

# PETRI ANDREAE MATTHIOLI MEDICI

## Senensis Commentarii,

IN LIB. QVINTVM PEDACII DIOSCORIDIS  
ANAZARBEI, DE MEDICA MATERIA.

**S**VPERIORIBVS quatuor libris, amicissime Aree, tradidimus de aromatibus, oleis, vnguentis, Arboribus, & earundem lacrymis, ac fructibus: item animalibus, melle, lacte, adipe, cerealibus, ole-ribus: necnon de omni radicum, herbarum, succorum, seminumque ratione. In hoc autem totius operis quinto differemus de uinis, & metallicis, à vite nostram commentationem auispicati.

### COMMENTARIUS MATTHIOLI.



Varia de ge-  
neratione la-  
pidum senten-  
tia.

Aristotelis  
opinio.

Theophrasti  
opinio.

VONIAM non difficile tantum, sed quasi etiam impossibile esset, ut eniūseunque scientie, aut facultatis principijs, ac fundamentis uniuersalibus ignoratis, sciri perfec-  
te possint illa, que deinceps speciatim in ea consideranda ueniunt; ideo non minus ne-  
cessarium, quam utilē fore existimauit, si hic in uniuersum fossilium, ac metallorum ma-  
teria tractaretur. Nam etsi in hoc quinto libro nonnullorum fossilium medicamento-  
rum cūm historiam, tum facultates tradiderit Dioscorides, & ipsum secutus Galenus  
in libris simplicium medicamentorum; cūm tamen eorum neuter originem, materiam,  
causas, ac alia plura in his astimandas, ac cognoscenda explicerit, illa quidem hoc lo-  
co silentio inuoluenda non duximus, ut quantum per nos fieri potest, nibil quod ad ab-  
solutam rerum simplicium cognitionem, & communem usum faciat, à nobis intactum relinquatur. Cūm itaq; plu-  
res tam antiquos, quam recentiores, qui de fossiliū, ac metallorum materia scripserunt, diligenter satis perlege-  
rim, eos utique non modò inter se differentes reperi, sed in aliquibus etiam contrarios. Nam licet eorum quidam de  
ueritatis tramite parum deflecant: uidentur tamen non exakte ea omnia explicari, quia hac in re maxime necessa-  
ria censemuntur. Fieri enim lapides, Aristoteles author est, igne non liquefentes ex sicca ignesciente exhalatione.  
Ex quibus deduci potest, exhalationem humidam materiam esse lapidi, liquefcentium, è quibus metalla constantur.  
quod fit, ut ex Aristotelis sententia, lapides igne non liquefientes fiant ex calido, & sicco uapore: liquefcentes ue-  
rō ex humido hælitu tantum. Sed opinionem hanc, qui rem altius, diligentiusq; inuestigarunt, minimè probandam  
existimant, cūm lapides longè minus, quam terrae ex uapore fieri queant. Siquidem puluis, quis si gigneretur, unū  
aliquod ex pluribus fieri nunquam posset, nisi humor illi commisceretur. & omnes pariter Lapides non liquefcentes 40  
absq; multa hominum opera, ac tundendi labore facile in arenam, uel puluerem transirent, si tantum ex ijs nullo ac-  
cedente humore efficerentur. Quod profecto haud ita se habet: lapides namq; sere innumeros admodum compactos,  
solidosq; uidemus. id quod haud dubie ostendit, ex illo tantum uapore eos nequaquam genitos esse. Quod si ex eo  
lapides eiusmodi procrearentur, magis omnino fierent in superiori aëris regione, ut que facilē ignis contactu incen-  
datur, quam intra terrā. Quandoquidem omnibus liquido confat, quam superior illa aëris regio ex uelociſſima astro  
rum conuersione, citius accendatur. Ac certe si non alias, saltem quoties gignerentur cometæ, faces, flammæ,  
clypeiq; ardentes, deciderent lapides è cœlo, aut terræ. quod tamen fieri non uidemus. Et quanvis tradiderint pro-  
digiorum scriptores plusquam quandoq; lapides, ut Plinius, & alij quidam testantur; non tamen ob hoc opinatus est Ari-  
stoteles in aëre lapides gigni posse. Nempe is lapidem è cœlo de laſsum uentorum ui in aërem sublatum scribit. At si  
lapides in aëre fiunt ( quod planè negare non austm ) quid obstat, cur dici non posit, hos ex eadem fieri materia, ex 50  
qua illi sub terra generantur? quam quidem materiam facile produxisse potuerint violentissime tempestates: utpote  
que repentina aliquo motu dum oriuntur, ex reliquorum elementorum mutatione terrena illa corpora genuerint.

Theophrastus uero non lapides solum, sed terras etiam constare scribit ex pura, ac æquali materia, que confluxu  
quodam, sive percolatione sit effecta, alioue modo excreta. Quod etsi iure aliquo probari posit, non tamen ijs duo-  
bus modis tantum talis efficitur. Nec ea quanvis proxima sit materia terræ insignis, omnis etiam est lapis, uerum a-  
lijs quoq; modis sit pura, & æqualis materia, ut cūm succinascuntur. Interdum quoq; necesse est, ut calor materiam  
ijs duobus modis genitam, prius coquat, ut inde efficiat succinum, ex quo tandem lapis, qui liquefacit ignis calore, fie-  
ri poscit. Verum enimuero multo magis in hoc errasse Theophrastus deprehenditur, quod scilicet omnes lapides etiā  
pretiosos terra abundare crediderit: is enim ita inquit. Eorum, que in terra consistunt, alia aqua sunt, alia uero  
terrena. Aquea quidem sunt metallæ, nempe aurum, argentum, & reliqua. Terrena uero lapides, & lapidum spe-  
cies pretiosæ, ac etiam terrarum species omnes, que colore, uel leuore, uel spissitudine, alioue facultate sunt in-  
signes.

signes. Quandoquidem si uera esset hec Theophrasti sententia, nulla quidem inneniretur gemma, quæ translucet, cum tamen uarie, ac ferme inumeræ reperiantur, que maxime pellucent. Hinc itaq; fit, ut citra iniuriam dici posse, non omnes pretiosorum lapidum species esse terrenas, sed aquæas, id est, ex humore quodam conflatas, cui aquæ pondus longè minor, quam terræ insit. Ceterum Auicennæ opinio, quam sequitur Albertus, multò magis ueritati, ac rationi coherere uideatur, quam aut Aristotelis, aut Theophrasti. Quippe quāquam non explicuerit ipse, quibus modis futura lapis materia congetetur; dixit tamen lutum esse in primis lento, & aquam non simplicem illam, sed cum terra permixtam. In qua permissione si plus terræ, quam aquæ confluxerit, lutum dicitur, sin aquæ, succus. nihil enim aliud est lutum, quam terra, que permaduerit aqua: nec succus aliud quidem explicat, quam aquam, que sorbuerit terram, uel abraserit, tetigeritq; metallum. Lutum enim, ex quo lapis futurus est, lento, ac tenax esse oportet, cuiusmodi illud est, ex quo lateres & fictilia sunt: nam ab alterius generis luto, quod penitus lentore careat, haud difficulter separatur, ac dissoluitur humor, tumq; non lapis ex eo efficitur, sed puluis. Lutum uero tenax calor primum exiccando conspissat, efficitq; medium inter lutum, & lapidem: deinde quia diutius idem agit, uel acrius, lapidem gignit. Quinetiam succus crassus, & latus faciliter conuertitur in lapidem. quod in animantibus est evidens, præsertimq; in nobis, cum ianduam ueteribus medicis, ac etiam recentioribus decreta sit, tum renum, tum uescæ calculos non aliunde proligni, quam ex lento, crassoq; humore temporis traetu à caloris nostræ facultate coacto. Ob id igitur translucentes gemmas non ex aqua tantum fieri constat, sed ex puero, liquidoq; succo, qui aquæ multum, terræ uero tantillum referat. Siquidem si ex aqua tantum huicmodi lapides efficerentur, non utiq; mergerentur in ea proiecti, sed ea supernatarent, non secus ac glacies, & grando. At cùm omne lapidum genus demergatur aqua, ac etiam crystallus, & beryllus, que tamen, quoniam glaciem colore representant, omnino uidentur ex aqua constare, satis intelligimus, ex sola aqua non gigni lapides illos. Quapropter (ut in sequentibus suo loco dicitur) plane explodenda uenit Plinij, & aliorum quorundam sententia, quibus certum est, crystallum glaciem esse, que nunc in algidissimis montibus concreuerit, cum aqua non supernatet. Generantur præterea lapides ex lapidibus ipsis, cum fluuiorum, riuiorum, ac subterraneorum fontium aquæ persaxa excurrentes, ab eorum superficie aliud lapidem abraserint, quod cum resederit solis calore siccatur, ac lapidescit. Hoc enim euidentissime appetet in canalibus, ac soli patentibus aqueductibus, quibus nonnullæ aquæ calide ducuntur. Ii nimis lapides quibusdam crustis oblituntur, que cum tenuissimis ramentis compacte sint, ceteris moliores, infirmioresq; habentur. Hoc idem apertissime conspicitur in quibusdam balneis aquarum sponte nascetur, præsertimq; in balneo sancti Philippi comitatus nostri Senensis. Quandoquidem ex huiusc balnei aqua, particule quedam gignuntur lapideæ, saccharum tum candore, tum etiam materia referentes, que usque adeo imitantur semina saccharo contexta, & dia id genus, que in officiis saccharo similiter continguntur, nempe anisum, coriandrum, ac etiam plerumq; cinnamonum, ut ijs capsulae à quibusdam impleantur, itaq; aptentur, ut solatij causa aliquos sacchari, eiusq; conjecturam audiſſimos decipient. Fit hoc quoq; in his, qui huius aquæ stillicidio utuntur ad cerebri morbos curandos, illi quotidie caput subiicientes. siquidem lapidosa illa materia, capillis circumcisis continuè inhærens, in granula quedam cogitur, ac coalescit, ab anis saccharo contexto nihil sere dissimila, que non nisi tractu temporis inde se explicant, & dissoluuntur. Idem præterea euenit in montium concavitatibus, ac speluncis, que ex saxo potissimum calcario constat. quippe aquarum ex saxorum commissuris stillicidio lapidea concreuerit materia, que è cauatum illarum cameris non aliter pendet, quam stirie hyberno gelu è domorum nostrarum tectis prominent. Ex eodem etiam saxo calcario oritur gypsum, melitites, galactites, & alijs quidam lapides: & ex succo, qui ex eodem saxe, & aqua contemperatur, lapis specularis, & gypsum, quod raro translucidum inuenitur. Eodem modo ex ramentis rubei lapidis fit hematites, & schistos: item in commissuris marmoris maculosis, aut eius, quod in candido cinereum colorem refert, reperiuntur dactyli Idæi, lapides Iudeici, trochite, & consimiles. Verum enim vero succus lapides sens omnino differt ab aqua, que saxonum ramentis referta est, uel quod plus habeat sedimenti, uel quod calor talem coquendo aquam, eam densiore effecerit, uel quod aliud is succus contineat, quod uehementer adstringat. Ex quo (ut opinor) corallum maris planta, & antipathes oriuntur. Postremò materia lapidis erit quicquid habet meatus, per quos succus lapides sens imbibit posse, siue is à terra continetur, siue cum aquis mixtus ex ea effluxerit. Quanobrem multoties arbores, fructus, animantes, ossa, & alia in lapides uertuntur, ut Bobëni aperte testantur. Quandoquidem in eorum regno pluries in subterraneis fodini (Georgius Agricola auctor est) arbores inueniæ fuerint in lapidem cōuersæ, stantibus adhuc ramis, cortice, medulla, ac radicibus. Evidem ipse quoq; ingenue fateri possum, arboris ramū ex lacus cuiusdam litore mihi allatum esse, qui altera parte lapides, altera uero ligneus cernebatur. Venetijs item in magno Germanorum emporio, quod uulgò uocant il Fondaco de Todeschi, equi testiculū lapidem factum, Antonius Golb mercator ibi pro Fucharis agens, iucundo omnii spectaculo, & admiratione ostendebat. Id quod animalium quorundam carnibus, & ossibus, tum etiam testaceis piscium operimētis euenisse comprehendimus. nanque in Hetruria quam plurimis in agris, buccina, cochlear, conchulae, & eiusmodi multa aratro ab agri colis eruuntur in lapidem conuerte. Que sane omnia haud dubiam fidem faciunt, ita se rem hanc habere, uti diximus. Sed ut ex predictis omnem lapidum materiam paucis perstringamus, ea in primis est lutum, in quo multò plus sit tenacis terræ, quam aquæ. Deinde est succus, qui uehementi frigore congelscit, in quo aqua ipsa terræ superat. Sunt præterea ramenta saxonum, que aquarum decursus abradit. Quinetiam succus lapides sens, qui cum in aërem effluxit, in lapidem concrevit. Omne deniq; quod habet meatus, in quibus lapides sens succus facile excipiatur. Nibilo secius in metallorū ortu et materia, de quo iam nobis differendum est, authores inter se dissentire inuenio. Alia etenim est philosphorū, alia chymistarum, alia astrologorū sententia, quibus etiā accedit opinio imperitissimi vulgi, que tantum ab alijs disidet, quantum à ueritate, & à ratione prorsus abhorret. Is nanḡ certò credit, non modo saxa; sed etiam metalla

Auicennæ o-  
pinio cōpro-  
bata.Plinij opinio  
explosa.Varia de me-  
tallorū ortu  
sententia.  
Vulgi opinio  
explosa.

talia omnia, preciosos lapides, & gemmas, ac terrarum varia genera, in ipsa tantum mundi creatione Deum optimum maximum talia fixisse, atque creasse, qualia nunc reperiuntur: nec medio temporis lapsu, illam ex materijs ad id dispositis esse natam, uel renatam, neq; aliquam uim naturae, ad eorum perennitatem sumnum rerum opificem tribuisse. Qui certe uulgaris ita temere pronuncians, non uidet quam maximam naturae inferat iniuriam, quæ nunquam aliquo temporis momento quiescens, nil aliud agit, quam ea semper regenerare, quæ alijs genuit, quæ etiam noua multa producit. Vnde hec uulgaris opinio prorsus explodenda, atq; exibilanda est. Quam insuper ut uanam ac ridiculam, illud maximè diluit, ac demolitur, quod in antiquis metallorum cuniculis sole clarissimum iuicitur. Siquidem innuerunt metallorum fodiæ, tanquam inutiles à fossoribus derelictæ, quod inde omne metallum effoderint, per quas et si prius longè, lateq; patebat transitus, ita ut libere, & absq; illo impedimento non modo fossores ipsi, sed uerbicula, ac curruculi per eas discurrent; tractu tamen temporis factum est, quod materia lapidescens in ipsis adeò creuerit, ut fossoribus denuо ingredi nolentibus ob causitatis angustiam denegaretur aditus. Sed præterea metallum continuè generari, ferrum indicio est. Id quod in Ille insula metallicis fieri (ea enim à maritimis nostris non longè distat) non modo probatissimi scriptores memorie prodiderunt; sed fossores ipsi, qui diutius in ipsis uersati sunt, uerbis reserunt. quippe quid ferre illæ fodiæ multis iam annis destitutæ, iterum atque iterum ferrea materia impleantur. Porro philosophi, & chymiste aliter sentiunt. Aristoteles lapidum materiam halitum tantum existimat. Chymistarum uero nonnulli omnino asserunt, metallum in uisceribus terra gigni ex sulphure, & argento uivo: alijs ex quadam cinere aqua mafacta. Quorum sententia, cum non solum suspecta, sed etiam planè falsa habeatur, eos nimis omnes decipit, qui horum lubricis fundamentis nixi philosophantur, ut firmis tum rationibus, tum argumentis probare non uererer, nisi id præter nostrum institutum esset, qui hic barum rerum capita tantum percurrimus. Verum si quis rem hanc fusius enarratam, atque exactissime discussam habere cupit, librum legat Georgij Agricole 20 uiri eruditissimi, à quo nos plura mutuatos esse ingenue satentur. Ceterum illud omnibus, ut mea quidem fert opinio, persuasum esse debet, quod nil aliud sit metallorum materia, quam substantia elementaria, quæ tanto perfectius metallum efficit, quanto magis in æquali proportione tum qualitatib; tum quantitatis impensè depurata constat. Quippe in metallorum materia aquam esse, maximo argumento est, quod ignis calore liquefiantur, ac fluant: frigore uero tum æris, tum etiam aquæ rursus densentur, ac coëcant. Id quod clare ostendit, ea aquæ multum, terra uero parum obtinere. Simplex enim aqua non est eorum materia, sed mixta cum terra: atque terra quidem portio tanta in mistione existit, quanta aquæ perspicuitatem obscurat, fulgorem uero non auferat. Quinetiam mixtura quod purior fuerit, eo pretiosius (ut diximus) metallum confiat, idq; magis ignis patiens redditur. Sed quota terræ portio insit cuique humori, ex quo officit metallum, nemo mortalium unquam mente conceipere potest, nedium uerbis explicare. Id tantum nouit Deus optimus maximus, qui certas, ac definitas quasdam leges naturae tribuit, quibus res inter se miscet, ac temperat. Succus igitur est, ex quo formatur metallum, quem pariunt uarij motus, quorū proximi sunt aquæ defluxus terram mollientis, aut secum rapientis: terra cum aqua permixta: & uis caloris agens in mixturas, ut id genus succos gignat. Sed cum de metallorum materia satis dictum sit, iam causam efficientem prosequamur. Ea autem nil aliud nobis esse censetur, quam calor, & frigus, qui in ipsis terra uisceribus reconduntur. Calor inquam is est, qui humoris metallici mixtionem coquit, ac purificat; frigus uero, quo eadem densatur, & dura efficitur. Hoc equidem experientia facile comprobatur, cum neminem lateat igni metalla liquefcere, ac etiam tractu temporis post liquationem, ipsis ignis calore contabescere, auro excepto. Quamobrem detestanda uidetur eorum opinio, qui tantum calore subterraneo metalla confici crediderunt. Sunt & qui putent, metalla omnino effici siderum errantium influxu. Soli nanque auri generationem assignant, Lunæ argenti, Marti ferri, Mercurio argenti uivo, Ioui stagni, Veneri æris, Saturno denique plumbi. Adduntq; quod sicuti metalla ab errantibus stellis sūi ortus 40 principium habent; ita pretiosi lapides, ac gemmæ, à fixis suam effectricem causam suscipiunt. Huic autem sententiae plerique non acquiescunt, quoniam has causas nimis remotas credunt, & propinquioribus causis inherendum esse arbitrantur. Ego tamen inficias non eundum reor, quin omnia hæc inferiora terrena, ac finita regantur, gubernantur, & producantur à superioribus celestibus, ac sempiternis: que tandem diurno orbium circumvolutione, omnium causarum tam remotarum, quam propinquarum causa existunt. Ita pariter dicendum existimo lapidum gigñendorum causam non semper à solo frigore, uel calore, sed modò ab hoc, modò ab illo prouenire. Nam lapides, quos aqua humectando dissoluti, calorem exiceando compiegisse intelligimus. Contrà uero, qui calore ignis liqueficiunt, ut fluitorum, & torrentium filices, quibus igne liquatis utrūm conficiunt artifices, eos frigore concreuisse certum est. Concretio enim, eiq; opposite affectiones, resolutio scilicet, atq; liquefactio, oriuntur à causis inter se contrarijs. Etenim calor à materia humorem extrahens, eam efficit duram: at frigus eandem, ære maxima ex parte excluso, uehementer constringit, quemadmodum agit, cum aquam in glaciem, uel niuem cogit. Hinc est, quod memoriae prodidit Galenus, eam aquam corporibus prorsus inimicam esse, que à niue, uel glacie colliquatis fluxit: quoniam omne, quod in ea tenuissimum erat, à gelu expressum fuerit. Duabut his causis tertia quoq; accedit, que est succus ille lapidescens, de quo superius diximus, qui uel solus, uel cum aquis permixta in stirpium meatus, aut in animantium partculas recipitur. Nam præterquam quod sit lapidum materia, cause etiam efficientis partes subit: quando scilicet in corpus aliquod per meatus penetrat, idq; totum secum in lapidem uertit. Quod si in lapidem concruecerit guttatum cädens, aut in urceos diffusus, tunc materia tantum, non causa efficientis dici merebitur. Gignitur hic (ut supra dictum est) in locis quibusdam lapidosis, & interdum aquæ commixtus, per uenias terræ manat, & effluit. Quapropter mirari non licet, si fontes, riuiuli, lacus, ac putei reperi possint, qui stirpes, ossa, & alia multa in lapidem tractu temporis uertant. Verum non est ignorandum, quod succus is lapidescens motu aliquo agitatus, non facile in lapidem densatur, nisi crassus admodum fuerit, sed simulatq; in meatus ligni, aut alterius rei receptus, dispersusq; quieuerit, frigore

gore cogitur, & concrescit, mutatis res illas, quibus continetur, in lapides, ut in quodam Gothiæ fonte euenire probatissimi authores testantur. Cuius gutta solo perfuse, cum moueri, aut agitari nequeant, ab ambiente aere densantur, & lapidescunt. Quod si præterea uerum est, in montibus Pyrenæis esse loca, in quibus aquæ pluviales lapideant, id ideo fieri posse uidetur, quod aquas cum terra permixtas uel solis calor paulatim concoquat, uel insignis propter calorem siccandi uis, que terræ insit, confispet: utroque enim modo ex eis potest effici lapis. Neque necesse est confingere, aut comminisci diam uim, que idipsum agat, quam quatuor qualitatum, aut eam, que ab ipsis inter se agentibus, & patientibus orta loco tribuitur. Sed hic nobis subit inquirendum, cur unus tantum quandoq; gignatur lapis, cur uero plures uno loco efficiantur. Fit igitur, ut arbitramur, unus tantum lapis, eum locus, qui concepit materiam, solidus fuerit, ac meatibus carens. Quippe conclusus calor omnem tum operam, tum facultatem undique in 20 materiam conferens, unum dunt axat lapidem gignit, & ipsum quidem magnum, aut paruum, secundum materie quantitatem. quapropter plerunque singulares à frigore efficiuntur, cum purissimi succi, ex quibus constant, rarius multi ac magni in locum unum congregentur. Verum contrà plures gignuntur lapides, si locus non fuerit planè solidus, sed meatibus refertus, per quos calor ipse discurrere queat: nam si meatus pauci fuerint, calor materiam diuidens paucos efficit lapides; si multi, multos. Ad hæc plures generantur lapides non modo ex predictis, sed etiam ex materia diuersitate. quandoquidem calor partem unius generis secernens ab alterius generis parte, plures efficit lapides. Item plures efficiuntur ex multis unius loci receptaculis, in quibus infusa materia in plures partes diuiditur: si quidem in ea frigus non minus, quam calor uires suas exercere potest. Qui lapides præterea pro diuersa materie mole magni, aut exigui redduntur. Iisdem modis quoque glarea, & silices fiunt: et si ijs aquarum impetu, qui saxa frangit, & comminuit, efficiantur. Hactenus causas explicauimus, que lapides, & metalla efficiunt. nunc ad eorum differentias progrediamur. Colorum itaq; discriminæ, que in lapidibus spectantur, materie, ex qua gignuntur, diuersitatem indicant. unde unus, & idem lapis sepe uarios colores consequitur, quod fiat ex diuersi coloris materia. Deinde calor, cum ipsorum lapidum sit opifex, coloribus materiam inficit: nam obscuros ipsius colores illustrare, illustres uero obscuros reddere potest. Cuius effectus exemplum clarum habetur in coloribus ijs, quibus fictilia uasa pinguntur. nanque colores omnes, qui ad uasa fictilia pingenda, uel inficienda parantur, antequam in fornacem coniiciantur, ab his plurimum distant, qui in fictilibus ipsis igne torrefacti, postea uisuntur. Quandoquidem et si fictilia æris squama super porphyrite lapide leuigata, admista aqua, infecta rufo colore, æris ferè modo, appareant; ignem tamen fornacis experta, uiridia efficiuntur. Sicut & color, qui ex ferri squama paratur, melinus efficitur. Lapis etiamnum, quem figuli nostrates uulgo uocant zaffira, porphyrite lapide leuigatus, colore subnigro cruda adhuc fictilia tingit: sed igne percoctus, in cæruleum præstantissimum mutatur, ut nobis aperte declarat cæruleus, 30 ac pulcherrimus ille color, quem uulgo pictores uocant Smalto: is enim ex ipso lapide zaffara nominato, cum uiro misto in uitriarijs fornacibus efficitur. Verum hanc colorum permutedorum facultatem in frigore non inuenias. quare lapides ab ipso coacti colorem eundem seruant, quo prius corum materia infecta fuerat. Ex his adduci possumus, ut non temere credamus, quod plerique fluuiorum, ac torrentium silices coloribus in superficie tingantur: quoniam modò aquarum inundatione madefiant, modo solis calore secentur. Solis enim calor, à quo silices ipsi astant. Si rivo ardente adeò incalcent, ut uix tangi possint, ipsorum quidem colores (ut fictilium fornax) facile immutare potest, licet id magis euenire constet in eorum superficie, quam in centro. Differunt & metalla inter se colore, splendore, sapore, odore, pondere, & facultate. Color primù uarius in metallis conspicitur, nam unumquodque suum sortitur colorem. Aurum siquidem inter metallia ideo fului coloris est, quod calor uel terram in flavedinem quandam synceram uerterit, antequam cum aqua misceretur, uel succum ipsum mox futurum aurum. Aes uero suum color rem habet, & eum quidem subrubrum, eo quod terram nonnihil impuram adusserit calor. Ferrum autem subnigrum est, propter terram ualde impuram, & adustam. Argentum porro candidum est, quod terra eius fuerit alba. Eadem in cæteris singulis colores inuestigandi ratio. Sequitur deinde eorum splendor, & nitor, qui ab aqua tantum (ut antè diximus) prouenit. Ex quo fit, ut quanto humor ipse tenuior, densior, puriorq; fuerit, eò metallum nitidius, ac splendidius efficiatur, quam ob causam reliquis hac in parte præstat aurum. Atq; hinc etiam saporem odo remq; sibi metalla asciunt: dum enim aurum igne comburitur, terræ ipsius synceritate, que optimè cum aqua commixta est, fumum peregrinum, & uix sensibilem emittit, & dulcem, ac suauem magis, quam foetidum. Argentum uero contrà, quod terram impuram, licet combustu difficultorem obtineat, plus fumi eructat, quam aurum, & subfoetidum quoque odorem exhalat. Sed tam ferro, quam æri multò maior fumi copia effunditur, atque una odor longe foetidior, quod scilicet adustam contineant terram. Plumbum denique ac stagnum, ob aquæ redundantiam, hebetes admidum odores promunt. Nec alia de causa tum ærea, tum ferrea uasa, qui rem hanc scite cognoverunt, ab usu coquinario abdicauere, quam quod adusta terræ, quam possident, ualde amara qualitate cibi omnes, qui in huiuscmodi uasis uel coquuntur, uel parantur, uel asportantur, uel reponuntur, facile infici possint. Id quod non modo gustum male afficit, & exasperat; sed etiam in uentriculo nauseam, & subuersiōnem commouet. In hoc ergo admonitos seplasarios uolumus, ut ab horum uasorum usu caueant: nam quandoque compertum est, quod acida medicamenta in cacabo æreo (que fuit pharmacopole uel ignavia, uel imperitia) decocta, seu ac periculosa intulerunt æbris symptomata. Præterea metalla omnia ponderosissima sunt: cuius rei causa est densitas ipsa, que sequitur bonam terræ cum aqua permissionem. Hinc fit, ut grauissima queque pondera metallis liquefactis supernarent, modo major sit metallorum quantitas, quam rerum, que ipsis demerguntur. At huius rei experimentum quotidie facere licet, si argentum uiuum in aliquod uas infundatur, eiq; metallica pondera superponantur, auro excepto, quod solum inter cæteram fundum petit, quoniam plus cæteris ponderet: argento enim uiuo ipsa pondera non aliter supernare deprehendentur, quam aquæ ligna. Cæterum aurum in ipso mergitur, non modo quod ponderosius sit; sed etiam

Cur pauci,  
cur multi lapi  
des fiunt.

Lapidum co-  
lores unde ua-  
rij.

Metallorū dif-  
ferentiaz plu-  
res.

etiam quod cognitionem quandam, & quasi consensum cum ipso habere videatur. Metalla insuper, que liquefunt, ijs que attingunt, minime adhaerent, nec eadem humectant, neque etiam labuntur, ut ceteri aquae liquores tam fons sit, quam a plantis, aut animalibus producti: sed eorum partes inuicem coguntur, simulq; coherent. Idq; non alia ratione fieri constat, quam quod tam bona, firmaq; mistio rei siccæ cum humida facta sit, ut siccæ obstat humidæ, ne adhaerescat, & humectet: humida uero contra impediat, ne siccæ prorsus conquiscat. Que quidem mistio quoniam in auro perfectissima reperiatur, ideo hoc igne nunquam absimitur. nam cum eius purissima terra sit optime cum aqua permista, humorem stringit, & continet, ne ui ignis expiret: humor uero contra tuerit, ac defendit terram, ne accendatur. Idcirco nunquam comburitur aurum, ut cetera faciunt metalla. que quandoquidem impuriorem sortiantur terram, deterioremque mistionem; proinde ignis uolentia facile rapiuntur, & conficiuntur: cum enim terra flammis accensa fuerit, humorem celeriter perdet. Attamen metallum unum alio magis, & citius comburitur, prout hoc illo plus terræ, caniq; minus probè mistam obtinet. Etenim si libeat experiri, in primis ferrum deprehendetur igni consumi, propter nimiam, quam habet, terræ impure copiam. Mox plumbum, & stannum, quod ijs non satis firmum sit cum terra temperamentum. quam ob causam postquam humorem exhaesit ignis, terram consumit. Deinde æs, quod cum terræ purioris, ac etiam paucioris particeps sit, quam ferrum, est ea non satis exquisitæ mista sit cum aqua, diutius igni resistit. Postremo argentum, quod quia puriore terra constat, ac melius aquæ commissa, non nisi longiori tempore flamme cedit. Verum plumbum, ac stannum non ob id igne tam facile uincuntur, quod multum impuræ terræ contineant, sed solùm ob misturæ uitium, quoniam in his imperfectior inueniuntur. Sed ad lapides nostra reuertatur oratio. de quorum quoq; luciditate, sive perspicuitate, ac nitore, uel horum oppositis obscuritate, ac squalore iam aliquid nobis differendum est. Ex predictis itaque omnibus clarum esse arbitror, lapides aquam magis, ac terram participare, quam cetera elementa. Sed quoniam non terra, sed aqua cernitur esse perspicua, ac pellucida; ideo ab ea tantum perspicuitatem, luciditatemq; ijs aduenisse constat. Vnde ex succis claris, & perlucidis constare lapides, que translucens, affirmamus. quemadmodum ex terra eos, qui qualitatibus perspicuitati oppositæ reperiuntur: hi enim ex claris succis gigni nequeunt, sed ex impuris, ac turbidis uel luto, uel nigriore infectis. Quod uero alij lapides magis, alij minus pellueant, non aliunde fieri certum est, quam è succorum diuersitate, cum scilicet alij alijs clariores, ac lucidores existunt. Ex quo sequitur, quod albe gemme gignantur ex succo, cui aquæ color insit, atque adeò ceteris clariores, ac illustriores appareant, ut crystallus, & iris, gemma sic ex argumento uocata: nam sub testo percussa sole ob angulos, quos habet, colores ex opaco reddit, speciesq; arcus coelestis in proximos (ut Plinij uerbis utar) ejaculatur parietes. At adamas ex succo minus claro progignitur, ideoq; tam iride, quam crystallo obscurior est. Non dissimili uarietate notantur aliorum colorum gemme transluentes, sive ortæ fuerint è succis uiridibus, ut smaragdi, ac prasij: sive è ceruleis, ut sapphiri, cyanei, & iaspidum quoddam genus: sive è rubris, ut carbunculi: sive è purpureis, ut amethysti, & hyacinthi: sive ex aures, ut chrysolithi, & chrysopati: sive ex misti coloris succis, ut opali. Hinc igitur colligi facile potest, quod cetera gemmarum genera, que perspicuitate carent, è succis congerescant impuris, atris, & obscuris: quando nec aqua quidem limpidissima, cui ater succus infusus sit, clara ac pura perspici posset. Nitent tamen gemme non translucentes propter insignem leuorem, qui lucis continuatatem, & densitatem parit. Quem quidem leuorem aut sibi natura comparant, aut artificum mangonio consequuntur. Iisdem de causis marmora quoq; radiant. Porro lapides, & gemme pellueentes nonnunquam coloris labem, aut uitium aliquod contrahunt: sepe enim aut umbra, aut nubeculis, aut capillamentis, aut sale, aut plumbagine uitiantur. Que sane omnia non alia ex causa proueniunt, quam ex coloris succi diuersitate. Gignitur quidem umbra, cum succi color aliqua parte obscurior fuerit: nubecula uero ob partem albidioris coloris. At capillamentum, quo præsertim sappirus inficitur; sal, quo opalus; palumbago, quo smaragdus, ex alieno prorsus colore fiunt, non autem proprio gemmarum. Quine tamen sibi gemma scabritiem induunt, cum ob succi diuersitatem partes inæqualiter coalescent. His ergo rationibus nixus, nemo non audebit dicere atq; asserere, lapides omnes, ac saxa, que neq; nitent, neq; pelluent, ex crassissimo succo, & terrena materia fieri. Differunt præterea lapides spissitudine & raritate, levitate & gravitate. itaq; ponderosis, ac compatis lapidibus pauci, & admodum occulti sunt meatus: raris uero, ac leuibus contraria multi, & patentes. Quapropter dictum esse reor, quod rari, ac leues efficiantur lapides, ubi eorum humor cu terra non probè fuerit mistus. is si quidem à calore siccatus locum, in quo confederat, vacuum relinquit, ut in topis, & similibus conspicitur. Idem quoq; euenit, cum sponte flagrant montes, ut Aetna in Sicilia, & Vesuvius in Campania Plinij tempore, ac etiam hac nostra ætate. nam cum ibi magnis incendijs terra cremetur, eadem ratione ex ipsa fiunt meatuum pleni, cauernosi, & leuisimi pumices. Contrarium plane fieri constat, si humor undiq; in terram penetret, & illi optimè misceatur: is enim hoc modo lapides graues, compactos, ac duros generat. Quod autem lapides duri, uel molles fiant, partim materia in causa est, partim uero id, quod materiam fingit, & format. Nam si fuerit materia tenax, & calor tantus, ut ex ipsa humorem exhaire queat, uehementer constringitur, & in se cogitur, fitq; ex ea lapis densus, & durus. Sin lenitoris parum admodum, aut nihil habuerit, & calor fuerit multis, aquam etiam si probè terre permista sit, absimit, & resoluit, terram uero comburit. quo fit, ut lapis adeò mollis fiat, & friabilis, ut facile in puluerem redigatur. Obducunt ad hæc lapides frigore, utpote quod succum ualidissime cogat, & constringat. Atq; ij lapides, qui ex huic modi succis coactis concreuerint, in fornaces ardentes coniecti liquefunt, fluuntq; ob conclusos humores. Qui uero igni admotis franguntur, & disiliunt, non quidem tantum humoris in se continent, quantum priores, ut eo terrenæ partes cohiberi possint. Quos autem ex luto genuit calor, ignis terit in puluerem, propter terrenam siccitatem. Ceterum qui ex succis pinguis, & bituminosis constant, accensi non secus ac ligna ardent. Cuius generis est gagates lapis, quo Cimbri, & alij pleriq; Germanie inferioris populi paßim lignorum uice, quorum inopiam habent, ad ignem utiuntur.

Lapidum diversa discrimina.

10

20

30

40

50

utuntur.

utuntur. Verum enim uero non ob id tanta est ignis uis, ut adamantem uincat: quandoquidem huius humor ignis cælore fortior existit. Eandem etiam ob causam amiantus non modo non comburitur igni, sed ne quidē dissoluitur. Vt ergo enim et si siccus, cum tangitur, esse sentiatur; tamen humorem immistum obtinet, non aliter atq; metallū. Porro lapides, qui corpora eridunt, ut in Lycia inuenti, uel absunt, ut Asia, in quo corpora defunctorum condita absunt tradunt, unde illi sarcophagi nomen, ex materia admodum acri gignuntur, ut in fôndis quibusdam cadmia quædam inuenitur, qua fossoribus ipsis manus erudit, & exulcerat. Postremo nonnulli lapides sunt, qui ueluti prægnantes lapillum, uel argillam, uel liquorē in utero gerunt. Cuius rei causa est & materie diuersitas, & quod eadem magna ex parte figuram globosan referat, aut quam proximè accedat. Materie enim pars interior ab exteriore diffrens, aut calore cocta mox diuiditur, aut aliquo post temporis spatio separatur, non secus ac arefacta nucis auellanæ nucleus à putamine. Quod si fuerit succus, uel lutum tenax, ipsa etiam pars interior in lapidem cogitur, ut in aëtite uisitetur: si uero lutum non tenax, uertitur in terram plerunque argillaceam, ut cernere licet in gæode: si succus tenuis, uel aqua, liquor interdum remanet, ut in enhydro, in quo ad motum fluctuat intus, ueluti in ovis liquor, ut inquit Plinius. Ceterum cochleas in saxis repertas, calor conclusus, ex materia pingui, & lenta efficeret uidetur, & ex eadem gignere musculos, & conchylia: sed terra quanto est crassior, quam mare, tantò ea magis imperfecta gignit. Nec mirum cuiquam esse debet, quod eiusmodi conchylia in lapidem medio orta, ibi diutius conclusa, ipsis cedente lapide, crescent, & uiuant. Siquidem ego certò testari possum, me uidisse non longe à Timavo fonte prope Duinum cæstrum in Adriatici litore stium, ubi maris alluit unda, lapides à socijs malleis ferreis frangi, atq; in illis plurima reperi conchylia, que dactylos à forma, & colore uocant: sunt enim palmarum caryotis similia. Hæc eadem me aliando comedisse memini in castro Goriti in opiparis mensis illustris, ac clari comitis Francisci à Turri nostrorum studiorum (que eius est singularis humanitas) futoris, promotorisq; maximi: que sanè non minorem quam ostrea, in cibis gratiam habere compéri. In ipso quoq; Duini castro ijsdem uesei mibi contigit apud magnificum Matthiam Hofferum, uirum sanè nobilitate & moribus insignem. Necq; me fugit, his nuper elapsis annis uirum magnificum atq; præclarum Didacum Mendozum Hispanum, lapides quasi tabellas mihi ostendisse ex Veronensi agro (ut asserebat) delatas, que in longum scissæ uarios intus pisces ueluti insculptos habebant, cum omnibus suis particulis quamvis minimis, in lapidem uersos, tot tamq; admirabilia sunt opera naturæ. Huc præterea illud accedit, quod pisces fossiles reperiuntur ultra Pyreneos montes, ut narrat Polybius lib. x-xiiii. suarum historiarum. Vsque ad Narbonem amorem, inquit, pluit, per quam fluvii feruntur Iliberis & Rhoscinus, fluentes propter urbes eiusdem nominis, que habitantur à Celis. In hac igitur planicie sunt pisces fossiles dicti. in ea enim est terra tenuis, ubi multum nascitur gramen, sub quod altitudine duorum uel trium cubitorum per arenam aqua fluminū delata fluit: & si quædo inundauerint, cum aqua pisces terram subeuentes (nam mirificè appetunt graninis radices) planitem efficiunt refertam pisibus subterraneis, quos incole effodiunt. hec Polybius. Quibus addo, quod etiam pisces fossiles inueniuntur circa Heracleam, atq; in alijs plerisq; Ponti locis, ut Theophrastus est auctor. quin et in Germania ultra Albim fluuium quibusdam in locis hac ætate effodiuntur. Verum quandoquidem Dioscorides in hoc quinto libro scripsit tractauitq; etiamnum de uariis terrarum generibus, que in medicum usum ueniunt, non alienum fore iudico, quod de his quoq; uniuersim aliquid differamus. Terram itaque aut simplicem, aut compositam esse oportet. Simplicem nunc eam intelligo, que cum nullæ re fossilis, neq; cum aliquo liquido succo fuerit permista: non autem eam, que à cæteris elementis sit penitus munda. quippe ob continuam elementorum mistionem uix ullam reperi possit putauerim, quæ nonnihil aquæ, aëris, uel ignis non complectatur. Quamobrem eam simplicem dixerim, que nullam prorsus alumina, aut salis, aut nitri, aut chalcanthi, aut bituminis, aut cuiuscum alterius rei metallicæ mistionem admiserit. Contra compositam appellauerim, que unum, uel plura ex his in se receperit. Simplex autem terra, de qua nunc sermonem habemus, modo grauis, modo leuis constat, pro maiori, aut minori elementorum mistione, que illi inest. quis enim dubitet, quin ea sit leuior, ac rario, que plus aëris, aut ignis participat, quam aquæ? Ad hec terra ipsa per se omnis exiccat, sed uaria sortitur facultates pro uaria eorum, que ei admiscentur, qualitate. Nam illa, in qua sit aquæ frigus, adstringit: que ignem accepit, acrius est: que aërem, glutinosa, & leuis: que aërem & ignem, leuis, & acrius. Illa uero, que sibi sulphur adiunxit, aut alumén, aut chalcanthum, aut metallum aliquod uel fossilē succum, facile quidem gustu, ac etiam olfactu cognosci potest. Nec de his plura dicenda sunt, quod mibi plane persuadent huiusmodi qualitates nulli non cognitu faciles futuras, gustu duntaxat iudice, qui tamen dulcia ab amaris, acria ab acidis, salsa ab insipidis, acerba à maturis discernere sciat. Terra autem, quarum in medicina est usus, sua mutuantur nomina partim à locis, ubi effodiuntur, & asportantur: partim à coloribus, quibus inficiuntur: partim à factatibus propriis. A locis enim denominantur Lemnia, quod ex Lemno insula deseratur, Samia quod ex Samo, Chia quod ex Chio, Cinolia quod ex Cino, Eretria quod ex Eretria Eubœe ciuitate, & Pnigitis quod ex Pnigite Libyæ pago. A colore appellationem trahunt rubrica, & alie nonnullæ. A facultate deniq; nomen accepit amplitis, quod eius sit usus ad illinædas uites sub germinationis tempus aduersus erucarum iniurias. Et ut aliorum quoque fossilium colores percurramus, colore albo constant, creta, quæ sarcinatores utuntur, gypsum, alumén, amiantus, Arabicus lapis, Iudaicus, melitites, galactites, alabastrites, crystallus, argentum, argentinum uuum, stagnum, et syncerifimum marmor. Colore cinereo produntur melia terra, & Eretria altera. Ceruleo uero colore spectantur sapphirus, cyanus, & lapis propriæ cæruleus dictus. Virent smaragdus, prasius, chrysocolla, & chalcanthum. Flavo luteo colore sunt aurum, ochra, chrysopatius, chrysolithus, & auripigmentum. Rubeo tinguntur rubini, granati, sandaracha, corallum, hematites, scissilis lapis, minium, cinnabaritis, rubrica, & Lemnia terra. Quædam colore purpureo fulgent, ut hyacinthus, & amethystus. Alia cæruleo diluto uisuntur quemadmodum iaspis, quem boream dicunt. Nonnulla cæruleo uirescente, ut ærugo, & Armenius lapis. Alia albo rufescente, ut aphrodisiace.

Terrarū breuis enarratio.

Quædan

Quædam rufò candicante, ut xanthos. Quædam nigro rufescente, ut tertia batrachitis species. Aliqua atro purpurea, ut alabandicus lapis. Alia aureo candicata, ut topatius. Sed plura separatos colores habent, ut nigro, albo, & quouis uesticolore, ut achates. Apfictum uero nigrum rubentes uene distinguunt. Contrà nasomonites, cum sit sanguinis colore, nigris uenis decoratur. Venæ autem, quæ speciem præ se ferunt sanguinis intextæ, quodammodo sunt heliotropijs, corpore porracci coloris. At in cæruleo sapphiro aurea puncta collucent. Quinetiam quædam sunt, quæ tres separatos habent colores: nam per album ægyptellæ corpus due uene permeant, altera nigra, altera rubra. Porro eupetalos, & orca quatuor habent colores: eupetalos enim cæruleum, igneum, minij, mali: orca uero nigrum, fuluum, uiridem, candidum. uesticolores postremo nonnullæ habentur, non alter, ac collum gallinæ Numinide, uel p. auonis, aut columbae in sole apricantis, ut cristalis, & pederotum genera: ea enim ad inclinationem colores permutant. Ceterum sciendum est, quod ex fossilibus, quæ in medendi usum recipiuntur, alia quidem corpora sanant, alia uero eadem affligunt, in cibis uel potionibus data. At quæ remedia corpori sunt, medentur ei partim proprietate totius substantiae, partim qualitate aliqua, qua profligantur morbi. Quæ autem proprietate ualent, earum quædam resistunt uenenis, quædam morbos sanant. Quibus natura dedit uires superandi uenena, eorum alia corpora, quæ pestilentia sunt affecta, curat, ut smaragdus, sigillum Lemnium, gleba Armenia. Alia singulare ueneno medentur, sicuti scorpionum istib[us] sapphirus potus, sulphur plague illitum: fungis strangulantibus nitrum potum, ac pariter atramentum sutorium. Alia pluribus aduersantur uenenis, ut sal morsibus uiperæ, cerasits, ac crocodili. his enim emplastri modo imponitur: sed potum opio, & fungis praesidio est. Quibus uero fossilibus comparatum est, ut morbos proprietate fugent, eorum quædam sanguinis profluuum fistunt, ut hieracites. alia os ventriculi gestatu & appositu robortant, uelut iaspis. alia sinistro mulieris brachio adalligata abortum prohibent, ut actites. alia item ad frimora prægnantis alligata partum accelerant, ut idem aetites, & iaspis. Sunt quæ crassa è corporibus deiiciunt, ut magnes: alia atram bilem, ut Armenius, & cæruleus lapis: nonnulla uomitiu[m] faciunt, ut idem Armenius lapis, chrysocolla, & chalcanthū. Sed inter ea, quæ elementaribus qualitatibus agunt, calefaciunt alumen, chalcanthū, chalcitis, misy, sory, melanteria. refrigerant terra Eretria, molibdoïdes, stibium, argenti spuma, cerussa. Quæ autem secundis qualitatibus operantur, quædam mollient quæ dura sunt, ut gagates: quædam contraria indurant quæ mollia sunt, ut lapis plumbarius, & stimmi. Sunt & quæ insensibiles fere poros aperiant, & quæ claudant: aperit enim nitrum, spuma nitri: claudit terra Samia, & in summa omnis terra glutinosa. Alia, que corpori coierunt, nempe glandulas, & nodos, discutunt, ut pyrites, molaris, bitumen. Aliqua cicatricem inducent, ut chalcitis, misy, alumen scissum. Nonnulla carnem excrescentem minuant, ut aſij lapidis flos, erugo, chalcanthum, chalcitis, misy, calx uina, auripigmentum, sandaracha, chrysocolla. Non desunt etiam, quæ diuerſis uiribus prædicta fint, ut cimolia, & sal: cimolia enim & reprimunt, & discutit: sal abſerget, & adstringit. Sunt deniq[ue] quæ uires easdem habent, ita ut deficiente una, altera eius locum suppletat. Siquidem chrysocolla, & lapis Armenius eundem effectum præbent: auripigmentum, & sandaracha: hæmatites, & schistos: atq[ue] hæc quinq[ue] chalcanthum, misy, chalcitis, sory, melanteria inter se uiribus consentiunt. Veruntamen ex his chrysocolla uim efficaciorem obtinet, quam lapis Armenius: auripigmentum, quam sandaracha: hæmatites, quam schistos: chalcanthum, quam reliqua sibi cognata. Ceterum non pauca reperiuntur fossilia medicamenta (ut fusius libro sexto dicetur) que in cibo, aut potu frequentius, aut copiosius sumpta, uel maxime sumentes affligunt, uel ijs mortem inferunt. Idq[ue] efficiunt, uel quod uiscera erodant, uel uti sandaracha, & auripigmentum: uel quod spirandi organa occludant, ut gypsum, & cerussa. Sed hæc de fossilium facultatibus. Nam de concretis succis, cuiusmodi est sal, nitrum, alumen, chalcanthum, & cetera, que cum eo cognitionem habent, sulphur, sandaracha, auripigmentum, chrysocolla, & alia nonnulla, in huius libri processu suis locis latius tractabimus.

## VITIS VINIFERA.



Αὐτελος οἰνοφόρος. VITIS VINIFERA.

CAP. I.

FOLIA uitium, & triti capreoli, capitis dolores illitu mitigant: & inflammationem stomachi, ardoremque cum polenta. Folia etiam per se, ut quæ refrigerent, & adstringant, imponi solent. Potus eorum succus: dysentericis, sanguinem excrentibus, stomachicis, & grauidarum malacia medetur. Eadem efficiunt madefacti in aqua capreoli, & poti. Lacryma uitium, quæ ueluti gummi in caudicibus concrevit, ex uino pota calculos pellit: illita lichenas, & psoras, leprasque, nitro prius perfrectas, sanat: eadem cum oleo sepius pilis illitis, pilothri effectum habet: maximeque sanies, quam accensa

50