



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Io. Baptistæ Portæ Neapolitani Magiæ Naturalis Libri
Viginti**

Della Porta, Giambattista

Frankfurt, 1607

Io. Baptistæ Portæ Neapolitani, Magiæ Natvralis Liber Qvintvs, Metallorum
transmutationes explicat, siue chymica experimenta.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-70772](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-70772)



IO. BAPTISTÆ
PORTÆ NEAPOLITA-
NI, MAGIÆ NATVRALIS
LIBER QVINTVS,

Metallorum transmutationes explicat, siue
chymica experimenta.

PROOEMIUM.



AM ad ea videor accessisse expe-
rimenta (dum inceptum ordinem
sequimur,) quæ vulgus vocat chy-
mica, circa quæ non solum magna
mortalium pars hæret, sed eius in-
extinguibili siti vniuersus æstuat
mundus. Vnde vt aliqua de his narremus coacti ag-
gredimur: nam non vana spe lucri, ac sub continua
voluptatis esca, & illecebris, tam rudes homines, &
idiota accedunt, vt non sine magno huius seculi op-
probrio pertractentur, & huius artis cultores inuisis
omnibus reddant. Dum enim sophisticæ auro propa-
rando laborant, vti horum principia penitus igno-
rantes, vbi bona decoxerunt, in perniciem ruunt, va-
næq; auri spe deluduntur. Vt rectè Demetrius Pha-
lereus ait. Quod capere debuerant, non ceperunt,
quod autem possidebant, amiserunt, & metamor-
phosim, quam in metallis expectant, in seipsos expe-
riuntur;

riuntur, tunc, (quum hoc vnicum solamen inueniant) commentitijs fraudibus alios fallere, & sibi commites efficere nituntur. Et adeo artis, & lucri desiderium libros auxit, & mendacia, vt nil ferè aliud circumferatur, ac optimè Diocletiani iussu sint omnes exusti, & in cinerem versi. Sic optimè rei fidem in peiorem vsum conuerterunt, ceu dignioribus saepe rebus contingere videmus. Est sanè res non paruipendenda, sed experenda maxime, & præcipuè ab his, qui Philosophia studijs nauant operam, & Naturæ arcana perscrutantur: inuenient enim plura, quæ admirari possunt, & quæ ad humanos vsus mirum in modum sunt necessaria, dum multas perspicient transmutationes, & effectus, eos vidisse non parum letabuntur, nam ad altiora, nobilioraq; aditum referant, quæ pertractare, & inuestigare, plerosquæ maxime authoritatis Philosophos non pudit. Hæc montes non pollicemur aureos, nec quem homines rentur per celebrem Philosophorum lapidem illum, multis sæculis iactatum, & fortasse aliquibus comperitum, nec poculentum aurum, quo homines ab interitu immunes tueantur, nam necesse est mundo hoc vertibili, & alterabili, interitui omnia esse obnoxia, & talia namq; promittere temerarij prorsus ingenij erit. Sed quæ tradere intendimus hæc sunt, quæ scilicet legentes boni consulant, ne eorum insania, & vecordia in vos iactent. Hæc nos vidimus, & pertractauimus, & hæc tradere intendimus.

Q 2

De stanno, & quomodo in nobis ius metallum commut.

C A P. I.

EST stannum argenti emulum, simulque multum colore communicant, hærentque. Suapte natura stannum talem sortitur colorem, vt alia maxime dealbet corpora, sed frangit, & friabilia reddit, præter plumbum, quique artificio aliquo commiscere cælet, non minimum nanciscitur secretum. Pro viribus igitur argentum imitati conabimur, quod facile præstabitur, si quæ inficiunt infirmitates, abolescimus, ac funditus eruimus, stridorem videlicet, surditatem, liuorem, & mollitiem, non enim prius ignitum liquatur, sed igni adhærescens eximie velox fluxum facit. Has impingunt notas, non in meditullio coniunctas, sed vt aduentitijs illud spoliare possumus. Et primò docebimus

Stanno stridorem tollere & mollitiem.

In calcem redigito, vti docebimus, & in corpus reducto, & si primam, & secundam post vicem non euentet, vicissim tertio prosequere, donec voti fies compos, & sic duret, vt prius igne candēs videatur, quam soluat. Sic possumus omnia corpora mollia indurare, vt igniantur, sed manifestius in stanno, quam in alijs metallis. Possumus & stridorem tollere, si septies in vrina pueri liquefactum extingatur, totidemq; in oleo auclianarum. In hoc ab eo cognosces stridorem amittere. Modum extrahendi iam diximus. Sed quomodo in argentum transeat, dicemus; si prius tali pacto

Stannum in puluerem vertere

docuerimus. Igne ferueat stannum, fluxum in pila proiecto, & quum gelationi proximum fuerit, ligneo pistillo irriquete circumuertito, & in tenuissimum puluerem congelabitur, tenui incerniculo succernito, & quod non optime comminutum fuerit, eadem opera comminuatur. Nunc nitentur

Stannum in argentum vertere,

Deiicito in fideliam argillaceam igni contumacem par-

tenio.

rentioris oris, vt ignescentibus prunis excandeat, ferrea rudicula permiscere indefinenter oportet, donec totum ignescat, & non lique scat, quod si desieris, & in corpus redigitur, eandem operam impendas, id tantisper, donec per diei quadrantem pulueratum, ignitum stet sine fusione. At si pars ignis aestu lique scat, altera remaneat, quæ lique scit, iterum in puluerem vertes, idemque opus obeundum, eodem vase. Post vitrariorum fornaci, vel reuerberationis furno, indes, & triduo, vel quatrinduo ignitus diro igni crucietur, donec perfecte vt nix inalbescat, nam quo perfectius in calcem redactum erit, melius fueris operatus. Mox in vas inde cum aceto distillato, vt tribus digitis superemineat, ebulliat tantisper, donec acetum coloretur, accorpulentius fiat, conquescat finito, vbi resederit, acetum decapulato, & nouum iniicito, & cineribus indito, opusque repetas, donec in acetum abeat, sin minus reuerberationis igni denuo appone, vt perfectius in calcem reducatur, & in acetum soluatur. Post euaporato aceto, reses puluis in cineritium vas ponatur, quod *cupellam* vocant & liquefacto plumbo, sublime ibit, vt pessum eat, pilulas ex sapone, & calce confectas iniice, vel salnitro, sulphure, aliove pingui, & omne quod à plumbi balneo receptum erit, in argentum mutatur optimum. Sed durus labor. Sic quoque

Stannum in plumbum vertere

quisque poterit, si sæpius in calcem reduxerit, & præcipue si conuenientem in reductione illi ignem adhibueris: nam stridorem amittens, facile in plumbum vertitur.

De plumbo. CAP. II.

VOCANT antiquiores metallici plumbum album, stannum, vt stannum nigrum, plumbum, cognata metalla, & quæ facile mutuo transmutentur. Facile igitur possumus

Plumbum in stannum vertere,

Quod simplici euenit lauacro, dum enim sæpius lauatur, vt pars illa terrea aboleatur, in stannum transmu-

ratur; argentum enim viuum illud, quo in puram reducebatur substantiam, & non scedā, remanet in plumbō, vnde facile stridorem adducet, & in stannum conuertetur, ex Gebro. Possibile est quoque

Stibium in plumbum transmutare.

Stibium, quod vocant Chymistæ *regulum*, si sæpius coques, & cremabis in plumbum vertes. Quod à Dioscoride adnotatum vidimus, inquitente: Stibium si paulo magis cremetur, in plumbum vertitur. Sed

Plumbum ponderosius reddere

docet Galenus. Nam comprobans plumbum particeps esse aeris substantiæ, hoc affert experimentū. Omnium quæ nouimus vnicum plumbum tum mole ipsa, tum pondere augetur, si condatur in ædibus subterraneis, aerem habentibus turbidum, ita vt quæcunque illic ponantur, celeriter situm colligant. Tum etiam plumbea statuarum vincula, quibus earum pedes annectuntur, sæpe numero creuisse visum est, & quædam adeo intumuisse, vt ex lapidibus dependere crySTALLI modo verrucæ. Metallum hoc multum argenti viui habet, argumento quoniam facili magisterio videtur

ex plumbō argentum viuum extrahere.

Elimetur plumbum in tenuissimum scobem, & binis huius libris pulueratis, addatur vncia salis tartari, tantundem communis, & tantillum antimoniij. Omnia simul terantur, rufa, & incerniculo succreta indantur in vas vitreum *obtortum*, quod vocant, sed foris paleo luto optime munitū. Vas reuerberationis igni accommodetur, cui amplum receptaculum subdatur, aqua frigida semiplenū, & clausis aperturis, incandescat paulatim ignis duabus horis, post augeatur, dein excandescat vas, inde quatuor horis flator suo munere fungatur, & videbis hydrargyron in receptaculum delabi, ignis vi fugatum, & colli lateribus bullatim hærens, paulatim manibus concuties, vt inferius cadat. Ex singulis libris fere singulas vncias excussimus, vel amplius quando diligentius operati sumus Non parum fuit nobis admirauonis

Plumb-

Plumbum in argentum viuum conuertere

videre. Sed hæc fraus in causa est, vt omne, quod ad nos deferatur, adulteratum sit, tam facile cum eo currit. Plumbi libra eliquetur fictili vase nouo, cui tantundem stannæ *marchestæ* quam vocant addas, quibus liquefactis lignea tude permiscebis, illi duplum argenti viui superinicias, adhuc alio vase calentis, ne frigidi occurſu disijciantur, morula temporis permisceto, & illico in frigidam aquam proijcito, & non congelabitur, nam totum viuum fluet, hoc habet opprobrij, quod liuescit, nec vt verum fluitat, sed lente & caudatum, vitreo vase conde, & reponito; nam quanto diutius permanserit, fluidius curret.

De ære, & illius transmutationibus.

C A P. III.

DE ære aliqua adducemus experimenta, quæ quantumcunque fuerint, à nobis non omittentur, vt eorum lectioni cupidus accedat, qua trahitur. Hic ea docentur, quæ metallica colorant corpora, fucant, & adulterant, nō perpetuo, sed paulatim euanescentia, nec examinibus exposita, sustinent ea, non concupiscenda, nec omnino posthabenda. Et quia perpauca sunt libri, qui huiusmodi re non scateant, & pleni sint, multa que circumferantur, ea nos tantum conscribemus, quæ paratu facilia, ac perpulchra spectantur, vt splendore, & formæ lenocinio optimatis censuræ oculos subinde fallant, nec discernant vera, an falsa: eo tamen habeantur, quo fuerint pretio. Sed optimi exposcunt artificis manus, qui vero tali defraudantur arte, optimos saltem consulant, ne frustrentur. Dealbant æs præcipue arsenicum, argentum viuum, sublimatum, argenti spuma, quam Græci lithargyron vocant: pyrites, tartarum, sal ammoniacus, communis, quem vocant Arabes alchali, salnitrum, & alumen. Si aliquorum horum, vel omnium dissoluto liquore, æs igne inflammatum extinguatur, vel colliquatum mergatur, aut in tenues lamellas diductum, ijs in puluerem redactis fusorio in vase vicissim intermistū, diutius igne detinea-

Q 4

tur, vt fluxum reddatur, vel fuso metallo in sparsum cumulatius in frustum (in puluerem vero caueto, ne ignis vi absumatur, & metallum non inficiat) mirum inde semper candorem suscipit, vt merum videatur argentum. Tu vero vt discas, & alia componendi occasio porrigatur, aliqua nunc apponemus exempla, quomodo possimus

Æs argenti amulum facere.

Facilior est enim ad intellectum per praxim via, ideo quod sermo descripsit, operatio assignet. Incandescat olla fictilis viuis carbonibus exaggerata, plumbum in rus conijcito, & quum igne diffusum cernis, tertiam argenti partem inspargito, in puluerem redactam, sed paulatim dum vratur, ac olei instar per eius superficiem fluat, & partes aliquę combustæ per fumum volent. Si ne quiescant, dum extintorum carbonum reliquæ super sint aliqua. Vas deinde frange, & concretum oleum in eius superficie insidens, & cinerulum deradatur, tunc duto, & infusum æs pondere triplicato paulatim proijcito, & exalbescet; nec obest si paulo plus impositum foret. At si argentosum peroptas, vt eximium recipiat candorem, cum æris massula argentum illiquefacito, proijcito, & demum eximito, vt minus moræ in ignem proroget, alioqui euanescit; quod in his animaduersione dignum est: si enim in igne diutius manet, quam fuerit opus, colorem expirat, & vi efflata elanguescit, & in pristinum statum reuertitur. Quam minus ergo poteris in igne detineatur, sic album æs, & mentitum dabit argentum, sed tempore nigrescit: nam arsenicum semper faciem decolorat, & effuscat. Sed docebimus alio modo

Ære mentitum argentum representare.

Hoc paulo nobilius erit experimentum. Accipito tartari vncias sex, arsenici crySTALLINI octo, ac dimidiam argenti viui sublimati vnciam, salnitri duas, vitrioli sesquialteram: omnia tundantur, & in tenuissimum puluisculum redigantur. Sumito mox æris cyprij libras tres, quod vulgus *bandam Mediolanensem* vocat, in tenues lamellas

lamellas diductas, & in fictilem ollam vicissim inspergas pulueres, & tenues illas lamellas, donec totā compleas, operculum indes, & paleato luto optime perlito, ferreis filis circumdato, ac strictim religato, ac denuo luto superinducito. Postea excandescat olla viuis carbonibus exaggerata. Sed initio statuatur olla in centro, & pedali longitudine ab ea ignis recedat, post semipedali, & paulatim accedendo, horæ spatio cumuletur tota, & sic sex horis immoretur. Sic carbonibus obruta extinguī finito, quousq; frigescat, frigesacta frangatur olla, & lamellæ fragiles reperientur, vt facile digitorum attrectatu in puluerem terantur. Indas in fusorium vas testaceum, durum, & semihora liquefcat, paulatim eundem puluerem addendo, quousq; totum liquefcat. demum in cauum locum proijcies, vt in virgas fluat, & metallum, vt glacies, friabile habebis: tunc duas libras æris liquefacies, eas aliquantulum prius purificabis, in eius faciem proijciendo contritum vitrum, tartarum, salem ammoniacum, & salnitrum vicissim, paulatimque. Mox repurgato adde iam confecti metalli libram vnā, eosdem pulueres inspergendo, eodemq; modo repurgādo, postremo medietas addatur optimi argenti, & in cauum locum proijcito, & habebis. Sed vt extrema superficies exalbescat, igne candeat, & in aquā proijciatur, in qua sal communis, & tartarum eliquatum fuerit, & plusculum temporis ebullire sinas, & album erit, malleabile, ductile, vt per arcta chalybis foramina traijci possit. Hoc præterea indictum non abibit, quod præcipuum est in colorandis metallis, vt ea sint interius defecata, elota, ac recrementis omnibus expurgata, & præstantiora erunt. Vti aceto æs extinctum, in calcem cum sale redactum, vt defœtantes tollantur partes, quousque earum appareant noxæ, & profundius fiat commistio. Sit vasis fundum crebris foraminibus laceratum, & per ea colliquatum metallum descendat, vt recrementa, & spurcicies supra relinquat, nullaq; extet scoria, eoque præstantiora erunt, quo minus excrementi in eis fuerit, infra putum dilabatur: cuius tamen meminisse semper oportebit. Habebis sic quoque

Q 5

Aliud

cum auripigmento, nec operando inefficax, & si tempore liuoris inficiant notæ, abstergere conabimur. Sit auripigmentum optimum, in squamas dehiscens, fissile, aureo micans colore, ter, quater cum elimata æris scobe, tartaro insperso, & cum eo pari pondere descendere facias vt perpetuò fulgeat, & splendidissimum perduret. Soluatur argentum forti aqua, quæ nullo phlegmate redundet, ac efferuescente vase siccetur: donec id septies, vel minus expleueris, simul permisce, ac porphyrite lapide leuigato; guttatim, vel leui imbre tartari oleum inspargendo, vel fixi ammoniaci salis. Vbi vero feruidus Sol illuxerit, ei exponito, & siccetur plus denuo suggeratur olei, & siccescat tantisper, donec argenti pondus expleat. Sic vitreo vase condito, & fimo supponito, quousq; soluatur, solutum coaguletur, & super illud decem, vel octo æris partes proijciantur, & peculiose dealbat. si vero quæris

Æs argenteum reddere manibus perfricando,

Vt pueri, & circulatores sepe solent, & vasa illico argenti nitorem capiant, conficiendi hæc est ratio. Ammoniacus sal, alumen, & salnitrum pari pondere commisceantur, & modica argenti scobe lima quæ sita, igni admovento, vt inferuescant, & vbi fumare desierint, resperisa puluere, vel saliuæ oris madefacta, vel paulatim adiecta digitis fricando tractabis, & argenteum colorem imitari videbis. Nitidius autem albescendi alius hic est modus. Argenti pusillum forti aqua soluatur, tartari tantum mergito, & ammoniaci salis, dum strigmenti crassamentum imitetur, inde in orbiculos digere, & inarescant, si eis æs, vel aliud consimile genus digitorum tractatione crebra, ac saliuæ complexu fricaueris, fricanti argenteum videbitur. Nec minus idem euenit argento viuo, mireque dealbat. Seruentur hæc argentata, ne ab acris noxam suscipiant, veluti vrina, aceto, limonum succo, & similibus, de facili enim colorem perdunt, deprehendantur, coarguanturque.

De ferro. CAP. IV.

IAM de ferro aliquid dicere commonet ordo: id enim sapientes Indj magnificerunt, quum in se boni multum retineat, facileque in nobilius transmeet metallum, aliquibus vero quod ægre liquefat igni ob fixum sulphur, & maximas partes terreas, ceu inutile rejicitur. Vnde si velimus

Ferrum in æs commutare,

Vt nil ferri prorsus retineat, sutorio atramento facile id fieri potest. In carpato enim monte Pannoniæ Smolinio oppido ferrur puteum esse, in quo aqua in tres canales hausta effunditur, ferrum illis impositum vertitur in æs, & si tenuia erunt frustula, in lutum transcunt, quod ignibus excoctum, in purissimum æs transit. Sed sic agiliter commutatur. Fusorium in vas ferrum conijcito, quum vehementi occanduerit igne, & fluxum fieri incipiet, viui sulphuris aspergine saturabis paulatim: remoue, & in virgas proijce, & teratur, facile enim friatur: forti dein soluatur aqua, ex vitriolo, & alumine confecta, calidis inferuescat cineribus, & in vapores soluta euascescat, remanens puluis in corpus redigatur, & habebis. Si vis

Ferrum in albare,

Multiplici poteris artificio, hoc tamen contentus esse poteris. Primo scorijs, & rubiginis viru desiccabimus, terreum enim magis cæteris est metallis, ideo quoties excoquitur, toties excrementitias ex se sordes gignit. Sæpe forti lixiuio, & aceto tenuissimas restingues laminas, vbi communis sal & alumen ebullierint, donec candicent, eiusq; ramenta ex sale in mortario teres, mutato subinde sale, donec nullum nigredinis indicium præbeat, ac ferri recrementum eluatur, cuius laminas sic alabis. Ex argento viuo & plumbo malagma cõfice, terito, eiusq; puluerem restaceo in vase cum laminis interpones, claudatur, & luto muniatur, ne vllum relinquatur spiramentum, in ignem per diem perseueret, vehemētī demum liquefat; malagma enim, candore, & facilem

colliquationem mollietur, denuo in lamellas duces, & denuo in cœptum perages, dum candoris satis contraxisse conspicies. Sic quoque si per vasis fundum liquefcens descendat cum plumbo, pyrite, arsenico, & omni quod in ære diximus. Si argenti partem addideris, ei magis assimilatur, coniungitur enim facile auro, & argento, nec per separationis examen sine magno labore, & industria separari potest.

De argento viuo, & eius operationibus.

C A P. V.

IAM hydrargyri operationes aggredi non intempertium videtur, scilicet, coagulationes aliquas vulgares, quæ ab aliquibus expeti solent, demum quomodo in aquam solui possit, cupientibus aperiemus. Et primo

Argenti viui coagulatio cum casside ferrea

proijciendo cum eo aquam, qua fabri ferrarij ignitum extinguunt ferrum, ac illo duplum immittatur ammoniaci salis, chalcanti, & æruginis, vehementique igne sinas ebullire, ferrea semper spatula versando, & si absumitur bullitione aqua, calida paretur alia, & proijciatur, ne sinat ebullire, sic diei quadrante congelatum habes: inde linteo fisco, vel corio strictè manibus congelatum exugito, vt exudet quantumcunque habet, expressum denuo congeletur, dum omne perficiatur, sic in prælotum fictile dimittatur cum fontana aqua, detractis, quod pessum ierant, sordibus, in eandem fideliam misceto, & confundito, donec lotum, & clarum habeas: sub dio tribus noctibus apponito, & in testæ duritiem crassescit. Est & alia

Argenti viui congelatio cum aneiu pilis

hoc modo. Ærea duo hemispheria fabricemus, vt se inuicem penetrent, ne expirare possint, intus viuum argentum cum crystallini arsenici equali portione, & tartari ritè contusorum, & cribro succretorum immittantur, luto foras commissuræ perlinantur, ne respicient, sic resiccescant, & carbonibus exaggerabis, & obrues quarta diei parte. Postremo incandescat totum, inde extrahas &

has & aperias, & totum ærei vasis concauo coalitum in hærescere videbis, malleo percussum decider, liquato, & proiicito, & optimum dabit argenti colorem, difficileq; ab eo secernitur. Si eri immisceri placet, cum liquato æris triplo immisceas, & sine argento optimum ostendet album, dulce & malleabile. Fit &

alio modo,

Ex argento, rubro arsenico, & aurichalco vas efformetur in scyphi speciem, quod ritè operculum cooperiat, ne respiret, viuo argento reple & iuncturæ luto muniantur aliquo, oui albumine, vel resina pini, vt fit, & in ollam suspendatur lini oleo plenam, & naturalis diei medietate ebullire sinas, extrahe, & exemptum corio, vel stramine exprimito; & si quid incogulatum fuerit, opus iterato, & coagulari cogito. Si tardè vas coagulet, quantum ponderis amisisse vides, ex aurichalco, & arsenico, argentoq; rependas, ex pondere enim dignoscere non possumus: vt ere: mirum est, argentum viuum, argentum ad se trahere ex pila, & viuum argentum intromitti. Nunc docebimus, quod aliquando vsui fortasse erit,

Argenti viui aqua quomodo extrahatur.

Vas fiat ex argilla igni contumaci, ex qua fusoria vasa fiunt, sex pedum longitudinis, pedalis diametri, intus vitro perlitum, pedali spatio relicto circa fundum, digitalis soliditatis, in summo angustius, in imo turgidius, circa collum foramen apertum habeat digitalis capacitatis, ac canaliculo foras extanti, per quem aptè viuum argentum intromitti possit. In summo ore pileum vitreum accommodato cum suo canali, ac argilla glutinosa perlinatur, & linea superinducatur, ne transpiret. Ad id opus clibanum parato, in summo sit capacitatis, vt vasis fundum optimè recipiat, latitudinis, & profunditatis pedalis. Craticulam, quæ ignem sustinet, eo artificio construas oportet, vt vno è latere, quum opus fuerit, retrahi possit, & ignis cadat parte inferiori. Accommodetur igitur vas furno vacuum; & ignis succendatur paulisper, postremo carbonibus excandescat sua-

dum, vbi optimè ignitū videris, quod cognoscere possumus è summo, per pileum vitreum inspiciēdo, illicò è foramine parato, intus vas decem, aut quindecim argenti viui libræ proijciantur, & illicò iniecta argilla, obturetur foramen illud, & subtrahatur craticula, vt ignis cadat in inferiorem partem, & aqua prorsus extingatur. Videbitur tunc ex pilei nare extillare in subiectum receptaculum argenti viui aqua, vncialis quantitatis, amoue ab igne vas, & euacua argentum viuum, eandemq; operam impendas, & semper aquæ vnciam manabit, seruabis eam ad opera chymica. Ego ad mulierum smegmata omnium optimā expertus sum. Hoc artificium inuentum est ad viuum argentum expurgandum. Non omittemus aliud artificium non minus mirum, quam iucundum visu,

vt argentum viuum in arborem excrescat.

Soluatur argentum in aqua forti, solutum distilletur in tenues auras igni, vt infra subsideat crassamentum, vt vnguem, tunc aquam fontanam bis, terve distillabis, & in crassamentum illud immitte, fortiter conquassando, quiescat parumper, & in aliud vas vitreum transfunde limpidissimam aquam, in qua argentum est, adde aque libram argenti viui, intus phialam pellucidam crystallinam, quod ad se argentum illud attrahet, & diei spatium ab imo pullulabit arbor speciosissima, capillacea, veluti ex subtilissimis aristis compacta, totumq; vas replebit, vt nil iucundius oculis spectari possit. Fit idem ex auro cum aqua regia.

De argento. CAP. VI.

DICEMVS de argento, quomodo illud tingamus, vt perfecti coloris prærogatiua aurum æmulari videatur, postmodum in aurum verum conuertatur. Et primò

Argentum in aurum tingere.

Combure æs vstum ex stibio, & cum argenti medietate colliquatum, perfectum auri colorem dabit, & si auro commisceas, meliorem dabit. Æs ita coquimus, nullibi, quod sciam, traditum, taliq; expedies pacto, Æs fulo-

rio in vase liquato, cum æquis stibij portionibus, simul colliquatis tantundem superaddito stibij, & super planum marmor proijcias, vt in eius superficie frigeat, vt aptius in lamellas deducatur. Duos mox excuabis lateres, vt intus commodè accommodari possint laminae, vbi accommodasti, operculentur mutuo, ac ferreis vinculis, & luto stipentur, ressecatos vitrariorum fornacis indito, ibiq; per hebdomadam immorari finito, vt perfecte comburatur, detrahe, & vtitor. Et

Argentum in aurum tingere

dabitur sic facultas. Lixiuum primò tale parabis acre. Calx immittatur in ollam, cuius fundum crebris foraminibus sit solutum, tenuibusq; peruium, supra lignum, vel tegulam accommodabis, inde puluerem & aquam paulatim infunde calidam, ac per arcta fundi foramina in subiectam fideliã mundam defluat, ac iterabis, vt acerrimum fiat. In hoc tritum immittas stibium, vt in tenues auras euolare possit, ocioso igni ebullire sinas: nam vbi inferbuerit, purpurascet aqua, tunc per lineam laciniam in purum vas exprimito, in residentes pulueres denuò lixiuum immittas, & in prunis sufferuefacias tantisper, donec non amplius cruentata videatur aqua: coloratum lixiuum conferuefacito subiectis ignibus, donec euauerit aqua, residentem verò resiccatum puluerem cum tartari oleo desiccato, & dissoluto, & ex auri, & argenti ponderibus æquis, lamellas fictili fusorio vase vicissim inspargito, carbonibus celato tantisper, & opus innouato, donec perfecti coloris prærogatiua aurum æmulari videbitur. Possumus &

aliter idem opus efficere.

Si argenti viui congelationem, quam cum casside diximus, tertiæ argenti parti remiscebis, argentum aureo colore insignitum reperies, cum æquali auri portione colliquabis, in ollam impones, & per acre acetum fundas, ac per diei quadrantem ebullire sinas, & colore augetur magis. Hoc autem extremo expone auri examini ex communi scilicet sale, & laterum puluere, addito tamen chalcanto, aurumq; sic purgatum accipies. Possumus &

Aurum ex argento extrahere,

Nec tam parum, quin sumptus reficiens, multum non superlucreris. Hæc est eius conficiendi norma. Tenuis elimata ferri scobs in fusorium vas, & durum igni tandiu incandescat, dum soluatur, inde facit iam chryso-collam, qua auri ferrumini vtitur aurifabri, & rubeum arsenicum paulatim inspargito, & postquam insparferis, æquali argenti pondere iniecto, exquisitè purgetur vase è cineribus parato, & forti, iam exclusis sordibus omnibus auri, in separationis aquam immergito, & aurum deorsum vasis fundo procumbit, colliges, nec veridicum magis è multis, & peculiosum, & laboriosum reperimus, laboribus ne parcito, & ritè ministrato, ne tempus, & oleum teras. Vel aliter: Tenuis elimata scobs ferri madescat per diem in aqua marina, siccescat, & fusorio in vase igni tandiu incandescat, donec soluatur, deinde æquali argenti pondere iniecto, per medietatem æris proijciatur in cauum locum: deinde exquisitè purgetur cineritio vase: nam excluso ferro, eiusque sordibus, in aquam separationis mergito, & quod in fundo cadet, colliges, & optimum erit aurum. Peculiosum fortasse erit

Cinnabarin fixum reddere.

Cui id cordi fuerit: Ita faciendum censeo. Cinnabaris confractę partes ad magnitudinem iuglandium vitreo in vase capacitatis eiusdem, argenti pondere iam triplicato, vel maiori disseminatas cõdito, & vicissim insperfas luto munias, & resiccari finito, sin minus in Solem vt repetas oportebit, inde cineribus immersum tandiu lento igni decoquas, quousque infractum plumbeo colore liuelcat, quod si nec quidem, iugem operam impendas, dum ad id peruenerit: inde plumbi duplo eluas, ac elotum examinibus omnibus expositum pertinacius obstabit, maioris ponderis, & virtutis: & quò leniori vteris igne, tantò foelicius res peragetur. Sic verò vt animetur argentum, & amissum resarciatur, tentabimus. Sublimatum viuum argentum ex aceto distillato bulliat, inde viuum argentum remiscebis, & vitreo

treo recutuo vase viuum argentum in ignem inferu-
factum deuolet, & in receptaculo dilabatur, & seruetur:
Ponderis, si sapias, parum amisisse comperies. Alij ex sti-
bio confecto *regulo* id perficiunt. Aliter sic citius & lu-
erosius facies. In fractas cinnabaris partes ad tesserarum
magnitudinem, in oblongum linteum saccum accom-
modabis, ollæ lateribus vndiq; distantem: inde lixiui-
um peracerrimum fundas ex alumine, tartari duplo, vi-
uæ calcis quadruplo, & cineris roboris æquali portione
confecto vti fieri solet, vel ratione aliqua parandum: per
diem ebullire sinas, exime, & ebulliat cum oleo, iugem
operam impendas, & integram cum nocte diem finito
quoq; illic esse, & exemptas ex oleo cinnabaris partes,
oui albumine subacto perlinito, ac in tertia parte, eli-
matae argenti scobis reuoluito, in fundo apti vasis sub-
sternito, ritè figulari creta munito, vt diximus, ignem
adhibe diebus tribus, & tam postremo augetur, vt igni
cedat, & ferè liquecat, detrahe, & ex fecibus extremo
argenti examine perlutio, & ad verum, & naturale de-
ducito. Erit quoque voluptuosum

è fixo cinnabari argenteam barbam elicere.

Si vase eodem accommodabis, igne solum inferius len-
tè admoto, argentum adhuc spirituosum, nec plum-
bum expertum, vii sylua erectum cernes capillamen-
tum, vt nil fuerit visu iucundius.

De operationibus ad vsus necessarijs. CAP. VII.

OPERATIONES aliquas apponere visum est, quæ
nostris operibus necessariae passim visæ sunt, qui-
bus ignoratis non facilè votum assequeris, nos, ne alibi
quærentur, hic apposimus. Primo

è stanno spiritum elicere,

Stanni elimata scobs cum salnitri æquali pondere ollæ
inditur, cui superius septè, vel multas pertusas accom-
modabis ollas, ac spiramenta luto claudas, & munias,
supra vitreum vas inuerso ore accommodabis, vel aper-
to canali cum subiecta paropside: inde ignem adhibe,
& incandescentis rumorem audies, euolat in fumo spi-

R

ritus, & ollarum cameris, & vasis vitrei fundo comparatum reperies. Organum si terreum à latere perforabis, commodius paulatim iniicies, & obturabis. Sic quoque

è stibio

extrahere possumus. Stibium, quod seplasiarijs antimonium dicitur, tenuissimè manualibus molis subigitur, & tritatur, inde noua olla carbonibus accensis condita rubescat tota, cui stibium, tartari duplum, salnitri quadruplum optimè tusa paulatim iniicies, quumque tollitur fumus, operculo claude, ne surgens fumus euolet, tollito demum, & aliud projicito, dum totus comburatur puluis, igni postea aliquantisper proroga moras, extracta refrigerari finito, & superextantes tollito feces, & in fundo insidens reperies, quod vocant chymistæ *regulum*, & plumbum præ se fert, facileq; in hoc transformatur. Si enim, Dioscorides ait, paulo magis concremetur, in plumbum vertitur. Nunc dicemus, quomodo possit quis nobilius metallum

in cutim trahere.

Vt idiotæ dicunt chymistæ, putant enim partes in medullis positas se imposturis foras allicere, & extrahere, & internas partes ex solis vilioribus constare, sed à veritate alieni, quia in superficie tantum remissiores exest partes, & aliquantulum viuum argentum foras allicitur, quod non placet. Res enim corrodunt omnes, quæ medicamentum subintrant, duriores relinquuntur, expoliunt, & dealbant: antiquorum fortasse numismatum fide ducti, intus meracum es, foras autem simplex argentum conspicientes, sed hæc simul ferruminata sunt, malleis tusa, tum demum typis excussa, id tamen artificio simili sic fieri posse penitus est arduum, nec fieri posse iudico. Quæ tamen expoliunt, hæc sunt: Communis sal, alumen, chalcantum, sulphur viuum, tartarum, & pro auro tantum ærugo, & sal ammoniacus. Quum opus obeundum est, eorum partem in puluerem redigunt, & cum metallo vase aliquo intermittunt: fictili luto circumlito, & operculato, exili peruo
spira-

spiramine, lento igni accommodant, ac peruri permittunt, & ne metallum liquetur, ne follibus ignem vexes, quum pulueres perusti resident, quod fumo dignoscunt, laxato obturamento visunt. Sed metallum igni accenditur, donec ignescat, & ignitum ijs immergunt. Vel aliter aceto accommodant, dum strigmentosum fiat, & vbi circumlitum opus linteaminibus inuolueris, coniectum in fictile acetum continens diu decoquetur, extractum in vrinam conijcies, sale & aceto ebullire finito, donec nullæ prorsus sordes emergant, & foedæ medicaminum maculæ aboleantur, & si candidissimum non deprehenderis, idem munus rursus obeundum, dum perficitur. Vel aliter seriatim procedas. Opus cum sale, alumine, & tartaro ex aqua in olla sinas ebullire, quum tota superficies inalbuerit, finito paulisper, inde sulphuris, salnitri, salis æquis ponderibus ebulliant tribus horis, vt in eorum medio pendeat, nec vasis latera contingat; eximito, & cum arena perfricabis, dum sulphuris virus euauerit, demum, vt prius ebulliat denudò, & sic inalbescit, vt ab igne se tueatur, nec vti vitiosum improbabitur, vtile reperies, si ritè peregeris, & gaudebis, nisi in tuam perniciem abufurus.

Quo pacto ponderosius fiat metallum.

C A P. VIII.

SÆPÈ apud chymistas, eosq; , qui huiusmodi studio nauant operam, queritur quonam pacto fieri possit, vt in auti pondus argentum excreseat, & metallum vnumquodq; suum debitum superet pondus. Potest & id fieri sine celaturæ detrimento, aurum argentumque excreseat, decreseatque, si in aliquod vas efformatum fuerit. Nos qui prouinciam hanc assumpsimus, hic ea docere, quæ magnis aliorum conatibus fiunt, facile fieri posse, cape hanc conficiendi normam,

vt aurei vasis pondus excreseat,

Sine celaturæ impedimēto, si magnitudo ponderi non respondet. Aurum fluido argento digitis manibusve perfricabis, dum illud ebibat, donec quæsitum expleat pondus, superficiæ cohærescens. Dein validum pa-

R 2

rato lixiuum ex sulphure & calce viuis, & cum auro in ollam patentioris oris conijce, lenibus subiectis prunis tandiu indefinenter bulliant, dum suum iam colorem contraxisse perspexeris, sic eximito, & habebis. Vel ex ouorum boletis lithargyro aureo aquam valido igne exugito, & in eo ignitum aurum extingue. Sic etiam habebis

aliud optimum

argentum in puluerem reddes, vel forti aqua, vel ex calce, abluitur post calx aqua, vt sales detrahantur, aureum vas, vel bracteam madefacito aqua, vel saliuā, vt extremæ superficiē in hæreseat pulueris quantitas quæsitā, non tamen extremis oris impones, nam facillè lydijs lapidis affrictu, arguitur dolus. Mox in tenuissimum puluerem teratur salis pars tertiā, totidem lateris, vitrioli rubificati partes duæ: laterem habe, & in eo loculum excava quantitatē vasis, in cuius fundo sterne alumen plumæ, inde vicissim puluerem insperges cum tuis operibus, vsque donec loculum expleueris, postea tege loculum alio latere, ac ferreo stylo muni, commissuris optimè perlitis argilla, permitte exiccari, ac furno reuerberationis per diei quadrantem finito, & vbi refrigerit, aperito, atque aurum argenteo colore persusum reperies, atq; maioris ponderis, sine cælaturæ damno. Vt verò pristinum colorem recipiat, sic facito. Sumito viridis eris partes quatuor, salis ammoniaci duas, salnitri dimidiam, lateris tantundem, aluminis quartam, hæc aquis remisceto, ac vas perluto: ferreis forficibus flagrantibus carbonibus superpone, vt satis ignescat, & exemptum vrinæ immerge, & colorem recuperabit. Si fulgentissimum nitet, & remissius optas, remedio est, vt vrina madefactum in candentem laminam refrigerari sinas. Sic verò chalcantum flagrantissimum reddes. In vas coniectum carbonibus obrutum decoquatur, dum in florentissimum rubicundum colorem permutetur, eximito, & recondito, nec in malum suscipies usum. Possimus æris ramentis

aliter opus explere.

Argenti

Argenti vicem gerens, nimiumque ponderis suscipiet. Vel aliter. Aeris duplum cum argento colliquetur, inde in tenues ducatur bracteas, & paruulas: parato interea è fortis aquæ fecibus puluerem, salnitri scilicet, & chalcanti, ac forti in vase fusorio, lamella, puluis, inde augendum aurum accommodetur, & præpostero ordine vas explebis. Postremo os luto munito, & igni lento committito per diei medietatem, detrahe, semper idem innouando, dum ad statum peruenerit pondus. Iam pondus augere docuimus, ne cælatura, vel rei forma impedimentum accipiat. Nunc vero restat quomodo possit & sine formæ quoque, ac cælaturæ damno

argentum, vel aurum diminui.

Forti aqua assolent multi, opus autem tuberculis, & depressionibus scabrum reddit; sic autem facies. Sulphuris puluere asperges opus, & circumundique candelam admoueto, vel sub opere incēdes, paulatim exardescens contumitur, malleo decute in aduersam partem, & superficies cadet, quantitatis eiusdem cuius volueris uti sulphure vteris. Nunc docebimus

ab argenteis poculis inaurati, quomodo aurum separetur.

Vsu enim sæpe venit, ut aurifabri iam facta vasa dissoluant, disijciantque, & noua denuo faciant, & ignorantes quomodo ab eo argento, aurum sine labore tollant, cum argento colliquant. Ad id separandum hoc vtemur artificio. Sumatur sal ammoniacus, sulphuris dimidia pars, conterantur tenuiter, & inaurata pars vasis oleo perlinatur, mox supra puluis inspergatur, & vas forfice, comprehensum igni exponatur, optimeque calefactum concutitur ferro, & decidet puluis concussus in aquam subiectæ paropsidis, & poculum illæsum remanet. Fit &

alio modo

cum argento viuo. Infundatur viuum argentum in vas fictile patentioris oris, & igni excalescat tantum, ut digitus immissus calorem sustinere valeat, in eo argenteum vas inauratum collocetur, & quum auro viuum

argentum adhæserit, exemptum ponatur in lancem, in quam refrigeratum aurum vnà cum viuo argento decidit: idem opus repetendo, dum non amplius aurum in vase conspiciatur. Mox aurum in viuum argentum in lancem decussum in linteum ponatur, & manibus exprimatur, & argētum viuum excipiat in aliud vas: aurum in linteo remanebit, collectum in carbonem excavatum imponitur, insuffletur, quousque liquecat, ex eo massula fiat, & cum pauco stibio in fictili vase coques, illudq; in aliud vas transfunde, vt aurum in fundo resideat, & stibium in superiorem locum se recipiat. Si vero vis

ex vase aneo aurato aurum separare,

Vas illud frigida madefactum, igni imponitur, & ignium frigida restinguatur, aurum postea filis aurichalceis vnà colligatis, abraditur.

De separatione metallorum sine aqua forti.

C A P. I X.

QVIA ex salibus aquæ satis difficile extrahuntur, non sine laboris, temporis, & impensarum iactura, visum est auri ab argento, ære, & argenti ab ære separationes docere, sine aqua forti, sed quibusdam facillimis operationibus, paruo temporis, & æris dispendio, & primo demonstrabitur

auri ab argento separatio.

In fictile vas igni contumax injiciatur auri massa, cum argento remissa, vnà cum tantundem ponderis antimoniij, tali modo. Vbi igni vas flagrans iniectam molem liquefecerit, & vi ignis in orbem se verterit, aliquantisper stibij adijciatur, breuique temporis mora etiam circumferetur, quod vbi videris, reliquum stibium proijcito, & vas operculo contegas, misturam coqui sinas, quamdiu quis dominicam orationem obmurmurauerit. Vas forficibus sustollito, & in alterum ferreum vas proijcito pyramidale, calcfactum, vulgus *crucibulum* vocat, quod habeat in fundo sepum arietinum, leniter concutiendo, vt grauior pars auri ab argento separata fundum petat. Refrigerato vase de-

quis

cutitur, & in fundo pars hærens aurea erit, superior argentea, & si recte separatum nõ fuerit, iterum opus peragere ne pigeat, sed minore stibij parte. Repurgetur itaque aurum, stibium vero coquatur, & residebit semper in fundo massula quædam auri. Et feces, quo remanserunt, eodem modo in cineritio catino repurga, & habebis argentum, inueniesq; nihil amisisse ponderis, quia ambo perfecta corpora, sed aliquantulum de argento deperditur. Si vero vis minor fiat argenti iactura, hoc pacto operaberis. Duabus stibij libris & dimidiæ addantur feces vini libræ binæ, & vna coquantur in vase fictili, & massa residebit in fundo, quæ & cinereo vase coquatur, postremo adiectis plumbi frustulis repurgetur vase cinereo, in quo cæteris rebus ab igne consumptis, solum supererit argentum, quod si vini fecibus stibium non coxeris, vt diximus, pars argenti abolebitur, & cinereum vas argentum ad se alliciet. Fit idem

alio modo.

Assumito sulphuris vnças ternas, misceto cū vna olei communis contritas, & in argillaceam patellam vitro oblitam pone ad ignem, primo lentum, mox augefcentem, vsq; quo fluxerit, & extra vas resilire videatur, extrahe ab igne, & refrigerari permittrito, mox in acre acetum proijcito, ita oleum ad acetum superficiem feretur, sulphur pessum ibit, proijce acetum, & sulphur ad elixandum permittito forti aceto, & videbis acetum colorari. Per penicillum acetum decolabis in vitreum, vel vitro obductum vas, cui adde iterum sulphur, & iterum elixato, iterumq; lixiuium excolabis in vas, identidem faciendo, quousque lixiuium exibat turbidum, vel nigri coloris. Resideat per noctem lixiuium, denuo per penicillū excolabis, & vasis fundo reperies sulphur fere album, adijce ad iam seruato, & pone iterū ad bulliendum cum triplo sui acetum distillati, donec acetum in tenues auras soluat, & exicca sulphur, præcauendo ne comburatur, exiccatum denuo in acetum distillatum exponito, identidem operado, vsq; donec ponendo partem de eo super ignitam calidam laminam ferream, li-

queſcat ſine flamma, & ſine fumo. Tunc proiece ſuper maſſam auri, & argenti, & illico aurum petit fundum, argentum vero ſuperiorem partem obtinebit. Sulphur enim ex lixiuio, ita valido, vt ouum iniectum ſuſtineat, & innatet, coctum vſque dum fumum non emittat, & ardenti carboni impositum liqueſcat, ſi in argētum auro remiſſum liquefactum proieciatur, ſecernit aurum ab argento. Eſt quædam ingenioſa & mirabilis

ſeparatio argenti ab ære,

Cum quibusdam pulueribus. Optimi ſunt, qui conſtant ex plumbo puluerato, viui ſulphuris dimidio, arſenici crudi, & cōmodis ſalis duplo, halinitri dimidio. Singula ſeparatim triturētur, mox miſce. Accipito miſturam metallicam cum ſeſquialtera parte pulueris, & in vaſe igni duro viciffim inſpargito, & completum vaſ igni trade valido, quouſq; fundantur, extrahe, & proiece in aliud vaſ ſupra latum, infra anguſtum calidū, vt diximus, & ſepo arietis purgato, vel ſuillo perlitum, & refrigerari ſinito; nam in fundo argentum reperies, & in ſuperficie ſupereminebit æs; ſepara alterum ab altero ferro ſcalpro, vel lima, vel ſi libuerit, cineritio aluo argentum poteris repurgare. Sed argentum in tenues bracteolas oportet diuiſum ſit, vt quum pulueribus viciffim inſpargitur, vndique illud attingere poſſint, poſt vaſ operculo munire, & luto perlinire. Sal etiam decerpitetur, ne reſiliat, & ſulphur fixum & præparatum. Sed tali modo poterimus

aurum ab ære ſeparare.

Fiat ſal ex ſequentibus, ſcilicet vitrioli, aluminis, halinitri, viui ſulphuris, ſingulorum libra, ammoniaci ſalis ſelibra, contrita omnia coquantur in lixiuio facto, ex cineribus parte vna, calcis viuæ tantundem, cinere fagineo quadruplo, igni ſoluantur, decapulentur, & coquantur, donec euaneſcat lixiuium, mox ſicceretur, & loco non humido ſeruetur, ne liqueſcat, ei que comminuti plumbi libra admiſceatur, atque huius pulueris ſingulæ ſexcuncie, ſingulis æris libris in fuſorio vaſe calefactis paulatim inſpergantur, ac ferrea rudicula agiten.

agitentur vehementer. Vase refrigerato, & contuso aurea massula in fundo reperitur, reliqua, vt diximus, peragito.

Separatio auri, argenteive ab alijs metallis cum aqua fortis compendioſe. C A P. X.

NOs vero hoc modo ſatis compendioſe aurum ab argento, & argentum ab alijs metallis ſeparare docebimus, nec parum lucri quis conſequetur, ſi quæ ſcribimus optimè nouerit, quum & aliquos viderimus hoc artificio non mediocres opes ſibi comparaffe. Exemplum ſit miſtura eris, & argenti, eam in communem fortem aquam diſſoluemus, vbi aſſumpta iam fuerit, proiſcito in eam fontanam aquam, quo aquæ aſperitas diluatur, nec vis amplius roſionis metalli remaneat. Aquam in patentioris oris fideliam mitte, & creas lamellas ſubmerge, illis enim argentum in nubis formas adhærebit, æs in aqua relinquitur, aquam in vitream retortam ampullâ imponito, & adhibe ſubtus leuiorem ignem, & foras paulatim fontanam aquam extillabit: vbi fontanæ aquæ notam menſuram iam diſtillaſſe cognoueris, vel croceus color ampullam tingeret, & odor ſalium nares feriet, amoue receptaculum, & aliud vacuum indito, & lutato ſpiramenta, aucto igne fortem aquam, & vt prius validam recipies, & in fundo ampullæ æs habebis. Aqua fortis, vt prius, valida erit: ea pluries vti poteris.