interioribus in ampullas primum erumpere, & claram sat, limpidamque apparere, mox circumcircuit sui originem, ferri eruginem relinquere, ac degustatam consimilem saporem præferre, ut propterea ferrata vulgo appellata sit. Quamuis autem eo loci, cum erumpit, clara, & decolor videatur, crystallo tamèn, aut vitro conclusa parumpèr ad flauum inclinat; Quamobrèm non incongruè suspicari cæpi, vitrioli, & aluminis aliquid, præter ferram naturam retinere.

Eius vires idipsum etiàm approbant, siquidèm abstergit, exiccat, roborat; plurimis quo.

quoque ægritudinibus, quæ eiusmodi opẽ
 egent, per quàm opportune opirulatur, qua-
 rè mirifica obseruata est in Hepatis ægritu-
 dinibus calidis, alui fluxibus, febribus ardẽti-
 bus, eliquationibus, & quidẽ nedum epota,
 verum etiam per clysteres injecta. Efficacitẽ
 quoque sistit fluentes falsos humores è cere-
 bro in thoracem, cæterasque partes infernas,
 illacrymationes oculorum, & ardores tem-
 perat, mobiles dentẽs firmat, gutturi, & fau-
 cibus inflammatis succurrit, si in vsum gar-
 garismatis adhibeatur, sthacelum inhibet,
 stomachum repurgat, interdum mouet aluũ,
 & valde prodest hydropicis, vrinæ inconti-
 nentiam reprimit, & alia huius generis plu-
 rima mirabilitẽ operatur, quæ vix verbis
 exprimi possunt.

Hæc vt potui amicissime N. strictim, cur-
 rentique calamo retuli, cætera subindẽ, quo
 polles ingenio, sedatoque iudicio ex his tu-
 met facillime deduces; Intereà si quæ alia
 temporis opportunitas feret, & diuturna ex-
 perientia suggeret in posterum, & ego refer-
 re non desinam. Vale, & me tui crede

Amantissimum

Iustinum Petronum:

Neap. VIII Kal. Septembris 1681.

PAVLO MONACHO
NEAPOLITANO

Medico ac Philosopho Clarissimo.

BARTHOLOMEVS MARANTA
Venusinus.



Noredibilis tuus erga
me singularisque amor
Paule eruditissime, co-
git te, vt maiorem de
me, quàm par sit existi-
mationē concipias: Con-
tendis enim, immò ma-
ximopere vrges, vt quid

sentiam de medicata aqua paucis ante die-
bus in Neapolitano tractu inuenta, quam
ferream vulgus appellare solet, tibi aperiā;
sed cum apertè intelligam, plus oneris à te
mihi imponi, quàm vt sustinere possim; de-
berem profectò efflagitationi tuæ audacter
resistere; Certò enim scio fore, vt si ardens
istā tua in me beneuolentia paululūm refri-
xerit,

A

xerit , tute ipse fateare , id à me tibi postu-
lanti iurè negandum fuisse . Cur enim id
aggredi ego audeâ , quod tot celebres Nea-
politanae academiae medicos ferè deterruit ?
Non te profecto latet , quàm multa , à mul-
tis de illius aquae qualitatibus , ac mineris
dicta sint , dum Neapolitanorum turba , spe
multos affectus profligandi , pro se quisque
ad illam bibendam concurreret ; Quae tamen
ità ab illis dicebantur , vt sibi ipsis ea in re
planè non satisfecisse , vel ipsi faterentur .
Arduum quidem est , & perdifficile ea de re
primus sententiam dicere , quam vt rectè co-
gnoscas , plurimis experimentis comprobari
necesse sit . Nam si in innumeris ferè balneis ;
quae per multa secula vsu ferè assiduo pro-
bata à curiosis hominibus sunt varias de eo-
rum viribus , atque mineris sententias vide-
mus ; cur non difficillimam esse iudicabimus
veram eius aquae naturam peruestigare , de
qua nemo adhuc sit locutus , cuiusque nul-
lum adhuc certum experimentum videri-
mus ? Nam quamquam variae proponantur
à medicis viae & rationes , quibus fontium ,
balneorumque mineras cognoscamus , om-
nes tamen fallaces esse consueuerunt : atque
à non-

à nonnullis etiam nullo pacto admittuntur. Nam quòd destillatio ex eorum numero fit, quæ non semper rei veritatem ostendat, non solum multi, qui de balneis scripsere, quique de ea periculum fecerunt, testantur; sed in hac ipsa aqua nos experti sumus; Fax enim illa quæ evanescente aqua remansit, non semper eundem saporem præse tulit: sed quandoque insipida, sapius salsa, nonnunquam etiam subamara visa est. Præterea cum diversorum fossilium succi (ut sæpè accidit) cum aqua permiscantur, hi, qui tenuiorum sunt partium, nullo eorum in recrementis relicto vestigio, simul cum aqua obsolescunt: Idemque in decoctione evenit, in qua & aliquid etiam crassarum partium è conspectu aufertur, sunt qui idem opus Solis adminiculo moliantur: sed nullum videri discrimen inter hoc genus, & illud, quod ignis vi fit, nisi quòd hoc diuturniori tempore perficitur, multi testantur. Videtur hoc facis clarè in Bada oppido Austriæ, cuius balnea cum bonam sulphuris, magnamque copiam habeant, nihil tamen eius in aquæ destillatæ aut decoctæ facibus reperitur. Sensus etiam omnes fallaces sunt: multas enim

4 *Bartholomeus Maranta*

Thermas sulphureas (vt a videndi sensorio incipiam) luteo colore videmus, multas etiā **Candido**, quod & Poeta cecinit .

Sulphurea Nar albus aqua .

Nonnullas nullum planè colorem, sed aquæ potabilis speciem omninò præferre : **Candidam** præterea reddere aquam solet **alumen**, & **sal**, & **gypsum** : vnde incertiores reddimur quod nam ex his aquam huiusmodi colore inficiat . Idem & in gustus sensu euenire certissimum est : nam cum acer sapor in aqua nonnumquam reperiatur , quia multa fossilium genera acrimoniam aquæ communicare possunt , hæremus cui nam hunc saporem acceptum referre debeamus . **Atque de alijs saporibus eodem modo**. Idèq; de cæteris sensibus est intelligendum, siquid ab illis habere possimus , quod ad aquarum naturam investigandam conferre possit. Neque enim admittenda eorum sententia est , qui cum huiusce rei notitiam à sensibus petendam esse existiment , tunc inquit aquæ mixtionem perfectè haberi, cum omnes sensus simul propria indicia habuerint, nec ullus reclamet . Etenim probatio hæc non reciprocatur, valet enim ratio , si sulphuris ,
verbi

verbi gratia, adfunt indicia, idque ex singulis sensibus comprobetur, ut scilicet & odor, & sapor, & color, & substantia pinguis, quæ tactu discernitur existat, color etiam non solum quia luteus & emicans, sed quia siquid efflorescit iniectum igni accendatur; valet inquam ut dicamus, aquam esse sulphuræam. At non contra, si nullum horum appareat, affirmare tunc possumus nihil habere aquam sulphuris. sunt enim multæ aquæ, quæ portabilis atque simplicis naturam ostendunt, & tamen varias habere miscellas experimento probatum est: Nam aqua an simplex, atque impermixta sit, quatuor sensus dijudicant, visus, olfactus, gustus, tactus: carcere enim debet colore, odore, sapore: tactu verò esse debet summè frigida humidaque; nisi ab ambiente aliter alteretur: sed ita tamen humida, ut nullum lentorem, nullam pinguitudinem retineat; siue digitis, siue palato linguaque; siue quavis alia corporis parte tractetur; verum tamen omnia hæc adfunt: potest tamen qualitatem aliquam adscititiam occultare, cuius ratione amplius simplex dici non potest.

Esse enim in Chio Insula fons legitur,

aspectu atque sapore satis iucundus; sed qui ex eo biberint, amentes fieri. similiter Sufis Civitate, in qua Persarum est Regnum, fontem scaturire aiunt, exiguum quidem, limp-
pidum, ac saporis, ad sitim extinguendam, gratissimi, ex eo autem qui bibebant, denti-
bus omnibus priuabantur. Ad Nonacrim, etiam Archadiæ infidiosam esse aquæ condi-
tionem, ità enim blanditur aspectu vt nulla qualitate deterreat, sed potu interimere. vt non dissimilis videatur venenis summo arti-
ficio apparatus, quæ morte tantum depre-
henduntur. Thermarum Leutenium apud Valesios aqua limpida est, & gustui grati-
ssima omni sapore carens, & tamen multum habet tum æris, tum cupri, vt ex eius ope-
ratione cognitum est. Tandemque multas esse nouimus aquas, quarum qualitates ex sensibus cognosci nullo pacto potuerunt. Quam ob rem qui de aquis scripsere, ad ex-
perimenta quædam nos mittunt: quibus an-
mixtæ sint cognoscamus; vt si cito calefiant & refrigerentur; si quocunque fluât, vbicun-
que quieuerint, nullum sordis vestigium re-
linquat. Nam quæ ad Nonacrim est, tan-
dem venenum ostendit; nam profluens lapi-
descit:

descit: & multa alia, quæ nos libenter omittimus. Quid? quod neque ex his certa simplicis aquæ dignotio haberi potest: quod quidem nonnullis exemplis monstrarem, nisi tibi vir doctissime ut digitos cognitum esse intelligerem.

Hæc igitur, & multa alia, quæ silenda esse duxi, cum animo volutarem, decreueram detractare huiusce rei scribendæ provinciâ; sed cum videam tuum istum in me amorem ita in interioribus animi tui partibus insedisse, ut ab ea te sententia nulla ratione depelli posse sperem; opprimi me onere officij malui, quam tuam autoritatem (quæ apud me semper plurimum valuit.) tibi non obtemperando quadammodo paruipêdere. Sed me in tantis angustiis id unum consolatur, quod dicturus de re, quæ omninò tuta à cōtrouersijs suapte natura esse non potest, magnum quid perfecisse existimabor, si probabiles rationes, & quæ ad veritatem proximè accedere videantur, ea in re in medium adduxero. Quare rem ipsam aggrediar.

Collis est extrâ Neapolitana menia, qui ab antiquis Lucullianum dicebatur, nunc vero vulgò Pizzo Falcone, arditus quidem sed

ea parte, qua Neapolim spectat viam ad illum accedentibus per facilem præbens: altera autem, quam vnda maris lambit, præceps, præruptusque est, atque accessu inuius. Hæc partim occidentem, partim meridiem spectat. Ex hac igitur parte in radice montis plures scaturiunt aquæ, atque inter alias duæ sunt sibi proximæ occidentem versus, quæ perenni fluxu in mare labuntur: quarum ea, quæ in dextera parte est, colore nitidissima visitur, sapore accerrimo, acidulo, pingui, cum aliquanto astringitione & præter hæc aspernandum (cui nomen assignare non est) saporem possidet, & tetrum odorem. Quæ in sinistra, eisdem saporibus habet, sed non vsque adeo intensos: differt, quod acrimonia vincitur, pinguedine vincet, in alijs nulla manifesta differentia. Differt etiam colore, hæc enim nitida multum non est, sed ad albedinem declinans, colorem quasi lacteum ostendit. Mons vniversus ad inferiorem partem solitus est, & compagine lapidea coagmentatus non quidem viuo lapide duroque sed trophi naturam habente, quo in cæmentitijs operibus Neapolitani architecti vtuntur. Superior montis pars ex terra constat soluta atque arida.

arida. Per illius topi scissuras erumpunt
hæ duæ aquæ; sed quæ in sinistra montis
parte est, quam impuriorem esse diximus,
fontem habet, in quo nescio quid colore
subpurpureum supernatat; atque si in phialâ
excipitur, non pauca eius copia in ea etiam
apparet. Prior aqua & nitidior, quia fon-
tem non habet, an aliquid in ea supernatet,
videri nequit: verum in vase excepta, quan-
quam statim non videtur. si tamen aliquan-
tis per permanserit, & ipsa in superficie ean-
dem substantiam ostendit: fitque alteri simi-
lis, non solum in hoc, sed in colore etiam:
nam post certum tempus, quanquam nitidif-
sima accepta, turbatur, & candidum colo-
rem acquirit; quin & saporis acrimoniam
magna ex parte amittit, pinguiorque reddi-
tur; ita ut secundæ recens acceptæ ex toto
similis reddatur. Nam hæc quoque in va-
se paulatim suam vim deperdit, semperque
priori (si paritatem temporis postquam
accepta est statuerimus) inferior est. Præ-
terea quos lambunt lapides, utrique sub-
rubro colore inficiunt, qui in substantia
quadam residet ita dura, ut non nisi scalpel-
lo euelli queat est verò sapore acido astringen-

gen

gentique, Sunt & plurimi alij fontes ex eodem monte emanantes quorum nonnulli ad Septentrionem profluunt, alij ad Orientem, ut ille, qui ad Divæ Lucie templum erumpit, plurimis ante annis apud medicos celebris, sed in his nullus apparet manifestus sapor, nisi quod modicè astringiunt, In cæteris aquæ simplici aspectu similes. Extant & intra montem puteales aquæ eiusdem qualitatis & saporis, cuius sunt, quas nuper dixi. Aqua tactu æstatis tempore ità frigida erat, ut maris illam particulam, in quam fuit frigidiorē redderet; autumno verò accedente paulatim summa illa frigiditas remissa est. His ità constitutis, iam ad causarum inventionem accedam, in qua quidem re duplici ratione sensus consulere necesse est, priore quidem, ut ex illis habeamus aquam hanc mixtam, non simplicem esse, Alterà ut quale genus miscellæ in ea sit, cognoscamus; priorem verò cognitionem omnes sensus suppeditare possunt, præter auditum; secundam præter alios sensus, etiam auditus adiuuare solet; nam sunt quæ igni admota crepitant, quæque interram projecta solidiorem sonitum ædunt, & his similia: quæ differē-
tias

tias inter res alioqui simillimas cōstituunt. Ad priorem igitur aggredientes, dicimus aquam hanc mixtam esse, quod visus duplici ratione ostendit, & ex colore & ex substantia: ex colore quidem quia duæ illæ sibi proximæ, & sinitidæ, præsertimque ex his altera videantur, tamen hoc ei non perpetuò inest, sed percertum tempus: nam, ut diximus, paulo post turbantur; Ex substantia verò idem ostenditur. nam exit quidem tenuis & perspicua, sed cum turbatur, crassior fit & densior. Quod verò ad tactum pertinet, si frigiditatem spectemus, simplicem esse aquam diceremus: verum quia cum hac, pinguitudinem quandam habet, ideo & ex tactu compositam eam esse affirmabimus. At verò si saporem, odoremque inspiciamus, statim deprehēdimus mixtionem; ex his enim nullum simplicis aquæ vestigium habemus, fædo enim constat odore, & varijs saporibus pollet, si eorum meminerimus, quæ superius diximus. Quòd igitur ex omnibus signis quibus aquæ compositio cognosci potest, aqua hæc, quam ferream vocant, composita dici debeat, ex his patere potest. Verum cuius nam naturæ compositio hæc existat, &

an cum vna re, an cum pluribus misceatur, operæ pretium est dicere: quod ante quàm dico, scire licet aquam, omnem, quæ suaptè natura nullum habet mixtionis genus, duobus imprimis modis compositam reddi posse aut nanque erit nominatus succus, aut nomen non habens. Nominatus verò, aut erit, qui cum suaptè natura aqua, vel igne liquefcet, aut humescat, iterum tamen cogi possit, & huiusmodi erunt alumen, sulphur, nitrum, sal, chalcantum, chalcitis, misy, melanteria, bitumen, sory: quamuis hoc non ex toto liquefcet, cum lapidosum sit. Vel cum ex igne, aut aliter suam naturam, qua pollent adipiscantur, sola eorum qualitas in aquam immittitur, nec iterum cogi poterunt, nisi ex his ramenta etiam abraferit, vt est calx, cinis, gypsum, auripigmentum sandaracha: ac multò magis metalla omnia, & eorum venæ: vt aurum, argentum, aes, ferrum, plumbum, stannum, chrysocolia, & omne lapidum genus, vt minium (quamquàm hoc potius argenti viui minerâ dixerimus) pyrites, amiantus, & alij. Similiter & terrarum, vt lemnia, cimolia, ochra, rubrica, & id genus aliarum. Atque hi quidem nomen habentes succi sunt,

Ca-

Carentes verò nomine multi esse poterunt, Terra enim omnes saporum qualitates habere potest, & tamen nullam ex illis, quæ enumerauimus earum causa erit. Potest siquidem & acidus, & salsus, & acer, & amarus, & acerbus sapor in ea generari, nec propterea erit ab alumine, aut nitro, aut sale, aut chalcantho, aut ferro, aut aliorum, quæ recensuimus aliquo. Nihil enim vetat ob varias, quæ in terræ visceribus fiunt alterationes, hos vel illos sapores generari in ea posse. Quam quidem rem qui curiosus inquirere velit, reuocet in memoriam humanum corpus terrenum & ipsum existens: in quo multa genera sunt humorum; ut sanguinis, pituitæ, bilis, melancholiæ, vrinæ, sudoris, lactis, lachrymarum, chyli, chymi; Adde feces, & lapides, & animalium varia genera, quæ in eo generantur, quæ ut variam substantiam, ita & diuersum saporem retinent: Hæc discrepantia saporum cum in parua terreni particula reperiatur, quid mirum si in tanta magnitudine terræ innumeræ videantur succorum varietates, per quarum venas aqua percurrrens, earum induat qualitates? Aqua igitur cum expers sit omnium saporū, eos,

eos promptissimè excipiet, siue ex his fue-
 rint, quæ nomen possident, siue ab alijs; ac
 si quando vnus simplex sapor in ea sit permix-
 tus, facillimè cognoscitur, difficile cum duo
 sed difficillimè cum plures. Quò si in sapo-
 ribus percipiendis tam magna sit difficultas,
 quantam esse iudicabimus in re, quam sapo-
 res ostendere debent, quamque potissimum
 quarimus, dignoscenda? Nihil igitur mirum
 sit, si tot, tamquam varias celeberrimorum
 virorum sententias videamus, dum Therma-
 rum naturam peruestigant. Nos verò sum-
 ma cum attentione accurataque diligentia,
 semel atque iterum, & sæpius aquam illam
 degustauimus, omnesque illos, neque præ-
 terea alios sapores in ea esse tandem depre-
 hendimus. Quòd si ità certi essemus de re-
 bus, quas illi saporibus ostendunt, nullo pacto
 dubitaremus omnem aquæ naturam nos in-
 uenisse. quam obrem velim mi. *Paule cum*,
 qui de eius saporibus iudicium proferre nõ
 vereatur, exercitatissimum in rebus per gu-
 stum comprobandis esse, ne cum eos non re-
 ctè discernat, temerè nos reprehendat; ac
 relictiis sensibus sola coniectura aliunde pe-
 rita de aqua dicat sententiam. Iuuat enim
 non

non mediocriter ratio ad illam cognoscendam, sed sensus prius diligenter sunt explorandi. Neque enim relinquendus sensus est, nisi ex eo omnem quo ad eius fieri possit, certitudinem sis expertus. Noui enim quosdā medicos non obscuri quidem nominis, qui in re simplici degustanda de saporis qualitate discreparent, altero amarum, altero falsum in ea saporem esse contendente. Horum magnus numerus vel Galeni tempore existerat, ac per hoc videmus illum nihil ferè tam nos admonere, quàm vt gustum varia sæpius degustandò tum in simplicibus, tum in compositis saporibus exerceamus.

Aquæ igitur, quæ à venis eorū quæ recensuimus scaturiunt, vel per ea præterlabūtur, quamquam post longū à venis suis interval- lum erumpunt, eorū naturā, sapores ac qualitates deniq; omnes secum rapiunt. In quibus quidem declarandis seruabimus hunc ordinē. Percurremus per omnes qualitates, quas hanc aquam habere diximus, quæque sensibus subijciuntur. Simulque enumerabimus subterranea omnia, quæ easdem qualitates fortiuntur. ac tandem inductione facta in singulis qualitatibus, ratione demonstrabi-
mus

mus, quasdam in hac aqua esse, quasdam nō esse. Incipiemus à sapore in cuius declaratione omnia ferè alia, quæ ad cæteros sensus pertinent, obiter (breuitatis causa) manifestabuntur, & si quæ erunt rationes, quæ ad sensus minimè pertineant, cum his etiam eas immiscebimus.

Diximus diuersos eam sortiri sapores, est enim valde acris, modicè verò tum acida, tum astringens, & pinguis: & præter hæc, saporem habet quendam abhominandum, tertiumque, cui nullum nomen dare possumus. Acrida verò multa sunt, quæ aquis ea vel erodentibus, vel lambentibus suum saporem communicare possunt. vt sandaracha auripigmentum. saxum calcarium, cadmia fossilis, chalcanthum, chalcitis, misy, sory, melanteria, aerugo, cyaneus, lapis Armenus, chrysocolia, argentum viuum. Acida sunt alumen, ferri vena: quemadmodum pinguis, sulphur, bitumen. Astringunt verò alumen chalcanthum chalcitis, misy, sory, melanteria, sal, ferrum, as, aerugo, cæruleus, chrysocolia, lapis Armenus. Aspernandum saporem habent sulphur, bitumen, sandaracha.

Ergò cum hæc aqua acerrima sit, necessa-
rìò

riò eorum aliquod, vel plura continebit, quæ acria esse diximus . Similiter cum acida sit, & astringens, & pinguis, ea , quæ hos sapes retinent, vel aliqua, vel omnia habeat, necesse est: sed quo res clarior sit, proponam primò conclusiones, veritatemque rei, quam existimo ; deinde rationes adducam, quibus mea sententia comprobetur ; idque ex saporibus de quibus loqui cæpi, non omitrens colorem, & odorem; & si quæ alia sunt, vnde peti indicia possint. Sic igitur hæc conclusio, quam veram indubitatamque esse credimus; Aquam hanc nò vnius mineræ naturam sortiri, sed plurium; Est enim ferrea, sulphurea ; & calcis cinerisque particeps. plus calcis, & cineris , quàm ferri, rursusque plus ferri , quam sulphuris ; ita ut prædominetur in ea calx , & cinis : minima portio sulphuri, media ferro tribuenda sit .

Hoc verò sic probo ex saporibus, percurrendo per omnia, quæ eundem saporem possident : nam cum acria sint multa (vt retulimus) quòd chalcanthum esse nequeat acrimoniæ causa, in hac aqua , extat non levis quidem ratio: simul enim cum multa acrimonia multam habet astringentem ; quare debe-

ret in illa aqua validissima esse astrictio, cum potentissimam habeat acrimoniam. Nec est quod dicas leuem in ea inesse astrictiōē ob modicam chalcanthi portionem; nam si modica eius permisceretur pars, ita acris esse nullo pacto posset; Et cum duo illi saporēs, acer scilicet, & astringens valentissimi insint in chalcantho, perinde ut eius moles fuerit; ita uterque fapor plus aut minus vigeat. Neque enim exigua eius pars vnum saporem debilem ostendere posset, alterum valde firmum, sed æquē utrumque vel augebit, vel minuet. At diximus aquam illam multam possidere acrimoniam, modicam astrictiōem. Eadem ratio valebit in misy, sory, melanteriaque, & chalciti: cum hæc omnia eiusdem ferè naturæ, & saporis existant, differantque solum maiori, minori que partium tenuitate. Adde quod melanteria ita nitida non redderet aquam, sed liuore aliquo aspersam, quemadmodum & sory: utraque enim nigra est. chalcitis verò cum æris colorem habeat, & misy auri, aquam inficerent aliquo pacto his coloribus. Quod vel ex hoc confirmabitur, quia hæc omnia eius sunt naturæ, ut in aqua dissoluantur, & cum aqua ita

ita vniantur, & permisceantur, vt non nisi per ignem euaporata aqua, iterum cogi possint; nec solum eorum qualitas aquae communicatur, vt fit in ferro, cæterisque durioribus metallis, sed & substantia ipsa: quam obrem non solum sapes, sed etiam colores (si præsertim multa eorū portio in aqua permisceatur) apparere deberent. Hi autem in his omnibus magna ex parte nigri sunt, cum aqua liquefcunt, sui autem coloris, cum ramenta integra aquis miscentur. Sed sory, & melanteria non solum quia nigram habent compaginem, sed etiam quia suaptè natura atrum colorem aquis impertiunt (vt sunt omnia quæ vehementer astringunt) immutare suis coloribus aquam deberent. Nam & atramentum ipsum futorium nigras, eadem ratione, solitum est aquas reddere; non nunquam etiam virides, & candidas, sui nempè coloris, efficit, est enim eius vna species candidi coloris; quanquam hæc ratio in sory, non nisi in parte valeat, quia non vniuersum aqua liquefcit, nimirum quòd lapidosus sit.

Eadem ferè ratione probabitur nec aripigmentum esse, nec sandaracham; primum quidem quia cum maxima acrimonia vtrun-

que non instrenuè astringit; unde maior deberet esse in aqua astringendi vis: Deinde quia non mediocrem aquis impertire solent amaritudinem; insuper quòd aurei coloris cum sit auripigmentum, rufa verò, aut cinnabaris colore sandaracha, aquam hisce coloribus, aliqua ex parte tingerent. Quòd si dicas posse non nunquam aliqua horum in aqua esse, & tamen nullum ex colore apparere indicium; quia nimirum ita tenuiaamenta cum ea misceantur, ut sensum lateant; dicam hoc quidem verum esse; quia multa huius rei sunt in mundo balneorum exempla: sed saltem id quod post destillationem, aut decoctionem residet, eorum colores representare deberent. Sunt enim hæc crassarum partium fossilia, nec ex eorum numero, quæ in tenues exhalationes evanescant tota. Hoc verò in aqua hac non videmus; sed candido colore spectatur crassior illa pars, ut mox dicemus. Prætereà ex facultate hoc ita esse facile cognoscetur: neque enim tam multam aquæ quantitatem humanum corpus citrà summam noxam, perferre posset, si adeo vrens, & causticum medicamentum in ea inesset; nam fuere, qui sex libras, & eo amplius,

plius, eius aquæ singulis diebus, per plures dies potauerint, nulla habita insigni læsione. Et quamvis Dioscorides intrò propinet sandaracham cum resina, in catapotio ; & ex mulso ad quosdam affectus ; tamen modica eius debet esse quantitas, nec nisi cum multa cautione propinanda . Nam in Aegypto aiunt Aquam esse, quam qui potauerint homines, calui fiunt . Aliamque in Gadaride, quam si pecora biberint, amittunt pilos, ungues, & cornua . Hos verò effectus non nisi ab auripigmento, aut sandaracha provenire quidam volunt ; talesque esse illarum aquarum fodinas .

Sed quòd nec erugo, nec cyaneus, aut chryfocolla, aut lapis Armenus huiusmodi saporem aquæ præbeat, color satis ostendit, præsertimque in ærugine: fieri enim non posset, quin viridis, aut cœrulea, aut ex his coloribus mixta aqua cerneretur ; Ac multò magis hoc idem excludit argentum viuum ; quando constat cum eo semper minium (ut quod eius est minera) esse ; hoc autem ut quoduis aliud rubicundi est coloris, & fragile ; ità ut facillimè aquas tingat . Nam & hoc, sicuti & alia, quæ nuper diximus, vel

pictoribus ipsis idcirco in usu sunt frequen-
 tissimo. Facultates verò horum omnium nec
 latere possent; omnes enim hellebori albi
 ferè more vomitum vehementissimè cient,
 simulque deiectionem insignem moliuntur,
 nec sine vitæ discrimine assumuntur, nisi
 quàm diligentissimè apparentur, & eorum
 statutus modus assumatur; quod de tribus
 his lapidum generibus intelligendum est,
 non etiam de ærugine; illa enim non nisi
 perniciem affert, utcumque accepta. Sed
 quamvis aqua hæc nonnullis vomitum con-
 citauerit; tamen hi tam pauci fuerunt, ut
 propterea his fossilibus, hoc tribuendum esse
 non videatur: quippe quæ omnibus perpe-
 tuò illum effectum ostendant: Præterea illa
 non solum quæ in stomacho sunt, sed atrum
 humorem à remotioribus corporis partibus
 vehementissimè trahentia, per os tandem
 emittunt. Hec verò vix ea, quæ in ventri-
 culo erant, educebat; immò quandoque
 pura, ut assumpta fuerat, vomebatur, ut tri-
 buendum hoc sit, non tam eius vi, quàm te-
 tro immanique saporì, qui nauseam moue-
 ret.

Quod igitur remanet, nisi ut dicamus vel
 cal-

calcem esse, vel cadmiam fossilem acrimoniæ causam? Verùm cadmia fossilis inter cineres reponitur, è quorum genere calx est. Nolo enim nunc differentiam multam constituisse inter cinerem, & calcem. Nam quamvis calx, propria acceptione, non ex quouis lapide fiat; sed ex sola petra, per quam intelligimus lapidum durissimam, vt Heraclidis Tarentini fuit opinio. Galenus tamen calcem esse cineris quandam speciem dicere nō dubitauit, sed eò tenuioris essentia, quàm is, qui ex lignis fit, quantò lapides exactius torrerì postulant, vt cinis fiant. Et quamvis etiam cinis propriè combustorum lignorum reliquæ nuncupentur; tamen Galenus omnia ferè ad extremam, exactamque combustionem redacta, cineris nomine donat. Nam animalium combustorum reliquias cinerem appellat: In multis enim medicamentis vel ranarum, vel mustelæ, vel hirundinum vistarum cinerem immiscet; quin & ipsarum hirundinum nidòs in cinerem redactos accipit: ac propterea cum de lixiuio loquitur, inquit à Latinis cinerem appellari combustorum corporum reliquias; siue natura sint lapideæ, siue arborum, animaliumue particulæ. Sed

quod magis mirum cuiquam videri poterit ; coclearum vstarum fragmenta cinerem appellat ; ex iisdem verò vstis calcem viuam fieri Dioscorides docet ; quasi nulla intersit differentia inter calcem , & cinerem . Nos igitur summos hosce viros imitantes , confundemus cinerem cum calce : ac quicquid de vno dicemus , de altero intelligi volumus . Nam si oportuerit aliquam inter hæc dare differentiam ; illam non omittemus . Id autem idcirco facimus , quòd materia , quam abradere aquam hanc credimus , neque verus cinis est , & fortasse etiam nec vera calx . Non enim vsta ligna in montis illius cauernis esse conijcimus ; nec etiam durissimorum lapidum vestigia apparent ; quamquam hoc (vt nunc quidem est) non est ità liberè negandum , vt illud : quando nihil verat , quominus durissimi extent in terræ visceribus lapides , qui exusti in calcem conuertantur . Sed de cinere propriè accepto hoc euenire nullo pacto posset ; quia ligna (si quæ casu aliquo ibi occultarentur) semel combusta , perennem aquæ qualitatem impertire non possent ; sed breui eorum cinis absumeretur .

Concludimus igitur calcem , vel cinerem
acri-

acrimonie causam esse in hac aqua ; ita ut quoddam sit , veluti naturale lixiuium in terræ concavitatibus factum . Sed dubitare hac in re licet ; nūm quæ rationes probabunt sandaracham non esse in hac aqua ; eadem & calcem excludent . Dioscorides enim libro 6. calci , sandarachæ , & auripigmento eandem vim tribuere videtur : quia his tribus simul eadem remedia proponit . Igitur si idcirco nos sandaracham , & auripigmentum ab hac aqua reiecimus , quod eius multo potius perniciēs hominis sequeretur , eadē quippe ratione idem de calce dici poterit .

Sed dicimus idem remedium , non eundē caliditatis gradum necessariō denotare in diuersis simplicibus ; tam & si eandem caliditatem commonstret . Adurentium enim pharmacorum ampla latitudo est , in maioris , minorisq; exuperantia : à quibus , post quā pro singulorum potentia vlcus excitatum sit , siue illud magnum sit , siue paruum , potest idem remedij genus exposcere , quod quidem in duobus his clarissimē videri potest : siquidem calx multo minus calida est , quā auripigmentum , aut sandaracha ; ut Gale-
nus docet IV. simplicium. Arsenicum enim,
quod

quod idem cum auripigmento est, ferro ignito in caliditate comparat, nempe ex valde crassis partibus constans: subtiliorem verò esse calcis substantiam scribit. In arsenico etià non solum caliditatis immoderantià; sed nescio quid à totius substantiæ proprietate, corpori humano inimicum obseruauit Galenus. vnde libro 5. simplicium, inter eius generis septica medicamenta recenset arsenicum; quæ cum aconito similem habent facultatem. Accedit ad hoc, quòd neque vera calx huic aquæ vim suam impertit, sed fragilis lapidis cinis potius est, qui à vera calce multum caliditate relinquitur: atque hoc saltem est pro maiori eius portione: sed inferius id longè clarius patebit. Cæterum quòd calx acerrima sit, qui gustu probare nolu-erit, sat sibi fuerit; præter Dioscoridem, Galeni autoritas; qui nos admonet, vt acridinis experimentum ab ea sumamus. Confirmat non obscure nostram sententiam recro-ementum, quod ex destillatione illius aquæ remansit: Candidum enim est, nullius acrimoniæ, sed quandoque insipidi saporis, quem Græci ἀρσενικὸν vocant; veluti omnes terre esse solent, vnde & hoc vim habet empla-

plasticam, quæ desiccare absque morfu potest: cuius naturæ esse calcem, & multa alia perfectè abluta Galenus autor est: Sed quia sæpius falsus nitrösusque sapor apparuit in hoc recrementò, an dicemus sale, vel nitro illam participare? Dicimus ad hoc falsum saporem & ipsum cineris calcisue esse certissimum indicium. quare euenire hoc ex cineris natura credendum est; quippe qui & falsus est; nec immeritò à nonnullis, qui de balneis scripsere, nitrum, & cinis naturam salis sapere dicuntur. Nam & Aristoteles in problematum libro inquit, aquam per cinerem falsam, & amaram fieri: exustorum etiam omnium cinerem falsum esse. Quin & libro secundo Meteorum, idem Aristoteles in Umbricis locum esse tradit, in quo nascuntur calamus, & scirpus; quorum combustorum cinerem in aqua decoquunt, ex qua tandem in frigidata salis fit multitudo, & Auicenna, in prima primi, aquam in qua cinis, vel calx magerata fuerit, falsam esse dicit; atque in summa, quia falsædinis causa sunt terræ partes adustæ humiditati admixtæ, vbiunque fuerit adustio, falsedo fit, necesse est. Hanc rem Pontanus libro suo

Me-

Meteororum hisce versibus expressit.

Hinc etiam falsum fontes traxere saporem :

*Et latice plangè ingratis infecit amaror,
Tellure incocta exudans, cinerique maligno :*

Quem liquit quondam accensis fornacibus ignis.

Post auro extinctus longo monimenta relinquit

Exustum cinerem, & cocto sola subdita saxo.

Hinc alibi exhaustos antris putealibus amnes

Vulcano feruente coquunt, dum crassior humor

Stringitur, inque salem tepida cessere lacuna.

Hinc alumina catini dictum, vnde vitrum fit quod cinis est herbæ Kali, siue vsnen ab Arabibus dictæ, non solum falsum habet saporem, sed dum in vitrum purgatur, salem purissimum, validissimi saporis generat, quod sal alkali dicunt. Duplici igitur pollebunt sapore calx & cinis; acri scilicet, & falso: quamuis acredinis vis maior in eis insit. Nec est

est quòd dicas recrementum illud cineris colorem non referre, cum candidissimum sit; quia potest esse calx duri lapidis, quæ candore ne niui quidem cedit. Sed quia hoc non credidimus; dicimus cinerem cuiuscunque rei candidum esse, dum modò cum carbonaceis rebus (vt Aristotelis verbis utar) non permisceatur.

Cæterùm quia de cadmia mentionem fecimus, quam inter cineris species collocauimus; ne dubitandi ansa lectori relinquatur, scire licet triplicem à Galeno constitui cadmiam; alteram in fornace, dum æs perficitur, alteram ex combusto pyrite lapide, tertiam fossilem, absque fornace; quam lapidem potius esse dicit, atque in Cypri metallis inueniri, in monte, qui Solis incumbit. Nonnulli fossilis duo genera ponunt, vnum metalli expers, alterum metalli fertile. Quæ tria Dioscorides etiam proponit; quamquam tertium genus, quod Galenus lapidosam cadmiam appellat, inueniri quidem in lapidum fodinis confirmat; sed inter cadmiæ genera recensendum esse negat: quia multis a cadmia discernitur argumentis. Verùm hoc siue ità sit, siue non, nunc decernere locus nō est;

est ; sed sat fuerit scire à Galeno hoc tertium genus non solum acceptari, sed ab eo ipso fuisse in Solis collectum : cuius magnam etiam copiam in Asiam, Italiamque portauit ad amicos, à quibus summam iniit gratiam, quod se, vel maximum munus accepisse faterentur : hanc etiam omni alia cadmia multò præstantiorem esse : Sed alia fortasse est, de qua loquitur Dioscorides, cum in lapidum fodinis inueniri tradat ; Galenus, verò in metallis. Ex hac, propter occulta terræ incendia, combusta fieri spodium, pompholygemque subterraneam obseruatum est. Esse verò omnia hac ita acris natura, ut vdas operariorum manus ac pedes exedant. Hanc igitur lapidosam cadmiam vel spodium in illo monte generari, nullum erit absurdum ; quando non solum in metallorum fodinis inueniatur, ac præsertim in ærariis argenteisque, sed etiam proprias habeat venas. Quod si negatur hanc in eo monte reperiri quia ex ea fieri soleat æs, & argētum, inibi verò nullum horum metallorum vestigium appareat, sed tantummodò ferri ; saltem nullum fuerit inconueniens illum lapidem in eo reperiri, quem inter cadmiæ genera nō putauit Dioscori-

scorides recensendum esse: nam & apud Cumaras (qui locus in eodem tractu proximus est) hunc lapidem inueniri tradit: qui quam crudus nullam sui vim ostendit, exustus tamen tenuiorum fit partium, & fuliginosam, acremque acquirit substantiam.

Sed nolo silentio præterire plura lapidum genera durissima in hoc monte reperiri nigri coloris, & magnum pondus habentia; cum cruda sunt. Nam cocti etiam lapides aliqui eiusdem, ut puto, generis, inibi reperiuntur: Omnes autem intercurfantes habent quasdam veluti crustas oblongas nitedulæ modo splendentes, colore stibij. Sed qui cocti sunt lapides, ac per hoc leuiores, non mediocrem nobis suspicionem intulerunt, ut crederemus eos cadmiam esse metallicam: multa enim in illis reperiuntur signa, quibus veram cadmiam à falsa Dioscorides discernit. Siquidem commanducati esum non respuunt, & falso sapore, licet remisso, sunt præditi: Igni etiam appositi non profiliunt, sed quieti permanent: Prætereaque nulla coloris facta permuratione ex igne extrahuntur. quin & idem ferè pondus retinent. Sed quod magis ad hoc credendum nos inducit est,

est, quia cremati bulliunt, ferrei stercoris modo: quam notam genuinæ cadmiæ Dioscorides tribuit: Illos enim ego cum nonnullis ostenderem, quanquam in metallicorum cognitione exercitatissimis scoriam aliquius metalli existimabant, ut ne me negante quidem ab ea opinione deducerentur, nisi manibus illi ipsi fecissent periculum: bullę enim illæ digitis facillè teruntur in puluerem. Verum cum mihi fossilem cadmiam metallicam nusquam videre contigerit, hanc rem tutò affirmare non audeo; volui tamen hoc literis prodere; ut huius rei veritatis perquirendæ ansam peritioribus præberem: utq; instructiores adhuc locum visendum accedant. Nonnullos igitur ex his lapidibus ita percoctis lambi ab illa aqua, nulli dubium fuerit, à quibus acrem vim accipit; licet maior portio sit ob cinerem tophosi lapidis, cuius sæpius fecimus mentionem. Verum siue cadmia hæc fossilis sit, siue cinis, aut calx acrimonię causa in hac aqua, nihil quantum ad rem ipsam pertinet, retulerit: cum eandem ferè naturam ac vim fortiantur; atque hanc ob causam diutius in hoc immorandū non est. Nam si quę in his consideratio facien-

cienda sit , dicetur inferius, cum aquæ temperamentum, & facultates proponemus .

Est & huius aquæ alius sapor astrictio modica , & alius etiam mediocris aciditas , vtrumque verò saporem à ferri vena (quam in hac aqua esse indubitanter credimus) fieri dicimus . Sed probemus primò posse ferrum horum saporum esse causam , deinde quòd ferrum sit , ostendamus . Sed quòd ferrum astringat, nulla ferè indiget declaratione , cum quotidiano experimento, non solum ab his, qui thermarum naturam conscripsere, sed à medicis ipsis in multis medicaminum admotionibus obseruatum est : candens enim ferrum in aqua , vel in vino sæpius restinguunt , vt eius potu cœliacos , dysentericos , cholera laborantes, & dissolutos stomacho adiuuent , & alios multos affectus remoueant, qui astrictione indigent. Quòd verò aciditas etiam à ferro prouenire possit, nolo nunc multis rationibus demonstrare : sed solum id, quod in Ilua Insula ad mare Hetruscum à multis obseruatum est , in medium afferam. De his enim & ipse cità testimonium dicere possum . Nam cum Insulæ longitudo ab oriente ad occasum sit, latitu-

C

titu-

citudo ab septentrione ad meridiem ; in eas
 parte, quæ septentrionem spectat , ferri mi-
 nera effoditur : in qua cum multæ , variæq
 terrarum species efflorescant , omnes acidū
 habent saporem ; his verò à fossoribus varia
 sunt indita nomina : nam blanchettam vo-
 cant eam , quæ inuenitur in ferri glebis, vt
 creta mollis, colore candido; est & alia rubri
 coloris, bolus ab iisdem dicta ; sicuti & alia
 est saturatior inter commissuras glebarum
 oriens dura, & sicca ; quam sinopiam (quasi
 sinopim dicere velint) appellant ; cum qua
 connectitur non rarò alia flauum habens co-
 lorem , Ochria ab illis corruptè dicta , pro
 Ochra ; quæ eadem cum rubrica est, sed im-
 perfectior . Omnes hæc terræ (vt dixi) aci-
 dum , & astringentem habent saporem ; &
 quo recentiores fuerint, eo intensiorem aci-
 ditatem præferunt ; cum enim exiccantur ,
 temporis diuturnitate (quia scilicet tenuio-
 res partes , in quibus acidus sapor sustenta-
 tur , expirant) magna ex parte deperditur ;
 solaque astrictio ei remanet intensa . Hanc
 rubricam nonnulli ferri rubiginem esse exi-
 stimant: sed hoc an ita sit determinare nunc
 locus non est . Ex his igitur cognoscimus
 ferri

ferri mineram, siue ea, quæ cum ferro nasci consueuerunt, acidum, & astringentem saporem retinere. Ex illo verò loco in eadem Insula cum versus occasum itur, quingentorum ferè passuum distantia rupis iacet altissima, in qua pyritis ærofi vena satis longo spatio visitur; per quam riuuli multi fluunt; quorum aquæ adeò acidæ, & astringentes sunt, vt si aliquantisper in ore detineantur, dentium gingiuarumque tæmodian inducant. *hoc est Pyritum.* quæ, quo magis fuerint venæ proximæ, eo *venæ.* intensiores hosce sapores ostendunt; quæ enim à venis remotiores sunt, paulatim imbecilliores conspiciuntur. Hi sapores. siue à pyrite per se oriantur, siue inquantum ferrum includit (quando in hac Insula nihil præter ferrum, & pyritem est) diiudicare difficile est: vtcunque tamen sit, à ferri vena acidum, astringentemque saporem proficisci clarissimum est. Horum verò rationes quæ optauerint, legant eos, qui de metallorum ortu, ac natura conscribunt.

At verò quòd in aqua hac, cuius naturam inuestigamus, astringens, acidusque sapor ex ferro proueniat, non ex alijs, quæ iisdem saporibus pollent, multa sunt indicia. Alu-

men enim esse non potest; nam quamuis acidum sit, tamen cum modica aciditate vehementem habet astringionem, vnde perceptibilis aciditas ex alumine sine insigni astringione esse non posset; quia verò in illa aqua leuem inesse astringionem diximus, necesse esset minimam aluminiis partem in ea permisceri: at cum minima eius quantitate nullo pacto is sapor sese ostenderet, qui in multa etiam mole exiguus est. Remanet igitur (quantum ad aciditatem pertinet) vt ex solo ferro eam fieri dicamus; quia nullum aliud fossilis genus eam fortiri videtur. Nisi velimus dicere innominatum succum in terra gigni, qui aciditatis causa sit. Possit enim in terra omnes saporum species generari, ab alijs, quæ nomen habent, succis, & metallis, diuersas, in superioribus probauimus. Sed hoc quamuis esse posse non negemus; tamen cum habeamus ex nominatis rebus fossilibus aliquid, quod illius causam dicere possumus, stultum erit ad innominatas res confingere. Hanc rem confirmant multa ferri indicia manifestissima: canalis enim, per quem aqua fluit, rubrica illa duriore inficitur; quã in Ilua Insula, in ferri fodinis nasci diximus.

quæ

quę lapidibus ita adhæret, vt vix ferro maleo euellatur; estque sapore acido, & astringente; cuius rei tu ipse conscius etiam es, Paule doctissime: quippe qui mecum illam & vidisti, & degustasti. Glebæ prætereà in hoc monte effodiuntur duræ, & ferreis quibusdam punctis maculatæ; quæ si in terram proijciantur (prius tamen exustæ, vt soluta terra discutiatur) sonitum metallo similem ædunt. Idem verò color in omnibus ferè balneis videtur, quorum minera ferrum habet; vt in Caldarianis in agro Veronensi: in quorum arena rubigo est, & lapides rubigine infecti. Est prætereà ad littus in montis radice arena, nigri, & pellucidi coloris, ei ex toto similis, quam ex Prochyta Insula Neapolim comportant, & venalem habent, vt literis recens scriptis inspergatur; quæq; omnes ferè Neapolitani vtuntur; quæ nihil aliud est, nisi ferrum ærosum. Cuius rei certissimum vidimus experimentum, si quidem à magnete mira celeritate attrahitur; vt hoc vnum sufficiat ad demonstrandum in hac aqua ferrum esse. Vnde etiam credendum est, proque certo habendum, in Prochyta etiam Insula ferri extare venas; cum & illam etiam

arēnulam magnes trahat . Quamobrem non absq; ratione vel à vulgaribus aquam hanc vocitari ferream credendum est : hoc enim indicat aliquot ante annis eius inualuisse vsum ; atque ob id, cognita eius minera, per manus successionemque ad nostra vsque tempora seruatum esse nomen . Remanet substantiam illam suppurpureo colore, quam fonti supernatare diximus , quæque etiam in vase videbatur , quid sit , quærere . Illam autem ex ferri ramentis constare non leui quidem coniectura primùm credebamus; ramentis inquam , non quidem durioribus , sed ex his, quæ eius innata humiditas, quantulacunque fuerit , gignere potest; dum à terræ colore exprimitur , & ad superficiem deponitur, quam aqua abluens secum raperet . Similem enim substantiam habere solet supernatantem aqua , in qua fabri ferrarij sæpius ferrum extinguunt . Sed cum rem omnem diligentius expenderem , cognoui tandem id aliter habere ; nam in pumicum , quos ibi inuenimus, concauitatibus quædã videntur purpurascens tam tenues , & perspicuæ. vt aquæ ampullas ex toto æmulentur . Hæ quidem ab aqua præterlabente rapiun-

piuntur : rem enim nos ita comprobauimus. Pumices accepimus , in quibus multæ infes-
sent bullæ, & aqua macerauimus, statimque
aëreæ illę partes super aqua visę sunt, nihil
ab illis , quæ in fonte sunt , substantia, aut
colore euariantes . Neque enim dicendum
est esse bitumen , quia non in rotas , vel
circulos , veluti oleosa omnia , præsertimq;
ipsum bitumen , conglobatur . Adde quòd
igni iniecta non ardet , nec in aquis proximi
maris aliquid, vel liquidi, vel concreti bitu-
minis apparet . Ex distillatione enim citrà
ignis adminiculum facta relicta est illa pars
in vasis fundo squamas piscium quodammo-
dò æmulans ; quæ quiduis aliud , quàm bi-
tumen ostendit ; quod ex facultate etiam
cognoscitur . Caput enim mirum in modum
bitumen lædit, si intus assumatur: quod vel
ex hoc cognosci potest, quia olfactu comi-
talem morbum deprehendit ; vt Dioscori-
des tradit ; vnde bituminosam esse aquam
fontis rubri in Aethiopia, nonnulli dixerunt,
ex eius effectu ; quia scilicet furiosos red-
dit bibentes . Huiusmodi etiam esse Lynce-
stium amnem existimarunt , qui vini more
inebriat . Iam verò cum non modica sit eius

rei, quæ supernatat pars, sed quantitate factis conspicua, læsisset procul dubio aliqua ex parte mentem eorum, qui, eius aquæ multam (vt quàm plurimi fuere) copiam hauserunt . Sed quod nam quæso certius indicium si carbonibus, atque flagranti igni, iniecta non accenditur? hoc enim ita est bituminis proprium , vt id solùm vtcumque latens illud manifestare possit . Atque hac etiam ratione pinguem saporem , qui est etiam in hac aqua, nec à bitumine esse dicendum est: nec fætidum, aspernandumque tum saporem, tum etiam odorem : sed potius sulphuri tribuendum est . Nam quòd sandaracha nullam impertiat vim in illa aqua (quæ & ipsa est sapore, & odore teterrimo) superius demonstratum est . Sulphuri autem tribuendum hoc esse , in primis illud ostendit, quòd eius pars pinguis permiscetur cum aqua, ita vt pinguem in vniuersa eius substantia illam reddat . Nos enim in sulphureis locis agri Puteolani oleum ex sulphure inuenimus , quod nullo ignis artificio extraximus : color illi luteus , atque olei instar manibus adhærescit; sed in aqua nullo pacto superstare potest; sed statim subsidet . Quod verò

ignis

ignis vi à chimistis fieri solet, alterius est naturæ ; nec comparandum est cum eo , quod in aquis sulphuratis inueniri solet . At bitumen vt plurimum aquis supernatat ; ac tunc solum sulphuris more permiscetur , cum multa eius portio in aquis extat ; & hæc assiduè bulliunt . Feruor enim turbare in aquis solet omnia, quæ alioqui separata existerent . Sed ne sic quidem totum commiscetur , nam aliquid etiam semper in aquæ superficie apparet . Quod si quandoque contingat , vt nihil supernatet , saltem immissa manu , vel si quis totus in eiusmodi aqua abluatur, adhærescit corpori pinguedo, quodam modo ab aquis ratione corporis separata . Huiusmodi est fumen Liparis : in hoc enim natantes oleo vincti esse videntur : hoc autem ideo fit , quia excipit bituminosi fontis aquas in Cilicia iuxta Solos : Sed in sulphureis aquis, quamquam multo sulphure abundantibus , hoc non cernitur ; quod sæpius in Puteolanis, Baianisq; balneis (quæ magna ex parte sulphur habent non modicum) obseruatum est .

Sed vt ad aquæ astrictionem (de qua loquebar) redeam ; dico ex ferri qualitate eam
in esse ;

inesse; quod iam probatum est, cum ostenderim in aqua ferrum esse, sed dubium in hac re esse posset, an ex solo ferro proueniat, an cum ferro alia res sit eius causa: sed dicendum est nullam aliam rem præter ferrum illam gignere; quod ratio non leuis persuadet. Ita enim remissa esse neutiquam posset astrictio, si quod vis aliud ex ferro prouenientem astrictionem vel minima ex parte intenderet; quare neque æs, neque plumbū, nec aliud metallum, cum ea adiungi potest, ac multò minus, neque alumen, aut chalcantum, aut chalcitis, & his cognata: hæc enim vel ex modica eorum mole insignem astrictionem præferunt. Valebunt prætereà ad hoc confirmandum rationes, quas superius adduximus, cum hæc eadem acrimoniæ causam non esse probauimus. Quod si libeat addere facultates plumbi, æris, auri, argenti, stibij, & si alia id genus sunt, ex his nullum esse facile comperies; his enim, qui hæc fossilia biberint, aut in his se abluerint, nerui indurantur, tendunturque, pedes prætereà inflantur, ac vitiosi redduntur; omnesque articuli crassis humoribus replentur.

Huiusmodi sunt in Trœzene aquæ; quarū
cul-

culpa omnium pedes vitiâ sentiunt : ex quo effectu docti viri metallicas esse iurè coniectati sunt . Sed ex huius aquæ potu nullum ex his incommodum visum est ; quin potius podagricos sanatos ex ea esse nonnulli testati sunt . Quid multa ? si ferrum in aqua esse, non ex sola astrictione conijcimus ; sed multa alia indicia attulimus , cur nunc ex sola astrictione hæc omnia , vel ex his aliqua , in hac aqua esse inferemus ? Eademque ratio valebit etiam in omnibus, quæ astringere possunt, siue sint metalla, siue lapides, siue succi : nam quòd gypsum esse non possit, non solum eius vehementissimâ astrictio testari potest, sed venenata eius qualitas, qua alligat viscera, & strangulationis more iugulat. Præterea quòd neque ex terris aliqua, color ostendit ; omnes enim terræ aliquo colore imbutæ sunt ; quem aquis, quibus cum admiscantur, communicant : vt terra lemnia, & bolus armenus rubicundum, aut pallentem colorem aquis impertiunt : quod nemo non in glebis, quæ circumferuntur, expertus est. Vnde si ab his proveniret astrictio & his coloribus infectam esse aquam necesse esset . Sic, & si esset ochra, luteus esset eius color.

vt

vt in Ochra fluuio Saxoniz cernitur, ideo sic dicto. Præterea per decoctionem absumptâ aquâ, quod residet in vasis fundo, & hos colores habere deberet: sicuti & atramenti sutorij, & aliorum, quæ paulo ante recensuimus, non solum colores, sed etiam compaginem, & sapores; quorum nihil videmus. Aluminis enim astringionem, cum concreuit; non solum lingua, sed dentes etiam, gingivæque sentiunt: vt quæ ex eo stuporem perpetiantur: ita & chalcanthi, & melanteriæ, & cognatorum astrictio peculiæres gustui reliquunt notas: gustus enim non solum astringionem, sed chalcanthi astrictiõnem, aliorumque, quæ enumerauimus, percipit, & discernit. At recrementum illius aquæ saporem ostendit terræ ablutz, vt omnia, quæ emplasticam vim habere solent. Eadem ferè rationes concludent, quod nec cyaneus, nec chryfocolla, nec ærugo fossilis, nec lapis Armenus astringendi vim ei administrèt. Huc etiam transferre licet quicquid de his superius, cum de acri sapore loqueremur, diximus. Nec est quod ex durioribus lapidibus astringionem quæramus, vt sunt Iudaicus. Alabastrites, & consimiles; hi enim
nil

nil nisi cruditatem aquæ impertiunt, saporem autem eius non immutant: unde aquæ his infectæ, nulla in re à simplicibus discernuntur, nisi ex effectu: quòd scilicet tardè permeant, & ponderosiores fiunt.

At verò cum minimam partem sulphuri tribuerimus in hac aqua, quoniam pacto sulphur in ea insit, dicere necessarium habeo; non enim ut aliarum minerarum qualitates lambendo, vel ærodendo, hæc aqua ad se trahit; ità & sulphuris; sed puto tantummodò vapores ex profundioribus terræ partibus eleuari, sulphuris planè accénsi: quod ad loca unde pertransit aqua perueniens, illam sua exhalatione inficiat. Quod ut probeamus paulò altius repetenda res est. Atque hoc etiam ideo fiet, quòd ex hac declaratione omnium ferè, quæ huc vsque diximus, rationes liquidò apparebunt: & si quæ etiam problemata sciri in hac re optentur, ferè omnia dissoluentur.

Mons iste in ea parte, quæ ad occasum, & meridiem spectat, aridissimus (vti diximus) est: atque ità aridus, ut nullum herbarum genus in hac duntaxat parte oriatur: est prætereà cauernosus; terra eius soluta; & si qui
lapi-

lapides effodiuntur, leuissimi pumicosi; quin & pumices ipsi veri sunt; inter quos reperi ego multos, qui pumices ariditate multum præcellebant: nam præter id quòd facilius abrumpebantur, quandam etiam amianti lapidis videbâtur speciem referre: erant enim capillamenta quædam, quæ lapides intercurfabant, vt diceres latere in illis amiantum. Sunt præterea glebæ quædam pumicosæ in quibus nigra puncta collucent, quæ faciliè separari à glebis possunt: sed præter puncta, bractæ, siue laminæ exiguæ quidem, sed translucetes nigro colore conspiciuntur, quæ magnetis lapis esse videntur; non ille, qui ferrum trahit; sed qui sic à Theophrasto dicitur, & à vulgaribus Talco. Vtrunq; verò lapidis genus, amiantus scilicet, & magnetis igni comburi nequeunt ob intensam siccitatem, quæ in eius superficie est; vt nihil sit, quod pabulum igni suppeditet: humor verò, qui eos vnit, ac continuos reddit, vel quia intus lateat, vel quòd tantam vim habeat, vt ignem vincere possit, & ipse neque ab igne pertingitur. Vterque igitur lapis summam omnium retinet ariditatem; quæ non nisi ex vi ignis fieri potest: quæ interior

rem

rem humorem cogit , ità vt tandem ab eo vincatur . Nos certè nigras illas laminulas igni admouimus , nec vllam ab eo iniuriam perpeſſæ ſunt: vt crederemus ferè eſſe illum magnetem, vel ſaltem rem ei natura ſimilem, cuius materia ferrum proculdubio eſt , ſed vi caloris paulatim exiccatum , in illam ſpeciem tranſit: nam glebæ illæ ſatis apertè oſtēdunt ferri venam, vt ſuperius manuſtaui-
mus . Hæc igitur cum videamus in illo mōte, latentem in eo ignem eſſe neceſſariò fatebimur : quod à ſole tantam ariditatem fieri non poſſe clarius eſt , quàm vt probari conueniat . Ignis igitur in profundioribus montis partibus exiſtens , vel erit à bitumine, vel à ſulphure; quia nullum præter hæc, ſubterraneum ardere poteſt, vt à multis, qui thermarum naturas docuerunt, declaratum eſt . ſed quòd bitumen non ſit , ſatis probauimus : remanet, vt ſit ſulphur ; quod ibi eſſe non leues coniecturæ perſuadent , atque inter alias hæc eſt ferè potiſſima . Cum enim ex Cumis per Baias , & Putcolos, ad Veſuuium multæ extent incendiorum, igniumque eructationes , non immeritò vniuerſus iſte tractus ab eruditioribus, quaſi continuū quod-

quoddam sub terra incendium habere est existimatus: sicuti & multis aliis regionibus loca sunt consimilia: ut in Iudea, per totum ferè tractum, qui est ad Iordanem fluuium. In Asia minori per Phrygiam, Mœoniam, Lydiam, Cariam. Ità igitur & in Cumanò tractu ad Vesuuium; & nescio, an mihi liceat etiam dicere usque ad Aenariam Insulam, ut ignis per terræ profundissimas partes, infra aquas maris, ad insulam permeet. Scimus enim vniuersam ferè insulam sulphure, alumineque, & denique multis thermalibus aquis refertam esse. Prætereà prope Puteolos ingentem maris partem, ignis vi exiccatam; ut nullum ex hoc appareat absurdum, etiam supra ignis mineram mare existere: præsertim verò hoc de quo loquimur. Nam inter Italiam & Aenariam in mari ipso (referente Plinio) aquæ miro feruore exiliunt: ut in Baiano sinu & in Liri Fluvio. Mediosque inter fluctus (ut eius verbis utar) existit aliquid valetudini salutare. Prætereà in Danubij mediis aquis calidæ surgunt, & in multis alijs fluminibus; quod quidem fieri, non nisi prædicta ratione, omninò credendum est. Sed ut ad Napolitanum tra-

ctum

Etum reuertar, in multis locis intrà præ-
narratos terminos ignis ardere conspicuè
videtur; in alijs fumosæ exhalationes cali-
dæ sunt, in quibusdam balnea calidissima, in
alijs repentia. Sunt & specus venenatam
exhalationem expirantes; que omnia ex igne
fiunt. Verùm in vniuerso ferè hoc tractu,
vbicunq; huiusmodi ignis indicia apparent,
sulphur efflorescere solet, & alumen; quan-
doque & chalcantum, & ei cognata; sed ex
his nil ardet præter sulphur; quam ob rem
ipsum exustionis causam esse affirmandum
est, & quanquàm alicubi manifestè ignis nō
apparet; eius tamen indicia non solum circà
hos terminos, sed in vniuersa ferè Campa-
nia conspiciuntur. Pro cuius rei confirma-
tione libet hic paululùm digredi; atque ea
quæ M. Vitruuius de puluere Puteolano ha-
bet, ad nostrum propositum maximè facien-
tia, in medium proferre: eius autem verba
sic habent libro secundo.

*Est etiam genus pulueris, quod efficit natu-
raliter res admirandas. Nascitur in regionibus
Baianis, & in agris municipiorum, qua
sunt circa Vesuniū montem: quod commix-
tum cum calce, & cemento, non modò ceteris*

D

adi-

adificijs praeſtat firmitate; ſed etiam moles,
qua cōſtruuntur in mari, ſub aqua ſolideſcunt.
Hoc autem fieri hac ratione videtur, quòd ſub
his montibus, & terra, feruentes ſunt fontes
crebri, qui non eſſent, ſi non in imo haberent,
aut de ſulphure, aut alumine, aut bitumine ar-
dentes maximos ignes. igitur penitus ignis, &
flamma vapor per interuenia permanans; &
ardens, efficit leuem eam terram; & ibi, qui
nāſcitur ſophus, exugens eſt, & ſine liquore.
Ergo cum tres res conſimili ratione, ignis ve-
hementia formata, in unam peruenierint mix-
tionem repente recepto humere, unā cohere-
ſcunt, & celeriter humore durata, ſolidantur:
neque eas fluctus, neque vis aquae poteſt diſſol-
uere. Ardores autem eſſe in his locis, etiam
hac reſpoteſt indicare; quòd in montibus Cu-
manorum, & Baianis ſunt loca ſudationibus
excavata, in quibus vapor feruidus ab imo na-
ſcens, ignis vehementia perforat eam terram,
per eamque manando in his locis oritur; & ita
ſudatorium egregias efficit utilitates. Non mi-
nus etiam memoratur antiquitus creniſſe ardo-
res, & abundaſſe ſub Veſuuii monte; & in-
de euomiſſe circa agros flammam. Ideòque
nunc qui ſpongia, ſue pumex Pompeianus
voca-

vocatur, excoctus, ex alio genere lapidis, in hanc redactus videtur esse generis qualitatem. Id autem genus spongia, quod inde eximitur, non in omnibus locis nascitur, nisi circum Aethnam, & collibus Mysia: quæ à Græcis κατὰ νηυσὶν nominantur; & si quæ eiusmodi sunt locorum proprietates. Hæc ille, & alia quædam, quæ per se lector videre poterit. Est autem hic pulvis Puteolanus ab illo dictus, qui vel nunc nomen Neapoli servat: appellant enim Puzzuolame; & eundem in ædificijs præbet effectum, quem Vitruvius dicit; hunc Seneca, si aquam tetigerit, saxum esse affirmat.

Sed quòd ignes hisce in locis sint, confirmare etiam potest eorum fertilitas, quæ tam magna est, non arborum modò, sed frugum etiam, vitiumque, ut veteres (Plinio auctore) in Campania esse summum Liberi patris, cum Cerere certamen, dixerint. Solum enim id optimum esse testatur, cum omnes rei rusticæ scriptores, tum in primis Theophrastus, quod calidum, humidumque est; ambo enim obtinet ea, quibus opus omninò est: alimētum, scilicet, & id, quo alimentum conficiat. Hoc verò esse in campanis agris, hæc

ratione persuademur . Nam cum in his locis semper adsit imbrium , pluuiarumque copia , solum quidem humectum redditur ; caliditas autem ex subterraneis partibus proveniens , terram reddit solutam, leuem, tenuem: ita vt aqua cœlestis intestino eius humori valeat permisceri . Quare non solum copiosum suggeritur alimentum ex pluuiarum multitudine, sed etiam perfecte concoquitur : vt & vberes fructus, & qui suauitate, ac magnitudine cæteros antecellant, efficere possit . Atque , vt vno verbo dicam, ex his duobus , calore inquam interno, & imbrium copia , fit ; vt solum hoc Campaniæ omnia habeat signa, quibus agri fertilitatem cognosci scribunt agriculturæ scriptores. est enim pingue quidem, sed non rigidum , neque densum, sed putre, leue, non falsum, neque frigore torpet .

*Quod tenuem exhalat nebulam fumosq;
volucres .*

Quibus fit, vt adsit calor , & alimentum; facili que etiam radicibus transitus exhibeatur . Est enim tale ferè per se ipsum, quale nos imitamur arando : & vt Virgilij verbis vtar . Neque enim aliud est colere, quam
resol-

resoluere, & fermentare terram; ac propterea qui aruus pinguis est, ac putris, maximos quæstus reddit: quia cum plurimum reddat, minimum poscit; & quod postulat, exiguo labore, atque impensa conficitur. Est præterea nigro colore terra; & (vt Plinius, & Columella appellant) pulla: qualem Leophanes (vt Theophrastus refert) commendabat: quæ non alia ratione fit, nisi ex calore subterraneo coquente.

Talem diues arat Cappa, & vicina Vesauo.

Ora ingo, & vacuis Clauis non æquus Acerris.

Nam propter hanc rationem, cum multæ in aruis campanis decidant pluuiæ, terræ tamen superficies coenosa non fit: absumitur enim confestim vniuersus humor à subiacente calore, ita vt vix leui quodam madore aspersa terra videatur: Vnde fit etiam, vt arborum genus omne fecundissimum sit, maximosque, & qui suauitate omnes alios antecellant, fructus, ædat: frugum verò non item. Hæ enim licet fecundæ, non tamen optimæ sunt; vt quæ in Apulia feruntur; Etenim, quia humidum, & copiosum nutri-

mentum optant (siquidem ieiuna , macilentaque constat natura) etiam si multas hybernas pluuias excipiant , tamen ob raritatem soli fit , vt a lèè descendant : quarè earum radices , quæ alimentum capiunt , quod superficialis terra ministrat , humorem attingere nequeunt . Arbores verò attrahunt , quia radices habent in profundum ; ac propterea Virgilius de terra loquens ait .

Altera frumentis quoniam fauet , altera

Baccho ;

*Densa magis Cereri , rarissima quaque
Lycò .*

Hanc Plinius ad idem ferè respiciens , ita descripsit . Gratia terra eius puluerea summa , inferior bibula , & pumicis vice fistulans . Montium quoque culpa in bonum cedit . crebros enim imbres percolat , atque transmittit ; nec diu , aut madere voluit propter facilitatem cultura . eadem acceptum humorem nullis formibus reddit ; sed temperat , & concoquens intra se , vice succi continet . Hæc Plinius . Quod fieri quidem neutiquàm posset , nisi ab ignis vi : qui non solum quia fistulosam reddit tellurem , tantam aquarum copiam absorbet ; sed quia per se ipsum etiam humorem consumit .

fumit. Atque hinc etiam putandum est partem hanc nostram agri Campani, quæ Laboriæ appellantur, à Græcis Phlegræi, indefessam habere terram: toto enim anno feritur, quia calor internus assiduum ei administrat, & concoctum alimentum. Hic nunquam non recentes in ea fructus, & alienis mensibus flores varij: quod quamvis à cœli etiam temperie fiat, multum tamen in hoc soli naturam conferre necessariò dicendum est; nam & multa sunt loca clementi cœlo gaudentia, quæ vix mediocri fertilitate gloriari possunt. Quod si quæ segetes interquievere, rosam fundunt vere, satius odorationem, adeo terra non cessat parere. vnde vulgò dictum (vt auctor est Plinius) plus apud Campanos vnguenti, quam apud cæteros olei fieri. Quare & agricolæ cum sterile habent solum, arte ignis nempe auxilio; illud accomodant; aliqui etiam cinerem spargunt, & vt Virgil. canit,

*Sæpe etiam steriles in cedere profuit agros;
Atque leuem stipulam crepitantibus ure
re flammis:*

*Sine inde occultas vires, & pabula ter-
ra*

Pingua concipiunt, siue illis omne per ignem

Excoquitur vitium, atque exodat inutilis humor,

Seu plures calor ille vias, & caca relaxat.

Spiramenta, nouas venit quæ succus in herbas,

Seu durat magis, & venas astringit hiantes,

*Ne tenues pluuia rapidius potentia Solis
Acrior, aut Borea penetrabile frigus adurat.*

Sed satis digressi sumus; quare ad id, unde diuertimus tandem redeamus: concludamusque in Campanis agris, in toto ferè tractu, ignium fomites extare; sed alibi magis, alibi minus eorum vim apparere; pro ut in profundioribus, vel in superficialibus terræ partibus ignis existit. Nec minus pro eius maiori minoriue quantitate. In agro enim Puteolano ad Bu'lam vocatam maximè omnium; ibi enim non solum aqua feruens, ac calidissima semper est, sed orificia adsunt ignis satis ampla, ex quibus maximo, ac penè formidabili strepitu, ac impetu flam-

flamma sursum fertur ; cuius fumus æternā nubem in aëris media regione constituit ; quod quidem ideo fit . quia superficialis est sulphuris vena , & multa ; ibi enim eius efodiuntur glebæ ; quæ deinde ignis artificio purgantur in venale per totum Regnum sulphur ; ibi etiam viuum sulphur non mediocri copia efflorescit . Sed ad lacum Agnatum dictum sunt quidem sulphuris vestigia ; quia tamē nō itā superficialib. in partib. terræ incendium est , fumus tantummodò exit calidus quidem vsque adeo , vt vix ab humano corpore perferri queat ; Nam ad multos affectus excipitur ; & ad hominum commoditatem domunculas habet , & testudines locus membris immittendis , vel vniuerso corpore , satis aptas . Hunc locum sudatorium , nimirum ab effectu appellant ; sunt & inter Neapolim , & hæc loca terræ aridæ penitus , in quibus herbæ nullo pacto nascuntur : ad quas peruenire quidem ignis vim credendum est , sed ob spatij longinquitatem itā remissam , vt nonnisi ex hoc effectu ignis deprehendatur . Vel fuisse quidem olim in his partibus ignium voragines dicendum est , sed tandem vel pabuli defectu , vel
alia

alia quapiam causa, extinctos magna ex parte esse : ità vt vix modicus fomes relictus sit . Causa autem esse potuit vis ventorum, & spirituum in terra genitorum, qui ignis flammam eò impellant, quò ipsi magno impetu magis feruntur : quod quidem in multis Italię locis accidisse nouimus; præsertimque in Aenaria insula, in qua dum Carolus secundus regnum teneret, CCLVII. ab hinc annis, tantam fuisse accensi sulphutis copiã legitur, vt bonam illius Insulę partem, cum magna hominum, ceterorumque animalium iactura, destruxerit . sed hoc per duos integros menses perdurauit postea enim sedato igne, loca arida relictã sunt, quæ adhuc vestigia incendiij seruant ; neque in ea parte herbæ ullæ; aut arbores nascuntur .

Ita igitur & in Luculliano monte euenire nullum esse potest dubium : nam quod in eo ignis sit, soli pumices testari possunt. Hi enim nonnisi, vbi ignis eructat, inueniri solent, vt in Vesuuio, & in Aethna Siciliæ, est enim pumax combustus lapis . quamobrem vis ignea, uel quia nimium remota à basi montis, uel quia pauca omninò sit, potest longo temporis spacio, primùm quidem, quos inuenit

uenit lapides, coquere, donec uel in pumicem, vel ulterius in calcem, cineremue conuertat. Deinde illis etiam lapidibus aliquam ex vaporibus eleuatis sulphuris qualitatem relinquere; per quos lapides simplex, ac impermixta aqua præterfluens, non solum cinerum, calcisque acrimoniam, sed sulphuris etiam tetrum tum odorem, tum saporem excipiat: ac propterea nil mirum sit, quod aqua illa, cum manifestum habeat sulphuris saporem, nihil tamen sulphurei recrementi, nec per decoctionem, nec per distillationem, demonstrat. Quia non substantia sulphuris, sed vapor solum in ea permiscetur: qui cum tenuissimus sit, & proportionem aquæ paucus, primus omnium ferè cum igni aqua admouetur, in aërem vertitur. Adde quod rarò sulphuris partes per distillationem remanent in vasis fundo: antequàm enim aqua omnis penitus resiccet, in fumum euanescent: quod exemplo balnearum, quæ in Bada oppido Austriae sunt (de quibus supra mentionem feci) comprobari potest. Hæc namque tam & si sulphuris multum habeant, nitri verò, & aluminis minimum; ex distillatione tamen quod subsidet recrementum, alumen
qui-



Bartholomens Maranta

quidem, & nitrum ostendit, sulphuris verò ne minimum quidem apparet indicium; ut testantur hi, qui huius rei periculum fecere.

Verum hac in re multa sunt problemata soluenda, primumque quod occurrit est, quo fieri possit, ut aqua nitidissima sit, si non mediocrem calcis partem habet, quod & ex sapore, & ex recremento dignoscitur. Cuius rei ratio est, quòd per tophi exusti, pumicisque concauitates percurrit, ex quo fit, ut quodam modò coletur, crassioribus nempe partibus, quæ eam impuriorem reddere possent, inter poros, ac foramina illa remanentibus. Atque hæc etiam ratio est, cur aqua, quam ex sinistra collis parte scaturire diximus, impurior exeat; quia multos quidem lapides exustos lambit, sed non per multos pumices pertransit. Nitida verò altera postquam in uase posita est, post certum tempus turbatur; quia ramenta illa calcis paulatim uniuntur, & subsident, tam & si non penitus, quod nos quotidie ferè in lotio obseruamus: cuius vnum genus est, quod purum mingitur, sed paulò post impurum fit. Consimile etiam in lixiuio, quod cum cineris tenuiora ramenta multa habeat, perspicuitatem

tem tamen habet: sic & in vino, cuius fæx latens nulla ex parte nonnunquam ostenditur; & denique in omnibus liquoribus, qui diuersas habent partes, idem cernitur. Hoc idem in multis alijs aquis sponte nascentibus visitur. Nam Fiderius fons balneorum in Heluetia suprâ Villam Fideris aquas habet aluminosas, acidulas; quibus calefactis pro balneo vtuntur. Aqua frigidissima ex puteo hauritur, & clara; sed cum inferbuit, turbatur, & crassescit; vt lactis ferè substantiam, coloremque referat. Hinc etiam ex ea montis parte, quæ aridior, & herbis spoliata videtur, acrior, & tetrior aqua exit: nã quæ ex parte alia herbis vestita effluit, nullam habet acrimoniam, nec sulphuris odorẽ; qualem esse eam, quam ad diuæ Luciae exire diximus; atque aliam, quæ septentrionem spectat: tandemque puteales omnes; Hoc fit, quia non multum caloris versus illas partes eleuatur, vnde fit, vt calx, & cinis vel nullus, vel modicus fiat: sulphurisque vapores nulli ad eas perueniant; quamobrẽ ferreæ solum illæ dicendæ sunt; quod indicat inter alia rubrica illa, quæ circà has partes multa efflorescit, atque astrictio, quæ pollet,

pollet, ac propterea etiam hæc pingui illo sapore spoliantur, quem à sulphure, non absque ratione alijs aquis communicari diximus.

Cur autem aqua hæc frigida exeat, non calida, nec repens, hæc existimanda ratio est, quia vis ignea sulphuris ad eam non pervenit, sed vapor tantum, qui lapides exustos inficit quidem, sed tanti non est, ut calorem aquæ impertiri possit. Ut enim calida fiat aqua; necesse est proportionem ignis ad eam satis magnam esse: vel si mediocris fuerit, saltem aliquo in loco aquam pusillum commorari, ac consistere. Horum verò neutrum fit: nam aquæ proportio sua frigiditate, & humiditate vincit ignis siccitatem, & caliditatem. Præterea assiduo fluxu currit, ut restringat potius, & refrigeret igneam vim, quam ut ipsa calefieri possit. Simile enim est, quod de aquis Magnesiæ dicit Aristoteles in problematibus, quæ cum feruidæ sint feruere quidem aliquandò desierunt: quia aquæ copia frigida aliunde fusa in fontes feruidos, calorem omnem deleuit, tamen vis ignea subter aquis remaneret. Quod si in aquis quiescentibus maior frigida portio calorem exinguere potuit, quanto magis

gis in his accidet , quæ continuo fluxu rapiuntur? Nam qui causam caliditatis in balneis inuestigare conati sunt, omnes ferè mente complexi sunt cauernas quasdam intrà terram, excipiendis aquis mineralibus idoneas ; in quibus paulisper immoratae, vi circumfusi ignis calefiunt , & feruent ; deindeque ad terræ superficiem , tum ignea ebullitione , tum etiam continuo fluentis , succedentisque aquæ impulsu , protrusæ, caliditatem , vel feruorem retinent ; perinde vt à loco, siue alueo, in quo feruorem contraxerunt, distant . Ex quibus palam est hos vix induci ad credendum posse, vt calefiat aqua, quæ præcipiti , ac perenni cursu dilabitur, etiam si per loca fluat, in quibus magna ignis potentia vigeat .

Hoc etiam non leue argumentum esse potest in monte hoc nullum extare durum lapidem, qui exustus veram calcem efficiat. Is enim cum primum ab aqua tangitur, calidissimus fit : quàmobrem & calidam (saltem remisso calore) deberet esse aquam rationi cōsentaneum esset , & præsertim, quia multam esse calcis partem tribuimus . Nam & Democriti fuit opinio (vt recitat Aristoteles)
aqua.

aquarum omnium feruorem naturalem fieri, quia per eos terræ meatus permeant, in quibus montes calcis existunt. At cum tophus vel mollior quinis lapis comburitur, calorem nullum, superasperfa aqua, ostendit. Quare & hoc genus lapidis, cum in hoc videatur loco, & hoc etiam combustum cum aquis eas, quas diximus, qualitates communicare, magis credendum est; permixtis etiam nonnullis ex nigris illis lapidibus, quos superius commemorauimus: qui etiam si duri sint, tamen ad calcem efficiendam inepti existunt.

Verum cum de hac re quandoque tecum loquerer, Paule doctissime, dubitabas, non infirma quidem ratione motus. Nam si ignea vis in hoc monte eius dicatur esse potentia, ut lapides montis exactè comburat, nec solum eos, qui in eius radice sunt, sed qui in superiori parte locantur; Quin & terra ipsa in terræ superficie, ob eandem vim ignis, arida sit, non videtur imbecillus esse posse calor in loco, vnde pertransit aqua (etenim inferior est) sed ita validus, ut fieri non possit, quin conspicuam ex eo caliditatem aqua accipiat. Ipsa verò non solum nullum tepore habet,

habet, sed frigidissima est; vincit enim frigiditate maris aquam, in quam illabitur. Huic quidem rationi sic fortè occurri posset; Nam cum aqua hæc è terræ visceribus exeat, in quibus æstatis tempore, propter antiparistasin maximum viget frigus; etiam si à calore sulphuris ingens illa frigiditas aliqua ex parte remittatur, adhuc tamen tantum ei frigiditatis, relinquitur, vt vincere possit aquam maritimam, quæ Soli exposita, quodammodo in primis qualitatibus temperata fit; quamobrem gratissima se natantibus præbere solet: cuius rei indicium est, quòd accedente autumno istius aquæ frigiditas paulatim mitior facta est; sicuti & maris acrior. Vnde hoc non amplius frigore ab illa relinquebatur. Neque verò ex lapidum combustione, & terræ ariditate, certa vehementis ignis coniectura habetur. Quando fieri posse nihil vetat, vt imbecillus calor longo temporis interuallo, coquere possit lapides, & in calcem cineremue conuertere; atque idem opus præstare, quod vehemens calor paucis diebus exolueret. Atque eò præsertim hoc in loco id posse euenire, est existimandum quòd genus hoc lapidum du-

E

rum

rum non est, sed raphaceum. Nam & à Sole nouimus multa (diuturno tamen tempore) effici; quæ ignis auxilio breui fieri consueuerunt. quamobrem mitis cum sit calor, quia ei cum immoderata frigiditate certamen relinquitur, victus tandem dat herbas; aqua verò ipsa non nihil ex congressu atque dimicatione debilitata, frigida nihilominus erumpit. Sed etiam si concesserimus valentem esse calorem, non tamen propterea aqua calc fieri, necessarium esset. Nam (si rectè eorum, quæ superius diximus, meminerimus) non vniuersum montem pumicosum esse, & cauernosum, cæteraque subterranei ignis indicia habere, perhibuimus; sed illam eius solummodò partem, quæ occasum, meridièq; spectat: quare ibi solum vigere exhalationum spiracula credendum est. Verum cum aqua ipsa originem à longinquis, reconditisque partibus ducat, dum per loca pertransit non exusta, frigidissima (æstatis præsertim tempore) sit, necesse est: quòd si perueniat tandem ad calentem locum, tam breuis eius est mora, vt tam & si eam calor ex aliqua parte immutet, tamen adeò exigua est mutatio, vt adhuc ei frigiditatis exuperan-

rantia remaneat ; nam longè frigidiorē in loco , vbi primū nascitur , esse existimandum est . Esset quidem obiectioni locus , si totus mons ab igne exureretur, nec minus, si eodem in loco aqua haberet originem, per quem locum tanta ignis vis pertransit , vt ad superficiem montis peruenire possit .

Nec est incōueniens esse in aqua sulphur ; & eam frigidam permanere . Nam nisi sulphur accendatur, aquam nullo pacto calefacit ; sed idem ferè est, si accendatur quidem, sed ab aqua extinguatur , quia nimirum paruus eius existat gradus . Hoc enim quāquam per se clarum est : multorum tamen balneorum exemplis cōfirmari potest . Nam in agro Tigurino Heluetiæ aqua ex tribus fontibus frigidissima , ex quibus vnus continet sulphur . Est & in eadem regione vallis Alfancia dicta, à Curia ciuitate , spacio III. m.p. distans , quæ aquam sulphure adeò abundantem habet, vt iniecti in ea furculi lignei, crasso quodam, veluti ex argilla, cortice obducti , remoueantur ; aqua verò frigida est . Quod si cum tanta sulphuris copia aqua frigida inuenitur, cur dubitabimus cum paucis sulphuris vaporibus frigi-

dam posse aquam fluere? Sed postquam in hunc sermonem incidimus, nostræ partes esse videntur, ut hanc rem exactius declaremus, quod breuiter exequar. Nam qui rationem caliditatis thermarum, & causam non ignorauerit, facile cognoscet, hoc mirum non esse. Siquidem possunt aquæ communes quauis minera infectæ, frigiditatem seruare: quemadmodum contrà multæ esse possunt calidæ, quæ potabiles erunt, nulliusq; miscellæ participes. Calorem enim in aqua non ex sui natura inest, sed igne supposito calefit. Neque verò alumen, aut nitrum, aut metallum aliquod, quin nec ipsum sulphur, & bitumen ei caliditatem addere possunt; etiam si multa eorum copia in aqua permaneat: sed necesse est, ut accendatur sulphur, aut bitumen; atque ita superiacentiaque calorem communicabit. Euenit verò quandoque ut per venas sulphuris, & bituminis non accensi aquæ pertranseat, eorū substantias, & qualitates rapiens; sed nullā ex eis actu caliditatem habebit. Præterea potest esse calida aqua, propter terræ subiacentis caliditatem, sed postquam calidum solum reliquerit, breui spacio frigescere: quod

quod eo citius fiet, quò remissior erit calor,
per quam pertransit. Nec minus erit, cum
per terram ex subiacente igne calefactam,
prætarlabatur, vel in ea quiescat, ad quam
nulla sulphuris, vel bituminis qualitas per-
ueniat; sed solus calor: atque ita calidæ
erunt, sed potabiles. In cuius rei testimo-
nium, tã & si multos adducere possim, vnius
tamen Vitruuij verba adducam, de hac re
breuiter, atque eruditissimè loquentis. Ait
enim: *Relinquitur, ut multò meliora inue-
niantur capita fontium, qua ad septentrionem,
Aquilonemue spectant: nisi, si inciderint in
sulphureosum locum, aut aluminosum, seu bi-
tuminosum; tunc enim permutantur, & aut
calida aqua, aut frigide odore malo, & sapore
profundunt fontes. Neque enim calida aqua
est ulla proprietas; sed frigida aqua cum inci-
dit, percurrrens in ardentem locum effernes-
cit, & per calefacta egreditur per venas extra ter-
ram: ideo diutius non potest permanere; sed
breui spacio fit frigida: Namque si naturaliter
esset calida, non refrigeraretur calor eius: sapor
autem, & odor, & calor eius non restituitur;
quòd intinctus, & commixtus est propter na-
tura raritatem.* Hæc ille; si igitur calida nō

ex sui natura est aqua ; nec negare possumus multas causas sub terra esse posse ; quæ eius calorem remoueant ; profectò cur id , quod de eius frigiditate dixi , infirmari possit , non video . Omnes enim in hac aqua esse possunt , vel si vna , aut altera duntaxat sit , quamcunque acceperis , rationabilis est . Sed quòd possit aqua optimo sapore constare , & tamen calida esse ; audi eundem Vitruuium . *Sunt autem nonnulli fontes calidi ; ex quibus profluit aqua sapore optimo , quæ in potione ita est suavis , uti nec fontanalis ab Camænis , nec Martia saliens desideretur . Hæc autem à natura perficiuntur his rationibus : cum in imo per alumen , aut bitumen , seu sulphur , ignis excitatur , ardore percande facit terram , quæ est circà se , suprà se autem feruidum emittit in superiora loca vaporem : & ita si qui in his locis , qui sunt suprà fontes dulcis aqua nascuntur , offensi eo Vapore , effervescent inter venas ; & ita profluit incorrupto sapore . Sunt etiam odore , & sapore non bono frigidi fontes , qui ab inferioribus locis penitus orti , per loca ardentia transeunt ; & ab his per longum spacium terra percurrentes refrigerati , perueniunt suprà terram sapore ad-*

re,

re, coloreque corrupto : uti in Tyburtina via
flumen Albula : & in Ardeatino fontes frigi-
di, eodem odore, qui sulphurati dicuntur; & in
reliquis locis similibus . Haftenus Vitruvius .

Excogitaueram & alium respondēdi mo-
dum ; quem ideo proponam, vt liberum sit
lectori hunc, vel illum sumere, & quem pro-
babiliorem existimauerit, aliis rationibus
per se inuentis fulciat . Elicitur autem hic
modus ex Aristotelis doctrina, quæ non
propterea discrepat ab his, quæ diximus :
immò eam etiam maximè confirmare potest .
Est verò vt dicamus aquam hanc effluxisse
aliquandò calidam, ob connatam vim ignis,
à sulphure ad eam delatam : sed extincto
tandem igne (quod quo nam pacto euenire
possit superius diximus) frigidam remansisse;
saporem autem in ea adhuc conseruari,
quia per calcem, seu cinerem multo ante tē-
pore ignis exustione genitum, pertransit,
eorum rapiens sapores . Secundo enim li-
bro Meteororum hæc verba habet. *Quacum-*
que autem sunt salsa rheumata fluviorum, aut
fontium, plurima quidem calida aliquandò
esse oportet putare ; deinde principium quidem
extingui ignis ; per quam autem penetrat ter-

ram adhuc manere existentem, velut calcem & cinerem: sunt autem in multis locis & fontes, & rheumata fluviorum omnimodos habentia saporis: quorum omnium ponere causam oportet inexistentem, aut ingenitam virtutem ignis: exusta enim terra secundum magis, & minus omnimodas accipit formas saporum, & colores: aluminis enim, & calcis, & aliorum talium fit plena virtutibus: per quæ penetrantes aquæ, existentes dulces permutantur. Hac Aristoteles.

Hanc verò rationem si putauerimus esse veram, fortè nihil sulphuris continebit aqua. Sed quam quæso sulphurei odoris in ea existentis, causam assignabimus? An cum eodem Aristotele dicemus libro problematum, omnium rerum cinerem sulphur redolere? An quòd aqua cum aliqua terrestri materia misceatur, quæ semicocta, & per aliquod tempus in cauernis retenta, putrescens, retum, ac sulphuri similem odorem gignit? An potius quòd ignei quidam spiritus naturæ sulphureæ cum aquis miscentur, qui non penitus sulphur sunt? Nam post fulguris ictum, spiritu illo intra nubes genito, atque vi ignis in terram delapso, sulphureus odor percipi-

percipitur : cui similem gigni in terra posse nullum est inconueniens . Quam rem fortasse illud confirmabit , quòd dum effoderentur in profundum putei in hoc monte , nullo pacto potuit ab operarijs teter, ac sulphuri plane similis halitus perferri ; Vnde sibi ipsis diffusi inchoatum imperfectumque opus reliquerunt .

Esset verò hæc aqua valde illi similis , quam in balneo à lactis Crema dicto, in Heluetia esse dicunt . frigida nanque exit ex puteo in sylua vliginosa effosso ; sed sulphur olet satis putido odore : & locis, vnde fluit, rubiginem relinquit . Experientia tamen comprobatum est, aquam illam nihil sulphuris continere ; sed odorem illum tribui aquæ, propter loci humiditatem, putrescenti .

Eius generis puteos quàm plurimos reperiri Vitruuius testatur : ad quos ; dum effodiuntur , descendere tutum non est ; Non rarò enim confestim hominem suffocant pestilenti exhalatione , vnde lucerna immissa probationem fieri docet : nam si extinguitur, mors timenda est . Docet præterea efodienda esse spiramenta ad putei foueam (quas nares appellat) per quæ pestifer halitus

rus expiret, & aditum effodientibus securiorem præbeat.

Sed quamuis hæc dicere nullum videatur absurdum; tamen priori sententiæ magis innititur; illamque veriorē esse credimus; ut scilicet dicamus adesse quidem in montis profunditate ignem ex accenso sulphure, sed ita remissum, ut vaporibus tantum aquam leuiter inficiat, eo, quo diximus modo. Nam secūda opinio pinguitudinis causam in aqua assignare non potest. Si enim tribuamus nihil in ea sulphuris inesse; aliquid aliud pinguedinis (quæ in ea & sapore, & tactu percipitur) causam statuamus necesse est. sed inuenire rem, unde illa oriri possit, valde difficile est, nisi ad bitumen (quod ab aqua hac penitus exclusimus) confugere velimus.

Quod si quis dixerit esse in hac aqua sulphur, atque ei pinguedinem aquæ ascribendam esse, & tetrum odorem; quia scilicet nihil vetat, quin olim dum flagraret hic mons; accensū sulphur nō solum lapides combustos relinqueret, sed eius bona pars eosdē lapides inficeret; quare extincto postmodū igne, sulphur lapidibus adherescens ab aqua prætercurrente excipitur: quod si verum est,

om-

omnis difficultas de istius aquæ frigiditate
reseatur. Si inquam quis rem ità animo
finxerit, hunc coniectura aberrare non levis
ratio commonstrat. Nam si semel sulphu-
reus vapor adhæsit lapidibus, & cineribus;
cum continuus adsit aquæ fluxus, qui cine-
res abluit, verisimile quidem non est ut pos-
sit cum aqua per tam longum temporis spa-
cium communicari, sed ablutis cineribus
breui esset consumptus. Quin nec ipsa calx,
cinisque acrem aquæ saporem tandiu imper-
tire posset, sed esset tandem, cum fuligino-
sa eius substantia ex omni parte exhaurire-
tur. Namque si ex ablutione semel, atque
iterum hominis artificio facta, calx omnem
conterit acrimoniam: quid putandum est
fieri posse, si per tot annos, & lustra, conti-
nua fiat ex fluente aqua ablutio? Quapro-
pter dicendum est tibi esse ignem, qui novam
calcem, novosque cineres indies procreet;
noui etiam ex sulphure vapores ascendant,
qui aquam tingant: ac quemadmodum pe-
rennis est aquæ decursus, ità & nullo pūcto
temporis intermisso, assidua, perpetuaque sit
sulphureæ exhalationis suppeditatio, nec vn-
quam interm. tēs cineris, calcisq; generatio.

Quæ

Quæ cum ita sint, ad huius aquæ facultates declarandas accedere, tempestivum videtur, primumque de eius temperamento loqui oportet; hoc autem duplici via inuenire possumus, altera est ex aquæ saporibus, altera ex rebus, quæ cum aqua commiscentur: sed hæc artificiosior est, certiorque, illa minus certa, & vulgatior. Nam (vt de prima loquamur) cum sciamus ab hoc, vel illo sapore, hanc, vel illam qualitatem significari; cognitis saporibus (hi autem statim gustus auxilio percipiuntur) quid aqua possit, determinare possumus. Vnde quia acer sapor calidus est, & vrens, atque effectus eorum, quæ quarto gradu calida sunt, molitur, nisi quid impedierit, possemus dicere & aquam hanc, quia acris est, quarto ordine calidam esse. Prætereà quia acidus sapor frigidus est cum tenuitate substantiæ, similiter, & astringens frigidus quidem, sed in crassa substantia sedem habens; possemus pronuntiare frigidas etiam partes habere hanc aquam; quæ, quia cum calidis connectuntur necessario illas remittunt; rursusque ex mutuo inter contraria hæc congressu, & frigidis partibus debilitatis, neque summe
cali-

calidam, neque præter modum frigidam, aquam esse eliceremus. Nec minus & siccitatem inueniremus, & humiditatem; quia enim astringit, eam siccare posse cognoscere mus, sed cum aquæ substantia, quæ hos sapes continet, per se ipsam considerata humiditatem habeat, ideo & inter se temperari vicissim humiditatem, siccitatemque nos non lateret; tandemque diligenter facta, inter has qualitates comparatione; gradum exuberantium artificiosâ coniecturâ assequeremur.

Verùm si rectè considerauerimus, non esset nobis ex his exacta eius temperamenti dignotio; quia multa sunt acria, quæ deleteriam habent vim; multa etiâ, quæ noxia non sunt: similiter & de alijs saporibus: quin si rectè meminerimus eorum, quæ à principio diximus; multæ sunt aquæ nullius saporis participes, quæ vires habent eorum, quæ vehementissimis saporibus constant. Quare perspicuum est, ex gusto solo aquarû qualitates perfectè sciri non posse; Necesse igitur est res cognoscere, quæ aquæ huiusmodi sapes impertiunt: ita enim ad eius naturam cognoscendam propius accedemus.

Scire

Scire enim vires mineralium, quæ in aqua sunt, nouum nobis non est: sed quòd ab hac, vel ab illa fodina aqua inficiatur, hoc quidẽ intelligere nouum est, & difficultate non caret. Iam verò si ex solis saporibus liceret aquæ medicatæ vires cognoscere, inutiles profectò essent tot illustrium virorum labores, & concertationes; quæ non aliò tendunt, nisi vt fossilia, quæ cum thermalibus aquis componuntur, declarent; neque etiã opus fuisset nobis tam longo sermone in inuenienda huius aquæ virtute. Sed cum res sint, quæ vires aquæ præbent; ipsarumque rerum qualitates, & vires longo vsu probatæ à maioribus nostris sint, in quorum scriptis sunt omnibus in propatulo, profectò qui res certis signis, in aqua esse cognouerit, aquæ qualitates inuenisse gloriabitur; solusque hic labor ei relinquitur, vt si quando plures fuerint res in aqua permixtæ, earum proportionem cognoscat; nam sic eius temperamentum sciet. Hæc verò proportio ita difficilis est cognitu, vt non nisi mille, & eò amplius experimentis nonnunquã comprobari rectè possit: sed eius initium ab artificiosa coniectura sumendum esse; quam
nos,

nos, quo ad eius fieri possit, eliminabimus; ut ea duce, alij de aqua periculum faciant, & pro ut res ceciderit ita de ea iudicent, ac paulatim aliquid certius pronuntient, ac posteris tradant.

Ordo autem quem servabimus, hic erit; ut primò rerum temperamenta cognoscamus, deinde an easdem habeant vires perse; & quando aquæ permiscantur; præterea quæ unumquodque eorum quantitate aquam inficiat; ac postremò quis gradus ex tali cōmixtione in primis qualitatibus emanet. Quibus absolutis, ad particulares eius vires accedentes, quot, & qui morbi ex eius usu profligari possint, ostendemus. Tandemque an potu præberi tutò ~~possit~~ possit, quātus debeat esse potionis modus; & quæ observari in illa potanda debeant.

Quantum igitur ad primum pertinet, tria hic examinare oportet simplicia; sulphur scilicet, ferrum, & calcem: de his enim cum singulariter dixerimus, facilius aquæ temperamentum, & vires cognoscantur. Incipiam à sulphure; cuius temperamenti gradum Galenus nullibi, quod sciam, exposuit; sed solummodò calidum illud esse dixit li-
bro

bro simplicium . Quanquam alibi in eorum numero videtur illud collocare, quæ quarto ordine calefaciunt, & siccant: vsque adeo enim calidum esse dicit, vt vlcus faciat, quibus diutius adhæserit; quod & Auicennas etiam dixit, in quarto recessu illud calidum, siccumque esse apertè pronuntians . Nonnulli ex recentioribus Auicennæ dicta parvipendentes; tertium tantum caliditatis, siccitatisque ordinem ei tribuunt : siquidem (aiunt) tanta eius quantitas deuorari absq; vitæ discrimine non posset (eius enim coctear præbet . Dioscorides , ex ovo recentior nato, ad regium morbum) si quartus ei in esset caliditatis ordo . Sed hi fortè non animaduertunt, cum Galeno etiam eis hac in re concertationem esse . Sed de his disputare locus nunc non est ; sed sat sit nobis cum Galeno , & Auicenna scire sulphur calidum esse in quarto recessu . Verum in initio eius ordinis esse ostendit id , quod Galenus dicit , si diutius commoratur . Cum hoc igitur temperamento sulphur tenuis est substantiæ, quamobrem detergit, digerit, celeriter concoquit , trahitque à profundo , nec vlla ei inest reperiendi facultas .

Ferri

Ferri temperamentum ad frigidum declinet, an ad calidum dubium ferè est: sunt enim ex vtraque parte sententiæ, & rationes: verum hoc non aliunde est, nisi quia parua est eius exuperatio, siue sit ad calidum, siue ad frigidum. Nos certè frigidum esse credimus, cum bona eruditorum parte: quod probare multis rationibus non habemus necesse; quia instituti limites transgredieremur: est autem multò siccior, quàm frigidior; quare frigefacere quidem vltra primum gradum, hoc est secundo incipiente dicemus; astringere verò in tertij vltimo termino. quamobrem multis pollet remedijs: exiccat enim viscerum propè omnium humiditates, & malignis ulceribus etiam efficacissimus. ~~et, ut videretur magis~~ ostendemus.

Calx ex quarto ordine calefacientium, & siccantium est: siquidem viam calcem vehementer vrere (crustas enim gignit) Galenus docet; sed calx extincta post vnum, aut alterum diem inualidior est: ita vt vrat quidem, sed non ità validè; Paulatimque temporis progressu vrendi vim penitus amittit. tenuis est substantiæ, quia magnam sumit ab igne elaborationem; cum ex duro lapide

F

con-

conficit, qui multum temporis postulat, ut perfectè comburatur. Tenuem autem substantiam in ea esse intelligendum est, prout terrenum corpus, quale ipsa est, habere potest. Astringendi vim nullam habere idem Galenus testatur: v. de vim habet calx abstergendi, incidendi, ac comminuendi crassos, & lentos humores; morbosque propterea ab his ortos, sanandi. Si abluatur, emplastica vim acquirit, atque absque morfu resiccit.

Cum autem tria hæc miscentur, non eundem habebunt in qualitatibus gradum, quæ unumquodque per se habere solet; ex contrariis enim qualitatibus quodammodo eorum compositio fit. Sed si quis componendorum pharmacorum regulas exacte sciat, facile cognoscet, quis ex horum compositione, gradus emergat; quod nos breuiter explicabimus, ne quid omisisse videamur.

Cum duæ res eiusdem gradus, ac temperamenti coniunguntur; qualitates, quæ ex illo temperamento prodeunt, neque minuuntur, neque crescunt; quare sulphuris, cum calce connexio, nullam, in gradu eorum constituet varietatem: ytrunque enim calidum,
siccum

siccum quarto recessu statuimus . Sed ferrū debilitabit eorum caliditatem , quia frigidū est : atque vnumquodque à suo contrario remittitur . Igitur partes calidæ erunt quatuor perfectæ , duæ autem frigidæ , nec absolutæ ; ferrum enim diximus frigidum esse in secundo ordine non absoluto . quare exuperantia calidi , ex hac compositione , in secundo gradu intenso , & quodammodò tertij initium pertingens , exhibit . Siccitas verò eadem perpendenda est ratione : sed quia ex prioribus duobus , quarti recessus siccitatem habemus , ex ferro verò tertij ; pauca potest in huiusmodi compositione esse ex siccitate , varietas : Vnicus enim gradus remittitur , atque ~~ex utraque parte~~ ~~medius~~ remanet ; quare relinquitur , vt siccitas sit media inter tertium , & quartum gradum . Hoc igitur composito medicamento si quis vtatur , calefacere hominem temperatum posset vltra secundum gradum , exiccare autem vltra tertium ; idque si conueniens modus admoueatur : nam si præter , aut infra modū quantitas esset , & eius , quod superest , & eius , quod deficit , operationes fierent .

Sed non hac ratione hæc eadem fossilia

in aqua hac considerare possumus, quando-
quidem præter illa, est etiam aqua potabilis,
& simplex, quæ cum illis mixta, sui habet
non contemnendam rationem. Constituunt
autem ferè omnes potabilem aquam frigidā
humidam in secundo ordine; Cum enim
omnium rerum frigidissimam aquam esse
Galenus, & alij dicunt; de elemento intel-
ligunt; quod nemo (si modò inueniri pos-
sit) absque certa perniciæ deglutiret. Sed
quia ob superius dictam rationem, si plures
res eiusdem gradus concurrant, illum non
intendunt, neque imminuunt, atque inter
hæc ferrum est eiusdem cum aqua frigidi-
tatis; nulla ex hac compositione generabi-
tur ex frigidityte diuersitas; aut si qua sit,
vix erit perceptibilis: ea inquam, quæ esse
posset, facta comparatione inter remissum
frigiditytis secundum gradum in ferro, &
absolutum in aqua. Quare remanet, vt aqua
hæc sit adhuc calida in secundo ordine com-
pleto. At quoniam in aqua est etiam hu-
miditas, necesse est vt metallicorum sicci-
tatem contemperet: illa autem erat in quar-
to recessu imperfecto: hunc igitur gradum
siccitytis, si cum re humida secundi gradus
com-

componamus ; relinquetur mixtio in secundo ordine , non tamen absoluto , secundum siccitatem exuperans . Quapropter aqua hæc , cuius temperamentum inuestigamus , erit calida in secundo ordine absoluto , sicca in eodem , sed remisso .

Sed putamus ne ex his, inuenisse iam nos aquæ temperamentum ? Profectò si diligentius animo contemplabimur , rem ipsam nō ex toto nos affecutos fuisse intelligemus : Sulphur enim, & calx non qua vis mensura calefaciet, intentio siccitatem gignet : sed certus, ac statutus in omnibus modus requiritur, vt hoc, vel illo gradu qualitates, quibus pollent, imprimant . Sed cum nos nihil adhuc de horum metallicorum proportionem locuti simus, certum ex eorum mixtione, gradum habere non possumus . Neque enim idem gradus calefactionis erit in aqua, quæ in certa quadam mensura duas libras calcis habebit, & in ea, quæ in eadem mensura duas vncias : atque idem de aliis qualitatibus est intelligendum ; quamobrem necesse esset, vt horum trium fossilium quantitatem perfectè sciremus , si de mixtionis gradu sententiam proferre velimus . Hoc

aurem absolutè cognoscere, ita arduum est, & difficile; ut non nisi suspicione quadam haberi possit. at utinam eius generis esset coniectura, quæ propiùs ad veritatem duceret; ac non eiusmodi potiùs, quæ ad incertitudinem magis impellat.

Nihil enim fere doctissimorum virorum ingenia magis moratur; quàm scire, primùm quidem, qua mensura medicamenta, vel primo, vel secundo, vel tertio, vel quarto ordine calida sint, aut frigida; humida, vel sicca: Deindè cùm naturalitèr plures res miscentur, earum proportionem intelligere. Horum namque apud Galenum, qui tot medicinæ volumina reliquit, ne vnicam quidem regulam inuenire est. Omnes prætereà, qui post illum egregia medicæ artis monumenta posteris tradidere, hoc onus detraxerunt. Sed quod ratione assequi non est, crebra periclitatione adipiscimur; ac qualemcunque de huiusmodi rebus diuinationem habuerimus, assiduo periculo confirmamus. Neque enim id Galenum, cæterosque medicos deterruit, quò minùs multa componerent medicamenta, quæ tandem usu, & periclitatione comprobata, certam multis morbis salutem

lurem promittunt. Hac igitur coniectura duce nos de aquæ temperamento iudicium dicemus: quæ quantum à veritate aberraverit, is cognoscet, qui sæpius res periclitari non verebitur.

Diximus superiùs maiorem esse calcis, quàm cæterorum, quæ in aqua sunt, quantitatem, idque non ab re; nam cum ferri puri quædam extent fragmenta; sed calcis glebæ quam maximæ: quin & ferri frusta, quæ multam habent terræ, lapidisque mixturem, etiam & ipsa à calore in cinerem conuertantur; necesse est fateri multò maiorem esse calcis, cinerisque proportionem. Prætereà quæ per calcem, aut cinerem percurrit aqua, plus etiam qualitatis imbibit, quàm quæ per ferrum. Illa enim friabilis est, & facile ab humore rapitur; ferrum durum est, ac nisi quid rubiginis (quæ & ipsa tenerior est) in aquam veniat; nil nisi qualitas quædam satis remissa ab aqua contrahitur. Duplici igitur nomine calx ferrum superat; & substantia, & qualitate; quare calx dupla proportionem ferrum superauerit, octupla verò sulphur; Nam si rectè ea, quæ supra diximus, in mentem reuocauerimus,

sulphuris minima extat portio ; eiusque vapores eo, quo diximus modo existentes, vix octauam calcis partem exæquabunt . Sed videre oportet an calx proportionē aquæ tanta sit, quanta consistere possit in gradu suo perficiendo; vt scilicet possimus eam ex æquo illi aquæ quantitati comparare ; quæ quantitas etiam suarum qualitatum gradum tueatur . Hoc verò optimè sciri minimè potest, nisi præintelligamus quantus calcis modus requiratur, vt calefaciat, & siccet quarto recessu : quæ item aquæ quantitas possit secundum frigiditatis , humiditatisque ordinem perficere: & quia hoc à nemine scriptum est, quod sciam ; idcirco sumpta coniectura ab his, quæ eiusdem ferè sunt naturæ ; similiter & de eo statuamus: fueritque calcis modus drachma vna intus accepta ; vt possit ærodentem vim ostendere ; & putrefactionem inducendo , tandem interimere . Infra verò hunc modum si assumatur , inualidiori polleat vi, atque ex omni parte veneni naturam minimè retineat. est enim calx ex eorum numero , quæ non qualitate sola , sed quantitate etiam certa venenatam vim , ac deleteriam ostendit . Drachmæ verò pondus

duſ omnibus ſerè, quæ quarti ordinis ſunt excaleſcientia, & ſiccantia tribuitur, ſi delecteriam poſſidere velint naturam, vt per currenti per alia eius generis medicamenta clarum fiet. Aqua verò potabilis ſi ſecundo ordine frigefacere, & humectare velit; fuerint libræ tres ad ſummum, ab homine tamen temperato potata, neque vlla affecto præter naturam ſit. Sitientes enim æſtatis tempore, & temperaturæ ſiccæ triplo plus aquæ, & eò amplius ingurgitant; & fortè etiam neque ſatis humectantur, & frigefiunt. Cum igitur drachma calcis tribus aquæ potabilis libris admiſcetur, ex æquo cum ſuis gradibus pugnabunt aqua, & calx remanebitque calcis ~~quædam~~ exuperantia in duobus gradibus; quia totidem aqua per contrarias qualitates ſuperat.

Sed quæ nam eſt huius aquæ cum calce proportio? Profectò nulla alia præter eam, quam diximus. Nam recrementum, quod in vaſis fundo decoctione, vel deſtillatione facta remanere ſolet; eſt ex ſingulis aquæ libris paulò plus, quàm drachma: dimidia: quomobrem in tribus libris aquæ (quod pòdus gradum potabilis perficere diximus) ſeſqui-

sesquidrachma calcis magni tamen ponderis admiscetur: Verum hæc cum tenuissima calcis pars sit, nihilque habeat terrestrium partium; quarum ratione maior fieri soleat ærodendi effectus, non immeritò sesquidrachmæ pōdere præstare id posse dicemus, quod calx ipsa crassioribus partibus nequaquam depositis, drachmæ solius pondere præstare potest: ex quibus colligere licet iustam ferè esse calcis quantitatem, ut absolutum, quo pollet, effectum proferat: relinquiturque, ut hæc calcis cum aqua compositio in secundo recessu calida sicca sit; vel in initio tertij, ob paulò maiorem quantitatem, quam habere videtur, quæque augere eius vim solet. nam aucto medicamento modo, intendi etiam gradus qualitatum posse, tanquàm notum (ut nunc quidem est) transigimus. Neque enim omnia probanda hoc loco sunt; nam & idcirco hac in re paulò obscuriores videbimur; est enim hæc de medicamentorum gradibus, atque dosi tractatio eiusmodi; ut non nisi quàm longissimo sermone declarari optimè possit. & nos eam alibi vberius examinauimus. Cum igitur in tertio ordine incipiente calidam siccam inueni-

ueni-

ueniremus aquam, rursus ab his gradibus aliquid detrahendum est: quia vera calx non est, quæ in aqua permiscetur, sed aliquantò inualidior. Hoc verò inferiùs declarabitur plenius: nunc autem tribuamus veram calcem esse; ne gradus inuentionem confundamus: relinquaturq; (vti inueneramus) aqua calida sicca in tertij ordinis initio.

Remanet ferri, & sulphuris proportionē: sed cum octaua sit sulphuris pars, dimidium gradum caliditatis, & siccitatis ab eo habebimus: siquidem sulphur quarto ordine calidum siccum constituimus, remisso tamen, non intenso; quare & remissum etiam dimidiatum hunc gradum possidebit; vnde de eo, quantum ad ~~compositionem~~ huius compositionis pertinet, nulla ferè habenda consideratio est: sed dicemus aquam remanere hucusquē calidam siccam in secundo ordine absoluto, intensoque: vel in tertij principio. Ferrum si deuoretur multam corpori noxam inferet, vel parua quantitate acceptum; nam tametsi modicè refrigeraret, & valentè exiccaret; atque ex hoc nullum subsequi posset incommodum; tamen cum ipsū nullo pacto ab humano ventriculo confici possit,

possit, suo pondere illum maximè offenderet. vnde tormina, tandemque intestinorū difficultates, & alia sæua symptomata, & morbos gigneret; quare non sic eius qualitas, dum intus assumitur, æstimanda est; sed, vel vbi extinctum pluriès in aqua candens fuerit; vel cum per eius venam aqua labatur, eiusque rapiat qualitates. Ita verò eius quantitatem assignare non est; quia neque librari pondere, neque mensurà aliquà accipi potest. per se enim illud sic habere non possumus; aqua verò raptum commensurare non licet. quare sola coniectura de eo diuinationem aliquam faciet. Quia verò diximus subduplam esse ferri, ad calcem proportionem; si tanta eius esset quantitas in aqua, quanta sufficeret ad suum gradum absolueudum, possemus dicere vnicum esse frigiditatis gradum ex ferro ad aquam additum. Sed quia qua ferrum quantitate frigefacere in secundo ordine possit, ignotum nobis est; ideo illud tutò affirmare non possumus. Coniicimus tamen & de ferro vix modicam debere fieri considerationem: Primùm quidem quia eius frigiditas paululùm suprà primum gradum statu-

ta

ta est: vnde paulò plus, quàm gradus medietas ad frigiditatem adderetur: Deinde quia, & infrà modum esse ferri qualitatem, quàm vt proportionem ad secundum frigiditatis gradum respondere valeat, non levis suspicio est; nam & modicè astringit aqua, & ferri natura repugnat quodammodò, vt ex eo tantus gradus haberi possit. adde quòd breue etiam spatium est, per quod aqua pertransit. Quòd si nonnihil frigiditatis ex eo remanserit, remitteretur à pauca illa caliditate; quam ex sulphure haberi posse prædiximus. Adhuc igitur remanet aqua calida sicca in tertio ordine remissa. Sed de ferri siccitate nihil dictum huc vsquè est; quare hæc restat discutienda, ~~an~~ ^{an} ex tam pauca ferri mixtione, non multam adiungi posse siccitatis vim; sed gradus medietatem apponere, fortassè suffecerit. Vnde fuerit aqua calida quidem in tertio ordine imperfecto, sicca verò in eodem ferè absoluto, intensoque.

Verùm enimuerò cum calcis natura, & vis maior, minorue esse consueuerit, pro natura lapidis, qui comburitur; atque iam dictum sit in hoc monte non esse veram calcem;

cem; hoc est eam, quæ ex durissimis lapidibus fit, nisi quidpiam admisceatur ex durioribus lapidibus nigris; ex quibus cadmiam fortasse fieri asseruimus: ideo non usque adeò vrentis naturæ statuenda est hæc calx, ut illa. Probauimus enim maiori ex parte cinerem esse tophosi lapidis; illius inquam, qui cæmenta in Neapolitano tractu suppeditat; qualem esse vniuersum montem liquidò constat. Hoc autem genus lapidum breuiori tempore comburitur; vnde vis ignea non ita validè in eo imprimi potest, ut in vera calce. Propterea à summo caliditatis gradu paululùm declinabit, nostræ autem rationes, si vera adesset calx, illum, quem diximus gradum inuenerunt, quare aliquid adhuc ab aquæ temperamento detrahendum est. Relinquetur autem calida in secundo ordine absoluto; sicca verò paululùm ultra secundum; hoc est ex aliqua parte tertium pertingens.

Quamuis igitur calx deleteriam forciatur naturam; humori tamen admixta duplici nomine illa exuitur, tum quia minus terrena est, quàm alioqui esse solet (diximus enim eius quàm tenuissimas partes per aquam dispergi)

pergi) tum etiam, quia acria omnia, quæ cū humiditate connectuntur, refractam habent vim. Adde etiam quia cum nonnullis alijs, quæ frigida sunt potentia, componitur. Fuerit autem huius aquæ substantia quodammodò iridi similis, aut apio, aut daucō, aut sceniculo, consimilibusque, à quibus eò tantum differet, quò tenuioris erit substantia: quamobrem & poterit præstare ea omnia, quæ iam dicta præstare solent, sed multò maiori quantitate præberi, ex quibus clarissimum est, posse aquam hanc tutò intus propinari, vimque habere posse incidendi, ac per deiectionem educendi crassos humores; per halitum digerendi sudores, vrinæque, & menses ciendi: ~~thoracem à len-~~ tis humoribus expurgandi, flatu etiam discutiet; spirandi difficultati, hepatis, lienisque obstructionibus opitulabitur; atque in summa omnibus internis vitijs, à frigido humore obortis. Sed nec ob ferrum timendus est eius potus: scimus enim multas ferreæ naturæ aquas felici successu dari ad multos affectus. Auicenna vult ab ijs omnia viscera corroborari, prohiberique stomachi corruptionem: roborat enim iecur, lienem, &
sto-

stomachum: quia exiccat eorum humiditates, quæ impedimento sunt calori naturali, quò minus suo fungatur munere; quare singultui etiam prodest, & vomitui; promptosque efficit ad Venerem impotentes: renes expurgat, vrinas mouet, fluxiones ex hepatis imbecillitate prouenientes, compefcit: arenulas educit; vnde & à calculo præseruat; & multas alias præstat vtilitates. Sulphur verò nec aliquem ex eius portione timorem incutiet: quandò constet non solum balnea sulphur participantia bibi ad varios affectus corporis; sed etiam per se pulueratum dari solere: balnea verò potu præstantia multa sunt: inter quæ famosissima ferè Caldariana, in agro Veronensi; quæ sulphur habent, & ferrum; vt sciamus etiam ex his ferream aquam potari absque noxa posse: hi enim fontes potu asthmaticos, aliosque multos affectus, diuino propemodum auxilio, iuuant. Per se verò sulphur obstructions aperit; vnde rebus morbo potum auxiliatur, & hydropes sanat; prodest tussibus, suspiriosis, puluerulenta ex tussientibus; facit ad grauedinem, & destillationes; discutit concretum sanguinem; & quædam alia,

præ-

præstat, de quibus Diosco. & Plinius.

Cum igitur nullum eorum, quæ in hac aqua ingrediuntur, intus acceptum noxam inferat, immò, & quàm maximè iuuare possit, reliquum est, vt dicamus aquam ipsam tutò potari posse : quare ad eius vires examinandas accedamus : sed prius simplicium qualitates dicendæ sunt. Quia verò ea, quæ vnumquodque possit intrò acceptum, ferè enumerauimus, remanet, vt quantum valeant exterius admota, recenscamus. Diximus sulphur nullam habere reperiendi vim; quare ad pforas, & lychenas, & lepras non aliud præstantius est : scabros vngues, & vitilignes tollit : pruritus toto corpore erumpentes sedat. Podagris conducit; lachrymicos suffitu excitat: gravitatemque auditus sanat per fistulam hausto nidore: Contusis auribus medetur: Lendes in palpebris tollit: stomachum frigore laborantem extrinsecus inunctum, & ventris tormina sedat: superadditur ad vlcerum adustiones. Balneum ex eo, & nitro mirificè mitigat podagras; prodest virulentis ictibus, præsertim verò scorpionis, & Draconis marini. Ferrum exterioribus partibus admotum hæc præstare potest:

test : nam vlcera sordida, & serpentina, & quæ cacoëthe vocantur , exiccat , & consolidat : confert igni sacro, lepris, pruritibus, & scabiei : inflationes , & papularum eruptiones , cæterasque pustulas humore, ichoribusque plenas exiccat . Impetigines, vitiliginisque tollit : alopecias replet , & tineas : Nervorum doloribus, & laxationibus confert ; & podagras lenit . Conuulsiones ex repletione sanat : ossium fracturas ferruminat: auris saniem compescit ; asthmaticis, spleneticisque , & hepaticis prodest : partes molles densat . Ex aqua ferrea , si caput abluatur , distillationes , & dolores ex pituita orti, remouentur ; & innumeros ferè alios præstat vsus, de quibus cõsulendi sunt auctores celebres .

Calx adurente vi exuta , vim habet concoquendi, molliendi, dissipandi, & vlcera ad cicatricem perducendi : Aqua verò , in qua calx macerata fuerit, lixiuium fit : quod valet ad discutiendos , molliendosque præduros tumores ; hydropicorum aquam absument , si in ea balneentur ægri . Podagricis etiam vtilissima , & his consimiles affectus persanare potest ; sed roborare membra non valet,

valet, quia nihil in ea est astrictiois.

Ex quibus sanè absque vlla hæsitacione proferre me posse existimo, quibus potissimum affectibus præbere indubitatum auxiliũ possit hæc aqua; hanc nimirum obseruans rationem; Nam quos morbos tria illa medicamenta singulariter remouere valent: eos tutius, & celerius ab hac aqua sanari posse dicemus. In quibus verò sanandis duo ex his tribus concurrant; posse quidem eos persanari, sed aliquantò diuturniori tempore, & aliqua cum difficultatè. At in quibus vnicum ex his valeat, lenientur ex eo, mulcenturque morbi; si non ex toto remoueri poterunt: in qua re exempla nonnulla afferemus. Nam quia vniuersam aquam diureticam statuimus, ob acrimoniam à calce contractam; quæ, & viscidos humores attenuat, & incidit; miramque partium subtilitatem possidet; cum præterea, & eandem vim ferro tribuerimus; quia nimirum exiccat eosdem humores; sulphur verò cum, & ipsum detergendi vim habeat, & quæ dura sunt, laxandi; non immeritò aquam hanc antè omnia aliarum morbis omnibus opitulari nullo dubio dicetur; imprimisque non solum à cal-

culo præservare; sed lapidem ipsum, siue sit in renibus, siue in vesica, comminuere, atque in pulverem redigere; quamobrem facile excerni queat: quod non prædicta solum ratione probari potest; sed etiam si sapes inspiciamus; qui ideo sunt, quia à tali natura ortum ducunt: est enim aqua aëris, & acida: qui duo sapes summam in ea tenuitatem denotant: ac per hoc miram penetrandi vim. Vnde fit, vt ubicunque simul ambo conspiciuntur, incredibiles ferè effectus in dissoluendis, vel durissimis rebus, apparere soleāt, quod, & Vitruvius animadvertit aceti exemplo; hoc enim plumbum, rem quidem duram, ductilemque, in cerussam conuertit: quam nihil aliud dixeris, præter tenuissimum pulverem. Prætereà æs in æruginem, aceti vi, transit; ouumque ex eo ita mollescit, vt per augustissimum anulum, cere instar pertranseat; atque in quamvis formam, nullo interim perpeſso detrimento, cogi possit. hinc multæ sunt aquæ; quæ ideo calculis potæ, presentaneo sunt auxilio; vt Acidula appellata ad Teanum oppidum Campaniæ. Effectus verò in hac ipsa aqua satis conspicuus fuit; nam quamvis nullo medici consilio, nullaque

taque ratione à vulgaribus potaretur ; mirū
tamen effectum sensere hi ; qui per plures
annos rennum, & vesicę lapillo cōfictati sunt.
Ad hunc igitur, affectum tollendum nullo
dubio, immò audēter illam medici potan-
dam præbeant. Similiter, & in alijs, hanc ra-
tionem seruantes, in quibus valetudinibus
aqua hæc multum efficax sit in quibusue mi-
nus, inueniemus. Vnde cum tam sulphur,
quàm calcem, quàm etiam ferrum podagri-
cis hæc aqua præsentaneo auxilio iuuet: nec
minus eadem ratione articulorum omnium
dolores: Sed suffecerit in his duobus exem-
pla dedisse ; ac cætera quidem, quibus pol-
lere hanc aquam credimus, his omissis pro-
ponemus; Nam lector deinde, illa aditus ra-
tione, faciliè cognoscet, quos morbos facil-
limè, quos aliqua cum difficultate remoue-
bit ; ex qua re ei ratio commostrabitur, quā-
dò diuturniori, quandò breuiori tempore
eius vsum præcipiat : atque vt ab internis
affectibus exordium sumam conferet hæc
acqua omnibus ægritudinib., quæ ex medio-
cri frigiditate, atque immodica humiditate
procreantur ; vel si ex summa frigiditate
fiant, diuturniori tempore exhibita, quam-

obrem apoplexiæ, comitiali morbo, paralyfi, nervorum dissolutioni, vertigini, cæterisque id genus valetudinibus egregiam opem præstabit. Vomitus expuitionibus continuis, singultui, inappetentiæ ob crassos humores in tunicis vetriculi infarctos, opitulabitur; eiusque calorem recreando, coctiones adiuuabit: Asthmaticos, orthopnoicos, dispnoicosque à suspiriosa anhelatione recreabit: Tussi veteri, hepatis, lienisque obstructioni, ac tumoribus; regio morbo, & urinæ difficultati maximo erit adiumento, flatu discutiet, ac colicos dolores sanabit: menses remoratos ciebit; & vteri affectus ex frigida causa obortos, remouebit: ex qua causa, si qua mulier non concipiat, ad concipiendi spem deducet: Tineas necabit, & expellet; duritiei: vuluæ, humiditatibusque, & torminibus quàm maximè succurret: quibus omnibus non solum, quia humores partim exiccabit, partim per ventrem inferiorem, partim etiam per urinas, & sudorem educet, opitulabitur, sed etiam, quia viscera omnia, mediocri astringitione, mirificè corroborabit; vnde ne iterum iidem morbi incidant, præcauebit.

Exteriores verò affectus multi ab ea sanari

vari poterunt; præsertimque vlcera maligna, & serpentina, & sacros ignes compescet: psoras, lichenasque, & vitiliginis obsterget, & omne erumpentium pustularum genus; ex ea etiam si facies abluatur, eius maculas delebit, & coloris nitorem inducet: Alopeciarum inanitates replebit: Dentium, gingivarumque putredines, mobilitatesque emendabit, si ea os colluatur: hemorroidum tumores discutiet: fracta ossa ferruminabit; callos exteret, tinnitibus aurium, ex crassis humoribus, & flatu; auditusque, gravitati succucurret: quin, & vermes in illis genitos necabit: tumores omnes emolliet, & discutiet; & venenatorum ictibus præsentaneum auxilium promittet; ~~Hydropicorumque~~ *Hydropicorumque* genus, non pota modò, sed fotu imposita, persanabit. Multas alias commoditates præstabit; quæ ab his, quæ superius in singulis medicamentis recensuimus, facile colligere non rudis lector poterit.

Sed illud vnum fortasse impediet, quò minus non ita promptè externos hosce affectus curet; quia in his calefacta admoueri deberet; sed si minimùm excalefiat, non paucam vim perdit; siquidem cum tenuissimæ

sit substantiæ, acrimonia fere omnis in pef-
 fumit. Sed consulimus, ut quò minus cale-
 fieri possit, admoueaturs læsæ particulæ, sa-
 tisquæ sit teporem aliquem in ea habere, quò
 molesta illa frigiditas remittatur. Quòd si
 nec opportunum hoc medico videatur, po-
 terit exterioribus quidem ægri tudinibus il-
 lam excalefactam admouere, ad conuenien-
 tem cæterorum balneorum gradum; præser-
 tim verò cum ex ea balneum, natationemue
 fieri suaserit: nam multa sunt balnea frigi-
 da, quæ ignis artificio percalefiunt; ut quæ-
 dam, quæ in Helvetia esse diximus, po-
 tissimumque balneum à lacis crema di-
 ctum; aliudque, quod prope Curiam ciui-
 tatem est in Alfancia valle; & multa alia in
 iisdem locis; quæ tam & si non mihi virium,
 ob ignem, amittere credibile sit; multis ta-
 men ea morbis succurrere certissimum est.
 Sed hi, quos per irrigationem in aliqua dun-
 taxat corporis particula curare assumimus;
 modica contenti erunt calefactione. Quæ
 verò potu accipitur, eius sum sententiæ (ut
 nunc quidem est) ut nullam ex igne altera-
 tionem habeat: nam æstatis quidem tempo-
 re satis fuerit ea, quæ ex ambiente sit quan-
 tula.

tulacunque fuerit caliditas; hyemis verò (si modò contingat, & hoc tempore assumi) calidior, vel ex ipso fonte haurietur. Nam si mediocriter calefiat, periculum est, ne relaxetur ventriculus, ac statim vomatur; si multum, vim ferè omnem amittet; quare suaderem, ut aqua hæc non nisi Iulio, & augusti mensibus potetur; quin etiam exterius admoveatur. Hoc enim in multis balneis observari videmus; quæ mediocri tepore polent; veluti sunt Caldariana in Veronenſi agro; quæ ob hanc rationem, nonnisi medio Iulio, ad Augusti finem salutare vsum præstant: & in hac ipsa aqua ferè observatum est: æstatè enim media à tot millibus hominum potata est: ~~quo tempore~~ etiam admirabiles ferè effectus narrari audiimus; quos ideò silemus; quia cum nulla adhibita ratione, nulloque consilio à vulgo acciperetur; non tam aquæ vi, quam fortuna rerum salutariferi euentus ascribi possent: quòd si sic assumpta tam multos iuuit; quid ab ea sperandum est, prudentis medici consilio iudicioque accepta? Illud etiam animaduertendum est, ut recentèr, quoad eius fieri possit, assumptam potemus: & si licebit iuxta fontem

rem ipsum ; ne tenuissima eius substantia, vaporando, in aërem dissoluatur ; tantum verò in ambiente tenuisse eam suffecerit ; quo ad tepor aliquis ei accedat ; frigiditasque, quam ob antiparitas in terræ concavitatibus contraxit, deperdatur . Verum diutius eam permanere permittendum non est ; nam quòd eius sapor acris post vnam, aut alteram horam multum remittatur in vase posita (quam ob rem bonam potentiæ partem amittit) superius protulimus . At si calentem illam dari quis commodius existimauerit, poterit quidem quasi tentando experiri ; de hac enim re periclitatio, rerumque euentus medicum in dies admonebit ; ac instruet : vt paulatim meliorem viam cognoscat, & deligat . Licebit etiam, & eam clysteri immittere, siue ad ischiadicum dolorem, siue ad ascaridas necandas, aut ad aliquem alium affectum .

Eius verò quantitatem præscribere operæpretium fuerit ; sed hoc difficile admodum est, ac medici peritia relinquendum ; præstauerit autem à modica eius portione incipere, paulatimque ad maiorem accedere, donec debitam inueniat in vnoquoque corpore mensuram . Itaque prima die à dimidia

libra

libra incipiens, singulis diebus pondus aquæ augeat; quo ad maximam quantitatem perueniat, ex qua copiosa alui defectio, vel urina, vel vomitus, vel sudoris (perinde ut ad hanc aptius, quam ad illam vacuationem hoc, vel illud corpus extiterit) fiat. Hic enim ordo non solum in ignotis aquis fit, sed in illis etiam observari solet, quæ longo usu probatæ sunt; assuescit namque ita paulatim corpus; atque quodammodo apparatus, ut nulla molestia magnam demum quantitatem accipiat, ut in libro de cognoscendis simplicibus vberius docuimus.

Numerum verò dierum; quibus bibi debeat, eadem ratione nec licet præscribere; cum affectuum varietates, & temperamentorum maximopere tempus etiam ipsum variant. terminus autem potionis esse poterit, quo ad pura, nullisque excrementis permixta per conuenientes regiones exeat.

Cæterum quod is, qui ad huius aquæ potum accedere cupiet, non nisi purgato perdecens medicamentum corpore accedere debeat; præterea quod optima victus ratione inter potandum uti debeat; itemque quod à potione ad prandium satis commodum inter-

terstitium ponat, notius est, quàm vt sub-
indè dicendum sit. Nam, siue semel singulis
diebus, siue bis, siue potius alternatim eius
potus exhibendus sit; medici etiam arbi-
trio, & prudentiæ reliquimus. Illud tamen
animaduertisse par est, statim ab assumpto
potu commodum esse per duas horas leni-
tèr ambulare: præsertimque si nullo pacto
ab igne calefacta aqua assumatur. excitatur
enim ex deambulatione calor naturalis; vn-
de citius, felicitusque aqua opus suum præ-
stabit. Quædam verò alia, quæ ante potum
medicatæ aquæ, & post, obseruari solent;
vt putà quod omni cogitatione incumbat
ager, vt facibus corpus expurget, siue id per
se fiat, siue clysteris decentis adminiculo, &
id genus multa alia; quia ab alijs, qui ther-
marum potiones præscribunt, vberimè di-
cta sunt; & eodem pacto in hac aqua fieri
debent; ideò silentio præterimus.

Hæc sunt mi Paule, quæ de aquæ ferreæ,
vulgò dictæ, tum mineris, tum facultatibus
in medium afferre potui. quam quidem rem
quàm verè felicitèrque sim affecutus, satis
mihi exploratum non est. Tū verò pro tua
illa, quam omnes admiramur, eruditione;
quæ

quæ corrigenda esse existimabis (aderunt tu-
rem quàm plurima) corrigas velim; quò non
solum ipse de meis erroribus admonear, sed
etiam mortales omnes (quibus hæc legere
contigerit) veritate perspecta, iuvari possint.
Aut si id tibi per grauiora studia minimè li-
cuerit; saltem laborem hunc meum tua cau-
sa susceptum, qualiscunque fuerit, grato
animo prosequere. Nam, & si ex eò nullam
mereri me laudem posse apertè video; offi-
cium tamen in te meum iucundissimum, gra-
tissimumque tibi esse, quàm maximè cupio,
exoptoque. Vale.

F I N I S;

Enata

Corrige

menia	pag. 7.	lin. 24.	mania
Lucullianum	7.	25.	Lucullanum
pituita	13.	16.	pituita
tamquam	14.	10.	tamque
as	16.	23.	as
eita	33.	24.	etiam
præstare	90.	6.	præstare

