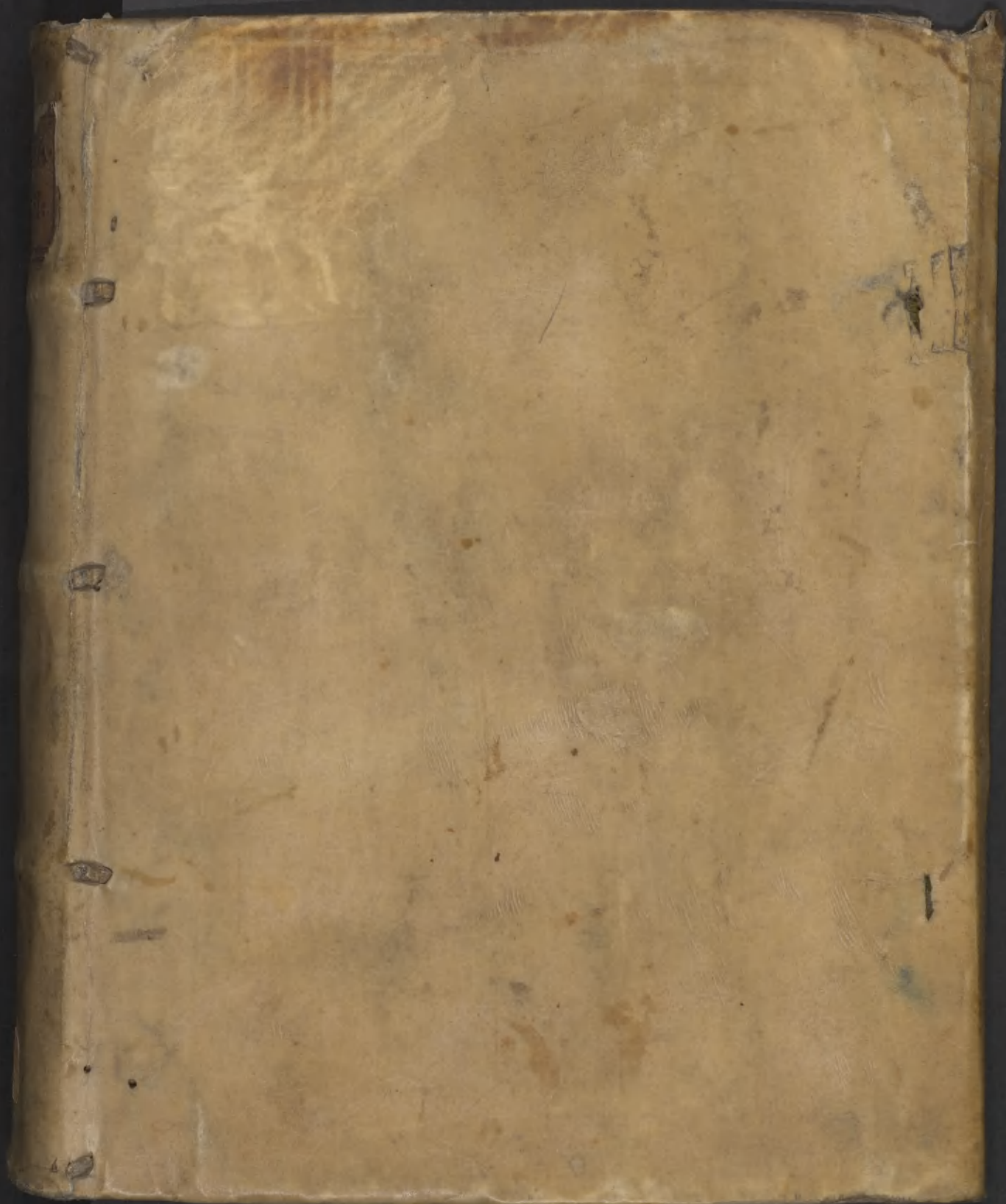




Andrea Libanij

Hecemia.

3^{im}

Epitome metallica —

Dialogus de 8. philosophis:

de A. B. C. —

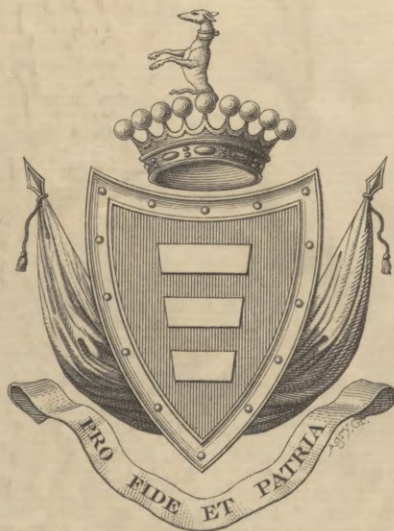
de lapide philosophi.

Arts probandi 2. lib. —

Tract. de iudicio Aquarum

705

706



Ex Libris Com. Branicki
Sucha



BIBLIOTEKA

Zakł. Nar. im. Ossolińskich

XVI

11.727

11.728

705

133

8-17739 D. O. M. A.

ALCHEMIA.
ANDREAE LI-
BAVII MED. D. POET.
PHYSICI ROTEMBURG.

Mr - i - 22 *operâ*

E DISPERSIS PASSIM OPTIMORVM AVTO-
rum, veterum & recentium exemplis potissimum, tum etiam præ-
ceptis quibusdam operosè collecta, adhibitisq; ratione & ex-
perientia, quanta potuit esse, methodo accura-
tâ explicata, &

In integrum corpus redacta.

Accefferunt

*Tractatus nonnulli Physici Chymici, item methodicè ab eodem autore explicati,
quorum titulos versa pagella exhibet.*

Sunt etiam in Chymicis eiusdem D. LIBAVII epistolis, iam antè im-
pressis, multa, huic operi lucem allatura.



Cum gratia & Privilegio Casareo speciali ad decennium.

FRANCOFVRTI

Excudebat Iohannes Saurius, impensis Petri Kopffij,

M. D. XCVII.

TRACTATUS PHYSICI CHY-
mici Alchemiæ adiecti.

- I. *Epitome metall'ca, qua metallorum natura declara-
tur, ad opus Chymicum scitu necessaria.*
- II. *Dialogus de Mercurio philosophorum.*
- III. *De AZOTHO & aqua permanente.*
- IIII. *De lapide philosophorum.*
- V. *Ars probandi duobus libris comprehensa.*
- VI. *Tractatus de iudicio aquarum mineralium tres li-
bri.*



XVI. Qu. 11727

GENEROSIS, NOBILIBVS,
ET AMPLISSIMA DIGNITA-
TE CONSPICVIS VIRIS ET D. D. PRÆ-

fectis, Consulibus, & Senatoribus Inclytæ Rei-
pub. Augustanæ, Dd. suis ob-
seruandis

ANDREAS LIBAVIVS M. D. P. S.

A multis alijs nominibus, Viri illustres, vestra illa Respub-
lica per totum orbem est nobilitata, tum potissimum quod in
omni genere artium & scientiarum præstantissimarum viros
ulat insignes, artificesq; admodum præclaros, quos quo vos fo-
ueatis amore studioq; exornetis, non tantum patrocinium o-
stendit amplissimum, sed & confluxus conatusq; plurium, qui ab omni ars
te excellenter instructi, ad vos se conferre festinant. Itaque facta est Respub-
lica vestra veluti *παιδοχέων παλαιστῆς σολίας, καὶ πόντος ἀρετῆς στυγέων*, qui-
bus bonis ego quidem delectari possum, excellentius aliquid conferre ne-
queo. Quis autem vetet hoc ipsum quod verbis exprimitur, re contesta-
ri? Offero vobis nouum de CHYMIA librum, & addico, non quod vos
ea disciplina, cuius estis cultores paratissimi, destituamini, sed ut auctores
defensoresq; eius esse vos constet publicè, idq; consentiat cum iudicio bono-
rum.

Non partem eius artis vobis consecro, sed totam, ab artificibus præ-
stantissimis longo rerum usu inuentam, nondum tamen hætenus in me-
thodicam formam redactam, id quod me conatum esse, quantum DEVS
suppeditauit auxiliij, confido, si non præstiti. Sed non est ut pluribus vos de-
tineam. Res ipsa se commendabit ipsam. Plena sunt pulpita vestra præstan-
tissimorum vobis addictorum operum: si iuxta illa huic aliquem concesser-
itis angulum, satis est. Si quid virtutis inest, id splendebit etiam in tene-
bris. Valete. Rotemburgi ad Tubarim.



LECTORI SALVTEM



VARIIS autoribus, & usu artium magistro, ductu methodi scientijs informandis attributæ, lector beneuole, ALCHEMIAE præcepta in vnum opus congesti, ad quod ipsum tum alia me impulerunt multa, tum potissimum vt studijs iuuentutis hac quoque sciendi parte prodessem. In reliquis disciplinis quantoperè est elaboratum? Omnibus neruis summi contenderunt artifices, vt quàm absolutissimæ extarent, suaq; mundum vtilitate adiuuarent: Chymia sola inexculta magna ex parte iacuit. Refert Aristoteles suo tempore Dialecticam in exemplis potius quàm præceptis hæsisse. De Chymia idem si pronuncias, non erras. Exemplis operationum nullus non scatet angulus: singularia vbiuis prostant, & in abditis partim latitant. Catholica silent, nec est amussis ad quam reuocari singularitates & iudicari queant. Itaque euenit, vt cum plures eiusdem rei extent formulæ, non sit promptum iudicare, nec ad quod caput artis pertineant, quoue nomine sint appellandæ, nec quàm legitimè sint descriptæ. Quin & si fors rei singularis non extet peculiaris elaboratio, hoc euenit mali, vt aut ignorare, sicq; intermittere cogaris præparationem, aut ad dubium exemplar respicere, & calceum ex intuitu calcei, non è præceptis formare, aut à pariter incerti magistri pendere opinione. Huic malo auxilium inuentum per artis legitimum systema arbitror. Est & hoc inde compendium, quòd manifesta sint facta ea, quæ in paucorum antè notitia & potestate latitabant. Non cogeris inquirere, & redimere arcana ab impostoribus, non magna vi auri inutilè, aut umbratilem copiosamq; schedulam ab imperitis impetrare, non sollicitè rogare, non omnes Deos Deasq; de non manifestando adiurare, omnia patebunt tibi ipsi. Cum item impostor Paracelsicus gloriatus fuerit de magnis arcanis, quintis essentijs, tincturis, lapidibus, extractis, &c. cum tamen præter sterquilinia, & domi coctas recoctasq; in furnulis malè conciliatis

cram- •

AD LECTOREM.

crambas non exhibeat: penes te iudicium erit, sitné essentia, tin-
ctura, & cætera, id quod dicitur, an *verū quā* quoddam. Nō quidem
ignoro, etiam præstantes probatosq̃ue autores occultandi sua in-
uenta & arcendi improbitatem cauſſa, varijs, iisq̃ue monſtroſis
nominibus eadem appellasse: ſed tibi perſuaſum velim, concor-
dem conſtantemq̃ue ipſorum fuiſſe ſemper mentem, quam cū
nō dictio fallax, ſed rerum concurſus & experientia aperuerit:
nō eſt vt hos impoſtorum ſimiles facias. Poteris iam etiā ſu-
perbiæ ſupercilioſæ & oſtentationi quorundam obuiam ire, &
dum illi ſibi mirificis titulis neſcio quid aſcribunt, ipſe ex artis
præceptis vel ſimile vel nobilius apparare. Sed emolumēta ſe tibi
ſponte offerent. Nō opus eſt verboso patrociniō. Quædā ſaltem
mihi in hoc nouo, & ferē vltra fidem audace conatu, es admonen-
dus. Negabunt multi, pertinaciterq̃ue inficiabuntur, me artem
integram dare potuiſſe, quōd fieri nō queat, vt occulta illa de
Philophorum lapide, & reliquis arcanis decreta mihi innotue-
rint, cū conſtet neminem, niſi Deo per oracula docente, ma-
giſtriſq̃ue corām monſtrantibus, ad myſteria illa peruenire poſſe.
Non quidem eſt vt Dei potentiam noſtro æuo contractiorem pu-
temus & iniquiorem q̃ vetuſto, cū beneficijs maioribus fecerim
mundi beauerit, quām florem: Sed vt vt nō aſſecutus iudicor,
quod ſenſerunt ipſi, nō tamen locum caputq̃; artis, quod ei tra-
ctationi debetur, ignorare methodus fuit. Mihi quidem (liceat
enim parumper apud te ſulto eſſe) ſatis euidentis apparet Philoſo-
phorum dictio, & proceſſus: Si tu eum nō intelligis, nō ob id de
arte deſpera, nec eam imperfectionis argue. Multa ſunt quæ nō
niſi magiſtrum perfectæ indiſtriæ & experientiæ requirunt, nec
poſſunt à tyrone confici. Sed ob id nō ſpernenda, nec ex arte
proſtiganda. Si hac parte nō ſuccedet, nō eſt vt multum ſudes:
ſunt aliæ plures, in quibus facies operæ præcium. Rogo verò ne ir-
ruas illotis manibus, nec, ſi nō eſt veſtigio reſponderet Vulcanus, me
fraudis accuſes. Nulli tyroni tam felix eſt ingenium, vt omnia pri-
ma aggreſſione inueniat rata. Diſcendum experiendumq̃; ſapius
eſt, quod vt fiat ſine facultatum detrimento, in paucis ſpecta na-
turam, artemq̃; experire. Stulti magnos ſumptus profundunt in
nōdum ſibi perſpecta penitus, & imperitè damnant magiſteria.

*Notabis me
de lapide
philophor.
aliquid ad-
didisse ex ar-
tificum ſen-
tentia, etiāſe
eam forte
nec ego, nec
tu poſſimus
aſſequi. Eſt
autem ab-
ſurdum, ſe
cum Agrico-
la ſentiam
id repudia-
re, quod a
tot ſapienti-
bus eſt aſſer-
tum. Mune-
at in medio.*

P R Æ F A T I O

Non deerunt, qui me nec veterum arcana cognouisse, nec sua clamabunt, sibi quæ mirificè de reconditis tabellis gratulabuntur. Sed tu Lector scito, me tam lynceum esse nunquam voluisse, ut aliorum scrinia perspicerem, nec tam furtiuum, ut ipsis inuitis inuolare, & rapere præparationes tacitas concupiscerem. Quando ita volunt, retineant sua arcana, modò sciant, solem non obscuratum iri, nec peius victurum mundum, etiamsi nec ipsi, nec arcana ipsorum vnquam in lucem proreperent. Si utamur fruamur præsentibus, quæ manifesta sunt per viros bonos DEO instigante facta, sat commodè æuum quod superest, transigemus. Quid proderit, si tunc inueniantur illa arcana primum, cum conflagrabit mundus? cum autores, vel potius occultatores inter serpentes putrescent? Adeone iniqui sunt humanæ societati? Tamne monstriosi partus, & prodigia abortusque naturæ, ut à qua prognati sunt, eam celebrare, iuuareque nolint? Tamne inuident diuinæ gloriæ, ut quod ipsis datum est, nolint concessum pluribus? Malè vtentur, iniquient, ingrati. At tu benè vttere, nec sepeli. Non occultandum ideo vinum & aurum erat, quia plerique abusuri istis.

Vtinam illi qui Germanicis versionibus optima autorum medicamenta delirè prostituunt imperitissimis, audacissimisque nebulonibus, barbarum tonsoribus, mulierculis stultis, & feci plebis, in hanc partem non tam licenter peccarent: in maiore autoritate esset sacra Medicina.

Audies aliquando etiam in aduersam partem inclinantes, qui turpe iudicabunt arcana quædam publicari tam manifestis verbis. Imitandum esse Philosophos, qui rem manifestam nominibus, modoque docendi occultarunt, filijsque doctrinæ reliquerunt. Non opus est mihi aduersus hos responsione: arcani enim mihi nihil est: si quid est, DEVS patefecit per disciplinam, artificesque præstantes, & experientiam. Et cur vterer nominibus monstrosis, quæ dum inuestigantur, & coniecturis inquiruntur dubiis, plurium pariunt errorum lernam, quam si liquidò fuissent exposita? Pyrapyrum quoddam habet Zvvingerus, quod constet ex albo nihil passo, rubro, & nigro vinctuoso. In his ænigmatibus aliquis occupatior, sollicitiorque, quàm.

AD LECTOREM.

quàm par erat, spe nescio cuius arcani, intellexit arsenicum album, vel sublimatum mercurium, arsenicum rubrum præcipitatum, vel auripigmentum, & caput mortuum, nescio quod, & cōcinnauit medicamentum internecium. Si sciisset sumendam calcem viuam, minium, & saponem Belgicum, & à tormento inuestigationis, & vsu periculoso abstinuisset.

Qui disciplinæ Chymicæ morem non callent, ab his occulta sunt omnia quæ dicuntur, etiamsi manifestis exponantur, suisque notis, quas intelligent satis initiati. Ita omnes artes ab extraneis sunt remotæ, præsertim si non in vulgi transferantur sermonem, & vocabula disciplinæ mutant.

Nonnulli requirent à me mea experimenta, non aliorum artificum, quorum pleni sunt libri plurimi. Ego verò non meam artem doceo, sed artem Chymicam vsu artificum comprobata, expono. Si mea est expositio & modus docendi, factum est. Scito tamen Lector, etiam me aliquid studij in Chymicis posuisse, nec vilioris ingenio esse coquis, ambubaijs, tonsoribus, ancillis, seplasiarijs, agyrtis, &c. per quos nonnulli Chymiam exercent. Si itaque opus erit, ostendam tibi me quoque posse destillare aquam fontanam, ne quid dicam de vino in acerrum mutando. Multa addidi tamen etiam ex meo penu, quæ alibi non inuenies, quanquam non apposui nomen. Ea, si libet, vsui publico donata sunt, vel cuiusvis boni nomine.

Non omnes adduco formulas, ne id quidem ars exigit: paucis, iisque comprobatis exemplis est contenta. Non omnia exempla coaceruat Dialectica, non Musica. Si libet, subiice suis capitibus, quæcunque vndecunque, si artificiosa sint & spectata vsu, aduolant. Noui item, vnum opus Chymicum variis parari modis: & fortassis sunt quidam meliores in abscondito, his quos ego posui. Ego verò ex his quæ ad manum fuerunt, studui eligere optimos, & si dubia fuit electio, plures posui, alios etiam ad commentarium reseruavi. Si nancisceris meliores, liceat tibi eos substituere meis: inseruire his volui, qui nesciebant commodiora. Velim autem etiam cogites, me non expectare debuisse aliorum mysteria, nec cura-

P R A E F A T I O

curare modos occultos, quanquam fors possint esse feliciores. Cur? quæris? Nondum comprobata sunt ab artificibus. Vt comprobentur, diu in publico esse debent. Non ergo habentur pro artificiosis, si sunt occulti. Qui boni sunt, & liberali ingenio nati, in quibus videbunt me deficere, aut ipsi edent meliora, aut ad me edenda in commentarijs mittent. Non refugio iudicia ingenua de laboribus meis, nec pertinax ero in defendendis erratis. Discam à quouis legitimo monitore.

Quædam cum alijs edita facile patent imposturis. Itaque videbantur supprimenda potius, quam publicanda amplius. Sed cum imposturis sua sit parata poena, satilque vigilans sit in officio suo magistratus: quin & nouerint industrij artifices earum examina, & censendi regula vna adhibeatur, non est vt quis ab ista parte metuat. Bonis consultum volui, non malis: Bona dedi, quæ vt bene vsurpentur, attestor.

Illud cauendum est, ne audaculi imperiti in medicando id adhibeant, quod est Medicorum circumspectissimorum, exercitissimorumque: veluti si essentia ex sublimato & regulo fiat, si flos ex antimonio, si Turbith' ex Mercurio, si laudanum ex opio, tu qui imperitus es medendi & imprudens, nec tibi facile, nec alijs horum permitte vsum, cum temeritate vt vt semel atque iterum fortè prosis, plus tamen deinceps peccare possis. Nobiles Medicinæ in manu temerarij hominis, sunt vt culter, vel fax ardens in manu pueri, aut dementis.

Nec formidanda mihi est eorum iudicum sententia, qui dicent mea opera effectum, vt & fabris metallurgis, alijsq; opificibus hætenus è Philosophica libertate ad seruilis abiectionis, sit tutus in Philosophia locus: cum enim Chymia non tantum ministra sit medicinæ, sed & physicæ contemplationis pars honoratior, in solium Physicæ euehantur mechanici.

Atqui ego non quibus concrediti sint labores, respiciendum putavi, nec quibus ministris vterentur Philosophi: Contemplatio ipsa præceptis comprehensa, ad suam artem fuit reuocanda. Et certè licet aurifaber multa mutuatus sit à Chymico: licet multa etiam metallurgus: tamen tum operationum solertia impar est: tum illa opificia pluribus alijs aucta, vt sic poluturum

AD LECTOREM.

Itum opus Chymicum non sit amplius Chymicum, nisi origine. Communicant etiam aliæ artes inter se, & potissimum facultates multis vtuntur, sed ob id non confunduntur.

Volent aliqui diuisam esse Chymiam in metallurgiam, & pharmaceuticam: quidam postulabunt tertiam partem de aquarum mineralium iudicio, atq; etiam docimafticen metallicā attextent. De his ego ita sentio, vt de amethodicis reliquis. Cogitavi & ipse sedulò de constitutione apta: sæpe mutavi cogitata probatāq; prius. Natura tandem methodi seipsam explicauit: eius ductus fuit sequendus. Et cur pharmaceuticā peculiarem facerem, cum etiā ex metallis eadem præparatione sint pharmaca? Rem eandem alius adhibet ad miracula metallorum, alius ad sanitatem humanam. Non bis aut denuò hîc est præcipiendum. Operatio vna, vno modo & locò exponenda, etiamsi opus mille diuersis inseruiat vsibus. Tractatus autem de aquis mineralibus, & probatione, partim conclusus est præceptis syntheticis, partim est artium plurimum, vsu communicantium. Agam de ijs in commentario, huic arti adiuncto.

Apposui quibusdam autorum exemplis notas meas. Hæ videbuntur aliquibus inconcinnae. Videantur sanè & stultæ. Mirum sit in tantis tenebris impingere? Quorum sententia melior erit, ijs cedit mea. Paracelsici volent omnia ad saluam magistri sui dicta. Non quidem repudiaui si quas formulas bonas apud Paracelsum inueni, quarum fors ipse autor non est. Fatetur enim se multa ac-

*1. Tom. Chir.
mag.*

cepisse à patre V Vilhelmo, Serthagio Episcopo, Erhardo Lauen- talio, Nicolao Hipponensi episcopo, Matthæo Schachthio Suf- fraganeo Freisingensi, Archelao, Iohanne Trittenhamio abbate Spanheimio, veteribus item alijsq; infinitis: & partem eorum etiā vsu ipse didicit, quæ postea vera sunt comprobata, licet fuerint ex tenebris obscurissimis eruenda.

Sed eò pauciora valde trepidanter allegaui, quòd studiosis- simè omnia implicet ænigmatis, & obscuret etiam manifestissi- ma, nec velit intelligi. Quin ergo is maneat sui similis, & præcep- torum à quibus didicit, cum experientia plus valeat autoritas. Satis notum est quid de eo magni viri, Crato, Arragosius, Gesne- rus, Zyvingerus, Pithopæus, Muffetus, &c. iudicauerint. Non est

P R A E F A T I O

*Malitia
cuiusdam
alienam
praefationē
furto sub-
ductam &
deprauatā
edentis in
publicum.*

noua mea sententia, qui Paracelsicus nec esse, nec vocari volo: quanquam sceleratè nuper quidam me inscio ediderint chartam quandam deprauatam, titulo Libri contra Eraſti sententiam de auro potabili, in quo ex negata oratione facta est affirmata, quasi Paracelsi de grege essem. Si obiicient, ex adhibitis Paracelsicis me talem statui, noueris me non pro Paracelsicis, quanquam nomen publicatoris praeseferant, diuulgare, sed pro veterum Chymicorum inuentis, cum ipse Paracelsus in Chirurgia magna se publicos fecisse veterum commentarios dicat, non inuenisse. Quid tum autem postea, si etiam per malum hominem aliquid boni prodijt? Num expostulare cum Deo possumus, qui etiā per Iudam proditorem cōcionabatur, & per Bileamum vaticinia profundebat? Multa habet Bulcasis non tantum artificia, sed & nomina (vt croci martis, thiri, cachimia, &c.) vsurpata à Paracelso, quanquam hic in libro de serpentibus, diabolum faciat hominum Doctorem, & omnium artium inuentorem. Chymia non est inuentum Paracelsi: ad eum referri non debet, & minimam etiam artis partem huius notitiā deberi, ostendet hic liber cum commentarijs, quanquam iam in publico existant longè nobiliora, quàm vnquam impurus ille magus potuit assequi. Misera foret Chymia, si ex Paracelso esset instituenda. Ego non tantum Paracelsica, & nostrorum tum veterum, tum recentium edita volumina & operas consului, sed & manu exarata plura, nunquam in publico visa, atq; etiam antequam Paracelsus in rerum natura fuit, congesta.

Sed de cloaca illa satis superq; Omisi magica & superstitione de magnetismis, imaginationis effectū, homunculo, gemma huijs &c. nec praecepi, quomodo fabricandus esset homo per putrefactiones Chymicas ex pane & vino, aut semine, in furnulo arcanorum. Nec contaminaui artem probam figmento generationis lignorum & auium ex cineribus combustis. Sordes sunt Paracelsicae impietatis & mendaciorum. Omisi & alia, praesertim compositiones arrogantiores, laboriosioresq; quàm fructuosiores, ne stomachetur quispiam. Non possunt cuiuslibet phantasmata arti inferi: & compositionum est numerus infinitus. Gaudeat quisq; suā priuatim, quando ita lubet. Fatendum tamen & hoc est, me mul-

AD LECTOREM.

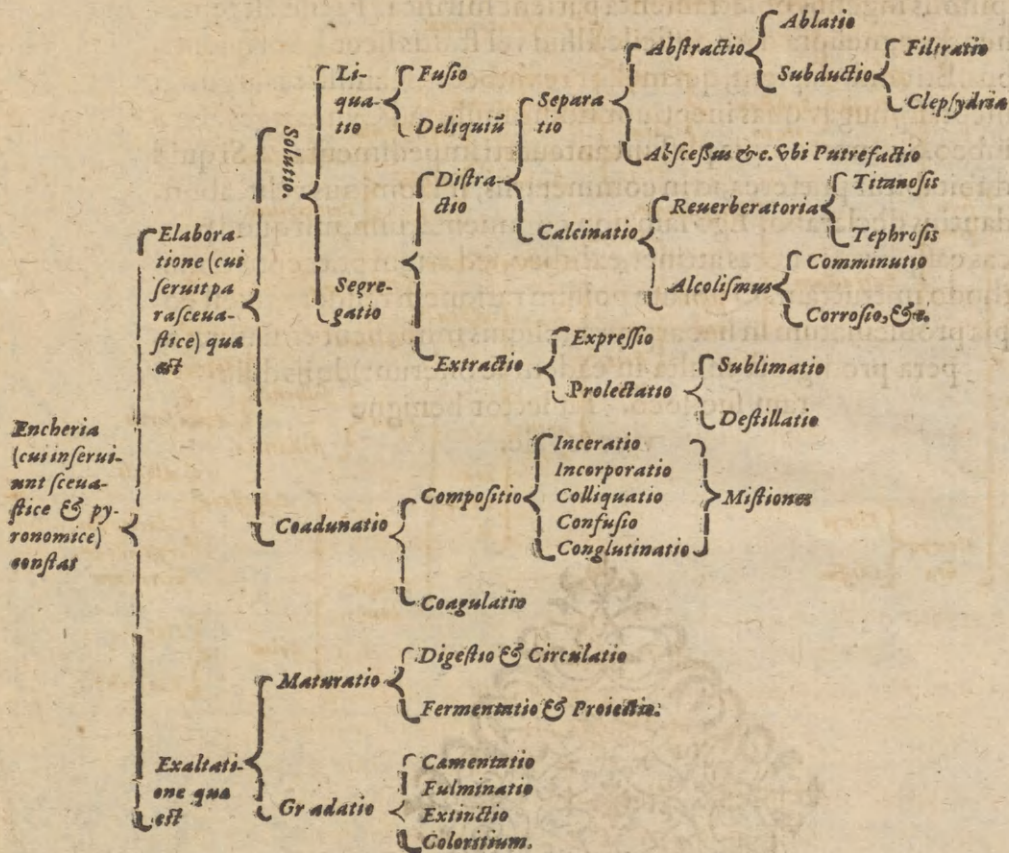
multorum bonorum mentionem honestam facturum fuisse, nisi inuidia bonitatis nomen contaminasset.

Methodi ratio diuisiones, definitiones, aliaq; procul dubio spinosis ingenijs oblectamenta parient mirifica. Facile est reprehendere, meliora dare difficile. Illud vel stultis licet, hoc sapientibus. Erit mihi sapiens, qui meliora exhibebit. Ramisticas argutias ineptasq; nugas quas ineptiunt hodie multi, ad Cynosarges abire iubeo. Sed non omnia possunt anteuerti impedimenta. Si quid dubitabitur præterea, id in commētariis, si Dominus velit, abundantius declarabo. Ego iam non commentarium, nisi quod paucas easq; breues notas attinet, exhibeo, sed artem præceptis & methodo instructam. Quorum possum rationem reddere, (& est copia problematum in hac arte præ reliquis mira, sicut & naturæ opera prodigiosa multa in eadem se offerunt) de ijs disseram suo loco. Tu lector benigne
viue & vale.



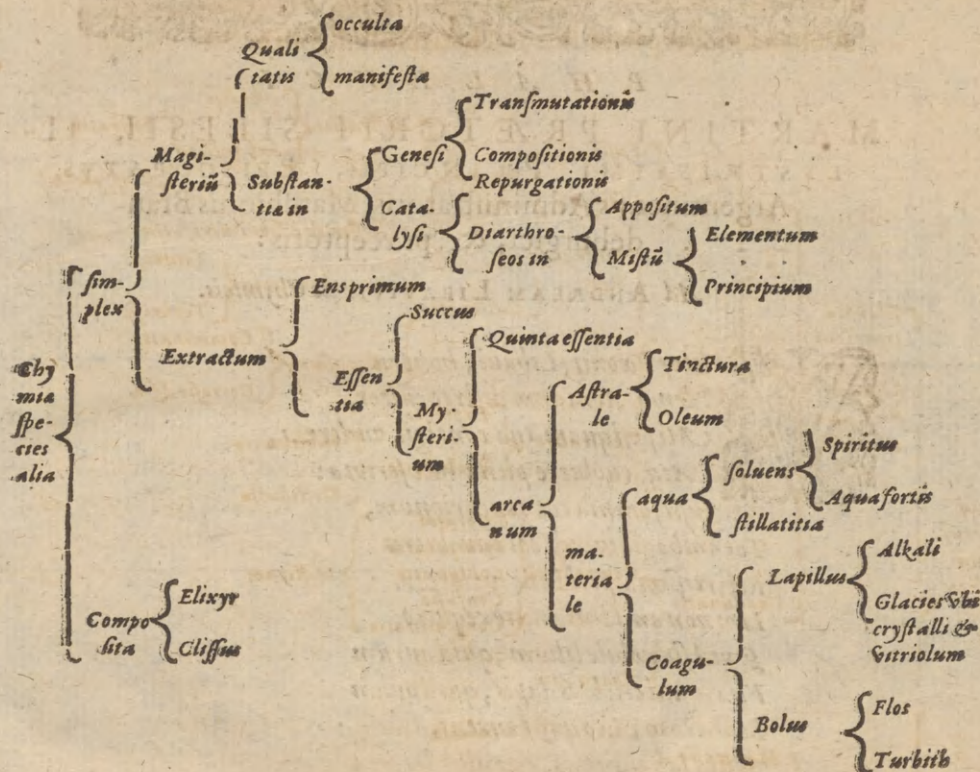
TABVLA PRIMI LIBRI Alchemiæ.

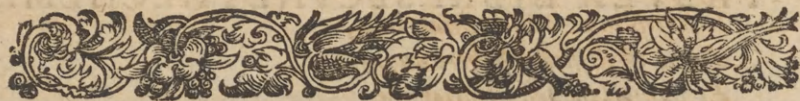
Alchemia habet partes duas Encherian, & Chymian.



TABV-

TABVLA LIBRI SECVNDI ALCHEMIÆ.





P H A L E V C I

MARTINI PRÆTORII SILESII, IL-
LUSTRISSIMI PRINCIPIS, EPISCOPATVS
Argentinenſis Adminiſtratoris, Marchionis Bran-
deburgici, &c. præceptoris:

Ad ANDREAM LIBAVIVM de Chymicis.



Vltor Pæonij, Libani, honoris,
Idemq; Aonidum diſerte cultor,
Mi poſtquam tua contigit videre,
Atq; enoluerè plena luce ſcripta:
Iuſſi ſomnia tot tenebrionum,
Tot ambagibus, & tot inuolucris
Refertiſſima protinus valere.
Iam non amplius anxie requiro
Quid ſit nobile lilium, quid aurum
Vitæ, quid celebris lapis, quid onum
Sophorum, Leo quid virens, Rebiſq;
Quid lac virginis, & ruber lacerta
Sanguis, quidue Realgar, & Xenechdom,
Quid ſit regulus, & liquens coruſci
Phæbi axungia; Chymicum quid aſtrum:
Galli quid riſa riſa, laudanumq;
Laudatum ſatis hætenus per orbem:
Puluiſq; angelicus, crocuſq; Martis;
Quid noctu volitans auis, rubenſq;
Henricus; quid homuncio; quid AZoth;
Nil vocum noua monſtra tot nouarum;
Nil ſictos tot & abditos liquores,
Nil deliria ſtulta, ineptiaſq;
Nil tuas, Paracelſe vane nugas,
Nil anigmata & inuolucra curo.

Quippe

Quippe ut carmine concinit diserto
Disertissima Musa Martialis,
Turpe est difficiles habere nugas,
Et vanus labor est ineptiarum.
Lux clarissima gnauiter legenti
Affulget, tua scripta, mi Libani.
Nil prater tenebras habent opacas,
Spagirum monumenta caterorum.
Ergo iure tuo mihi vel vnus
Vnus instar es omnium, Libani.

AVTORES QVOS IN HOC

opere sum secutus.

Adamus Lonicerus.

Adamus Keckius.

Ægidius de Vadis.

Alanus.

Albertus Magnus.

Alexius Pedemont.

Andreas Baccius.

Andreas Marinus.

Andreas Matthiolus.

Aristoteles.

Arnoldus Villanouanus.

Arrogofius: Gallus.

Auicenna.

Bernhardus Comes.

Bernhardus G. Penottus.

Bulcasis.

Conradus Gesnerus.

Democritus.

Dioscorides.

Diodorus Euchyon.

Donzellinus.

Dornæus.

Enonymi Autor.

Eualdus Vogelius.

Fachsius Zygoftata.

Fernelius.

Gab. Fallopp.

Galenus.

Garzias ab Horto.

Geberus.

Georg. Agricola.

Georg. V Vernher.

Gualther Ryffius.

Hermes.

Hieron. Mercurialis.

Hieronymus Cardanus.

Hieron. Brunsvic.

Hier.

Hieron. Rubeus.
Hippocrates.

Iobus Finzelius.
Ioh. Aurelius Augurellus.
Ioh. Bapt. Porta.
Ioh. Crato.
Ioach. Camerarius pater.
Iohan. Dee Londinas.
Ioh. Franciscus Picus Mir.
Ioach. Struppius.
Iohan. Guintherius And.
Ioh. Hartmannus Beyerus.
Ioh. Iacob. VVeckerus.
Ioh. Langius.
Ioh. Matthesius concion.
Ioh. Rupefissa.

Kentmannus.
Laurentius Scholtzius.
Leuinus Lemnius.
Leonhardus de Prædapalea.

Martinus Rulandus pa.
Mesue.
Mizaldus.
Nicolaus Monardes.

Paræus.
Paracelsus.
Philip. Vlstadius.
Plinius.

Quercetanus.
Rhases F. Zachariæ.
Raimund. Lullius.
Rennerus Budelius.
Richardus.
Rogerius.

Sauanorola.
Scaliger.
Syluius.

Tarquinius Osyorus.
Theod. Tabernæm.
Thom. de agno.
Thomas Iordanus.
Thom. Mouffettus.
Thurnesius.
Turba Phil.

Valerius Cordus.
VVilh. Anton. Guertæus.
Zvingerus.

Non possum præterire eorum à quibus liberaliter sum adiutus, mentionem honestissimam, eaq; peculiarem; vt horum exemplo laudabili alij viri boni concitati, vel ipsi pro se quisq; hanc artem iuuent, vel quæ condita domi compertaq; habent alijs subministrant. Sunt autem illi viri clariss. & in philos. sacraq; Med. summi: D. Ioach. Camerar. pat. D. Ph. Scherbius, D. Ioh. Hart. Beyerus, D. Leonh. Doldius, cuius monitu accepi etiã quæ præclar. Phil. & Med. D. Balthasar Herdenius congeffit, quibus omnibus & singulis multum debent artis huius studiosi.

Accepi.

Accepi etiam sigillatim ab amicis & aliunde quædam ad
hos relata, quorum nomina sequuntur:

Eduardus Iordanus.

H. VVolfius.

Tycho de Brahe.

Ranzouius.

Otto Comes Mansf.

Georg. VValtherus.

Mercurialis.

Turnerus.

Hieron. Botonnus.

Magenbuchius.

Aicholtzius.

Didymus Obrechtus.

Gabriel Beatus.

Hauenreuterus.

Sterpinus.

Felix Platerus.

Balthasar Brunnerus.

Posthius.

Onofrius.

Brechtelius.

And. P. Perusinus.

Casparus Recklerus.

D. Palma.

Martinus Fabius.

Costeus.

Matthæsius Med.

Michael Mercatus.

Ioh. Baptista Zapata.

Ioh. Straubius.

Sebast. Meier.

Eucharius, &c.

Qui si non sunt ascriptorum sibi autores omnes, laudandi tamen
admodum sunt, quod ad hominum utilitatem ea communia fe-
cerint. Reseruo verò quædam ad commentarium, si fors illi ipsi
sua interim publicarint, licet quædam iam extent.

Relata quædam etiam sunt ad certarum Rerump. officina-
nas, vt: Augustanam.

Norimbergicam.

Tigurinam.

Frankofurtensem.

Vratislauensem.

Heidelbergicam.

Phorcensem, &c.

Nec dubitandum multa adhuc esse in reconditis tum a-
pud prædictos autores quosdam, tum:

Iacobum Zvvingerum Theod.
filium.

Petr. Seuerinum Danum.

Lauinium.

Seuerinum Gôbelium.

D. Hillerum.

Mermannum.

VVoysselium.

Sebizium.

Horstium.

Colreuterum.

Ratzenbergium.

Siderocratem.

Ioachim Camerarium fili-

ç

um(cu-

um (cuius apud me in quodam artificio incepit apparere liberalitas.) D. Paulum Simlerum. D. Martinum Rulandum. D. Iohannem Rungium, familiares mihi ex literarum commercio viros, à quibus spero nos visuros tandem arcanorum vastam sylvam, cum consilia ad maturum perduxerint: Non omitto D. Mockium. Nithammerum.

Rumbomios. Röslinum, & alios innumeros chymiaæ veræ deditos, quos rogo ut quantum fieri potest, hac in parte huic arti exornandæ pleneq; constituendæ non deesse velint.

Quæ ex mea depromta sunt penu, quæq; ratione & experientia, præter præcepta catholica laboriosissimè magnaq; cum ingenij lucta, ex exemplorum farragine indiscreta, excerpta & conformata, comprobavi, per se patebunt cuique. Hoc moneo, si non statim sua exempla ad suos retuli autores, id factum boni iudicet ideò, quia partim in coaceruatione prima, dum indiscretim multis annis conscripta fuerunt & collecta, autorum nomina exciderunt; partim planè latuerunt, nec apparuit ad quem quid esset referendum. Ita multa ex anonymis editis & non editis congesta sunt; multa passim ab artificibus diuersis ignobilibus accepta, nec non priuato studio inuestigata. Non itaque fieri potuit ut singulis adderetur suus inuentor. Fortassis etiam quæ vni autori accepta feruntur, ea sunt alterius cuiusdam antiquioris, quod me latere potuit. Si quis sibi putat iniuriam factam, aut alteri benè merito, me nolle factam credat, & paratum esse si monear, sua suis reddere. Sed ne sibi quis vendicet quæ sunt alterius, ut solent Paracelsitæ.



ALCHE.



ALCHEMIAE LIBER PRIMVS

DE ENCHERIA.

CAPVT I.

Quid Alchemia.



ALCHEMIA est ars perficiendi magisteria, & essentias puras
è mistis separato corpore, extrahendi.

Quæ duo officia, quia voce laborandi vulgò comprehen-
duntur, euenit, vt etiam ars benè laborandi queat nominari,
aut segregationis puri ab impuro, per succi formam, & fusi-
onis modum seu solutionis, ob partis huius excellentiam, vnde & nomen
arti natum iudicatur.

Exordium habet à natura, quam imitari industria primi studuerunt
artifices, idq; maximè initio in succis mineralibus extrahendis è vena, & de-
purandis, quo pacto ipsa natura pura puta metalla, & succos è mineris pro-
fundit, vt etiam in die è venis suis extantes conspiciantur. Itaq; olim in me-
tallurgia plurimum valuit. Nunc medicinæ ministrat potius, & non in mi-
neralibus elaborat tantum, sed & animalib⁹ & vegetabilibus, ad vsus huma-
nos, & salutem defendendam, quanq̃ etiã ornamenta vitæ cõferat plurima.

(Primus inuentor eius creditur Tubalcain ille in sacris notus, quem Vulca-
num nominant. Is enim primus in metallurgia, quæ pars est Alchymia, elaborasse
scribitur. In Egypto eius celebrator extitit Hermes, seu Mercurius Trismegistus, ^{Non desuis-}
inuento transmutationis nobilis, à quo res quadam artis adhuc nomen habent, ^{se iudaica}
vt vas Hermetis seu pelicanus, aues Hermetis, sigillum Hermeticum, &c. ^{genti notiti-}
Ita am huius, ^{forte indicio}
apud Mesuen sunt pil. Hermetis, hiera Hermetis, &c. Ab hoc etiam ars ipsa Her-
metis nuncupatur, & intelligitur transmutatoria, quam præceptis comprehendit ^{est aqua il-}
Gebrus Mauritanus. Ad medicinam eam accommodasse, & liquores stillatitios ^{la nardina}
fecisse leguntur primi Arabes & Persæ. Vnde Auicenna à Sorsano dicitur Alchy- ^{preciosa qua}
mia studuisse, ipseq; nominatim facit mentionem corrigẽde aqua per sublimatione ^{persusus est}
& destillationem. Hunc sequuntur Rhazes, Mesue, Bulcasis & alij, apud quos
Chymica multa reperiuntur: & nominatim Mesue Alchymistis tribuit etiam o-
leorum resolutorum confectiõnem. Nostro tempore eius fiducia Paracelsus sum-
ma imis miscuit, & peculiarem factionem Paracelsistarum genuit. Vnde Para-
celsia est monstruosa quadam iactantia, ex ruditate & scientia temeritateq; confla-
ta, miscens medicinam Alchemia, & hinc omnes scientias peruertens.)

CAPVT II.

De partibus Alchemiæ.

Alchemiæ partes sunt duæ: Encheria, & Chymia.

Encheria est prima pars Alchemiæ, de operationum modis.

Itaque hæc pars generaliter species operationum describit, quæ postea singulis magisterijs & essentijs elaborandis accommodantur. Et quia manus industria hinc plurimum valet; etiam nomen inde sortita est, vt *εργετης*, quasi manus artificiosè ad mouendæ descriptionem nomines, dicatur, cum tamen non solius sit manus, sed omnium sensuum solertiam attentionemque & ingenij acumen requirat singulare.

Inseruiunt Encheriæ, Ergalia, & Pyronomia, quarum tanta est in Alchemiæ exercitio necessitas, vt is demum artifex absolutus censeatur, qui earum notitiam & vsum habet perfectum. Debetur enim operationibus singulis, quin & ferè vnus eiusdemq; diuersis interuallis, suum instrumentum & ignis, vt sine illis nihil possit laudabiliter & accuratè fieri.

CAPVT III.

De Ergalia, & primum de lutandis & obstruendis vasis.

Ergalia est instrumentorum alchemicorum explicatio.

Ad quam cum duo pertineant, noticia, & vsum: fundamentum huius est illa. Qui enim instrumenta chymica benè cognouit, & non tantum simplicia inspexit, sed & ea componere ad operationes certas didicit: in vtendi rationem vnà ducitur, quam tamen perfecte exponit ipsa Encheria.

Instrumenta sunt duplicia, vasa & suppellex tumultuaria.

Vasa sunt instrumenta capiendis rebus idonea. Itaque & capacitatem habent in se, & sua orificia.

Vasa quæ ignibus validis admouentur, luto incrustari solent quod sapientiæ vocant, idq; tenuius, crassius pro ignis & in eo durationis modo. Obstruuntur & orificia eorum, & præsertim exactissimè si nil respirare volumus, quod item fit si in opere rimas egerint leuiores.

Armantur autem etiam luto aduersus alias iniurias, ne faciliè collidantur, aut à frigido aere dissiliant.

Modus luti inducendi est, vt qua parte ab igni vas est remotius, tenuius illinatur, quàm propius, vt circa fundum, præsertim quod continere debet materiam ponderosam, & validam flammam concipientem, crassius. Quod si duplo triplo luto muniendum sit, prius benè siccatum sit, antequam inducatur nouum. AEqualiter incrustantur, quæ res spirituosas, aut etiam alias æqualiter in opere se habentes, continent.

Tam

Tam in claudendo quàm referando cauendum, ne quid de luto miſceatur materiæ, niſi ea ſit proiectilis.

Commiſſuræ vaſorum fixæ. luto firmiori & ſtabili iunguntur, ita tamen vt refringi denuò poſſit: verſatiles, & quas ſæpius inter opus oportet recludere, molliori obſtruuntur, atq; interdum etiam humido, conſiſtentia axungię vel craſſi mellis.

Inducitur commiſſuris & rimis lutum per chartam, aut lintea: quæ ſi ſpiritus continere non poſſunt, vbi reſiccata ſunt, denuò armantur paſta induc[t]a ſpleniis ex veſicis bubulis, aut aliis membranis ſolidis, ſinunturq; rectè ſiccari, antequam ignis detur, ni in medio opere agatur rima.

Luti & ferruminũ materiæ ſunt, argilla tenax, lutum vulgare, bolus, calx gypſi, marmoris, ſilicum, teſtarum ouorũ &c. vitrum tuſum, arena, limatura ferri, ſquama ferri, lithargyrus, farina, lateres triti, ſulphur, ceruſſa, caſei cortex, ſanguis draconis, ærugo, lana, tomentũ, charta, ſimus equinus, aſininus, &c. ſanguis tauri, oui album, gluten, vernix liquida, lixiuium, muria, mel, oleum, cera, colophonia, maſtix, pix, thus, lacca, alumen, aqua putri coctum & deſpumatum, (quod triplum illinitur) & alia plura, quæ præſens occaſio offert, quorum pleraq; commiſcentur, vt in magiſteriis docetur.

Nonnulla ſaltem ſtramine torto armantur, vel obducuntur manicis ex panno, velleribus, ceſpite, & ſimilibus, præſertim aduerſus frigus aëris, vbi in aqua calida vaſ eſt locatum, aut in ſimo. Eiufmodi panni nonnũquam etiam craſſo luto inuoluuntur, glutine, vel cera, vel alumine linuntur, aliisq; muniuntur, pro rei neceſſitate.

Quæ vaſa collum exile habent & prominens, etiam hermetica ſignatura claudi ſolent. Immittitur illud collum in prunas, ſiniturq; excandefcere, demiſſa ſimul forcipe ad locum ſignaturæ. Vbi emollitum eſt vitrum, cõprimitur, vel etiam obtorquetur forcipe, vt vndiquaq; ſolidetur. Poſtea ſinitur paulatim per ſe reſfrigere. Cauendum enim eſt ne diſſiliant. Loco huius cera conficitur tenaciſſima, & vitreo cono immiſſo, circumponitur, vt tenaciſſimè cohæreant.

Lati orificij vaſa, ſi operculum commodum deeſt, panno vel veſica obducuntur. Pannus autem poſtea farinacea, vel vernice, vel cera loricatur: aut charta loricata panno imponitur, triplex, aut quadruplex, pro neceſſitate rei: ita vt pultrícula illinatur panno, impoſitaq; charta, ſinatur reſiccari: & poſtea illinatur alia, & ſic quouſq; ſufficit.

Quæ vaſa in igni reuerberij diu ſunt tenenda, eo inducuntur luto, quod feruore fuſum ſolideſcat in ſtar vitri continui, quale ſit ex vitro, argilla, ferri ſquama, muria, &c. & hoc non illinitur admodum craſſè. Nonnunquam vitrea, vt durent, aqua aluminofa (in qua decoctum alumen eſt cum deſpumatione) illinuntur, ſinunturq; ſiccari, idq; etiam quartò repetitur, poſtea tandem inducitur lutum.

*Aqua plu-
uialis & ætuo-
poſſimum
ſumi ſolet.*

Vasa sunt conceptacula & fornaces.

Conceptacula sunt, quæ proximè materiam continent.

Materia autem vel est res elaboranda, vel aliquid medium, in quo elaboratur, vel uti aqua, arena, ferri scobs, cinis: &c:

Fiunt autem ex metallis, argilla, & vitro potissimum: præferuntur vitrea & argillacea firma. Quædam etiam è ligno conficiuntur ad suos vsus. E metallis plurimum adhibetur cuprum, & stannum, in nonnullis etiam ferrum, aurum & argentum: & cuprea conceptacula aliquando inducuntur stannum. E vitro duplici probè cocto, & bullis carente fiunt conceptacula rerum acrium, & quæ diu sustinere debent ignes.

Conceptacula sunt duorum generum, ampulla nempe, & olla.

Ampulla est conceptaculum magni ventris, desinentis in exitum angustum secundum analogiam.

Varietas ampullarum quanquam infinita penè est, excellunt tamen in vsu Chymico cucurbitæ, pelicanus, phiola, ampulla recipiens: ouum philosophicum, &c.

Cucurbita oblonga est è ventre ampliore paulatim in collum exilius producta. Id collum nonnunquam continuum est totum, nonnunquam interfectum, & è partibus complicatilibus factum, quæ inseruntur sibi mutuo, & agglutinantur.

Est & in aliquibus recta: in aliquibus retortum: vnde illæ vocantur cucurbitæ rectæ: hæ retortæ, vel bocia & cornetæ, vel cornu musæ, &c.

Rectæ cucurbitæ minores, ab vsu separatoriæ nominantur. Maiores, quarum collum est amplius, vt inferi brachium possit, dicuntur matulæ. Quæ ex cupro fiunt vastæ, cum collo breuiore, vesicæ nuncupantur: & eius formæ conficiuntur etiam cacabi è figulina, quorum multitudo compensat istius vastitatem. Arabes Aludelem appellant cucurbitam sublimatoriam colli altioris, plærumq; ex argilla tenaci.

Quod si collum orificij est angustioris ac res fert, dilataripoterat molito vitro aut metallo: plærumque tamen in vitreis caput defringitur, designato prius circulo per smirin: postea circumposito filo sulphurato sextuplo, & incenso, cum conflagrauit, gutta aquæ frigida instillata facit vt dissiliat, quod ipsum etiam frigidus aer & halitus præstat. Loco fili vsurpamus ferreos circulos ignitos, quos circumagimus qua parte fracturam desideramus, & frigidam aspergimus. Præfringi & frustellatim forcipe possunt, & lima radi extremitates.

Cucurbita recta in pluribus requirit operculum, quod appellat alembicum, & pileum. Hoc quoq; variarum est formarum. Quoddam est turritum, vt quos

quos pileos rosaceos & campanas nuncupât. Quoddam rotundè concameratum seu fornicatum instar cranei humani. Quoddam depressum ceu patina. Est & aliud cum limbo, aliud limbo caret. Et adhibetur vel simplex, vel multiplex, vt triplex, quintuplex, &c. ita vt vel alterum alteri latiore orificio sit impositum, & agglutinatum, vel alterum in alterius caput canalem demittat, ita tamen vt summum sit in fornice integrum.

Omnia vel rostrata sunt, vel sine rostris, quæ appellantur cæca.

Rostrata emittunt ex le canalem instar promuscidis, eumq; vel deorsum, vt seu è limbo statim propendeat, seu è parte altiore, & interdum hic rostrum est multiplex, vel à capite & verrice sursum instar tubali, seu tubæ inuersæ, cui postea annectuntur serpentinæ. Nonnunquam tamen tuba statim à collo cucurbitæ procedit per refrigeratorium annexum, indeq; in alembicum rostratum inseritur. Interdum rostra collo inserta sunt, quod paulatim procedendo fit angustius, & in summo tegitur operculo paruo, vel alembico.

Pro alembico rostrato est alembicus cæcus capax, cum limbo propendente, & epistomium habente ad emittendam aquam. Talis autem alembicus de stillatorius est, & nonnunquam habet coniunctum refrigeratorium, quod variis modis conficitur, vel ex vescis aut corio, vel metallis, & similibus, &c. Id autem habet epistomium, & orificium, vt aqua infundi emittiq; possit.

Alembicus cæcus ad sublimandum adhibetur, vt spirituum siccorum concretiones excipiat. Quod si etiam humidi quidam vnâ surgant, in vertice pertusum est foramine, per quod illi exeant, aut etiam nimis ignei & tenues emittantur.

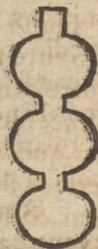
Est & vsus eius foraminis ad contemplandum sublimatorum conditionem. Appositus est illi conus mobilis ad obstruendum & aperiendum, cum res postulat.

Locum huius alembici supplet interdum galea ferrea, vel olla, nonnunquam cucurbita terrea perforata circa fundum, & obliquè locata.

Pro sublimatorio etiam est vas triuentre cum foramine in summo, cuius forma talis:

Vsus rectarum cucurbitarum potissimum est in his, quæ facillè in sublime scandunt.

Retortæ sunt, quarum collum parumper à ventre procedit posteaq; modicè reflectitur, vt orificium deorsum spectet. Itaq; pars circa ventrem instar capitis alembici obtinet, cornu verò pro rostro est in aliquibus cornu primū deorsum spectat, sed mox reuocatur sursum, excipitq; serpentinæ. Quædā in medio ventre sunt rectæ in partes complicatiles, suntq; hæ ex metallis, ne opus sit toties vas frangere. Aliqui-



Aliquibus cornu eleuatur incuruaturque, vt collum gruis. Ita poterat collum obtorqueri, vt tandem sursum reflexum alembicum recipiat fistulatum. Nonnullæ à tergo tubulum prominentem habent, vt queat iniici plus materiæ, si opus sit.

Vfus retortarum est in difficulter scandentibus, vt oleis metallicis & spiritibus mineralium, &c.

Est & alia ampulla destillatoria ventricosa, cum pluribus rostris prominentibus, ad aquam portabilem è terris, luto, fimo, &c. exugendam: quam descripsit Cardanus in lib. 1. de rerum varietate. Innititur pedamento venter, quod ferrea lamina clauditur, eaque mobili, vt extrahi exuta terra possit. Sursum exurgit collum figulino operculo clausum. Venter est rostratus & vastus.

Pelecanus est ampulla circulatoria, ascensui descensuique, atque ita vario discursui spirituum apta, cuius gratia ansata est canalibus, prope caput productis, & in latus reflexis, instar pelicani pectus suum fodientis. Venter inferius grandior est: inde quasi in collum coit, cui caput paruum cum foramine impositum est, quanquam etiam in hoc vase mira sit varietas.

In aliquibus fistula sursum porrigitur. Pro eo componuntur vel duæ cucurbitæ rectæ, minor scilicet inserta matulæ, vel matula angustior laxiori, commissuris glutine obstructis: vel duæ retortæ, quod nominant bociam contra bociam, &c. vel cucurbitæ rectæ cum alembicis rostratis, ita vt rostra excipiantur ventribus mutuis perforatis, vel cucurbita cum operculo sine limbo inuerso. Fit & pixidis forma cum fundo introrsum adacta, &c. Item globi tres sibi impositi mutuo, cum fundo tamen pressiore, &c. Fiunt & globi multiplices ex ære, sibi inserendi mutuis.

Pelecano affines sunt ampullæ digestoriæ, quæ sunt amplæ figura ovali cum producta fistula. Quædam etiam formam dolij, leu orcæ habent. Nec fit, quin hæ interdum etiam ad circulandum vsurpentur. Fiunt plerunque ex cupro stannato, & in medio sunt plicatiles, vt ex duobus ouorum segmentis constent.

Alijs modo matratium, modo geranium dicitur, præsertim Zhuin-gero. Phiola est ampulla, ex globoso ventre gracile collum in longum promittens. Fit interdum tam parua, vt venter non excedat nucem iuglandem mediocrem. Eius vsus est frequens in arcano lapidis Philosophici, quia aptissima est Hermetica signaturæ, & ouo philosophico ad laborem circulem. Einonnunquam item accommodatur alembicus, sed cuius exitus sit fistularis, vel tenuè admodum foramen, quanquam & dilatari orificium colli in phiola possit.

Ampulla recipiens, quæ & receptaculum, & ampulla acetaria, est quæ è ventre amplo breuè angustumque porrigit collum, & est interdum oblonga, interdum globosa, aut etiam angularis, &c. In spirituosis rebus fortis & vasta debet esse, formæque globosæ cum collo productiore. Vfus eius est in

est in destillatione, & committitur rostris, vel per se, vel interuentu serpentinarum aut canalium. Verum enimuero pro ea varia vsurpantur vasa. Nam & phiola eius munus potest sustinere, & cucurbita: in descensu etiam olla, &c. Aliquando receptaculi compendium fit per alembicum cæcum vndiquaque stipatum, limbo dependente instar sacci, & capiente humorem concretum, qui exonerari queat per epistomium.

Sunt & geminata receptacula, quorum alterum alteri subiicitur, vno recipiente spiritus, altero profluentem aquam. Quod enim superius est, collum parumper inflectit, & fistulam ex cauo flexuræ promittit in inferiorem rectâ subiectam cucurbitulam.

Porro receptacula in vsu vel vacua sunt, vel aquam, vt in spirituum, interdum etiam oleorum destillatione, aut materiæ partem continent, &c. & modò appendent alembici nodo, vt parua parum acceptura, modò agglutinantur subnixa aliquo fulcro, vt maiora. In spirituosus & feruidis etiam aquæ imponuntur ad partem tertiam, & insternuntur linteis frigida madidis, &c. Rarò inducuntur luto, nisi collotenus, vel etiam fundo.

Præter dictas ampullas sunt etiam caudatæ, quæ inter collum & caudam fistularem, in ventrem consurgunt, & sibi connectuntur mutuo intra fornacem, sicut in destillatione Hydrargyri apud Rubeum.

Ita ex vna massa fabricant vas alembicum rostratum, & cucurbitam repræsentans: quoddam etiam aliud cum alembico cæco, sed fistula laterali, &c. Nonnunquam fiunt ampullæ phiolarum cum collo fistulato oborto, quod in summo ampliatur ad alembicum capiendum, &c. Variat omnino ingenium in eiusmodi pluribus excogitandis.

Ouum philosophicum est ampulla spherica, sine collo, sectilis in medio, ita vt censi vtrinque possit. Fit plerumque ex argilla, vel ligno querno. Adhibetur enim ad muniendum potius, & temperandum calorem.

CAPVT V.

De ollis & catinīs.

Olla est conceptaculum ampli orificij absque collo coarctato. Ferè æquè patet os ventri, veluti in ahenis globi dimidiati: aut etiam plus hiat, vt in calicibus, quanquam nonnunquam limbus adiiciatur quodammodo collum repræsentans, & aliquantum coarctans ventrem, vt in ollis coquinariis.

Sunt & ollæ varij generis in arte.

Culinariæ nonnunquam in destillationibus, elixationibus, præparationibus, &c. adhibentur, & non raro suppleant defectum catinorum.

Labra ahenæ inferuiunt potissimum balneis.

Catini illæ vocantur ollæ, quæ in metallis coquendis plurimum vsurpantur, suntque forma varia, nempe quidam sunt forma calathoidæ, teretes cum fundo plano: quidam ouales: nonnulli quadrati plani: aliqui à fundo ouali in star calicum in triangulum surgunt, vt illi quos aurifabri vsurpant, quorum aliqui sunt vasti, vt in coctione aurichalci, aliqui parui, &c. Coni formam seu calicis habet catinus fusorius, ab amplo ore in conum desinens.

Minimus est catillus probatorius, quem copellam & crusibulum nominant. Hinc nomen accipiunt etiam alij catini similis vsus, vt copellæ cineræ, arenariæ, &c. quæ sunt catini continentes cinerem, arenam, vel similia, quibus cucurbita, vel vas aliud continens materiam elaborandam, immittitur.

Plurique catinorum & ollarum fiunt ex metallis, vel argilla tenace; vt: ahenæ ex cupro: catini cinerei ex ferri laminis, & vinculis ferreis, catini scobis ferri ex tenaciluto, &c. Ita triquetri omnes ex argilla firma conficiuntur.

Agricola: Ex singulari terra, & arena excussa, fiunt vasa VValdenburgica: Ex Ipsensi argilla cinerea aurifabrorum catini: ex Annebergia tegula & catilli: ex argilla ad arcem Rotebergum catini coquendi orichalci: E Pannonia superiore terra petitur ad monetariorum tigella.

Conus fusorius etiam ex orichalco. Catillus probatorius peculiari comparatur arte, ex cineribus lotis, & calce ossium, silicū, &c. subtilissima, & luto purissimo, imprimendo hanc materiam, in quandam formam cogendoque exactè. Postea consperguntur puluere, qualis hic est quem Fachsius descripsit, ex durissimis tiliarum ossibus bis vltis, exactissimè leuigatis, lotisque, & cretis.

(Compositionem capellorum quare in magisteriis compositionis.)

Nonnulli catini intus luto inducuntur, quemadmodum fornaces, præsertim autem ampliliquatorii, qui excoquendis venis, & excipiendis ignitis liquoribus adhibentur. (*Lutam istud infra describitur in magisterio.*)

Quidam foraminibus pertunduntur, vt quos ad vaporarium balneum vsurpamus.

Cæterum catinis affines sunt trullæ, conchæ, patinæ, calices, galeæ, pyxides cæmentatoriæ teretes, acetabula, secti oui, carinæ, refrigeratoria vasa, sartagine, lebetes, cupæ & labra lignea balnearia, cistæ & capsæ fimi, mortarij, cochlearia, & huiusmodi innumera.

Solent autem interdum ad destillationes & sublimationes adhiberi, & nominatim ollæ & catini, quibus tunc ex intervallo sine continuitate valorum respondet in superiore loco pileus, vel campana, vel galea, vel
vellus

vellus, & similia, vt sit quasi interruptum opus, &c. Ita in descensionibus, catinus responder catino, &c.

CAPVT VI.

De fornacum dispositione.

Fornax est vas in quo exigui viuo calor ad materiam accommodatur, industrieque regitur.

Itaque & distinguitur internis spaciis, & externis ad regendum administriculis.

Materia eius est, later crudus, vel coctus, qui peculiari luto fornacario conglutinatur, vel ferrum, cuprum ué, aut etiam argilla firma.

Forma externa plærumq; aut quadrata seu quadrilatera est, aut rotunda, idq; vel æqualiter ad summum, vel turritim.

Variant fornaces etiam aliàs. Quædam fixæ sunt, quædam mobiles, quæ extruuntur super tabula firma, ansis suis, circulisue instructa vt transferri possint. Nonnullæ sunt apertæ, nonnullæ conclusæ, & suo operculo tectæ. Aliæ singulares sunt seu simplices, quædam coniunctæ.

Quælibet fornax simplex distinguitur ferè conisterio, foco, & ergastulo: idq; siue a actu & re ipsa, siue potestate.

Patent autem ad regiones illas aditus quidam, quæ ostiola appellant in foco & conisterio, actu distinctis. Ad ergastulum ferè deorsum via est, nonnunquam & à latere: ostioli autem valuæ suæ annexæ sunt, vel lapideæ fores appositæ ad aperiendum & claudendum cum oportet.

Focus est regio fornacis, in qua caloris fomes & pabulum continetur. & modò in summo est, modò in medio: nonnunquam etiam in imo, vel ad latus: interdum conceptaculum materiæ totum vndiquaque ambit, vt in vno sit spacio focus & ergasterium. Hic vt flamma perspiret, & à fumis sit immunis, infumibulis est peruius, siue ad latus obliquè, siue ad summum rectà tendentibus canalibus, sicubi illis est opus. Nam cum aliàs flamma liberum attingit aërem sine tectorio, non requiruntur. Infumibula autem fistularum instar sunt, quibus obstruendis inseruiant conilutei: ita & ne intermoriatur flamma, flabellis excitatur, vel aëre per cratem subeunte, vel follibus à tergo instantibus, aut ventilabro ventum faciente. Pabulum igni suppeditatur quā apertus est focus. Nonnunquam à latere canales crassi, aut turriculæ, carbonibus repletæ subinde præstant alimentum: interdum fistula per medium demissa est.

Si ignis candelarum vsurpatur, candelabrum triplex aut quadruplex foci pauimento affigitur: sed & focus à sole, fimo, vapore, &c. incendi potest.

Conisterium est regio fornacis, qua cineres excipiuntur, & actu distinctum,

stinctum, sub foco est, à quo per craticulam discernitur, habetque suum peculiare ostiolum. Quando cum foco in eodem est spacio, & adhibentur materiae cinerem relinquentes: is solet pyragris vel rutabulis segregari. Nonnunquam hoc officij præstant folium flatus. Et tunc solet in metallicis ferè excipi peculiari camera iuxta infumibulum posita. Concrefcit enim fauilla mineralis in fornice & lateribus, quam Realgar vocant. Pars tamen etiam in auras attollitur, & plerumque relabitur in officinarum tecta.

Ergasterium est regio in qua disponitur vas cum materia ad elaborandum vi caloris. In eo conceptaculum vel nudum est, vel luto obductum, vel cum catino balneario, arenario, cinerario, &c. eoque simplici vel duplici pro rei necessitate & industria artificis. Catini autem vel suo podio & tripodi innituntur, vel transversis sustentur trabibus, aut etiam suspensi sunt ab vncis, cathenis, semicirculis, &c. Danda opera est ut ergasterij locus & catinus probè respondeat foco, si quidem ignis & calor hinc quoque regimen accipiunt. Latera ergastuli, sæpenumerò luto muniuntur diligentius. Nam ab externo aëre facile mutatur caloris ratio ab vniformi & congruo, ad alienum, quod cauere inducto luto possumus.

Eiusmodi porrò regiones non semper eundem obtinent situm: fitque ut primò ad imum sit cinerarium, secundò focus, in summo ergasterium. Sed & focus in summo est: cineres à latere subducuntur: Ergasterium imum occupat. Et est cum in vno spacio tria ista sunt simul, ratione duntaxat distincta.

Nonnunquam cinerarium abest, cum nempe focus à sole, vel calce, aut fimo succenditur, siue etiam candelæ adhibentur.

C A P V T VII.

De Athannore.

Multæ sunt fornacum species, possuntque variæ excogitari ab industrio artifice, pro operis ratione, loco, tempore, & aliis circumstantijs. Perpetuæ verò potissimum sunt, Athannor, furnus reuerberij, fornacula, balneum, fornax vesicaria, cacabaria, catinorum siccorum: descensoria, anemia, furnus acetiæ, &c.

Et nominantur eiusmodi fornaces etiam ab usu, ut furnus arcanorum, calcinatorius, vitrarius, fusorius, ustorius, tostorius, sublimatorius, destillatorius, segregatorius, probatorius, &c. Licet item cuilibet sum sit usus primarius, ad quem respicit etiam dispositio: varios tamen abusus sustinent, & sæpe usurpatur alter pro altero, adeò ut artifex possit esse paucis conten-

tu,

tus, nisi operum diuersitas vnius temporis plures requirat. Plarumque autem mutatis catinis, & alijs quibusdam minutis, ex vna specie fit alia: veluti si abenum balnei mutetur catino arenario, vel vesica abeno: vel si ascensorium vas descensorio, & focus transferatur, &c. Ita furnus reuerberij potest compensari per ventosam, &c. Commodissime tamen quodq; opus fit in suo furno, & nonnunquam materia copia non sinit nos compendio vti.

Athannor est fornax tecta, in qua calore vaporoso elaboratur arcanus philosophorum lapis.

Et quia calor adhibetur ficcus cum aliqua reuerberatione, transfertur nomen etiam ad alias fornaces, in quibus vrimus, torremus, sublimam⁹, reuerberamus.

Forma ei est turrata, rotunda, cum fornicato tecto. Tria habet loculamenta, quatuorque est distinctus partibus, quæ committuntur per limbos masculos & fæmineos, agglutinanturque vt integra solidaq; sit compages. Ima pars est cineritij seu conisterij, cuius latitudo est sesquipedalis, altitudo pedalis cum ostiolo, quantum satis cineribus eximendis, & aëri intromittendo, quo tamen spacio non est opus in igni candelarum. At non debet abesse, cum non semper vti candelis possimus. Conisterio imponitur lamina ferrea, ita vt innitatur tribus prominentijs, veluti conis labro conisterij affixis. Est aut illa in medio concava instar patinæ, perforataq; ibidem foraminib. ferè ad auellana⁹ capacitatē, quo cineres cōmodè queant transmitti, neq; tamē sufflatio fiat maior iusto. Post hanc tabellā sequitur foci paries cū ianua clausili, & duab. retrò auriculis ad euentilandū. Eius altitudo est nouem digitorum. Sequitur ergasterium proportionē latitudinis respondens foco & conisterio, quanquam huius fundum angustiores esse nihil prohibet. Ergasterium autem diuersum est, pro diuersitate ignis in foco subministrandi. Plarumque ad prunas circa extremitatem, quā paries ergasterij incumbit limbo foci, exciditur altitudine semidigiti, latitudine digitorum quinque, vt tabulæ seu registra, vt vocant, per illud foramen ad regendum calorem possint submitti. Cætera totus circulus ille continuus est, assurgitque ad digitos quindecim. Distinguitur à foco per laminam ferream planam, quæ in medio est pertusa vno foramine quatuor digitos lato. Super hoc foramine erigitur tripes arcanorum, cuius circulus diametrum habet trium digitorum. Altitudo verò totius est sex digitorum. A fundo laminæ circa foramen vestitur Zona in orbem ducta, vt directè calor verberet vas in tripode locatum. Cohæret autem illa Zona seu tunica laminæ & circulo tripodis, vt canalis fiat integer, quasi tubulus. Quod si regulæ adhibentur, oportet illam in imo item excisam esse, ea altitudine & latitudine, quæ admittat regulas. Regularum autem sunt tres numero eiusdem latitudinis, longitudinis altitudinisque, ita formata vt rectè respondeant circumductæ Zonæ; & quā accommodantur foramini tabulæ ferreæ cui

tripes innititur, pertunduntur inæqualiter. Vnius enim foramen est trium digitorum, alterius duorum, tertiæ vnus, vt sic calor per gradus dari possit. Non autem opus est regulis eiusmodi, vbi candelarum igni vtimur. Hunc enim variare possumus aucto vel diminuto pabulo seu numero candelarum. Porro tripodi imponitur catinus oualis semipedem altus, cui inest cinis, & in hoc phiola cum balneo senis. Ergasterium tegitur operculo fornicato, quod vocatur cælum philosophicum, forma dimidiæ sphaeræ, cuius altitudo est pes medius. In vertice foramen habet vnus digiti ad explorandum caloris modum. Totus itaque Athannor altus est tres pedes cum dimidio: & communiter fit ex figulari forti, seu luto sapientiæ accurate compacto. Nonnunquam tamen seruata partium proportionem etiam minor est, & è ferro constat, cuius ergasterium intus ad latera hamatum sit, vt luto muniri possit. Mobilis est. Itaque pro ratione temporum (nam externa frigora & calores multum habet momenti in opere dirigendo) poterit transferri. Destinatur ei locus in ædibus munitissimus, maximèque segregatus, & talis vt nec humore, nec calore, frigoreve possit lædi.

Ea descriptio publicè extat apud Rupefissam. Aliàs maximè consuevit occultari ab inuidis. Plurimum enim facit ad arcani illius cognitionem, nec in alia fornace tanta est operis commoditas.

CAPVT VIII.

De furno reuerberij eiusq; speciebus.

Reuerberium est fornax ignis reciprocantis ad materiam desuper. Itaque & ἀλλήλων nominatur, & plerumq; flammam tertij aut quarti gradus habet, licet possit & moderatior adhiberi. Vnde Reuerberium secundi, tertij, quarti gradus. Fit reuerberatio seu repercussio ignis flammæ vel prunis circumquaque aggestis, vel lignorum siccissimorum flamma purissima fumi que experte ad fornicem furni ascendente, indeque reuertente: vel etiam eadem in angustum coacta, vt nihilominus vndique includat vas ergastuli. Hinc fornax reuerberij varias accipit formas, nempe testudineatam, aut turritam, stratam, aut erectam, clausam, patentem, rotundam, quadratam, partim quadrangulam, partim fornicatam, &c.

Vsitatissima reuerberia sunt vel erecta, vel strata: erecta sunt quæ structuris muratis à terra eleuantur, suntque vel in rotundum fornicata, vel in quadrangulum dilatata. Plurimis ex vtroque genere iuxta terram est aut cineritium, aut loco huius vaporarium. His in sternitur focus, & in plarisque coniungitur ergasterio. Aliquibus etiam non tantum camini sunt, sed & cameræ testudineatæ ad excipienda quæ fauillis coniuncta subuolant. Quædam tamen caminis carent.

E for-

E fornicatis in rotundum est reuerberium seu fornax gemmariorum & vitrariorum, postea fulminatoria, testoria, clibanus, & huius formam imitantes alia.

Vitrarijs quidem nonnunquam tres sunt fornaces, quæ omnes possunt esse fornicatæ, & nonnunquam etiam in vnam compingi, præstant tamen fusoria & refrigeratoria. Illa tota rotunda ab imoeducta est, & focum cum cineritio propè solum habet, cuius spacio imponitur ergastulum arcubus distinctum, ita vt in circuitu octo vt plurimum foramina constituantur, intra quæ in ambitu collocantur totidem ollæ cū materia vitraria præparata. Est autem ille ambitus podium in medio magno foramine pertusum, per quod è foco pura flamma eluctatur ad incumbentem fornicem, indeque reflectitur & erumpit per fenestras laterales vbi ollæ sunt constitutæ. Fornax refrigeratoria à quadrata vel quadrangula spacio exurgens, item accipit rectum fornicatum, sed ita vt superior eius camera seu ergasterium (nam duo habet) coniungatur fornacifusoriæ per commune foramen, per quod calor transfertur; à lateribus verò sunt duæ iannæ arcuatæ, per quas immittuntur tegulæ oblongæ, tantum in anteriore parte patentes, vndique aliàs clausæ, & fornice tectæ, in quibus vitra reposita paulatim refrigescunt. Camera inferior ostium ad focum habet, in cuius lateribus vtrinque parte superiore sunt item duo regularum receptacula, vt in superiore. Hæ duæ fornaces interdum vna structura compinguntur, adeò vt ergasterium fusoriæ sit in medio; ei que incumbat alia camera cum suo ostio, quæ sustinet vicem refrigerij. Est & fusoria etiam duplicis vsus. Nam materia vitraria in ea potest præparari noctu, & interdiu perfici duci que in vitra.

Fulminatoria fornax iuxta terram habet vaporariū rotundo muro inclusum (diuersis modis paratum, quidam enim decussatos canales conficiunt, eosque angularibus pilis discernunt; quidam muros decussatim se interfecantes) è quo foramina prodeuntia emittunt halitus. Ei insternitur tabula crassa lapidea, luto crasso carbonibus misto facta, formataque in focum, cui imponitur cinis in quo efformant catinum fulminatorium, cum canaliculo lythargyri. Focus & catinus teguntur pileo ferreo intus luto crasso loricato, ita vt tria vel quatuor vt plurimum foramina lateribus relinquatur, per quorum duo vel etiam vnum, folles immittuntur cum fistula ænea, per antierius regitur opus, lythargyros educitur &c. per posterius vt & per antierius suo tempore ligna inseruntur. Pileus etiam in vertice patet. Sed cum opus iam inceptandum est, suo generis operculo item ferreo tegitur. Totus verò pileus seu tegumentum istud mobile est, & pendet ferreis catenis è grue, cum qua circumagitur.

Fornax testoria in star clibani pistorum est cum foco plano. Destinatur ferè solis granis plumbi candidi præparandis.



Clibanus pistorum plani foci est, vel decliuus. Et quanquam principaliter alterius sit opificij, tamen sæpè ea vtuntur Chymici ad reuerberationes suas. Huius formæ conficiuntur & aliæ, qualis est in Tauriscis quæ vritur pyrites auri; & quæ æs recoquitur diminuiturque ad argentum fructuosius secernendum, quanquam hæc tantum externam formam communē habeat. Nam in foco est cinereus catinus, & ante fornacem duo alij, vnus sublimis, alter inferior, qui inferuiunt discernendo æri in ditius & pauperius. Fit & fulminatoria ad eandem formam, absque ferreo tegumento, sed cum fixo fornice lapideo; (*Est quadam argenti vini è vena excoquendi in eadem cogitur formam, quanquam non sit reuerberatoria. Ob rationem reuerberationis talis, etiam athannor, & fornacula rotunda huc renocari possent. Sed de his ob alias causas suo loco.*)

Fornax quadrangula est, quæ quatuor angulis ex imo extructa eadem specie perficitur. Et huic vel planus nudusque focus est, vel muro conclusus. Plani foci sunt illa quæ ferrum excoquitur, circulus docima starum, fabrorum ferrariorum furnus, item aurifabrorum, & is quo æs perficitur, argentum vritur & his similes multi. Exurgunt plerique ab arcuato fornice, super quo complanantur, ita vt ante folles sit aliqua fouea vel catinus loco ergastuli; in aliquibus catinus totum occupat focum, vt in eo quo æs fit regulare, quoque argentum vritur: & similes. Exploratores venarum & metallorum pro catino circulo ferreo vtuntur, qui luto affigitur foci pavemento, & versus folles crenam habet. Vsum præstat fusorium & colliquatorium metallorum, nonnunquam etiam purgatorium. Quo ferrum è vena excoquitur, is catinum habet cum emissario canali in subiectum ad latus catinum emittente scorias. Eius generis focus cum catino & emissario paratur quoque ad venam plumbi. Internitur interdum caminus. Itaque huius gratia duo parietes continuè educuntur, duo verò arcuato ostio instruuntur, & pro altero nonnunquam tantum est foramen follibus, vt eorum rostra per id in focum transeant.

Nudo foco affinis est is quo plumbi venam excoquunt ad aërem apertum, qui nihil aliud est quam puluinar intra duos parietes elatus, & ex terra lutoue carbonario factus, dato vtrinque elabendi in decliuem spacio. Est & affinis ventosa stannariorum, item quæ vtuntur pharmacopolæ & similes.

Fornax quadrangula cum foco vndique muris incluso, varijs concinnatur modis. Potissimum autem duæ excellunt formæ, quarum vna aperta est in summo, altera tectæ. Apertæ fornaces plarumque sunt turritæ, eductæ quatuor muris solidis in hunc modum in re metallica. Statuitur in solo ad murum officinæ commodum, fouea ad vapores halitusque terræ deriuandos, per sua foramina aut tubos muri insertos. Ei imponitur tabula lapidea crassa, & ab omni latere murus, ita vt anterior pars ostio foci pateat, aliquo vsq;. **Focus** luto faretus & eductus à tabula lapidea surgit, catinumq;

numque accipit nonnihil decliuem, ex quo canalis, quem oculum appellant, foris contendit in præfurnium seu catinum rotundum apertum furno subiectum. Inde surgunt muri accepturi carbones & materiam excoquendam. Catinus autem ante furnum interdum statim humi est, vt in fornacibus fusorijs & quibus materia ignobilis excoquitur: interdum elatior est, habetque oculum seu foramen, cui subiectus est catinus alter humilior. Et oculus in excoctorio auri argenti que primo tempore luto clauditur, refferatur autem cum excocta est materia. Et idem etiam sentiendum est de catino præfurnij elati: in alijs oculus non clauditur. Capacitate distant, alia enim alia est amplior, pro genere materiae & copia.

Est alia fornax reuerberatoria turrata, spiritibus per retortas destillandis vsitata, quæ vt plurimum est instar turriculæ, cuius cineritium est in imo, & discernitur à foco per cratem, postquam sequitur ergasterium, à quo angustatur in caminum veluti, vt ibi flamma coarctetur, vel etiam prunæ deiectæ vndiquaque circudent vas materiae.

Fornacibus apertis muratis, affines sunt eæ quæ focum in solo habent, carentque anteriore muro, qualis est in qua panes ex lapide fissiliæ-roso cremantur; cui respondent aliæ vstoriæ, tostoriæ aut crematoriæ humiliores, muris humilibus circumdatæ. Cognata est & fornax segregatoria, tabulis ferreis vel lapideis decliuibus strata, vt impositi panes continentes æs, argentum & plumbum, segregentur. Plumbum eliquatum cum argento, subducit se per tabulas in mediam crenam vel canalem; vnde postea in catinum ante focum profluit.

Eiusdem generis est & furnus lateritijs, calcarius, figulinus, quique ad horum formam sunt in re metallica, veluti fornax qua saxa aluminosa, atramentosaque vruntur, in quibus focus in solo est, inde educitur fornix ex materia, vel ea saltem disponitur ordine, &c.

Fornax reuerberatoria tecta figuræ quadratæ est, quæ insternitur tecto seu lateritio, seu luto. Talis est cementatoria, quæ habet cineritium in imo, ei incumbit camera foci cum ergastulo, quod tamen aliquando distinctum est interuallis, & ostijs, ita vt in medio sit focus, ab utroque verò latere ergasterium. Eiusmodi fornax interdum & destillationi inferuit, si scilicet materia succulentam in ollis pertusis ponitur; vnde calore eliquata defertur in ollas suppositas in cineritio aquam continentes. Nec per descensum tantum, sed & inclinationem talia destillamus, adhibitis retortis. Et tunc fornax vel planum habet tectum, vel etiam fornicatum cum quatuor spiraculis, & interdum etiam foramine medio ad demittendas prunas; quæ tamen tecto integro per ostiū anterioris partis, quod foco sublimi⁹ est, etiam immitti possunt. Interdum & in summo foramen est, & in dextra sinistraque parte, quæ clauduntur cum vehementissimus est ignis, & desuper tantum aggeruntur carbones. Vasa ponuntur in area lamina luto ob-

ducta prominente è pariete foci. Est & fissura pro rostro valorum à latere, quæ diligenter clauditur impositis ijs.

Fornax strata est, quæ in terra arcis quibusdam effossis designatisque strata iacet. Ea ferè seruilis est & præparationibus destinata. Tali enim crematur lapis fissilis, & similes. Tali item torrentur nonnunquam æra, & alia. Quædam tamen etiam faciunt ad plumbum nigrum & cinereum è vena excoquendum, quæ quidem in decliue collocata est, & interdum oblonga, interdum sparsa. Affinis est focus venæ stannariæ torrendæ, lignis & cumulata vena instructus incensuque.

Porro compendium & quasi generis mixti inter fornaces metallicas est fornacula. Itaque & varias admittit formas, & vsus ferè omnium præstare, in parua tamen materia, potest, quanquam ei adiungatur focus apertus circulo constructus. Eligitur lateritia quadrata (Agricolæ scilicet, licet Budelius & Fachsius rotundam pingant) constās cineritio in imo (alijs hoc deest) & foco in quo simul est ergastulum, quod distinguitur à cineritio interuentu laminæ ferreæ. Patet in summo quidem, sed cum operculo mobili, vt modò tota claudi, modò aperiri possit. Fachsij descriptio, admodum accurata, hæc est: Fornacula quæ non fallat artificem, inquit, debet dimetiri per circulum, vt iustam amplitudinem, altitudinem, & deuytatem seu curuaturas (Schmiegen, quâ inflectitur incuruaturq; ex amplo in angustum) accipiat. Eam ita conficito. Elige tibidimientem vel mensuram certam, quæ totam fornacem possis dimetiri, & quidem esto linea e-

*Agricol. do-
cet fieri for-
naculâ altâ
cubiti aut
sesquipede.
Fachsij me-
sura vnde-
cies est in al-
titudine.*

iusmodi. — Huic æqualiter extende circulum, & in plano vndecies tantum dimetire, vt fiat vndecupla longitudo ad præscriptam mensurâ. Scinde eam in medio decussatim eadem longitudine, vt designetur quadratum. Ab hoc metire altitudinem quindecuplam cum dimidia ad priorem mensuram, exurgantque parietes à quadrato æqualiter ad mensuras 8. Inde incuruentur vt angustior fiat fornax mensuris quatuor, adeò vt crater in summa fornace retineat amplitudinem septem mensurarum, cum à fundo vndecim mensurarum exurgat, atq; sic coarctando quatuor mensuræ pereant. Parietes sint crassi sesquimensuram: pauimentum verò tres quadrantes vnus. In anteriore pariete fornacis à pauimenti medio ostiolum facito, cuius altitudo sit trium mensurarum, latitudo trium cum dimidia. A summo huius ostioli continuetur paries idem per duas mensuras, & hoc est spacium quod interest inter ostiolum inferius, & superius. Ab hoc sequatur ostiolum superius altum tres mensuras cum dimidia, latum quatuor. A summo huius ostioli procede mensuram vnâ, ibique pone foramen, cuius diameter sit quinq; octauarum mensuræ: & sic ab hoc foramine producaturn fornax vsque ad summum mensuris sex. Interimâ partem autem & superiorem debet intercedere pauimentum. Itaque quæ definit ostiolum superius, inde metire deorsum tres quartas mensuræ ab

*Pauimentum
est lamina
quæ distin-
guit cineri-
um & fo-*

utroque latere, dextro nempe & sinistro anterioris parietis, & ibi pone foramina duo, quorum dimetiens sit quinque octavarum vnus mensura. *in loco crassius, modò è ferro, modò argilla firmiter, simplex aut duplex.* Debent autem illa foramina à fundo fornaculæ abesse mensuris tribus, & tribus quartis, ab angulis verò lateris mensuris tribus. In hac foramina, quibus respondere debent alia duo in pariete aduerso, ponuntur ferrea trabes ad sustinendum pauimentum. A latere horum foraminum atque etiam retrò, coarctanda est fornax, & in se reducenda, vt quasi sinum accipiat, cuius recessus sit duarum, & dimidiæ mensuræ versus spacium interius. Inde paulatim se dilatat in ventrem, ascendendo per accliuia ad mensuras sex cum dimidia, donec reuocetur ad amplitudinem respondentem fundo, quasi exereret ventrem rotundum, à quo iterum insinuatur & coarctatur vsque ad summum, vt antè expositum est.

Pauimentum quod interponitur inter superius & inferius ostiolum in ferreis trabibus, eius debet esse crassitie, vt à trabibus pertingat vsque ad ostiolum, idque spacium exæquet, quæ crassities erit trium quadrantum mensuræ: latum debet esse septem, longum nouem mensuras. Huic lamellæ seu pauimento imponitur tegula intus lata, mensuras quinque cum vno quadrante, longa septem mensuras cum vna octaua: alta verò tres cum dimidia: crassities esto vnus quartæ: vt ita tota tegula computando spacia cum crassitie laterum, sit lata quinque & tres quartas mensuræ, longa septem & tres quartas. Ea debet rescissa esse, seu excisa utrinque ad latera & retrò altitudine mensuræ, patere item antè. Eiusmodi tegulæ conueniunt accuratis argenti probationibus. Aliàs etiam aliter exciduntur. *Agrie iubet eam lamellam 3. foraminibus oblongis ad latera tegulae posteriorè partè pertundere & auræ sit aditus.* Tegula.

Ad tegulam pro igni moderando opus est foribus, & operculis, seu obicibus, qui fenestellis lateralibus & posteriori queant apponi. Eorum lateralium scilicet, latitudo sit vna mensura cum vna quarta: longitudo quatuor mensuræ, & paulò maior crassities quàm est vnus quartæ. Posterius repagulum in summo sit semicirculare, in imo æquale, longum duas & dimidiam mensuras, latum sesquimensuram. Huius usus est ad examinandum æs argentarum, & alia accurata experimenta instituenda. Summæ fornaculæ operculum adaptatur ita vt totam integat, crassum vnā mensuram.

Eiusmodi fornaces ex argilla plarumque sunt factæ. Quia verò vehementia ignium solent rumpi, ferreis circulis & canthis muniuntur, vt per anteriorem parietem vtrique iuxta ostiola descendat canthus, & ita in lateralibus & posteriori pariete, vt omnino octo canthi sint in fornacula, qui ferreis circulis aptè includuntur, & continentur, quod operculum benè queat accommodari, & fornax ipsa æqualiter consistere. Ostiola in ferreis fornacibus clauduntur affixis ianuis. Sed in argillaceis apponendæ sunt valuæ. Itaq; lacunaria ferrea, quib. sustinetur pauimentum regulæ,

prominere debent extra fornacem mensuris sex. Prominenti parti insternitur lamina argillacea, seu ianua semicircularis, & apta ad ostiolum obstruendum. Ita & suæ valvæ inferiori ostiolo adiacent, ut possint accommodari cum est opus. Adhuc descriptio fornaculæ ex Fachsio. *Fornacula lateritia vel fictilis quadrata, quam Budelius & Agricola commendant, fixa est, seu in foco camini alto tres pedes & dimidium, immobilis statuitur, alta cubitum, intus lata pedem, longa pedem & duos digitos. Cum è foco assurrexit ad quinque digitos, (habet autem iuxta focum ostiolum arcuatum aut quadrangulum pro cineribus & aëre) super lateres collocatur lamina ferrea luto superius induta. In fronte eius super lamina est ostiolum arcuatum, altum palmum, latum quinque digitos. Lamina tria foramina habet, duo in lateribus, unum posterius, lata digitum, longa tres. Inter ea locatur tegula. Debet etiam lamina in anteriore parte è fornacula ostiolo prominere, &c. ita ferè Agricola. Cæterum & extemporanea conficitur ex tribus lateribus in quadrum super foco compositis, quibus imponitur lamina & huic iterum tres lateres, &c.*

CAPVT IX.

De furnis catinorum cum subiecto foco.

Eiusmodi furni quod cinerarium & focum attinet, ferè perinde se habent, quanquam compendij gratia ubi lignis potissimum utimur, conisterium interdum negligatur. Foco autem catinus impendet ex ferro, cupro, argilla, &c. prout opus & res præsens exigit. Pro catino interdum vesica aenea est, (aliquando cum tubulo in latere, præsertim in vini destillatione, &c.) maximè in destillatione aquarum & oleorum ex vegetalibus, est & cum cacabi instar matularum cum limbo efformati, circulo disponuntur, & per ordines, latiore basi ad fastigium arctius. Limbo verò injectis herbis, apponitur alembicus. Et hæc vasa rem continent immediatè, diciturq; balneum siccum vel stufa sicca. Catini verò si aquam continent, fiunt ex cupro forma ahenorum ampliorum; vocaturque fornax balnei, cui si vas materiæ insitit, innixum scilicet circulo plumbeo vel ferreo, aut gryphi, in uoluto stramine, nominatur balneum maris, aut mariæ, (olim diploma) sin desuper suspenditur vel tripodi imponitur super aheni, aut canali ex operculo producto, ut vapor saltem id tangat, nuncupatur balneum roris, tuncque plerumque vas materiæ alij catino ligneo pertuso innititur. Ex aheni verò epistomium vel canalus prominet, ut suppleri aqua possit alia calida, in quem finem etiam multa sunt ingeniosè inventa. Tale balneum compensatur nonnunquam dolio vel cupa aquæ calidæ, per quam ascendit canalis cum prunis, vel calore ad aquam calefaciendam: quanquam eius loco etiam soleat injici ovum æneum cum calce viua & simili fomite. Eius vicem & solis calor sustinet, & simus qui duplici ferè modo apparatus. Nam aut

in la-

in labro ligneo ad digerendum solus, siccus tamen cum culmis sectis adhibetur, ita tamen ut calefiat halitu aquæ feruentis per canalem pertusum ligneum vel æreum ex aheno ad latus stante cum suo foco, immisso: aut in scrobe cum calce viua, cuius apparatus est talis. Scrobs deprimitur quinum pedum altitudine, vel eius loco ex asseribus quadratus fit puteus: Latera scrobis vestiuntur argilla tenaci: postea in fundo stratum fimi equini vel afinini, seu solius, seu cum segmentis culmorum auenaceorum (quanquam etiam hæc interdum pro fimo sola ponantur) altitudinē pedis locatur: huic iniicitur calcis viuæ stratum dodrantale, postea iterum fimus, & inde vas vel per se, vel inuolutum pannis, hoc clauditur fimo usque ad nasum prominentem. His factis calida aspergitur, ut calx in imo efferuescat. Ita relinquitur loco à turbis aëris alieno. Quinis diebus, vel cum opus est, fimus cum calce mutatur nouo. Loco fimi nonnunquam mera calx usurpatur: vel amurca vel recrementa uvarum ab expresso vino reliqua.

Ita compensari balneum potest. Sed & turritum balneum fieri solet, cum per labrum transit canalis carbonarius, aut focus unde aqua incalescit, igni subtus in pavimento accenso, & calorem in canalē emittente. Stufæ item siccæ compendium fit per ollam æneam, aut figulinam, cui imponitur alembicus igni infra accenso. Si balneum compendiosum velis, aquam ollæ infundes, & cucurbitam ita dispones, ut in balneo magno. Sed eiusmodi plura in commentariis exponuntur.

Ista porro balnei dispositione utimur digerendo, vel rectè destillando. Nonnunquam tamen & per inclinationem & descensum eodem agimus, sed dispositione parum per murata (Retortæ enim tripodi, vel circulo laminæ uel perforatæ circa fundum aheni imponuntur, itaque adaptantur, ut rostra per excisam marginem aheni promineant, estque tunc locus etiam pluribus, quomodo & in recto balneo fundi potissimum plani, plures cucurbitæ locum habent.

Cum verò per descensum opera est, ahenum perforatum est canali instar inuersæ tubæ, cui adaptatur phiola, muniturque commissura ne excidat aqua. Ita collum vasis in suffurnio occurrit excipulo. Ahenum ansato concameratoque tegitur operculo: quod quia instar patellæ est, potest admittere rostrum, & si herbæ sint in aqua, una eademque opera fiet operatio per balneum maris, & stufam siccam. Ita se habet balnei ratio.

Balneo affines sunt cortinæ, in quibus coquuntur succi ad spissitudinem, quod coagulare & inspissare nominamus. Adhibentur autem in muriæ in salem densanda, in lixiuiis venarum aluminis, salis petræ, chalcanthi, musto, hordei decocto & aliis inspissandis, suntque interdum cum iusto foco, interdum extemporaneæ.

Figura eis quadrata est, vel circularis, ex ære, ut in sale: & plumbo, ut in chalcantho, alumine, &c. vel fundus ex ære est, ambitus ex lapide, ut cortina.

illa rotunda, in qua saxum aluminosum excoquitur (nam non tantum inspissandi gratia habentur, sed & extrahendi per decoctionem) supponitur ei focus muratus iuxta formam cortinae, super quo recumbit, vel etiam una sustentatur iugis & tignis, à quibus vinci dependentes inferti sunt an sis suis, in cortinae fundo extantibus, vel etiam comprehendunt ipsam foris, ut in salinis videre est. Compensantur cortinae ahenis seu foco inclusis, seu admotis suspensisque, siue etiam tripodi innitentibus, &c.

Quod de vase duplici obiter adiectum fuit, non planè idem intelligendū est. Veterum enim diploma absq; destillatione fuit, coctione duntaxat constans, quae esset balneum absq; alembico, ita ut locum cucurbitae obtineat, modo cucurbita obstructa quouis commodo operculo, aut etiam alembico ceco, modo olla, aut lebes seu sartago, aut vitrea concha, aut cantharus metallicus, qui locatur in ahenum aqua calida plenum, & undiquaq; operculo aereo clausum, relicto saltem in medio foramine, per quod vas emineat, vel etiam quo imponatur lebes. Marinus ad murū disponit ita ut ex superiore eius parte tubulus prodeat, ex suo vase aquam calentem assiduò destillans in ahenum, ex cuius operculo infundibulum existat. Vas autem illud incalcescit eodē igni, admissio eius kalitū per tubum fictilem in imo circa focum dispositum. Est & inter ministrum & ahenum paries, ne ledatur feruore ignis. Vide de Mesuen in antidotario comm. de oleis, &c.

Si catinus impletur cineribus, vel arena vel farina laterum, scoriis tritis scobe ferri aut similibus, eadem potest esse fornacis dispositio, idq; ad ascensum & descensum, mutatis quae oportet. Nonnunquam tamen focus & conisterium sunt in vno spacio parietibus in quadratam formam à latere ad decem digitos constructis. Inde insternitur lamina ferrea, & circumducitur turricula rotunda sine catino. Nam pro catino ipsa est, & cineribus impletur ad digitos duodecim, vel altitudinem iustam, potestq; illud ergasterium quatuor aut etiam pluravasa capere. Fumarii canales à foco oblique educuntur.

Figuli compendium faciunt in fornacibus mobilibus trium partium, quarū inferior est focus cum ostiolo, & fumarijs, media ergasterium, seu catinus planus capax materia, cui imponitur pileus acuminatus cum limbo reflexo & rostro. Inter ergasterium & focum interponitur interdum ferrea lamina, cui insternitur arena vel cinis ad temperandum calorem.

Quando hae fornaces cum canali carbonario, siue à latere, siue rectè deorsum per medium ad focū demisso, construuntur: appellantur furni accensae, seu securitatis, quod non opus sit tam sepe pabulum subministrare, quod ex canali impleto semper supeditatur, quousq; nox integra vel etiā dies naturalis transierit. Sed oportet canalem exactè claudere, ne respiret, & omnes prunae simul flammam capiant, quod aliquando melius cauemus, post carbonem superiore parte expleta arena. Canalis tanta est amplitudo, ut caput inferi possit, quāquam maior arctiorue pro proportionem fornacis fieri queat. Furnum accensae nonnunquam turriculae ad latus foco accommodatae sup-
plent.

plent, vel etiam turriculæ focariæ apponuntur ergasteria diuersa. Solent & plures catini cum diuersis rebus inter se componi, veluti cum catino arenario imponitur cinerarius, aut aquarius, &c.

Est item arenarium aut cinerarium, sicut & balnearium descensorium. In uersa cucurbita cum materia demittitur per fundum ollæ. Ipsa olla impletur cineribus vel arena, poniturque in cacabum vel furnum amplum, & in circuitu ignis accenditur. Nonnunquam si olla pro cucurbita in descensoria destillatione sumitur, non opus est vase arenam continente: sed ipsa aspergitur ollæ, impositis deinde prunis, &c.

CAPVT X.

De fornace anemia.

Fornax anemia è ferro fit instar tripodis, cum conisterio & foco, quæ duæ regiones per craticulam discernuntur. Conisterium clauditur ianua ferrea, per quam aer subintrat. Focus autem est apertus, & intus luto crasso inductus. Ergastulum est liberum spacium. Plarumque enim accommodantur res per sarraginem, ollam, catinum, triangularem, & similia, ita ut instant prunis, vel parum per demittantur. Quanquam autem ignis nonnunquam etiam flabello, vel folliis intendatur: tamen subintrantis aeris seu venti vis potissima est. Itaque & eo in loco collocari debet, ut ianua conisterij vento vel aeris motui exponatur, sitque nullus alius exitus vndique, fenestris & aliis partibus clausis, præter sursum tendens fumarium, ut ita aer cogatur eò per prunas elabi. Id autem tunc maximè fit, cum liquare aliquid magno igni aut calcinare volumus. Nam opus reuerberij exequi potest.

Affinis anemiae est fornax fabrorum, & quæcunque alia folliis inflatur, etiam anemia vocari solet, ut fabrorum ferrariorum, aurificum, &c.

Locum aeris per conisterium subeuntis supplent follium flatus, antiquarum rostrum est focus & ergasterium simul.

CAPVT XI.

De fornacibus ahenariis.

Hæ sunt plarumque coagulatoriæ lixiuorum, aut muriarum. Ahenum seu labrum fit è cupro vel plumbo, quadratum, fundi plani. Id imponitur foco murato, in quo foramina sunt pro ventilabris & fumariis, sed ea arte adaptandum est foco labrum, ut ignis æqualiter & probè in opus incumbat, & nec nimis sit lucidus, nec nimis pressus. Huiusmodi furno vtuntur & cereuisiarij. Sunt item apti ad succos extractos igni inspissandos, quanquam vulgus pro quadratis & planis ahenis vtatur globosis.

De fornacibus coniunctis.

EXcellit inter has fornax aceſiæ quinque turrium, ita vt in mediâ ſit focus : vnde per fores ſuas calor emittatur ad collaterales turriculas, in quibus eſt ergaſterium diuerſum. Vna turris balneum habet, altera arenarium, tertia athannorem, quarta deſcendit, vel vnâ deſtillat balneo, alia per arenam rectâ, tertia per retortam, quarta digerit, &c. Et quia diuerſus calor requiritur ad diuerſa opera : regulæ interponuntur inter focum & ergaſterium, certis foraminibus diſtinctæ, per quas vniciue ſuppeditari poteſt ſuus gradus. Nonnunquam & mediæ turri, quæ continet carbones, debetque clauſa eſſe exactè, balnei diſpoſitio imponitur.

Fit autem hæc vel rotunda forma, vel quadrata : turriculis item vel æqualibus, vel mediâ prominente, vt ipſa ſola videatur turris, cæteræ duntaxat furni catinarij, &c.

Interdum vno ſympegmate quaſi tria tabulata concinnamus, poſito in medio foco cum reuerberio per retortam. Nam prunæ imponuntur retortæ, & ſubiiciuntur deciduntque ad craticulam, per quam ſauilla delapſa incidit in deſcenſorium. Ita enim inferior conſignatio concinnata eſt, vt habeat formam deſcenſorij, cui ſuſum adhibetur ſauilla à reuerberio decedens pro prunis. Quoniam verò à reuerberio calor etiam ſuſum contendit : itaque fornix perforatus eſt, & imminet foramini catinus cum arena, vel aqua, vel cineribus, in quo poteſt peragi deſtillatio, vel ſublimatio, &c. Prunæ verò à tergo per certum foramen immittuntur in reuerberium, & ventilantur aëre per craticulam ſubeunte.

Ita balneum maris, & roris, & ſtuſæ ſiccæ coniungi poſſunt, vt ſcilicet ex aheno fundi plani, vel etiam globofi, at cum lamina vel tripode vaſa ſuſtinente, ſecundum margines promineant cucurbitæ rectæ, vel retortæ. Balnei verò aqua contineat herbas. Apponitur operculum ſubrotundum cum roſtro, ab eius medio aſcendat canalis, cui immineat globus vaporarij, ita adornatus, vt ſit inſtar alembici, vnde procedat aliud roſtrum. Globo inſidet cucurbita alia ſuſum prominens.

Eſt & compoſitio ollarum in eadem fornace, vt ſi in arenarium arena ponatur, in hanc olla cum aqua, cui viciffim inſiſtat cucurbita cum re deſtillanda, quod eſt quaſi Triploma, ad calorem moderandum, & empyreuma vitandum.

CAPVT XIII.

De ſupellectili tumultuaria.

Supellex Chymicorum tumultuaria eſt, quæ præter vaſa vndiquaq; inferat operibus.

Varietate est innumera. Excellunt colatoria & filtra, quorum quædam fiunt ex corio hircino, pelle ouina, &c. quædam ex charta simplici, multiplici, &c. forma cucullorum, seu infundibulorum: quædam præterea ex carbaseo panno, &c. est & manica Hippocratica, est lignū porosum, &c. veteres etiam futi seu cruda olla vtebantur ad aquas Nili purificandas, &c. Præterea sunt lacinia ad transferendos liquores ex vno vase in aliud. Oleis exprimendis inferunt prela cum cochleis suis & excipulis: item laminæ ferreæ, marmoreæ tabulæ, integræ vel crematæ, pro variis vsibus.

Quidam forcipes expressorias habent cum capsula, quales sunt eæ, in quibus fundunt glandes tormentarias. Pars tamen altera debet esse tribus foraminibus peruia. Veniunt in vsum & gryphes, quibus vasa retineantur. Præterea canales refrigeratorij recta per dolium frigidæ transeunt, & alij cum multiplici gyro, quos serpentinis nominant: quorum dispositio artificiosa in spiritu vini destillando est varia: veluti ab operculo vesicæ æneæ sursum tendit canalis: inde reuocatur in anfractus angulosos, committiturque vesicæ æneæ à latere impositæ tripodi. Ex huius summo alij canales exeunt, eodem flexu, qui à summo reducti per duplex dolium, seu duas cupas, in receptaculum infiguntur: ita pyragræ, palæ vtrinque reductæ ad prunas efferendas è fornacibus: folles, ventilabra, pistilla, mortaria lignea, lapidea, metallica, &c. spongiæ, stuppæ, fila ferrata, circuli ferrei vel plumbei cum brachiis, mallei, incudes, limæ, radulæ, spicilla, scalpæ, scopæ ferreæ, dioptræ ad ignis vim arcendam, vesicæ pellucidæ naribus & oculis prætendendæ, ne læsio fiat à spiritibus acris & venenatis: & similia plurima, quæ in vnoquoque opificio magister excogitare potest solerter.

Huc vsq; de Ergalia.

CAPVT XIII.

De Pyronomia.

PYRONOMIA est caloris ad suas operas adhibendi, ignisque regendi scientia.

In hac potissimum Alchemiæ elucet industria, maximaq; est laus artificis, quanquam vsu rerum magis, quam præceptis valeat, & eiusmodi sint quædam, vt oculos manumq; non verba postulent.

Agens externum, quo artifex primario instrumento utitur, in hac scientia, est quidem calor, quem designamus voce ignis: sed ideo non excludendum frigus est, vt nec humor, nec siccitas, quæ tum solitaria, tum coniuncta suis in operibus & locis plurimum adiuvant magistrum.

Accommodandus autem ignis calorque est ad scopum artificis, & rei
f elabo-

elaborandæ naturam in primis. Magnum etiam momētum est in vaforum, ampullarum nempe & fornacum dispositione: aliquid in laboratorio: non, nihil in temporum tempestatumq; qualitate & motu, cum varietur calor frigoribus, æstibus, tranquillitate, flatu, humiditate, siccitate, loco aperto, concluso: vasis amplis, angustis: quin & vaforum media materia, vt aqua, arena, &c. Nec postremas habet fomes caloris, cum referat lignum sit, an stipula, prunæ uē, eaq; raræ an densæ, &c. Est autem tanta naturæ vbertas, tantaq; vis ingenij, vt si cuius sit defectus, is cōpensari facile ab industrio possit.

Quamquam autem pyronomiæ magna vis sit in Alchymia, non tamen omnia opera calori igniue debentur, sed quædam etiam humore alijsq; absoluuntur: & est ignis tum actualis, tum potentialis.

Potitò vbicunq; igni agitur, quatuor gradus in quos distribuitur calor, sunt attendendi, & non ipsi gradus tantū secundum totos, sed & eorum principia, media, fines, sicut eos obseruasse priscos philosophos constat. Æstimantur autem illi non sensibus duntaxat, sed & effectu in rebus ipsis, & iudicio sensibus coniuncto, potissimum verò visui & tactui.

Primus gradus est lentissimus, instar teporis ignauiusculi, vocaturque calor balnei mitis, aut fimi, vel digestorius, circulatorius, putrefactorius, resolutorius, &c. qui ad tactum ita describitur, vt eum digitus hominis teneri semper ferre possit, & cum habeat suas intensiones & remissiones, nunquā tamen euidentem aut acrem sensum gignere debet. Cum dicitur balnei calor, communiter quidem intelligitur respectu balnei mariæ, sed nō ad aquā alligandus est, quæ vel feruere potest, attamen primum duntaxat gradū preestare, si nimirum vaforum dispositiones & media varient. Aliàs si simpliciter aqua sit obseruanda: repentem intelligas, aut etiam aliquantō calidiorē, quæ tamen in vase materiæ non exuperet primum gradum, si id inseratur aquæ. Ita si vapor duntaxat ad vas materiæ admittatur, vel ahenum balnei in catino cinerum locetur.

Huius generis est ignis vaporosus philosophorum, qui describitur incubatu gallinæ excludentis pullos, aut hominis rectè dispositi natura, (quāquam aliqui etiam determinent ita, vt intra fornacē ferri manus tenera possit, aut plumbū liquatum in suo fluore retineri, qui modus, nisi ad materiam referatur, maior est quā pro gradu primo) Is autē plærūmq; est talis, qualē suppeditat fornax vaporarij moderatē incensa, aut qualis est catini cinerarij fornaci insistentis, vel huius locati in catino arenario, flamma modesta. Hęc vera est stufa sicca physicorum, vel balneum senis siccum, vt loquūtur.

Secundus gradus est intensior, adeò vt iam euidenter feriat tactū, neque tamen vim afferat organo. Eius initia sunt à fine gradus primi, fines autem cum iam læsionem minatur. Appellant calorem cinerum, quod medioris ignis sub catino cinerario incensus, talem præbeat: cineres enim ob raritatem, non admodum acrem concipiunt. Sed & hic attendendum est, quod

quod non tam ad cineres, qui etiam valde possunt incalescere, præsertim dense coacti, & arenescerent, quàm ad ipsam gradus huius rationem propriam, sit attendendum. Neque per cineres duntaxat procuratur, sed & arenas, & aliis modis.

Tertius gradus cum læsione tangentis est, & confertur arenæ feruenti, vel scobi ferreæ, ut dicatur ignis arenæ, vel limaturæ ferri, &c.

Quartus est summus, & plerumque destructivus. Nominant ignem reuerberij & viua flamma lignorum, vel congestarum prunarum folliis alacriter inflatarum procuratur.

Hi gradus cum referuntur ad effectum in certis rebus, valde mutantur. Ita enim fit ut qui vltimus esset in planta, primus sit in stibio, vel alia re firma.

Sed & licet balnei calore intelligatur gradus primus: tamen in operatione per balneum omnes quatuor possunt habere locum, ut sit primus cum modicæ aqua incalescit, secundus, cum iam acriter sentitur calor, tertius cum vrit, quartus cum feruore maximo etiam corrumpit, quæ omnia in oleo etiam euidentius conspiciuntur. Ita est de cineribus, arena, & reuerberij igni. Itaque cum præcipiunt auctores fieri destillationem in arena per gradus, primus hic est, cum arena incalescit, & sic deinceps per secundum & tertium: vltimus est cum iam excanduit & arena & carinus cum vase. Sic est ignis reuerberij per gradus dandus. Par ratio est cum eminus, vel cominus vasa ad ignem adhibentur, mediâtè item, aut immediâtè.

Nonnunquam gradus notantur per celeritatem & tarditatem guttarum in destillatione.

Modicus calor est, in quo guttæ raræ, & per longa interualla cadunt: vehemens, cum citò. Cum itaque præcipitur destillandum esse ut inter guttas tria numerentur, vel tres tactus fiant, calor sat intensus est: sicut si numerentur quinquagiata, lentissimus. Debet tamen etiam ratio rerum respondere.

A gradu ad gradum altiore accessus fit pro rei conditione, ferè horis binis: in tertio non rarò perseueramus vsq; ad finem, ut & in quarto, si ad hos peruentum fuerit: ita in nonnullis in secundo subsistimus, in aliquibus in primo, prout rei natura, & scopus artificis est.

Calor augetur materia aucta & incensa: vel pluribus spiraculis, folliisq; adhibitis. Semper enim fornax clausa, leuem habet calorem (non tamen tota claudi debet: suffocaretur enim ignis.) Illustris verò & perspirabilis, aut folliis pabulum incensum vrgentibus flatu, vehementiorem obtinet: & ita potest moderari ad libitum regulas, vel valuas, vel conos, aut ianuas opponendo spiraculis, vel remouendo, idque aut in totum, aut quadamtenus. Et eo modo etiam gradus potes assequi, ut primus sit seruato eodem foco, cum clausa est fornax penè tota,

non foco tantum, sed & conisterio, & auriculis fumariis: secundus verò cum duo patent foramina, tertius cum tria, quartus, cum omnia, & vnà etiam conister j ianua. Nam focus interdum claudendus tunc est, ne excidant prunę aggestę. Solent enim plarumque cum apertione etiam augeri fomenta, & in quarto etiam admoueri folles.

Diminuitur calor retrogrado ordine diminuto pabulo, clausisq; spiraculis, remota folle, &c. Eadem est ratio, si regulę diuersorum foraminum caloris exitui accommdantur, vt s in furno acefię & athannore.

Est & multum momenti in fomentis ignis. Ligna arida solidaq;ue, flammam pro sua copia præbent lucidam, violentam, constantemq;ue: humida malignum: rara instabilem & momentaneum, vt & stipulę. Multum etiam refert, in pauimentone ardeant, an in craticula.

Prunę apertę solide, fractę ad inglandis nucis, vel pineę quantitatem, ignem stabilem habent & æqualem, nec excedentem flamma, ni immodicę augeantur, aut flatu intendantur.

Tectę cineribus, & potissimum, vt aiunt, iuniperinis, calorem mediocrem diu fouent.

Prunę molles & rarę ignem validum quidem exhibent, sed inconstantem, inæqualem, nec diurnum.

Ignis candelarum, & ellychniorum temperari ad libitum potest propius, remotius admouendo, & numerum augendo minuendoue. Et est hic etiam diurnior, minusq;ue eget curę, sicut ignis acefię. (Nonnulli caminorum fuliginem commendant, quod biduo eius flamma duret: alij terras pingues.) Inde Philosophi ignem trium florum, duorum aut vnius vocant, ita institutum lychnuchum, in quo gradus caloris item designantur.

Sunt & alij modi ignium ab accommodatione. Iam enim infrà, iam suprà datur calor, iam in circuitu vndiquaque: modò circulariter in summo, qui ignis circularis nominatur.

Describitur etiam regimen ignis secundum operationes singulares, veluti in lapide Philosophorum ignis alius interior est, alius exterior, qui debet secundum Bernhardum esse vaporosus, lenis, continuò digerens, non vehementior iusto, planè subtilis, maturans, apertus, conclusus, remissus, non comburens, &c. Ita aliquando ignis gehennę postulatur per hydrargyrum, vel aquam stygiam: aliquando conclusus in globis calcis viuę caphurę, sulphuris, & aliorum.

In metallorum per fornaculam examine admodum industrius est: potestq; hinc similiter iudicari de metallurgia fusoria tota. Ita autem regimen eius descripsit Fachsius, quanquam difficilis sit interpretatio sine experientia, & demonstratione oculari.

Multę

Multæ sunt causæ (inquit in arte probatoria) caloris & frigoris in igni, cuius argumentum capi potest à prunarum diuersitate. Altera enim altera calorem præbet maiorem; veluti prunæ molles, & recentes ab vstione, validius æstuant, quàm duræ. Ita ignem citius labefaciunt, celerius & subito intendunt, fauillamque euomunt flammeam.

Deinde fornax valdè ampla, multisque aperta spiraculis exæstuat magis. Si item tegula humilis, & tenuis est, & latè excisa, quanquam fornax per se rectè est disposita, nec excedit modum calefaciendo; tamen per illam tegulam calor iusto maior suppeditatur. Si fornax amplior est quàm pro opere, ne nimium aëris admitte, sed spiracula, vt res postulat obstrue, atque ita æstus inhihetur. Fornacula spaciosior, ampliorem requirit tegulam, eamque aut non excisam, aut parum. Nam & hoc modo calor nimius prohibetur.

Si specimina imposuisti fornaculæ, eaque æstuosior est iusto, obstrue orificium in summo, ita tamen ne suffocetur massula in crucibulo: occlude & inferius ostiolum, & sic mitigatur calor.

Aëre Austrino vel pluuiio, fornacula legitimè cale fieri non potest, perinde vt & in æstibus magnis. Ignis enim ab externo calore debilitatur. Ita si in camino vbi fornacula est, focus incenditur, internus calor dissipatur, vt opus frigeat.

Cum prunarum frustula exigua eaque multa fornaculæ infunduntur, ignis suffocatur: optima sunt frusta dimidium ouum æquantia, eaque pura. Si itaque instructus es fornacula benè disposita, tegulam aptam, & prunas decentes adhibens opus procedit optimè.

Si vis vt æstuet fornacula, ignemque validum dare, affunde prunas iustas (vt prædictum est) easque solas, sine admistis paruis. Pone & prunam magnam in superioris ostioli introitu; inferius ostium aperi, prunas paruas cum cineribus per pyram à tegula remoue, & à pavimento eius, vt succedant prunæ iustæ magnitudinis, quas sine in pavimento illo persistere. Ita puram flammam & feruidam præstabit fornax. Quod si feruentiorem desideras: officinæ in qua est fornacula, omnes fenestras, valuas & ianuas claude, ea tantum aperta vnde incidit aura: ita subit aër, cumque nullum inueniat exitum præter fumarium, ferit fornaculam, itaque peruadit, vt sæpè perstrepet tanquam foliis agigaretur ignis. Sic est feruentissima.

Si paulatim minuere calorem cupis, subtrahe prunam quam posueras in ostiolo superiore. Postea impone operculum summo orificio, ita tamen vt maneat rima transuersi digiti. Inde ostiolum inferius claude; & sic obseruabis multum decessisse de caloris prioris intentione. Quod si frigidior expetis, lamellam semicircularem oppone posteriori parti tegulæ: applica & laterales valuas lateralibus hiatis. Inde occlude superius

ostiolum ianua sua. Ita fornacula tam obscura euadit, vt tegula & catillus in ea nigras accipiant maculas.

Sin iterum paulatim addere calorem satagis; operculum in summo remoue ad dimidium vsque, vt semipateat. Aperi & ostiolum superius seposita lamella ante regulam. Si adhuc frigidior est, quàm decet, extrahe valvulam semicircularem quæ posterius foramen tegulæ claudebat, & repone eam quæ erat ante regulam in ostiolo superiore. Si intensiorem postulas, amoue & valvulas laterales à tegula. Sin adhuc frigidior est, petisq; ætiosiore, operculum in summo totum adime, & pro valvula in superiore ostiolo substitue prunam vnā atque alteram, & sic pederentim efferuescit denuò fornax. Si tandem planè feruentem poscis, tolle & inferioris ostioli ianuam. Atque ita ætuosa fieri potest.

Cum ignis in tenebroso loco rectius agnosci & iudicari possit, quàm in luminoso, velamenta nigra fenestris debent appendi.

Hæc dicta sufficiant ad caloris modum in fornacula cognoscendum. Adhuc Fachsius.

Et hæc generaliter inseruiunt Encheriæ.

CAPVT XV.

De operationibus proparasceuaisticis, & aliâs quouis modo seruientibus encherefi.

Operationes manuariæ sunt duæ: elaboratio & exaltatio.

His omne opus chymicum perficitur primum. Sunt tamen tum quædam symbolica, tum etiam è generalibus naturæ accersitæ, quibus ad benè operandum indigemus seruiliter. Symbolica est probatio, qua quid in re sit, spectamus, eiusque præstantiam & veritatem ab improbo & spurio dignoscimus. Est autem non vnius operationis nomen, sed concursu plurium constat, & accersit non rarè etiam physicorū generalia, medica, æconomica &c. quanquam excellat ea quæ est metallicorum, monetariorum, aurificum, & eorum qui ferinas aquas, vrinam aliosq; examinant liquores.

Eiusmodi est & reductio, qua res mutata pristina restituitur formæ, estq; item communis pluribus operationibus.

Proparasceuaistica est mundificatio, quæ rem à sordibus & corruptis, aut parum virtutis habentibus repurgamus, vt quod præstantissimum est tantum ad chymiam admittatur. Est & fractio, concisio, tritio, molitio, limatura, extensio, dilatio per malleum: est elixatio, vltio, tostio, ignitio, ignitorum extinctio, arefactio in vmbra, vel ad solem, vel intra chartas, &c. aspersio, refrigeratio, subactio, commistio, lotio, infumatio, illitus, expolitio, densatio, excretio per cribrum, versio, obliquatio, correctio, & similes operæ multæ, quæ proprijs præceptis in chymia quidem non instruantur,

eita-

rei tamen adiumentum præbent, ne essentia quam operando quærimus, aliquid capiat detrimenti, aut eò facilius protrahatur. Et requiritur in aliquibus non tam industria, quàm diligentia & animaduersio, veluti cum aquis alienis remque perdentibus nihil est lauandum, cum siccando, vrendoque modus non excedendus &c.

Huius loci est electio quoque temporum & regionum naturalis (non vana illa astrologorum, & magica superstitiosorum hominum) vt quodq; chymicè tractandum eligatur tunc temporis & ætatis, ex eaque regione, qua nascitur optimum, estque in vigore summo. Neq; verò hæc tantum operationibus succurrunt & ministrant, sed & singulæ inter se sibi mutuas operas præstant, & famulatur altera alteri, aut etiam in alterius locum succedit idem productura.

CAPVT XVI.

De fusione.

Elaboratio est operatio manuarum, qua res in substantia, eaque potissimum materiali mutata elaboratur.

Id enim nunc elaborare appellamus, cum remotis ignobilibus materiæ partibus, quæ seu obiter adhærent, seu quouis modo adminiculum præbent essentiæ, præstantissimam elicimus. Itaque & maximè hic viget impuri à puro segregatio.

Elaboratio est solutio, aut coadunatio.

Solutio *διάκρισις* est, quæ continuitatem & compagem corporum soluit.

Hæc multis quidem distincta est speciebus, sed nomen apud artifices in usu disciplinæ de vna familiarius & frequenti⁹ usurpatur quàm de altera, & nonnunquam certa quædam generis vocabulo solo designatur.

Quod ideò notandum, ne in lectione autorum opera confundantur, & vna pro altera sumatur. Fit autem idem etiam in coadunatione pro qua dicunt coagulationem: unde tota elaboratio vulgò nonnunquam solet in solutionem & coagulationem diuidi, sed decipiuntur, dum quod philosophi de peculiaris rei effectione, lapidis nimirum pronūciarunt, detorquent ad operationum omnium discrimen.

Solutio est duplex: liquatio & segregatio. Liquatio est cum quod in vnum coaluerat, soluitur liquando, vt iam possit fluere.

Liquatū. n. quod est, consistentiā diffluentē instar vndosorum accepit.

Liquatio est fusio, aut deliquium. Fusio est liquatio per calorem.

Eius administratio est, vt res fusilis, nonnunquam in partes fracta in vase suo admoveatur calori tanto, quantus ad soluendam consistentiā fundendumq; est satis. Itaq; facillè fluentia leni calori sicco, vel humido pro natura rei & scopo, exponuntur. Quæ difficulter fluunt, furnum fusorium & catinos requirunt, & vrgentur igni reuerberij, aut etiam in fornace anemina, vel ante folles funduntur.

Est autem rerum diuersarum diuersus fundendi modus, veluti quædam funduntur præcedente ignitione, quædam sine ea; & nonnulla viscidè aut tenaciter, nonnulla præcipitanter, quædam mediocriter, &c. Ita alia cum bullis & strepitu, alia quiete, &c. interdum quæ fundere volumus, nec tamen sustinent fusionem quam requirimus ob molliciem, figimus prius & induramus. Itaque hinc iudicium quoddam bonitatis solet sumi interdum, veluti in genere metallico, si quod pro auro exponitur, fusionem auri veri habes, quantum in hoc est, pronuntiatur aurum. Est opera danda, vt res liquide fluat, & compendiosè. Huius gratiâ excogitata sunt additamenta, & aliæ benè fundendi rationes, quæ etiam inferuiunt ferruminationi.

Sic facile fluit quod parti fusæ immittitur, vt plumbum frigidum fusso. Aliàs adduntur fluxus, seu fluores, vt appellant, quos oportet tales esse, ne res fundenda detrimentum capiat, quod fit si acres fluxus volatilibus adijciuntur, &c. Hinc vsus excogitauit peculiare fluxus ad massas paruas exactèque probandas, peculiare ad magnas; alios ad nobiles, alios ad ignobiles, firmas, infirmas, maturas venas, immaturas, &c. Fluxus autem plærumque comminutus, aut vna imponitur igni, aut inspergitur rei iam candenti, seu toti, seu quâ opus est. Fluxuum materia est eiusmodi, lenium quidem, fluores metallici seu potius minerales, qui specie gemmarum eruntur ex suis fodinis, coloris modò aurei, modò purpurei, viridis, albi, traslucidi, misti, &c. Hos crasse tusos fusores metallorum venis miscent, additoque carbonum puluere infundunt fornaci: postea metallorum recrementa trita elotaque, præsertim autem eorum quorum venæ fuerunt mites, non rapaces in igni, & corrosiue, quanquam vis hæc cum spiritu arsenicali ignium potestate inter excoquendum plærumque est diffusa, & in realgarè redit: inde lythargyrum elotum & plumbago: silicum transparentium species crystallinæ: chrysocolle, seu borax: fel vitri: lapides vitrei, arenæ vitreæ, vitra tusa, & his affinia alia. Ita cuprum breui funditur, si inter liquandum aliquid vngulæ caballinæ iniiciatur. Stannum & plumbum facile eliquantur sebo, cera, aliave pinguedine soluta iniecta: si teneræ auri venæ funduntur, aliquid limaturæ ferreæ additur, ne fluxus dissipet metallum. Quædam etiam antè aliquoties igniendæ sunt, & vrina puerorum

Sal ammo- testinguendæ.

*nina subli-
matur se-
mel cū sale
cōmuni, po-
stea bis per
se, & statim
facit fluere
metalla du-
ra.*

Acrium verò fluxuum materia est, quæcunque sulphurea, salsa, arsenicalis, &c. vt sulphur, stibium, realgar, arsenicum, auripigmentum, sal fusus, tartarum, vitriolum, sal petræ, nitrum, sal gemmæ, alkali seu soda, &c.

Quædam suos secum habent fluxus: & cum vident artifices vnus generis metalla diuersa esse fluendi potentia, plærumque dura eliquant prius, mollia verò sub finem subiiciunt, vt quasi transcurrant fornacem, quædam etiam saltem merguntur in præfurnio, atque ita in eo quod è fornace efflu-

xit.

zit, eliquantur. Hoc autem fit in purioribus metallis venisque, ut argenti rudis plumbi, vel rubei, &c. Nonnunquam præmittitur fusio scoriarum, qua simul incallescit fornax, &c. Fluxus additi (si quid de ijs restat,) auferuntur cum scorijs, aut deriuantur, aliove segregantur modo per decussionem, effusionem, &c.

Magna fusorum copia post confluxum in præfurnio, solet exhauriri & transfundi in foueas, aut etiam deriuari. Vnde postea fiunt placenta & pastilli: maximè autem hoc fit in venis argenti vel cupro, cui argentum est admistum addito plumbo.

Aliàs sicubi copia minor est, vel etiam cum placer, in longos canales infunditur, ut fiant virgæ metallicæ. Nonnunquam certis matricibus seu formis iniicitur.

Est & cum in catinis obunctis mallei incussu quod graue est, depellitur ad fundum, &c.

Finis fusionis est, ut vel pura res sit, separeturque ab impuritate; vel ut certam formam accipiat, seu ad elaborandum plenius, seu ad vsum alium; Nonnunquam etiam sæpè fundimus idèd, ut figatur, quod fit in metallis, & lapidibus, &c.

Reducitur fustum ad soliditatem pristinam restincto actu colliquante per refrigerationem, seu coagulationem, quæ consistentiam restituit & vnit. In quolibet enim fusili, humidum quoddam colliquatile est, quod diffuens à calore terreas partes vnà inuoluit: & cum tenax sit, concrescit simul colliquante principio represso.

CAPVT XVII.

De deliquio in aère.

Deliquium est liquatio concreti, quæ fit insinuante se humiditate externa, & siccitatem resoluente, ut fluat.

Ita resolutum quod est, liquor vocatur, & consistentiam habet aqueam. (Quamquam enim & lapides calcarij dissipentur ab humiditate aërea vel aquea; tamen hoc nec liquatio est, nec liquor quod inde existit appellatur.)

Nonnunquam autem totum coagulatum ita deliquescit; nonnunquam saltem quod in eo est solubile, in humore: & tunc seruit hac operatio pro abstractione, seu segregatione aliqua.

Reducitur liquor per abstractionem humiditatis quæ est ingressa, diuaporatione, aut quauis alia ratione, maximè coagulatione.

Deliquium est duplex; vaporosum, & embapticum.

Deliquium vaporosum est cum res in subtilem puluerem redacta aëri rapido exponitur, & humescendo in liquorem soluitur.

Ille verò aër vapidus modò calidior est modò frigidior, qualis est subterraneorum irriguorum, & res soluenda, nisi per se sit apta, ad salis potissimum, vel similitum naturam elaborando adducitur, quod sit maximè calcinando, aut ad eam siccitatem redigendo, quæ humiditatem externam auide combibat, & diffluat promptè. Necesse enim est tenacem compagem solui, & friabilitatem quandam salis induci.

Administratio huius deliquij est multiplex. Nam interdum quod deliquescere in aere volumus, tabulæ marmoreæ crenis suis distinctæ, seu lacunis corruatis sulcatæ: aut imbricibus leuibus, vitreisq; aut cucurbitæ angustioris imponimus, eaq; instrumenta eo locamus situ, vt ex superiore parte, vbi posita res est, in decliuiâ ad vnum exitum liquor decurrat, & excipiantur admoto vasculo: quod si cum segregatione simul est, destillatio etiam per tabulam nuncupatur. Plærumque verò hoc fit in cellis humidis, aut cryptis vapidis.

Interdum materia includitur vasculis, & suspenditur alicubi ad vaporem, seu in puteo, seu cryptis & scrobibus, seu balneo roris. Et hic modus adhibetur cum deliquescere totam volumus, quanquam distingui id vasculum possit diuersitate regionum. Debet autem liquor tunc in eo contineri. Nonnunquam vasculum eiusmodi in arenis cryptarum disponitur, vel sepelitur in fimo tepido, vel scrobe terræ humidæ, idq; tunc maximè cum longo tempore opus est ad liqueendum: & occlusum esse tunc, satisq; firmum oportet esse vasculum, quale foret ex vitro, vel figulina densa, &c.

Si in puteos aquarum demittere volumus, vel perfunem id fiat qui sustineat fiscellam cum vase, & penè attingat aquam, ita tamen vt læsio ab haurientibus caueatur: vel in pariete iuxta aquam loculamentum excidatur, in quo reponatur vasculum, obseruato crescentis aquæ spacio.

Ad vaporem balnei, scrobium, &c. etiam vesica bubula, vel olla vti-mur. Ad dispositionem in arenæ cumulis vñtatum est acetabula; dimidiaq; ouorum induratorū segmenta vitellis remotis adhibere: & hæc relinquuntur aperta. Cum aliquid delicuit, exhauritur humor, & materia renouatur. Aliqui vtriusq; segmenti caua explent, & mutuo applicant colligantq;ue, & ita sinunt in vase vitreo. Pro albumine in aliquibus excavatæ radices raparū vel raphani, & similitum, vtiliter inseruiunt. Cavitati enim immissa materia salsa facillè colliquescit.

Sæpius autem etiam liquor non in eodem subsistit vasculo, sed decurrit, destillatve in aliud subiectum. Et tunc modo albi ouorum segmenta tribus locis filo traiecta, inq; aliqua parte infra perforata suspendimus ad vaporem cellæ, subiectoque infundibulo & excipulo colligimus liquorem. Ita verò suspendenda sunt vt ea parte vbi materia locatur, sint altiora, fiatq; defluxus ad foramen. Hoc ipsum etiam potest procurari per vitrumq; se-

mentum intus materia posita, coniunctum, & in commissuram parumper hiantem inclinatum, ut inde decurrat in vas suum.

Alias vsurpatur manica Hippocratis, vel è lino globosus sacculus, vel cruda futa: nonnunquam linteum super olla expansum idem præstat: vel cucurbita pertusa, olla perforata, cribrum angustum, craticula lignea, & omnino pro materia ratione varietas magna est. Sic fit cuculus ex charta emporetica, qui locatur super infundibulo in excipulum immisso, idq; potissimum si liquor est acutus seu acris. Pinguis enim non penetrat. Inuersa quoque cucurbitæ præmuniuntur linteo raro, vel pergamenta perforata, per quæ liquor percolatur.

Si liquorem simul alteratum cupimus tinctumque, seu odore vel alia qualitate; rem liquandam exponimus decocto herbarum conuenientium, vel musto feruescenti & similibus.

CAPUT XVIII.

De deliquio embaptico.

Deliquium embapticum est cum res in humorem demersa eousq; detinetur, donec deliquerit.

Hoc fit dupliciter. Nam res aut vasculo contenta immergitur, ut ipsa humoris substantia non accedat, vel saltem tenuissimus sudor permeet, veluti cum in vase cereo, vel vesica bubula &c. imponitur, & cum delicuit, extrahitur, quæ res, si humor est calidus (quod fit plerumq;) simulachrum balnei est: aut in ipsum humorem finitur diffundi, seu nudè; seu linteæ petia interueniente, qua simul segregentur sordes. Et hic quoque vel frigidus liquor est, quo pacto gummi, lucci inspissati, ut sacharum, &c. solui possunt, vel indiget calefactione, ut in manna, & similibus pinguedinem, succumve tenacem habentibus. Humor ille, qui est medium solutionis, talis esse debet, ut, si eum segregatum cupimus, facile possit denuò separari, nec peregrinam qualitatem inuehat soluto, nisi studio querimus simul alteratione eiusmodi. Plerumq; autem hæc operatio inseruit alijs, estq; præparatoria & purificatoria. Ita enim soluta filtrantur sæpius, & tandem reducuntur. Gummi solent aceto vel vino solui ut plurimum: alia etiam aqua fontana, pluuia vel destillata quauis, ut sacharum, &c. Sulphur spiritu Terebinthi, succinum oleo, vel liquata cera, &c. soluitur: flos salis tantum oleo.

Affinis est immersioni irrigatio. Solent enim solubilia quædam interdum conspergi aliquo humore, ut postea ea facilius deliquescant. Sed ille modica diuaporatione tandem ad mediocritatem reuocandus est,

ne nimis diluta vis sit liquoris, quo pacto tartari calcinati deliquium festinamus, &c.



CAPVT XIX.

De separatione, & nominatim de ea, quæ fit per
ablationem.

Segregatio est solutio integri in membra dislocata.

Hic enim non confluunt resoluta ut colliquabilia, sed quælibet pars
secreta tenetur.

Segregatio est, distractio & extractio.

Distractio est qua partes distrahuntur, qualibet manente in suo ho-
mogenia.

Itaque quasi diuulsio quædam hic fit diuersorum, ante coherentium
aut vnitorum, citra respectum extractionis vnius in altero existentis, vel
comprehensi.

Distractio est duplex: separatio & calcinatio.

Separatio est qua partes distractæ separantur singulis existentibus in
se quidem similaribus, ad mutuas tamen heterogeneis: veluti cum torum
commistum est ex elementis duobus, si in hæc resolutur denuò, separatio
est vnoquoque in se simili, ad alterum tamen naturæ alterius.

Et fit separatio per abstractionem, aut per abscissum.

Separatio per abstractionem est, cum aliquo instrumento partes di-
uersæ à se mutuo discluse, altera ab altera abstrahuntur.

Et fit hoc quoque dupliciter: ablatione, & subductione: siue sint res
liquida, siue sicca.

Ablatio est abstractio per partem superiorem. Perficitur modis vari-
is. In siccis, quæ leuius adherent, deterfio fieri potest per pedem lepori-
num, vel similia. Quædam penna, cultellis, spathis, &c. auferimus, quæ-
dam detergemus affricto panno, vel scopis, ijsque seraceis, ferreis, ligne-
is, &c.

Validius coniuncta diffingimus, seu auellimus varijs instrumentis,
ut radula, lima, forcipe, runcina, &c. Nonnulla decussu mallei in aduer-
sam partem absiliunt, ut flos cupri, aurum à stibio.

Famulatur hic nonnunquam ignitio, & extinctio, item fusio & simi-
les operæ. Est & cum amalgamatio ablationi seruit, ut in venis auri pulue-
rulentis, vel auro impuro, &c.

Est cum res attrahentes: ut magnes ferri scobem ex cumulo arena se-
parat; succinum paleas; cinabaris argenti medullam, sulphur monetas dis-
iungit.

Ablatio in humidis non minus variat. Tollitur hic quod eminet mo-
do per depletionem seu defusionem, inclinato modicè vase: modò exhau-
ritur liquor per spongas, vellera, pannos, lanam, &c. quæ postea exprimū.

tur in vas suum. Est & exhaustio per siphunculos, fistulas, antlia, & similia instrumenta, quibus vel totus lacus potest exiccari.

Quod si terrea subsidentia sunt in liquore, facto desessu, per lacinias abstrahitur liquor purus, quam vocant destillationem per lacinias, vel per linguam bouis. Eius procuratio est, vt gradibus diuersis disponantur conchæ cum materia. In has immittuntur ab altera parte lacinia madentes: altera discerpta plærunque & acuminata, dependente in vas in gradu inferiore stante: vnde, si placet, iterum exhauriri per alias lacinias humor potest. Si recipiens est orificio angustiore, infundibulum imponitur.

Quæ in summo natant, faciliè tolluntur perforato cochleari, siquidem hæere possunt, vel etiam integro, si liquida sunt, vt olea, &c. Nonnūquam & pennis vrimur caulibus rescissis, vel inclinatione & similibus.

Affinis his est ablatio aquosarum partium ab oleosis per panem tostum, iuncos, medullam sambuci, chartam bibulam, &c. quæ oleum, viscidum præsertim, non admittunt.

Hyeme oleum ab aqua tollitur commodè congelatione procurata. Quibusdam additur oui album, quod scopis diuerberatum in humore alienitates assumit, & abstractum vnà ducit.

Seruit hic interdum diuaporatio, destillatio, sublimatio, & alia operationes congruæ.

CAPVT XX.

De separatione per subductionem: vbi de Filtratione.

Subductio est abstractio per interna.

Et est duplex: Filtratio & Clepsydra.

Filtratio est subductio per filtrum: id autem colum Chymicum est, itaque & colatura, seu percolatio appellari potest: fitq; potissimum in humidis, è quibus aquositas tenuis transit, resistentibus spissis & oleosis.

Procuratio eius principaliter sic habet. Charta emporetica conuoluitur, aut complicatur, vel loco eius pannus villosus consuitur in sacci formam aut vasi applicatur, veluti infundibulo, &c. Liquor infusus sinitur paulatim in excipulum destillari: vnde & hæc operatio destillatio per filtrum dicitur. Quod semel traductum est, nisi sat purum est, iterum percolatur. Quod resistit spissamentum, abraditur, si vtile est, vel eluitur. In aliquibus adhibenda expressio est: aliquando crassities hærens discutitur spatula, vel alio instrumento, vt sit locus percolationi. Si lenti sunt succi, etiam calor admoouetur. Calefit autem res colanda, aut seorsim in suo foco, aut admoouendo ad filtrum sartagine calente, &c. Pro expressione in aliquibus valet emulsio, cum deterfione & deratione per cultrum eburneum vel ligneum, &c.

ut cum mucilagines è seminibus vel radicibus viscidis stringimus, ubi calor adhibendus est, & maceratio.

Hac operatione maximè segregant purum ab impuro factis putrefactionibus. Sed & eadem utimur ad olea ab aquis separanda. Olea enim pingua subsistunt in charta permeante aquositate.

Ceterum pro filtro multa alia excogitavit industria. Sunt enim qui per manicam Hippocratis percolant: alij per pannum cotoneum, vel alium laneum aut lineum: nonnunquam per setaceum. Aliquando cribrum, vel loco huius pertusa dolia styamine sternuntur, vel herbis convenientibus: his imponitur calx, vel cinis, assusaq; aqua ita fit percolatio, & lixiuium. Intercedit aliquando & lineus pannus inter stramen & cineres.

Cum a vino aquam segregare volumus, hederaceo vase utimur: quibusdam placet & arundo, vel sambuci ramus, aut iuncus.

Cum aquas à viscidis succis, luto fecibusq; depurare: in colatorium æneum, vel quodcunq; ad manum est, filices fracti, vel fabulum, glareæ, argilla, arenae pura locatur, assusaq; sæpius aqua transigitur. Idem tamen etiam fieri potest integro, ita ut subsit decurrendi spatium, accommodato tubulo.

Aliquando corium ceruinum, vel ouilla pellis ministrat, ut in hydrargyro nonnunquam stappa, lana xyliua, globi filorum æneorum, &c.

Succi spissiores frictu trahuntur per cribra, resistantibus reliquis: quo pacto per vannum seu cratrem mustum, &c. per qualum vel fiscellam cereuisia, &c. calidum tamen oportet esse spissiores succos, ut in cassia, quæ vapore emollitur, &c.

Perforant & ferreas laminas, easque obiciunt exitui vasorum, in quibus res tunduntur, ut in metallinis molis: Sic athena pertusa sunt in hydragogia: in culina cochlearia foramina lenta.

Cognata filtrationi cribratio siccorum est, & succussio, quam & excussione nominant. Fit illa usitate per cribrum circulare vel oblongum, nonnunquam cum motu, hærentibus crassis, transuolantibus minutis: & cribri foramina laxa vel angusta sunt pro rei modo. Succussio verò est farinaceorum per sacculum rarum exactio, ut fieri consuevit in molis, ubi vix quicquam sponte penetrat, sed incussione cum baculo vel re similis opus est.

Affine quid est rustica euentilatio frumentorum, &c.

C A P V T X X I.

De Clepsydra.

Clepsydra est subductio liquoris per vasis solidi subcus perforati oculum.

Eares olim fiebat in horarijs machinis. Vnde nomen transferre placuit, quanquam non aqua tantum ita subducatur, sed & oleum & fusiones mineralium, &c. Oculum autem nominant metallurgi istud in suo fornace foramen, per quod riuus subducitur. Vnde huc appositum vocabulum est, quanquam in eius locum etiam tubuli, epistomiola, crenæ, canales, &c. veniant. Variat administratio, vt & in alijs.

Potissimum sicubi liquidum totum est, ex diuersarum tamen naturarum partibus, vt cum vna pars est oleosa, altera aquea: imponitur infundibulo, vel cucurbitulæ angustiori sicij, vel phiolæ, vel simili vasi, cuius orificium vel exitus inferior sit occlusus cera, id quod in infundibulo ante infusionem fit, in reliquis potest: & tunc interuertuntur locanturq; in orificiis. Ita finitur totum quiescere, donec in diuersas regiones secesserint diuersæ partes. Postea oculo pertuso emittitur ille liquor qui proximè incumbit: oleum cum adest, vel obstruitur opposito digito, vel si solidum integrumque est, vas statim inuertitur, & postea alio vase excipitur: Potest tamen hoc etiam fieri per celerem translationem ad receptaculum vicinum. Si nihilominus aliquid aquei remansit cum oleo, alijs id modis abstrahitur, vt diuaporatione, &c.

In metallurgia oculus in fornace per canale ad casinū in furno penetrat. Itaq; cum fusæ materiæ plenus est, finitur totum vno decursu exire in præfurnium, ibiq; separatio fit per pyragras & alia instrumenta. Remanet autem id, quod nondum est fustum.

Foramini isti in alijs nonnunquam iungitur epistomium, nec finitur decurrere continuè liquor, sed item cum est collectus, vt sit in lixijs nitrarijs, aluminarijs, & similibus.

Aliquando dolia vel labra ita concinnantur, vt in iis obseruetur sedimenti altitudo, qua hoc pertingit: ibi ad latus ponitur epistomium: cumq; requieuit, emittitur liquor insistens, tanquā per depletionē. Et hoc opus ambigit inter clepsydrian & depletionem. Id obseruari consuevit in muria, aquis solutionis nitrī, vitrioli, aluminis, &c. Tantum infunditur doliis, quantum videtur satis fore ad explendum interuallum à fundo ad epistomium per sedimentum crassum.

Ea res procuratur & alia solertia, in oleo misto aquæ, subduciturq; nō quod vicinum est exitu, sed quod innatat. Metimur quantam distantia à fundo inuersi vasis occupare possit aqua vsque ad oleum, tantæ longitudinis eligimus culmum vel calamum, aut alium canalem, & circa imum inuoluimus ceræ: postea inserimus in vas secundum longitudinem, ceramq; applicamus vndiq; ne quid exeat. Occludimus & foramen culmi: deinde vitro inmerso sinimus quiescere, dū secedat oleum ab aqua, quo facto per redapertū culmum decurrit oleum. Solent idem procurare per culmum geminum, quorum vnus aerem subuehit, alter surripit liquorem: & cum nihil amplius

procurrere volumus, obstruimus aëris ingressum, & sistitur decursus. Nonnulli vitrea infundibula cum epistomiolis sibi fieri curant, &c.

Est & cum imum foramen non cera, sed charta, vel coacta lana & similibus obstruitur, posteaq; dato foramine subducitur humor, qui oleum est, si id subsidet, veluti charyophyllaceum, &c. aqua verò, si innatat, &c.

Hoc Paracelsus est separare per tritorium, quod vulgò scribitur pro traiectorio.

C A P V T X X I I.

De separatione per abscessum, in qua primo loco de Expiratione.

Separatio per abscessum est cum partes naturarum diuersarum è commistione abscedunt à se mutuo, & ad regiones distinctas feruntur, abstantes mutuo.

Est duplex: Discessus & dilutio: Discessus fit cum penitus vnita caloris soluentis potissimum efficacia separantur, disceduntque.

Hoc perficitur expiratione, & resolutione commistorum.

Discessus per expirationem est, cum pars in spiritum attenuata discedit. Et exspiratio tunc nominatur principaliter, cum in aërem liberum eleuatur dimittiturque. Quando enim excipitur, destillatio, vel sublimatio nuncupatur, quæ operationes nonnunquam etiam pro expiratione famulantur.

Est autem exspiratio in humidis vapidisque.

Diuaporatio, vel *ἑξάτμισις*, in siccis fumidis seu halabilibus, exhalatio. Nam spiritum Chymici tam humidum habent, quàm siccum.

Diuaporatio instituitur in aliquo vase, veluti pro rei conditione, olla, sartagine, cucurbita, &c. fitq; gradibus caloris diuersis. Quæ lenta est, ad solem, vel balneum, vel fimum, &c. aut etiam vaporarium tricliniorum leniter absoluitur, nonnunquam aperto vase, aliàs tecto, ita tamen vt operculum vno atque altero foramine sit peruium. Violentior etiam cum elixatione & ebullitione est.

Nonnunquam cum ad siccam diuaporare volumus, præcedit violentior vsque ad crassitiem succulentam. Reliquum humoris vapidi lentè absumitur. Non semper autem ad siccitatem peruenimus, sufficitque diuaporasse ad absumtionem aquositaris, vt in oleis, & succis, & similibus.

Ea nonnunquam correctoria est, vt in his, quibus spiritus sunt venenati, vel foetentes, vt viperis, oleo ossium, &c.

Ministrat & sublimationi. Nam res sublimandæ quandoque humidos spiritus habent coniunctos: eos abstrahimus diuaporando, quod vel in sartagine

agine per tostionem fit, vel aperta cucurbita sublimatoria, quousq; transierit humor: vel etiam in eius alembico relicto foramine: & tunc discessus humiditatis exploratur lamina ferrea polita.

Cauendum verò est, ne dum diuaporamus, aliquid tenuioris essentiae perdamus: & tunc consultius fit abstractio per distillationem. Hoc fit in separatione essentiarum à mensuris oleosis per vini spiritum, qui commaceratus essentiam attrahit, vt argentum à plumbo suscipitur. Ita & consultior est distillatio, cum menstruum diuaporandum est nobile.

Exhalatio est, cum spiritus sicci per calorem in aërem eleuati discedunt. Et fit potissimum in siccis tritis, positisque super tabulis ferreis, vel catinis plani fundi, vel etiam clibanorum pavementis. Igni succenso, vel circum, supraue adhibito torrentur, donec halitus sint absorti, vt in venis metallicis euenit. Aliquibus adhibetur versatio continua, vt stibio, arsenico, &c.

Quæ difficulter exhalant, adiuuantur admistione facile halabilem, veluti sale petrae, sale ammonio, & aliis.

Discessui per exhalationem affinis est distillatio, quæ fit in latus per folles, vel etiam subtus admotis follibus. Solet res poni in ventricoso vase, à cuius altera parte intrat follis, altera exit tubus in proximam cameram, vel dolum: venter verò super fornace anemia prostratus est. Igni adhibito cum iam spiritus procedunt, follibus distillantur in aduersam cameram, ibique coagulati inueniuntur. In officinis fusoriis metallicorum folles tales spiritus sursum in caminum vel praefurnium agunt, vbi concreti fumum illum seu fauillam exhibent, quæ realgar dicitur, siquidem naturam arsenicalem habet.

CAPVT XXIII.

De Putrefactione.

Resolutio commistorum est, cum partes inter se commistæ, reueratis claustris internis, operante calore per humorem, & resolvente discedunt.

Et hæc est via ad præstantissimas Alchemiæ operationes, facitque non tam elementa, quam essentias coelestes ab elementari compositione separatas. Itaque in his & attendere oportet, ne fiat resolutio *κατάλυσις*, sed duntaxat eò usque, quò capsulis reclusis exire essentia, in qua crasis substantialis radicata est, possit.

Hinc patet in mistis recedentibus magis ab elementari simplicitate, aliquid interius esse præter elementa, quod etiam incombustibile putant, & in naturali putrefactione nouam substantiam producit, dum consistit.

Quod præter talem essentiam in commisto discedit, vocari solet corpus, elementum, sex, recrementum, impuritas, &c. quanquam nec illa essentia ab elementis planè sit aliena, cum ex ijs sit facta, atque ijs etiam nutriatur. nisi quoddam veluti medulla sit elementorum stabili concordia congressorum

forum, & in præstantissimam secundum quamlibet speciem naturam, per compositionem transformatorem.

Porro humor ille quo mediante hic discessus efficitur, talis debet esse, ut substantiæ non noceat, sed duntaxat referet conclusa: & vel extrinsecus additur, vel rei est congenitus: ut sic per eum in apertum producantur, quæ antè in abstruso naturæ sinu latitabant.

Duplex autem est istiusmodi resolutio: Putrefactio, & resolutio per medicinam.

Putrefactio est misti resolutio per putredinem naturalem in calido humido.

Humorem enim necesse est vincere terminans siccum, agente calore externo: quo facto calor connatus cum humido suo substantiali segregatur à commistis, & homogeniam suam seruat consistens seorsim. Itaque si res putrefacienda humore abundat, comminuta in illo ipso finitur, & ponitur ad digestionem fimi vel balnei calidam, foris scilicet adhibito calore humido: si in ipsa per se humoris parum aut nihil habet (humoris autem actualis) teritur, & proportionali humore conspergitur, inq; suo vase ad putrescendum locatur. Solet foris in libero aëre, cum quid putrescit, expirare calor cum suo humido, nisi quæ excipiat, & consistat. At ars maxime illum seruatum cupit. Itaq; vas claudendum est, eatenus saltem, ne fugiat essentia, quod euiratur facilius, si calor externus bene regatur, ne excedat. Huius gratia peculiare ampullæ putrefactoriæ concinnantur, quæ cum sepultæ sint in fimo, exerunt tamen fistulam, quæ recludi occludiq; possit pro re exigente.

Tempus putrefactionis, seu periodus, vocatur mensis, quod lunæ motum imitetur, qui in aliquibus est triginta, in aliquibus quadraginta dierum, qui peculiariter appellatur Philosophicus, quod in artificio philosophici lapidis usurpetur. Sed & pauciores diesensem istum faciunt, qui definiti solent secundum naturam rei, & absolutionem operis. Non enim certus semper numerus est, cum & res, & artifex, & ministerium, &c. sint inæqualia. Itaque & industriæ artificis relinquitur & experientiæ. Nonnunquam non plenaria expectatur putrefactio, sed tanta quanta sufficit: substantiæ verò segregatio adiuuatur accessu aliarum operarum.

A mense liquor putrefactionis menstruum nuncupatur, estq; vel proprius humor cuiusq; vel alius analogus, & sæpenumero aqua.

Admonendus tyro est, ne decipiatur ἀνυπόληξ. & catachresis autorum, qui sæpe putrefactionem nominant, cum intelligunt macerationem vel digestionem: & sæpe menstruum, cum liquorem macerationis.

Est alia putrefactio ambigens inter calcinationem corrosiuam, & putrefactionem, vocaturq; putrefactio sicca, & philosophica.

Imo à quibuslibet nomen habet, cum quibus aliqua ratione consentit, ut sublimatio separatio elementorum, coctio, solutio, &c.

Fit autem in aqua Philosophorum sicca, seu aceto acerrimo, nec est aliud rei nisi Solis & Lunæ. Hæc procuratur interno duntaxat igni in loco concluso, & ab externo calore munito: neq; tamen frigidus nimis. Nonnunquam & vaporosus calor, isq; tenerrimus admouetur. Huius putrefactionis tempus est dierum 40. signum verò, ater color.

CAPVT XXIIII.

De resolutione per medicinam.

Resolutio per medicinam est. cum commista violentè separantur, adiecta re soluente, & quamlibet misturæ partem segregante.

Eam autem rem è Gebro medicinam nominamus, quamquam & si liquida sit, dici queat aqua soluens. Fit autem perinde ac in lactis per coagulum, acetum, vel similia, secessu. Itaq; & Emptyiasis opus ipsum poterat appellari. In nonnullis vicinum est coagulationi, quæ vnà crebrò fit. Itaque & exempla eadem referri ad coagulationem poterant.

In hac operatione maxima vis est caloris interni, & acuminis penetrantis. Itaque & medicina acris est, & subtilis: plerumque actu liquida, vt insinuare in abdita se possit, & compagem soluere, more ignis. Ea commiscetur rei soluendæ in vase suo, & licet aliquando actione mutua, affricuq; exurgentium spirituum, etiam ad feruorem incalescant, tamen celerioris operationis gratia calor quoque externus, sed modicus, applicatur per cineres calentes, vel prunas, aut vaporarium: quin & cum manu tenentur, fomitem concipiunt: & hoc si medicina sit aqua fortis, & res mineralis, potissimum metallica.

Quæ mitiora sunt, ad digestionem diuturnam ponuntur, donec soluantur. Quædam vnà coquuntur vt ebulliant, sitq; solutio per medicinam adiutam feruore. Si halituosa res est, aut in magno vase id fiat necesse est, aut aperto, præsertim si nihil de essentia perire potest.

Nonnunquam & medicina & res separanda sicca est actu, fusilis tamen, itaq; vnà funduntur ad ignem reuerberij vel competentem. Est autem tunc medicina potissimum aliquis fluxuum. Fusa in catinum coniiciuntur, ibiq; separantur. Euenit hic vt fugax sit commista impuritas. Ea itaq; in aerem redacta finitur expirare, vt sic concurrat expiratio. Quod hic relinquitur in fundo vasis, Regulus nominari solet. Exempla talium separationum erunt in venis, metallis, & similibus.

Euenit nonnunquam vt commistorum vnum vel alterum tantum soluatur; integro manente alio, vt in separatione metallica, quam quartationem appellant, propter excellentiam auri & argenti, quibus potissimum hæc separatio debetur: (ideo autem vocatur quartatio, quod misturæ ex auro & argento tantum sit addendum argenti, vt huius tres partes sint ad illius vnâ,

fiantq; omnino quatuor) Hic attendendum est, ut medicina sit talis, ne totum simul soluat, hoc est, ne sit nimis acris, sed analoga parti dissoluenda.

Vicina huic separationi est aquarum cum subtilissimis terreorum succorum, aut aliorum ramentis mistarum, repurgatio per coctionem. Coquantur enim aquae tales sub operculo, siquidem alias sunt tenues. Coctae sedimentum sinuntur facere, iniectis nonnunquam amaris amygdalis, vel argilla, aut glarea, &c. Ita defecari & vinum assolet. Huius loci est & turbidarum lactearumq; aquarum per aliquot guttas aceti acerrimi separatio: ita aquae fortes per argentum defecantur: Solutiones argenti per dulcem, vel salem: & ita de similibus.

Porro famulantur huic solutioni aliquando fusio, cœmentatio, defecatio, fulminatio, sublimatio, destillatio, &c.

C A P V T X X V.

De Separatione per abscessum in dilutione.

Separatio per dilutionem est, cum terrea humore copioso diluta ita separantur, ut grauib; subsidentibus, leuia emineant, medium occupent media.

Et quoniam eiusmodi lotio in lutosis terreisq;, vel ad hanc consistentiam redactis per pulverationem, calcinationem, & alia, locum habet potissimum, veteribus *μετὰ λυσιὰ* rectè est dicta.

Ministrat autem ei abstractio, depletio, nonnunquam & filtratio, & similes functiones. Soluta enim turbataq; & ad sua spacia delata, mox sunt deplenda transfundendaq; per filtrum setaceum, alioquin confunduntur denuò.

Duplex autem modus potissimum huius separationis est, primus est, in quo grauia fundum petunt: secundus, in quo ad latus incussu pelluntur.

In primo modo res (veluti terra leuissima, crocus martis abrasus, talcum calcinatum tritumq;) si per se friabilis, inq; aqua solubilis est, ut lutum exiccatum, statim in aqua soluitur diuerberaturq;: alias in puluerem prius est cõminuenda: aqua aut in catino, vel patina, aut concha fundi seu plani, seu modicè rotundi, continetur. Conturbatur agitando, donec materia cum aqua exactè sit permixta. Postea facto sedimento grauium, cum iam minus turbida est aqua, effunditur in vas aliud, & si opus est, per colum traicitur. Reliquo sedimento adicitur aqua noua, iterumq; turbatur & discutitur, depleturq; ut prius, donec tenuissimam subtilissimamq; substantiam ab arenis seiuixerimus. In aliquibus sedimentum resiccatur cõminuiturq; amplius: & postea denuò eluicitur. Sed id fit tunc potissimum, cum ferè tota substantia pura est, cumq; plus innatantia tollere volumus quàm subsidentia: cum itè abutimur dilutio-

dilutione ad exactam comminutionem leuigationemque. Quod depletum est, si quid innatat sordium, ab his repurgatur per abstractionem, factum tamen prius sedimento per quietem. Quod si aliquid crassius vnà effusum est, repetitur dilutio, donec omninò puram medullam separando effecerimus.

Separatio per dilationem ad latus, perficitur per lintrem humili margine oblongum & altera parte in acutum tendentem, qui manibus versari & hinc inde agitari possit, alteraque parte latiore impelli. In hunc cum mediocri aqua imponitur rei eluendæ puluis, permiscetur, & impulsu manus aqua secedens secum abripit leuia relictis grauib. Mutanda autem aqua est, donec fiat pura sit res elota. Vfus huius separationis maximè est in venis metallicis explorandis: (Germanis est *Sichern*, & *linter*, *Sichern* rog, *vena eluta*, *Schlicht*) vbi maior copia est, per canales trita vena disponitur, immissaque aqua, leuia abripiuntur in latus resistentibus grauib. Aut etiam posito plano decliui, quod est vel cespes, vel vellus, vel pannus, vel asseres, &c. lutum metallicum iniicitur, immissoque desuper aquæ riuo, item leuia abstrahuntur subsistente graui vena, quæ postea in cupas certas decutitur. Firitaque hic contrà ac in priore modo, quandoquidem seruatur hic graue sedimentum, ibi quod in medio natet.

Tantum de separatione. Sequitur de calcinatione.

CAPVT XXVI.

De calcinatione reuerberij.

Calcinatio est in calcem solutio.

Calx autem generali significato est puluis quilibet in partes impalpabiles comminut⁹, quem & Alcool nuncupare consueuerunt. Itaque sub se comprehendit calcem propriè dictam, Alcool quod est è leuigatione, cinerem & corrosionis atoma.

Calcinatio seruat homogeniam omnium partium ad se mutuo, quod non fiebat in separatione, quanquam interdum eueniat vtramque coincidere.

Calcinatio est reuerberatio, aut alcolismus.

Reuerberatio est calcinatio per ignem reuerberij, quo comburitur res ad soluendum in calcem.

Aliàs vox reuerberationis signat quemuis actum reuerberandi seu comburendi per ignem antitypum, etiam si non fiat calx. Sed nunc voce ita sumus vsi.

Ministrat ei nonnunquam restinctio, leuigatio, dilutio & similes opella, quò quod calcinatum quidem est, nondum tamen consistentiâ puluerem habet, plenè eam adipiscatur.

Fit communiter in furno reuerberij, in catino globoue firmo, vndiq;

obstructo, nisi quod vehementer impellentibus nonnunquam fit paruum dandum spiraculū. Est & cum sine vase in nudo furno peragitur, obstructo tamen. Permutari potest reuerberium camino, anemia & similib⁹, modò calcinandum vndique sit prunis conclusum.

Vas aut muniti luto crasso debet, aut etiam totum includi pro perti-
nacia rei & diuturnitate magnitudineque ignis. Qædam mitia etiam
panno duntaxat inuoluuntur, & post luto armantur. Vbiuis non impo-
nenda igni sunt, nisi probè siccato prius luto, dandusque ignis per gradus.
Quædam etiam apertè calcinantur, sed prunis nihilominus tunc in ollam
suo tempore iniectis, vt reuerberatio absoluator. Tempus calcinationis
est, donec æqualiter & vndiquaque res sit calcinata. Quod si inæqualitas
obseruatur, redeundum ad ignem est.

Calcinatione hac abutimur nonnunquam ad colores aliaque facien-
da, quibus tamen calcinationis actus est coniunctus, veluti cum funes in
olla clausa reuerberantur, donec fomes niger ignium concipiendorum fi-
at, quod ipsum etiam efficitur in lignis salignis, fungis arborum & similib⁹,
& nominatur combustio potius quàm calcinatio; quemadmodum etiam
tostio, & vstio quidam gradus sunt ad calcinationem. Ita cum è cerussa quæ
per se calcis species est, fit minium eodem labore. Appellatur autem tunc
duntaxat reuerberatio simpliciter, denotatque ignis gradum adhibitum o-
peri exaltatorio. Et ibi substituitur intra finem calcinationis veræ, hic procedi-
tur etiam vltterius.

CAPVT XXVII.

De calcinatione speciali.

Calcinatio per reuerberium est duplex: calcinatio specialiter dicta, &
cinefactio.

Calcinatio specialis est, qua principaliter dicta calx in combustionem
reuerberante efficitur. Itaque & Græcis aptius appellari poterat πέννησις,
quod πέννηον efficiat, cuius species quædam est, asbestos, quam irrestrictam
seu viuam è calcario lapide confectam nominant.

In hac vel res solitaria calcinatur, vel cum additamentis combustionem
penitus adiuuantibus, vt sunt sulphur, nitrum, &c. quæ tunc adiicimus, cū
valida admodum est indomitaque rei compages. Alioquin volatilia citius
dissiparentur, quàm à flamma vincerentur fixa. Sed spiraculum debetur
nitrosis, vt vas sit tutum.

In nuda quidem fornace calcinantur lapidum farragines, sed vbi pre-
ciosa est materia & pauca, fortesque spiritus, non tantum vas firmum adhi-
bemus, sed & id firmissimo loricamus luto, & ferramentis constringimus.
Quædam etiam inter excavatos lapides item ferro coarctatos calcinantur.

Sine

Singularis quorundam calcinatio est per diffationem, ut cadmiæ glubosæ, marcasitarum, stibij & similia.

Quod si calcis species non statim emergit, aqua vel aceto exustilapides resperguntur. Nonnunquam & in aëre humido diffiunt. Plarumque enim siccitas extrema, quia auida est compensationis, & attractoria, retinet vicinas partes, donec humore exaturata fathiscant. Quod si non diffilant vna restrictione, igniuntur denuò, restringunturq; sæpius. Nonnulla non integra, seu maioribus massis imponuntur, sed prius trita, veluti Talcum & similia. Officio calcinationis huius interdum fungitur cæmentatio, sublimatio & similes.

CAPVT XXVIII.

De cinefactione.

Cinefactio est qua fiunt cineres. Itaq; licet nonnunquam & fuligo metallica, & Alkali nominentur cineres, propriè tamen cremabilib. seu inflammabilibus competit. Horum enim combustorum reliquæ sunt cineres propriè.

Administratio eius est duplex: occlusa & aperta. Occlusa fit cum segmenta rei cremiæ in olla forti ponuntur, agglutinatoque operculo, & commissuris oblitis, igni reuerberij tam diu comburuntur, dum in cinerem album abierint. In nonnullis item relinquitur respiraculum, sicut in calcinatione speciali & decoctione clausa. In hac autem seruantur cum fixis volatilia. Aperta fit viua flamma, estq; tunc res ipsa simul flammæ pabulum. Sicut autem illa inseruit essentij quæ Alkali vocantur, ita hæc magisterio salis elemental. Nam tenuiores volatilesque partes eleuantur à flamma, ut relinquatur cinis duntaxat corpulentus, qui tandem vberius vstus arenescit, aut etiam in sodam coagulatur & in vitrum fundi potest.

CAPVT XXIX.

De læuigatione.

Alcolismus est calcinatio, quæ rem puluerando in alcool adducit. Et est hic reductio quorundam per glutinationem, quorundam per fusionem aut fulminationem.

Alcolism⁹ est comminutio vel corrosio. Comminutio est cum in minutissimas partes per collisum cum aliquo, rem redigimus.

Et inseruit ei nonnunquam exiccatio, tostio, cribratio, &c. Nam cum non omnia simul possint attenuari subtilissimè, per angustum cribrum excutienda sunt subtilia, & opus cum crassioribus repetendum.

Duplex aut est cōminutio: læuigatio & granulatio. Læuigatio est qua res sup tabula solida p̄duraq; ductu corporis duri in lenis. farinā læuigatur.

Præmittitur ei contusio, vel calcinatio & similes, & si res grauior feriorque

xiorque est quam ut facile in auras dispiret, per se leuigatur: si vel auolat promptè, vel acri puluere offendit, adiecto liquore ducitur, ut fiat pulicula vndique æqualis. Et huic suppetias fert postea dilutio, vel filtratio, aut etiam depletio, &c. Possunt tamen hæc etiam in siccis pulueribus locum habere, sicubi placet. Non satis leuigata, redduntur operi.

Ei affinis est molitura cum succussione.

CAPVT XXX.

De granulatione.

Granulatio est in granula comminutio.

Ei inseruit fusio, est enim propria metallorum: & perficitur varijs modis.

Fusa metalla in aquam effunduntur, cuius vi diuerberata dissiliunt. Fundi verò in catino vel trulla cochleari ferreo debent.

Nonnunquam aquæ imponuntur scopæ è viminibus exilibus, ut eò melius dissiliant.

Loco scoparum tabella, vel colatorium angustissimè pertusum, vel crates, &c. ad vsum venit.

Nonnunquam ignitò pistillo in pila lapidea indefinenter agitantur. Cribro separatur puluis tenuissimus; reliquum teritur iterum.

Macerantur aliquando aceto, aut ignita in eo extinguuntur, vrunturque in cæmento, ut fragilia euadunt. Post adiecto sale teruntur.

Sed & funduntur cum sale vel alumine, ita ut inter fusionem agitentur commisceanturque probè.

Quædam fusa in alueolum pingui oblitum imponuntur, cumq; concreescere incipiunt, euentilantur, aut granulescunt.

Affinis granulationi est sublimatio floris aris, cum ad purum excoquitur in catino ante folles. Sub finem enim cum incipit paululum refrigescere, cum impetu sursum fertur nubes granulorum.

CAPVT XXXI.

De corrosione.

Corrosio est calcinatio per medicinas corrodentes, quarum acrimonia penetrat, & secundum minima compagem soluit.

Variæ autem sunt eiusmodi medicinæ, & potissimum excellunt aquæ soluentes, ut acetum stillatitium, spiritus salium, chalcanti, sulphuris, muria præsertim ex ammoniaco, succi berberum, limoniorumque destillati, aqua mellis, aquæ fortes, &c. Nonnunquam & vapores & pastæ acres, quales sunt coloritia & similia, eundem vsum præstant.

Mer-

Mergitur autem corrodendum corrodenti, vel eo inungitur, aut exponitur expirationi pro cuiusque natura, & valet potissimum in metallicis, quæ idè etiam solent in laminas duci, vel scobem.

Coniuncta corrosioni nonnunquam separatio est, ut simul & calx fiat, & heterogeneorum discessus: itaque & pro clauæ artis philosophicæ hæc operatio est habita.

Quamquam autem multipliciter corrosio fieri potest, nobiliores tamen sunt quæ perficiuntur per amalgamationem, fumigationem, præcipationem, emplastrationem, & stratificationem.

CAPVT XXXII.

De amalgamatione.

A Malgamatio est calcinatio metallorum familiarium per hydrargyrum. Quamquam enim non semper eo modo ad finem calcis contendamus, satisque est solum ita metallum esse, ut duci possit, instar pulvis seu maligmatis aurifabrorum: tamen corrosio fit per eam in puluerem minutissimum, quem item calcem nominant.

Eius procuratio est talis. Metallum in bractæas tenues vel folia, aut scobem elimatam ductum, commiscetur cum duplo, vel octuplo plus minus argenti viui puri, ut fiat pulcicula vndique sui similis, seu homogenea. *Agri. sextuplum habet.* Nonnunquam tamen non commiscentur frigida, sed metallum in calefactum argentum viuum mergitur: & appellant istud aurifabri molere.

Amalgama in catinum triquetrum ferè candentem, intus creta oblitum immittitur, agiturque cum bacillo ligneo, donec fumum exhalet, seu suspirare incipiat hydrargyrum. Postea effunditur in concham frigidam, & lauatur donec secedat nigrities. Hoc facto exiccatur ad cineres calidos, ut aquea humiditas abscedat. Trajicitur per corium vel pannum densum, ut abundans hydrargyrum separetur. Ita amalgama est quo aurifices vtuntur. Corpus porò ipsum quod mansit intra corium, quodque adhuc aliquid argenti viui habet, reponitur in catinum, & prunis admouetur. Dumque fumigare incipit (cauendum sibi à fumo est) agitur continuò & celeriter cum bacillo, ut expirante hydrargyro, puluis relinquatur subtilissimus. Ignis verò is debet esse, ne fundatur metallum & denuò confluat. Quod si cauere volumus, saltem pulciculæ ingerimus multum, vñ conterendo. Ita hydrargyros euanescit, & sal relictus prohibet confluxum. Postea sal tollitur elutione: & puluis purissimus cautè exiccatur.

Porò ista potissimum observantur in auro & argento. In plumbo & stanno etiam facilius opera est, quæ tamen potius alio calcinantur modo quam amalgamatione. Quamvis autem habita sit amalgamatio eiusmodi, satis declarant artifices, dum multum boni in ea esse contendunt.

CAPVT XXXIII.

De fumigatione seu corrosione per vaporem.

Fumigatio est per fumum acrem corrodentemque calcinatio. Et fit diuerso modo.

Metalla nobiliora afflatu plumbi fusi vel hydrargyri fragilia redduntur, & postea comminuuntur terendo cum sale. Locantur autem plumbum aut hydrargyrus in cucurbita lapidea, vel simili vase colli angustioris, lamina auri vel argenti imponitur orificio: subiecto igni ascendens halitus se insinuat, & fragilem reddit laminam. Vni remotæ succedunt alia, quoad satis.

Alius modus est, cum lamellæ quadamtenus pertusæ à filo suspenduntur intra ollam super aceto, vel similibus acrem halitum emittentibus: olla tecta locatur in cineribus calidis vel fimo, vt suspiret vapor continuè, ita corroditur superficies paulatim: calx inde abraditur, & quod integrum est, denuò exponitur vapor, quoad totum est corrosum.

Est & cum sine vase lamellas suspendimus super cumulos recrementorum vvarum expressarum seu gigartorum, dum in se succensi feruescunt. Par ratio est cum musti feruori traduntur: vela aëri acri, aut etiam vaporis decoctæ muria & similia.

CAPVT XXXIIII.

De corrosione per aquas fortes.

Corrosio per aquas fortes duplici potissimum administratur modo. Quod enim ita calcinatum volumus, filamentis nectimus, & aquis acribus demergimus: demersum madefactumque extrahimus, & ad aërem suspendimus, sinentes ibi donec paulatim superficies corrodat. Quod calcinatum est abradimus, & cum reliquo opus reuocamus. Nonnunquam tamen saltem rore acutæ aquæ conspergimus lamellas, & alicubi reponimus etiam in olla, vel concha.

Alter modus, & quidem frequentior est, vt metallum discriptum in particulas, seu crustulas inflexas, vel etiam scobem elimatum, penitus infundatur aquæ soluenti, quæ debet tribus vel quatuor digitis ultra corpus eminere in cucurbita separatoria, vel alia, satis tamen capace, ne si claudatur, à spirituum vehementia disrumpatur. Vasi istud cum materia vel statim prunis, cineribusve calentibus modicè adhibetur, vt efferuescat; & vbi deferbuit, purū effunditur, reliquijs adiecta noua aqua, donec totū sit corrosum: vel aucta aqua locatur in cineribus modicè calidis, aut fimo ad digestionem diuturnam, vsque ad solutionis finem, idque fit maximè clauso vase. Si tamen non procedit solutio ex sententia, mutatur aqua soluens in

in dies quinque. Solent autem metalla fortibus infusa, etiam absque externo calore effervesce & solui. Facta solutione (ita enim appellatur hoc opus potissimum, nomine generali accommodato ad speciem) calx descenditur, seu præcipitatur ad fundum, atque ita separatur à forti, cui exactè idè est permista plarumque, ut ubique appareat homogenia perspicua. Separatur autem infusa aqua dulci, aut etiam salsa, vel primum dulcis calida immittitur, postea sal & coagulat amissa perspicuitate. Inde per quædam acetum *Nonnunquam acetum idè præstat.* erem subidet coagulum. In argenti solutione hoc peculiare est, ut vel la-
minæ cupreæ in patina locatæ infundatur tota mistura; defertur enim ad eam calx, & tanquam nebula incumbit vel farina: vel etiam in vas cupreum transfundatur. Facto sedimento aqua defunditur; calx eluitur dulci, & diligenter siccatur. Aqua verò illa vel ad medicinam in arthriticis doloribus foris adhibetur, vel separatur destillando, & fortis procedit relictæ dulci.

Est & alia separationis ratio per destillationem ex alembico, vel diuaporationem lentam, quo pacto coagulatio solet fieri. Illa usurpatur cum seruare aquam volumus & denuò ad opus accommodare.

In hydrargyro ea res nominatur porissimum præcipitatio vel fixio.

Porro non omne omni soluitur aqua, ut aurum, quod duntaxat regiam requirit, vel stygiam, quæ omnia ita solubilia resoluit. Et habet locum non in metallis duntaxat, sed & in lapidibus, gemmis, marcasitis, & similibus.

Est & attendendus vsus illius calcis. Alia enim aqua fit solutio, cum calx corpori pro medicina ingerenda est; alia cum foris ad quæuis alia usurpanda: ibi fugitur stygia, & quæcunque veneni est suspecta. Nota tamen in toto hoc negotio, non meram fieri corrosionem, præterquam in auro puro; sed vnà etiam aliquam corruptionem, aut alterationem saltem euidentiore, ut videre in ferro, cupro, &c. est.

CAPVT XXXV.

De corrosione per pastam.

Hæc fit cum laminæ metallorum vel lapidum, &c. inducuntur pulculla coloritij, & veluti emplastrantur. Vnde opus hoc potest emplastratio appellari. Illita lamina reponitur alicubi, donec sit corrosa. Oportet autem pulcullam esse ex separabilibus, ut salibus, chalcantho, aceto, vrina, horumq; crystallis, ut elui possint denuò à calce facta: vel ob volatilitatem per sublimationem vel expirationem tolli, ut ammonius, &c. Huic nonnunquam cementatio substituitur. Et si non tantum simul vna illitione corrosum est, repetitur opera abrasa calce priore.

CAPVT XXXVI.

De corrosione per pulueres seu stratificatione.

Fit hæc calcinatio, cum id quod corroendum est, vicissim in vase aliquo sternitur cum pulueribus corrosiuis. Est autem id vel in lamellas duendum frangendumq; , vel in particulas conuenientes comminuendum, veluti limaturam, &c. Fit stratum primum de sale corrosiuo, postea de illa materia, & sic quo ad satis. Strata clausa locantur alicubi ad suum mensum, veluti in gigartorum cumulo, vel simo, &c. Interdum limatura metallica aceto vrinæ prius irrigatur, postea sal admiscetur. Cum corrosio facta est, in aquam dulcem præcipitamus totum, eluimusque per modum dilutionis terrarum. Quod nondum corrosum est, separatur, & officina redditur.

Nonnunquam accedit tritio & lauigatio. Interdum & cementatio in reuerberio laminis vicissim cum puluere stratis in pyxide sua, &c.

Ita fuit distractio in separatione & calcinatione.

CAPVT XXXVII.

De extractionibus, & quidem primum de expositione.

Extractio est segregatio essentia, quæ corpore suo extrahitur. Fit hic vnà etiam distractio, & potissimum ei famulatur resolutio commistorum; nonnunquam etiam calcinatio, coctio & similes: & intelligitur extrahi essentia in vnum collecta, & veluti prolici, quanquam id non fiat sine solutione continui, & diuisione. Et sic nobiliores esse distractionibus extractions manifestum est, quamuis interdum vel famulentur alijs, vel in eorum locum cedant.

Extractio est duplex: expressio, & prolestatio.

Expressio est extractio per prelum, quo coacta res substantiam formam liquidam effundit. Eius usus excellit in succis, & oleis quibusdam extrahendis: & præcedit eam præparatio peculiaris, vt profluere essentia possit. Itaque quædam, quæ proprii succi copiam habent, comminuuntur, inque eo macerantur, quædam in alio conueniente infunduntur: nonnulla putrescunt, aliqua elixantur, torrentur & similibus apparantur modis. Si humiditas copiosa est, filtrantur, posteaque prelo vrgentur, quoad succus exceptus est omnis, qui per suos canales profluit in disposita conceptacula. Si parcum est humidum, filtratione omissa, comminuta exilius & colo firmo inclusa, prelo subijciuntur cogunturque. Quibus humor tenax & pinguis est, qui que concrevit facile, ea præcalescienda sunt in sartagine vel ahemo. Ita fluxilis facta ossa dum calet, implicata filtro fortiter prelo comprimuntur, & non tardè etiam cuneis malleo adactis vrgetur.

Magna

Magna autem instrumenta concinnari solent & validissima, sicubi violentia requiritur magna, quo pacto fieri solet in vulgatis olearijs molis. In reliquijs si quid essentiae restat, ea irrigantur nouo humore, calefiunt, & denudè exprimuntur, quanquam in aliquibus non opus est calefactione, sed duntaxat aspersione & maceratione aliqua.

Si expressio extrahere totum nequit, succedit ei operatio alia extractoria, quandoquidem nihil essentiale neglectum cupimus: & sic succedit ei destillatio, calcinatio cum filtratione, coagulatione & similibus.

Ceterum preli compendia sunt plurima. Quae leuius exprimi debent, linteo inclusa utrinque obrorquentur digitis: vel inter quadras tabulae sive alias coguntur. In hunc usum etiam tabulae laues, metallicae, lignae, lapideae: item forcipes cum dimidiatis globulis, similiaque comparantur. Nonnunquam in cupas coniecta res molaribus oneratur lapidibus, &c.

CAPUT XXXVIII.

De prolestatione & sublimatione.

Prolestatio est extractio per attenuationem partium subtilium, ita ut rarefactae inclinatione suae naturae a crassioribus in diuersum feratur, ibique consistant. Itaque etiam eiusmodi res, ex quibus aliquid prolestatum, attenuatorum vocantur, seu rarefactiles: & antequam consistat prolestatum, vel igneum, vel aereum, vel aqueum efficitur, ut ita mediante horum elementorum forma fiat prolestatio, & abstat a terreis fixis, vi leuitatis suae vel fluxus.

Principaliter ita extractum est essentia. Inuertitur tamen nonnunquam opera, usumque praestat conuersum, ut essentia subsistat, euocetur verò alienitas.

Cum item essentiae coniuncta sit virtus, qua res viuere dicitur, seu in vigore esse & valere: id a quo extrahitur, remanens in imo vasis, caput mortuum è contrario nominatur, qua tamen voce designatur nonnunquam & essentia subsistens in fundo.

Saepe numero etiam id quod prolestatum est, capiti mortuo redditur, quod vocant cohobare. Id cum fit, plerumque teritur fex, seu caput mortuum, & humore imbibitur paulatim, vnaque maceratur, vel si non est humidum, permiscetur conterendo: In adherentibus validè, id est cum vasis iactura.

Fit & caput mortuum interdum materia salis.

Vis proliciens est calor, qui adhibetur secundum operis modum, relique naturam & scopum artificis variè. Ita materia opusque semper vas suum requirit, idque compositum plurima ex parte. Et quaedam primo statim opere

fat sunt pura, alia elaboranda sunt sæpius repèta, seu eadem, seu affini operatione.

Porro duplex est prole ctatio: Sublimatio & destillatio.

Sublimatio est cum extractum in sublimem vasis partem agitur, ibiq; subsistit.

Itaq; per hanc potissimum essentia volatiles quæ ascendere possint, fiunt. Sed & conuersim adhibetur ad præcipitandum, qui modus nominatur fixio sublimatoria, seu per sublimationem. Deinde etiam coadunatio quædam & commistio fit per eandem, ita vt quod eleuatum est, subinde remisceatur ei quod in fundo mansit, atq; ita vnà figatur, vel duo diuersa vnà eleuando incorporentur mutuo. Succedit postea sublimatio etiam calcinationi, exhalationi, & similibus, quorum munera interim perfungitur.

C A P V T XXXIX.

De sublimatione per distantiam, quæ Eparsis.

DVplex est sublimatio: vna per distantiam, altera per superficiem, seu Eparsis & Epipolasis.

Sublimatio per distantiam est, cum inter sublimatum & caput mortuum interuallum aëreum intercedit.

Et non halabilia duntaxat ita sublimantur, sed & vaporabilia nonnunquam, ad modum magni mundi, in quo halitus eleuati per imum aërem in medio consistunt.

Modus eius est hic. Res sublimanda præparatur vt decet, nempe vel lotionem, vel calcinationem, tostionem, cõminutionem, &c. postea cucurbitæ prolixiori, quæ Aludel vocatur, vel matulæ, sæpius quidem fundi plani, nonnunquam tamen & sphericæ, imponitur, vt duabus partibus vacuis, tertia sit implera. Cucurbita autem recta est, lapidea, vel vitrea, lutata tamen, promi-nens amplius è fornace, & nonnunquam plicas, abscessus aut spondylos habens circa collum summum, vt in fidere sublimati spiritus queat, nec relabant. Imponitur ei galea, vel alembicus cæcus, in vertice tamen perforatus vnico foramine mediocri: qua committitur cucurbitæ, luto valido agglutinatur, & non raro etiam vinculis ferreis astringitur, ne moueri à validis spiritibus queat, vel etiam tripode ferreo prægrauatur. Luto ritè siccato, imponitur in catinum arenarium tribus digitis à fundo intercedente arena, quatuor verò à lateribus. Furnus sublimatorius rotundus, maximè accommodus est.

Subijcitur ignis prunarum, vel lignorum desorum (fagi, quercus, &c.) Et datur calor per gradus, ita vt primo gradu bene siccantur omnia. Tunc etiam foramen in vertice alembici apertum est, vt spiritus humidi abscedant, quanquam & alembicus non soleat imponi nisi illis digressis. Exploratur autem eorum præsentia & fuga per laminam ferream politam, quæ afflatus

afflatus facillè suscipit, & repræsentat. Cum spiritus sicci scandunt, clauditur oculus alembici, vel si hætenus non fuit impositus, additur. Clauditur autem cono ferreo, vel vitreo aliquantò longiore, & ne accrescat sublimato, interdum commouetur. Debet enim liber esse, vt etiam operis profectum possimus per foramen contēplari, & spiritus nimis volatiles emittere. Tunc etiam ignis intenditur, vt sit gradus ad sublimandum iustus.

Si sat iusta quantitas sublimata est, alembicus demitur & exinanitur, siq; placet, restituitur, & opus pertextitur. Nonnunquam materia noua iniicitur. Quod si sublimatio fit fixationis gratia, per foramen etiam subinde præcipitari deorsum potest quod adhæret: veruntamen hæc potior est remissio cum capite mortuo puro.

Si vna sublimatione non sat pura & subtilis, vel ad vsum habilis res euasit, ter quater uē iterū sublimatur, donec color, odor, virtus, &c. placeant.

Hæc sublimatio sicca est, in qua notanda rerum diuersitas est, vt opus bene regatur. Cum consilium est puram essentiam eleuando extrahere: sunt autem rei commistæ sordes crassæ volatiles, quæ vnà cum puris eleuantur igni aucto: eas tolli necesse est ante eleuationem: vel si auferri non possunt, commiscendum totum est cum remedio quodam graui & fixo, quod sordibus familiare illas retinet data via essentiæ subtili. Illud autem remedium est, arena, colcotar, scobs ferri, & similia, quæ tamen eiusmodi oportet esse, ne quid peregrinæ qualitatis afferant sublimato. Neq; verò tantum sordibus in imo retinendis ista inseruiunt, sed & in inuersa sublimatione, substantiæ ipsi, à qua sublimando segregatur inutilitas.

Interdum studiosè quæritur alteratio vnà cum sublimatione, vt facultas spiritaliter se insinuet in sublimatum.

In quibus essentia tam fixa est, vt eleuari à corpore per se non possit, quod etiam tunc fit, cum fixis partibus firmiter inhæret, aut vbi sublimatio pro calcinatione, aut commistione est: adiiciuntur ibi quidem vehicula volatilia, quæ cognatas partes secum euehunt: hic autem quæ mixtionem ingredi volumus. Et in vehiculo quidem sublimationis, res ipsæ præparantur calcinando & læuigando: vehiculum tritum commiscetur per minima, & vnà imponitur Aludeli. Sit autem id re pura, item depuratum, & tale vt à sublimato separari postliminio queat, qualis est sal ammonius, & huic affinia.

Est & hoc notandum, quod, si vaporosa humiditas utilis, aut nobilis coniuncta est rei sublimandæ siccæ, illa prius debeat excipi destillatione, & postea mutato alembico reliquum sublimari. Si non placet mutare alembicum rostratum cæco, cum spiritus humidi disparuerunt, occludatur nasus. Sed tunc non bene iudicium de quantitate eleuati sumi potest, nisi prius decussus sit nodus, & foramen factum. Et sic fit sublimatio sicca in vasis continuis.

Est & cum non continuatur alembicus Aludeli, sed per digitos quatuor aut sex distat, idq; propter spirituum noxiorum copiam. Fumidi enim & nimis acres ad latus reperiuntur disceduntque: corpulentioribus in galea (tunc enim loco alembici galea, vel campana atgillacea utimur) hærentibus. Pro aludele etiam vsurpari potest catinus vel olla fundi plani, qua in prunis disposita, materia intus contenta subinde per rurabulum commouetur, ut fumi soluantur, & rectà imminentem galeam subintrent. Interdum non una galea est, sed plures, ut quinque, nouem, &c. impositæ mutuo, & inferioribus latius pertusis, summa verò vel solida, vel paruum foramen in vertice habente. Hoc modo etiam diuersa sublimata possunt excipi. Pro galeis sumi possunt ollæ, vel catini: imò & cucurbitæ obliquè locatæ, & in fundo perforatæ: quæ tamen magis congruunt sublimationi continuæ, ita ut occurrat cucurbita excipiens, inferiori cucurbitæ in catino locatæ.

Affinis tali sublimationi est in metallicis officinis fauillarum collectio cuius gratia concamerata præfurnia plerumque de super furnis imminet, & lateribus adhærentem fauillam capiunt.

Alterà sublimatio per distantiam est vaporosorum, estq; pro destillatione, nec quicquam distat ab apparatu destillationis, nisi quod alembicus sit cæcus, ita tamen conformatus, ut vndique propendente limbo, tanquam sacco excipiat concretos vapores. Ita Auicenna dicebat aquam corrigi sublimatione. Cum sit aquæ collectum est, exhauritur, vel emittitur per rubulum alembici.

Etiam hæc sublimatio potest fieri absque continuitate. Nam pro alembico super olla, vel ahenò, in quo est aqua bulliens, vel simile, accommodatur vellus vel lana bacillis sustentata, vel suspensa. Hæc cum sit vaporum concretorum combibit, exprimitur in labrum vel patinam.

C A P V T X L.

De sublimatione per superficiem, quæ Epipolasis.

Epipolasis est, cum sublimatum ad superficiem duntaxat ascendit, ei que insidet.

Et primùm quidem è centro ad superficiem essentia extrahuntur, sed nonnunquam eadem operatio inseruit repurgationi.

Duplex est: sicca, & humida.

Sicca est cum immediatè ex re ipsa sublimatum efflorescit, eiq; coheret proximè in sicco.

Et peragitur modis varijs, opera caloris eleuantis, & clausuris apertis viam egressui laxantis.

Aut enim igne circulari interueniente vase clauso, tanquam per rotationem protrahitur exigiturq; substantia è centro in apertum: cuius apparatus

ratus est idem qui distillationis descensoriæ per ollas: quanquam & in clibano possit perfici re inclusa ollæ, vel spheræ.

Aut in fornace reuerberij vel anemia ouum Physicum cum materia ponitur, adhibitoq; igni subtus potius, flos eleuatur, & vt ille modus in lignosis vsurpatur, ita hic in mineralibus magis. Addi plarumq; solet adiuumentum eleuatorium, veluti sal ammonius in stibio. Quod sublimatum est, abstrahitur penna, & eluitur.

Idem etiam nonnunquam fit in aludelo cum alembico cæco: & saepe coniunctum est cum Eparfi, quibusdam partibus, quæ scilicet sunt spirituosiores, ad summum ascendentibus, quibusdam capitis mortui extremitati insistentibus.

Est & cum tardo caloris motu longo tempore in superficie efflorescit pars substantiæ subtilissimæ: & hoc procurat artifex per naturam potissimū. Ita enim è lapidibus metallicis existunt metalla pura puta: ita è succino succus nobilis, &c. sic resinæ ex arboribus, muscus ex cranio, &c. Hoc autem coniunctum plarumq; est cum putrefactione sicciore, in qua calor conuatus & humidum insitum euocatum foris consistit.

Epipolasis humida est, cum è re in humore excedente collocata, sublimatum enatat emergit uè vsq; ad summum, vbi subsistens apparet. Itaq; & sublimatio per enatationem seu emersionem appellari potest. Adiunatur autem hæc leuitatis naturalis inclinatione, & dissidio diuersarum substantiarum: & procuratur per calorem non modò actualem, sed & potentialem.

Ibi quidem cum elixatione, rebus prius comminutis, est: hic autem cū corrosione. Sed & cum in aqua res putrescit, euenire istud solet. Itaque ministrant hic elixatio, putrefactio, & corrosio, concurrente comminutione, maceratione, digestionem, & similibus.

Erodentia autem sunt potissimum aquæ soluentes vt lixiuia acria, spiritus vini exacerbatus, aqua mellis, acrum destillatum, aqua fortis, & similes in quibus delectum esse oportet ratione vsus. Humor verò elixationis est aqua quæuis, & oleum. Item vinum, & nonnunquam pinguedines pro rerum natura.

Ita quod in abdito naturæ complexu detinebatur, per calorem liberatur, & in humore ad diuersam fertur regionem: vnde abstrahitur, eluitur corrigiturq; vt decet: sicut in oleis & tincturis præcipitur.

Famosissima hic est Philosophica sublimatio per aquam permanentem, seu acrum acerrimum, quam & ignem gehennæ appellant. Ea est cum amalgamatione, & peculiaris electro metallico. nec indiget semper externo calore, nisi fortè modestissimo. Affinis autem est ei sublimationi, qua Vlstadius facit auri quintam essentiam, quanquam hoc non fiat sine calore feruido.

Notabis, quod, vt occultent hanc sublimationem, dicant suam sublimationem

nem non esse in altum eleuationem, sed nobilitationem, qua ignobile exaltetur ad praestantiam summam.

Neque verò tædium obrepere oportet, quod non simul totum eleuetur repente. Quorundam ea natura est, vt paulatim emergant tempore longo, idq; mutatis non rarò menstruis, dum tam arctè ocellula est natura, vt citius obtundatur vis resoluentis, quàm referetur claustrum. Et vt tunc renouandus humor est, ita quoque particulatim abstrahendum sublimatum, seorsimq; colligendum, donec nihil relinquatur præter feces, seu caput mortuum proiectile.

Porro illiusmodi sublimatio famulatur dilutioni interdum, & distractionibus, dum confusæ diuersæ substantiæ per sui temporis quietem sinuntur discedere, & postea separantur.

Cognata emersioni est eleuatio vini per mediam aquam, qua simul fit deterfio acrimoniæ & dilutio. Vas aqua pura plenum proportionem habens ad vinum, inuerso ore immittitur in subiectum calicem vino impletum: illo descendente hoc eleuatur. (Solet & super feriis seu dolijs fieri, sed vitiatur vinum dolij, aqua descendente.)

C A P V T X L I.

De destillatione.

Destillatio est prolectatio, qua essentia extrahitur forma liquoris, & coagulata defertur per stillicidium, translata à vase materiæ in excipulum deorsum locatum.

Quod itaq; destillandum est, resolubile in consistentiam humidam esse necesse est, aut cum humore esse, siue is connatus sit, siue foris adiectus: sunt autem talia maximè vaporosa, & quæ spiritus oleosos habent. Vnde si destillanda per naturam non sunt talia, per artem ed sunt deducenda.

Et est inuenta destillatio essentiæ extrahendæ gratia principaliter, quam & famuletur abstractionibus, depurationibus, & similibus.

Cum item non satis pura prodit separataque essentia, repetitur illa sæpius, sed cum distincto regimine: & vocatur ea res Rectificatio per destillationem. Eadem potest & sublimationis officio fungi, si aliàs sublimabile cum humore eleuante attollatur, à quo postea secernitur denud.

Causse externa, quibus artificium promouetur, est principaliter calor attenuans, inde frigus coagulans. Sed & ex accidente destillatio a frigore procuratur loco caloris externi. Sunt enim quedam qua externo frigore lactei, &c. adhibito, in se incalescunt & eleuantur. Fit stillicidium etiam in circulatione, sed differt extractione, & vasorum dispositione.

Materia debet comminui prius, antequam imponatur ad destillandum, ita tamen, vt cuiusq; destillationis modus requirit. Nec est excedendus iustus

Iustus modus aut vas nimis implendum. Ita quædam sola imponitur, quædam cum additamentis, quæ destillationem faciliorem faciunt, aut laudabiliorem. Nonnulla singulariter præparantur digestionibus, macerationibus, circulatione, putrefactione, & similibus. Res statulætæ magnis vasis sunt destillandæ.

Variæ quidem sunt destillandi formæ, ita ut vix omnes præceptis possint comprehendi. Veruntamen modi usu comprobati sunt hi potissimum. Destillationum alia fit per ascensum, alia per descensum.

CAPVT XLII.

De destillatione ascensoria per alembicum.

Destillatio per ascensum est, cum antequam destillet extractum, sublimatur specie aërea.

Debetque ea esse continua ab initio ad finem, cum opere interrupto vix ascendat id quod reliquum est.

In vasis peragitur variis, pro artificis industria, scopo, & natura rerum. Vas materiæ ita locatum sit, ut subtus administretur calor, sitque via spiritibus sursum: unde iterum in declivia facta plurimum coagulatione in humorem, ferantur, excipianturque liquor conceptaculo suo. Et hoc interdum per breue spacium sit, & vnicum excipulum: interdum per longos gyros qui serpentinis dictis absoluuntur: ubi consultum est, ut quoties serpentina ab alto decurrunt (non autem nimis extolli debent ab initio vasis, ne relabatur coagulatum) redituræ sursum, toties sit receptaculum, à quo continuo ductu iterum ascendant gyri, donec perueniant ad vltimum excipulum. Et hic distinctis locis etiam sua sunt refrigeria, quibus aquam frigidam continentibus spiritus tenuiores, feruidioresque coagulent citius. Nonnunquam tamen sine anfractu lapsuque; multiplici statim à principio decurrunt anguine per dolium refrigerans in excipulum.

Sublimatoria destillatio dupliciter fit: per alembicum, & per inclinationem.

Quæ per alembicum, rectam habet cucurbitam vel vesicam, cui imponitur alembicus rostratus, isque vel simplex, vel multiplex, cum totidem rostris ad diuersos liquores vna opera excipiendos. Est & rostrum vnum vel plura in vno alembico: si serpentina anfractuosa applicandæ sunt, plerumque pro rostro fistula è vertice assurgit, & committitur serpentinis. Nonnunquam alembico accommodatur vas refrigeratorium, in quo quia aqua facile intalescit, mutanda est sæpe.

Si res tenuis est, collum cucurbitæ debet esse exilius & prolixius: alias si crassa, capaciùs. Ita si sæpius eximenda res, & alia reponenda, matula vitimur. Quæ facile ebulliunt, & ad summum exundant, minore imponuntur quantitate, & cum additamentis, veluti arena, sale, & similibus.

Nonnunquam & spongiæ, suber, pergamena, interponitur inter alembicum & materiam cucurbitæ, quod ita penetraret spiritus subtilissimus, & prohibeatur ascensus materiæ. Sed & tunc calor moderandus est, & nonnunquam spumæ per cochlear dissipandæ relecto vase: quanquam in talibus etiam non solet claudiantequam dispulsæ sint bullæ.

Interdum res non in cucurbita tantum ponitur, sed & in alembico, ita tamen ut vel in limbo disponatur, vel interuentu lignæ craticulæ detineatur in alto, ut sit transitus spiritibus. Euadunt tunc destillata validiora, & non raro etiam ita aromatizantur.

Est & cum liquida res in imo ponitur, sicca in alembico, ut vapor permeans vim trahat: id quod tunc fit potissimum, cum prius destillatum volumus roborare.

Opere destillatorio etiam iunguntur spiritus sicci humidis, & forma olei cum aqua prodeunt per alembicum. Tunc in summo cucurbitæ collo calix cum aqua disponitur: in fundo collocatur res halabilis. Itaque dato igni suspirantes halitus vaporibus copulantur, & vnâ coagulati descendunt. Quod si metus est ne aqua calicis ante finem operæ deficiat, per summum foramen in vertice alembici calida sufficitur demisso infundibulo.

Cæterum à fornacibus & catinis aliisq; nonnunquam hæc destillatio nomina accipit varia. Dicitur destillatio per balneum Mariæ, vel maris, cum fit in fornace cum ahenò balnei, cuius calor est plerumque primi gradus: & eiusmodi destillatio congruit rebus leuioris compagis, ut herbis & similibus quæ præmacerata oportet in suo, vel proportionali succo, & minutim concisa. Destillantur ita & succi, fitq; separatio tenuium spirituum à crassioribus partibus.

Destillatio per balneum roris est, cum non aqua vas continens tangit, sed eius duntaxat vapor, quo pacto flores potissimum destillantur. Sed cauendum est ne nimis leni calore utamur, & non tam essentiam, quam phlegma inutile euenemus.

Destillatio per cineres, vel arenam est, cum fit in catinis cinereis vel arenariis, qui conueniunt rebus consistentiæ firmioris, cum ignem præbeant fortiozem.

Destillationem per balneum siccum, seu stufam siccam nuncupant, cum sine catino res imponitur vesicæ amplæ ex cupro stannato, cuius operculum est alembicus instar campanæ turratæ è stanno, vel etiam vitreus rotundus rostratus. Fit in furno acesiæ cum minore molestia: aliàs etiam in simplici destillatorio: quanquam plebs eius compendium faciat per figulinam compagem coniuncto foco & ergastulo, cui imponitur pileus coniformis cum rostro.

Per vesicam autem destillantur non tenuia tantum, sed & firmiora præmacerata tamen in suo menstruo.

Destil-

Destillatio per cacabos est cum fit in fornace cacabaria, & sic de alijs.

Interdum destillationes plures ascensoriæ concurrunt, veluti cum eodem opere per balneum maris, & roris destillamus: eodem per balneum & arenam, si quidem duo catini diuersas res continentes sibi inferuntur mutuo: vel in eodem catino aqua est & arena simul, & tunc etiam calor augeatur.

Sunt & vicariæ huius destillationis ascensoriæ. Nam cum pro fornace solis calore vtimur, destillatio ad solem fieri dicitur, vbi attendendum est, vt calor vas materiæ verberet eo gradu qui requiritur, non autem tangat receptaculum. Vocatur destillatio per parabolam, cum speculo collecti radij reperiuntur ad conceptaculum: vel destillatio per crystallos cum à globis crySTALLINIS radij idem ad vas diriguntur.

Est & destillatio per patinam, quæ vel super fornace fit, vel ad solem. Si ad solem, res concisæ humectæ quæ in patina vel concha collocantur, & sursum alia patina disponitur, quæ vapores suscipit, & coagulatos per quandam inclinationem demittit in ollam vel aliud vas commodè applicatum. Si super fornace aut foco, perinde fit ac in balneo, vel stufa sicca. Nam vas continens in aqua locatur, vt inde vapores assurgant in imminuentem patinam, vel campanam: vel immediatè igni admouetur, idemque peragitur.

Nonnunquam coniungitur destillatio per patinam, & balneum seu maris seu rois: (nisi duplex balneum fieri velis, humidum & siccum) operculum enim balnei ita informatur vt sit instar patinæ, à qua procedit rostrum. Si inque res immerguntur aquæ aheni, & postea cucurbita cum alia materia imponatur, duplex vno opere peragitur destillatio.

Est & cū vasa destillatoria fimo, dolijs aquæ calidæ, vel labris, &c. inferuntur; & sic multiplicibus alembicis simul destillare possumus. Quædam ollæ inclusa infodiuntur terræ. Collum prominens munitur alembico, datoque igni circulatorio peragitur destillatio ascensoria, in qua tamen interpositio quodam cauendum est ne alembicum feriat spiritus ignis. Ita destillari possunt spirituosæ & tenaciæ quæ faciliè exundant. Sed & opus tunc est cū alibus serpentinis, & refrigerijs.

CAPVT XLIII.

De destillatione per inclinationem.

Destillatio per inclinationem est, quæ fit vase continente materiam in latum inclinato, rostro deorsum vergente. Illud vas cum plerumque sit tetortæ etiam destillatio per retortam opus nominatur. Nonnunquam & destillatio per descensum dicitur, quod parua fiat eleuatio, indeque mox deorsum flexio, vel quod spiritus mox deorsum reuocentur, & sine alembico in cruatūra coagulantes descendant.

Inuenta propter ea est quæ firmæ sunt cōpagis, & spiritus grauiores, difficulter in altum scandentes reddunt. Postea verò accommodata etiam tenuioribus est. Dispositio variat. Retorta sine alembico proboscide vltima iungitur inferius locato receptaculo, idque vel immediatè, & tunc simpliciter deorsum spectat cornu; vel per serpentinas; & tunc reuocatur extremitas rostri sursum, vt in altum elatis canalibus rectè respondeat, ipseque venter retortæ in superiore parte fornacis decumbit sepultus in catino cinereo vel arenario. Hoc tunc potissimum fit cum oleosa tenuia destillantur. Ibi verò in medio fornacis reuerberatoriæ venter ponitur, ita vt à latere promittat collum per rimam, quæ obturanda est exerto eo. Et hoc modo firma mineralia destillantur sine catino, retorta tamen crasso luto, eoque duplici vel triplici nonnunquam obducta & probè resiccata. Quod si catino cinereo vel arenario libet vti, quod fieri potest in minus solidis, etiam hoc locum habet: nonnunquam tamen saltem pasta cineraria pro catino & luto est, tuncque minor datur ignis.

Cum destillantur ea quæ spiritus acres fundunt, in receptaculo fontana ad terras plena esse debet, quam postea rectificatio auferre denuò possis, si placet (non enim semper id fit.) Interdum idem mergitur in vase aquæ frigidæ ad partem tertiam, vel quarti digiti altitudinem, & desuper admouentur lintea madida, & spiritus eò citius coagulentur. Ignis datur per gradus, vt primus plerumque duas horas duret, reliqui pro rei modo.

Est & rectificatio per retortam, sed igni leni. Si res imposita facile eleuatur spiritibus crassis, quales sunt in sublimatione; adijcimus alem, vel farinam silicum, aut laterum, vel quod potius est: fragmenta horum in star seminis canabini.

Cum retortæ locantur in aheni balnei, etiam imbecillia possunt per inclinationem destillari. Sed & tunc coniungi potest destillatio per alembicum è medio aheni assurgente cucurbita, & per inclinationem à marginem dispositis tribus vel quatuor retortis, pro capacitate aheni, quarum colla per plicas prodeant.

Affinis destillationi inclinatoriæ est destillatio per lacinias, quam separationibus accensuimus, cum per eam tum abstractio aquositate à pulueribus elotis fiat, tum separatio succorum, in quibus à fecibus & parte crassa, subtilior segregatur. Nominatur autem destillatio, cum fiat per stillicidium.

CAPVT XLIIII.

De destillatione per descensum, vbi de descensione.

Destillatio per descensum est, cum absque eleuatione prolestatu humor deorsum destillat.

Itaque

Itaq; & sic est apparatus eius ut non detur sursum ascendendi via, sed seu resolutus & colliquefactus potentialis humor, seu proleſtatus, aut etiam vaporis quidem forma productus, at dum deorsum reuocatur coagulatus, per inferna prodit more stillicidij. Potissimum vsutpatur in his quæ calor ascensorius corrumpere, aut quæ à fortibus spiritibus dissiparentur prius quàm consistere possent. Vnde metallicis statim à liquatione subducendis, &c. & aliàs imbecillibus quibus seruaras vires cupimus, congruit.

Ea est duplex: descensio & desudatio.

Descensio est cum eliquatus è re succ^o essentialis per suffurnium subducitur & descendit.

Et huius modi sunt duo: vnus per fusionem, alter per deliquium. (*Est & tertius modus per deuaporationem, cum scilicet vena sulphurea, aut bituminosa in perforatam laminam ferream strata, & supra incensis lignis vruntur, quo facto spiritus in siccum solum delatus concreſcit inſtar pompholygis. Sed artifices eius loco vtuntur sublimatione.*)

Ille vsitatus est in fusilibus mineralium, potissimum verò metallorum venis, postea etiam in adipibus, resinis, & similibus: & à Gebro tunc maxime vocatur Descensio, cum calces metallorum fusione reducuntur, conueniens excoctioni metallorum per canales, vel super ligno, (ita enim appellant) in qua è furno prodit canalis obliquus, & tendit sub furnum in peculiarem catinum: nec expectatur fusio totius, sed vt primum quid fluxit; mora materia per lignum incurruum, (vnde alterum operi nomen) descenditur in suffurnium, ne ab igni iacturam patiatur.

Ita eliquari & resinatarum arborum ramenta possunt, aliaq; pingua, quæ tamen etiam in cortinis, lebetibus, ahenis, &c. elaborantur. Loco liquoris descendit nonnunquam vapor vinctuosus deorsum compulsus, qui excipiendus est aqua lebetibus contenta, vbi coagulat. Solet autem tunc plerumque ferrea lamina perforata pro fundo vasis esse.

Famulatur eiusmodi descensio etiam commiſſionibus metallicis exactis, quibus tum metalla noua artificiosa producuntur, tum in se mutantur extrinsecus, tum etiam gemmæ conficiuntur nonnullæ.

Descensio per deliquium est, cum impuræ calces, sales, vel similia liquabilia, seu per se, seu in sacculo, similive conceptaculo inclinatæ crenatæque tabellæ imponuntur, vt in aëre vapido tabescentes purum succum emittant. Apud veteres & hæc operatio sudoris nomine explicata est. Sed nunc destillatio per tabulam vocatur.

Perficitur etiam per ouorum acetabula suspensa, vel super bacillis disposita, dato foramine subterlabendi, aut in rimam recomposita illa collocantur. Solent bacillos super sartagine exceptura liquorem collocare, & per fiscellam in puteum demittere; vt peragatur destillatio prope aquam,

Non-

Nonnunquam calces sacculo inclusæ coquantur in aqua, vt diffuat quod solubile est. Aqua coagulatur. Coagulum tritum cucurbitæ inijcitur, quæ intersa ponitur super infundibulo quod intus filtro chartaceo sit stratum, & locatum super recipiente. Ita in aëre vapido paulatim descenditur quod parum est.

Cæterum hæc operatio vicina valdè est solutioni per deliquium, & coagulationi. Itaque & illa semper concurrit, hæc nonnunquam. Distat tamen deliquium simplex à destillatione per formam propriam, quod hic extractio essentialis partis fiat ab impuritatibus, soluta essentia destillante, manentibus verò illis quæ sunt insolubilia; ibi verò intelligitur solutio per diffuxum duntaxat, siue fiat segregatio vnà, siue non.

Abutimur hac destillatione etiam contra scopum, cum relicta essentia, destillamus per descensionem aquositate proiectilem.

CAPVT XLV.

De transudatione.

Transudatio est cum in destillatione descensoria essentia prolectata transudat, gurtatimque in receptaculum defertur, calore suprà ad-moto.

Focus enim supra est circa ergastulū; vnde & igne circulari agi dicitur. Furno fit descensorio, balneo descensorio, arena descensoria & simili arte. Modis fit pluribus, ex quibus primus sic se habet.

Res vegetalis, vel animalis, non admodum firmæ compagis, tusa, vel crassiusculè concisa, inijcitur phiolæ sphaericæ colli angustī aliquantum prominentis. Debet illa esse ex vitro duplo, vel argilla tenaci, aut luto armata. Et cum inuersa, ventre sursum spectante, orificio deorsum, sit locanda, ne excidat materia, conglomerata ferrea filamenta intruduntur, vel si latius paulò est orificium, etiam opponitur craticula vel lamina foraminulenta, quæ diligenter affigatur. Sit autem illa in medio concava instar lancis, & comprehendat vtriusque vasis colla exactè. Fabricetur fornax cum camera in imo, in quam possit sine impedimento intrare receptaculum. Huic incumbat pauimentum in medio tanto peruium foramine, vt transmitti possit canalis tubæ inuersæ, in quem inseratur collum phiolæ. Muniat postea pauimentum istud pariete ex omni latere, ita tamen vt anterior sit humilior, quo sit aditus ad ventrem vasis, & ignem. Iam demittatur collum phiolæ, si quæ explet tubam, satis est, si non, luto inferciantur inanitates. Promineat autem collum infra pauimentum, vt possit excipulus adaptari, & pro libitu remoueri. Itaque & lapidi mobili debet imponi receptaculū cū committitur collo phiolæ, quo subducto queat extrahi, & mutari. Inde omnibus siccis, ignis accenditur circularis, primum eminus, post-

ea cominus, donec sufficiens & peracta sit destillatio. Plærumq; prius exit aqua, post sequitur oleosus liquor, quæ permutatis receptaculis sunt excipienda.

Pro fornace illa conficitur etiam scamnum cum ærea concha, vel ferrea lamella reclinata à margine in star disci patinarij, vel cum patina terrea. Per mediū demittitur canalis ad caua loca sub scamno, vbi est receptaculū. Omnibus ritè iunctis, ignis circa has circularis accenditur, vt antè. Pro hoc igni etiam feruor vel calor solis ministrare potest. Sed tunc opponendæ sunt valuæ, ne radij receptaculum tangerent: & hoc ipsum stare in frigida debet. Potest & pro scabello tabula lapidea concinnari ad dictum modum.

In imbecillioribus solet calor solis adhiberi, in firmioribus ignis prunarum. Pro calore tamen solis etiam vas tegimus cineribus, & postea prunas apponimus quæ respondeant solari temperiei. Quia & sicubi balneum descensorium in promptu est, hoc vtimur securius.

CAPVT XLVI.

De secundo modo transfudationis destillatoria, quæ fit inhumando.

Secundus modus est inhumatio descensoria. Scrobs vel fouea in terram demittitur, latera eius incrustantur argillâ. In hanc ponitur olla firma, quæ quidem, si oleum excipere volumus, tertia parte sit impleta frigida aqua, aliàs vacua. Hæc sit pro receptaculo. Orificio eius annectatur fundus alius ollæ pertusus minutis foraminibus, & adapteretur, agglutineturq; probe. In hac sit materia destillanda, clauso orificio per operculum commodū. Nonnunquam tamen à figulo hæ duæ ollæ solidè iunguntur, relicta fistula laterali in excipiente. Sed & inuersa alia imponitur intercedente patina ferrea, vel cuprea pertusa, cuius margo limbum reclinatum habeat, vt superioris ollæ collum excipere ritè possit: quæ si deest, lamina perforata, vel craticula lignea, &c. locum explet. Vasis ita compositis, terra aggeritur vsque ad ventrem superioris, vt commissura sub terra sit, vel etiam altius interdum. Ignis datur circularis per gradus, donec etiā obruatur venter superioris. Si res solidiores sunt, augetur calor, donec etiam excandescat olla externa.

In resina ex scapis ferulaceis prolicienda, variat apparatus nonnunquam. Sunt enim qui vase vitreo, cuius forma sit instar tubuli, amplitudine palmari, fundo foraminulento, includunt materiam. Fundo accommodatur infundibulum, cuius fistula in excipulum definit, Ignis è palmari distantia lentus datur. Quidam duas ollas compingunt, & inferiorem collocant in aqua feruente, vt vapor feriens superiorem, pro foco sit.

(Mesue in destillatione ol. Iuniperi apparatus hunc ita descripsit: Cape

ex lignis Iuniperi quantum s. scissis in frustra, imple vas magnum intus vitratum, orificij angusti: fac foveam in terra & prepara parietes eius cum terra figulina. Deinde pone ollam vitratam ex directo in fundo foveae, habentem orificium amplum. & cooperiatur lamina ferrea subtili, pertusa foraminibus multis, ut cribrum tritici, ita ut lamina undique orificium ollae cooperiat. Deinde lamina applicetur orificium vasis inuersum, & argilla loricetur ne quid expiret. Postea accende ignem super toto corpore vasis superioris, & sine ardere duabus horis. Manabit oleum. Vide quae Syluius hic annotauit, qui non recte accepit Mesuen, putans eum imperare ut oleum exciperetur fovea argilla inducta.

CAPVT XLVII.

Tertia transfusio per sartagine.

Haec perficitur ope sartaginis in qua contineantur prunæ. Administratio est huiusmodi: sit olla vel catinus ampli orificij. Super hoc extendatur plaga, seu linteum in medio quodammodo dependens, ut sit veluti patella ad capeffendum materiam. Alligetur per funiculum ollae collo. Locetur in aqua frigida ferè vsque ad collum. Linteo immittatur stratum materiae destillandæ, quæ plarumque est frigidae qualitatibus & imbecillis fugacisque saporis & odoris, quales sunt herbae quaedam & flores recentes depurati, in vmbra aliquantulum resiccati ut flaccescant, tussis, &c. Hæc materia tegitur charta, quam asperge cineribus vel arena rara. His peractis sartagine cum prunis admoue, operam dans ne calidior sit iusto, nec diutius immoretur. Ducito hincinde, & humor per linteum transfudans destillat, retinens odorem & colorem sui floris. Ne verò nimis multam impone, ut peruadere calor possit. Vbi exoleuit virtus, muta eam, quoad satis.

Per vittam fit hæc destillatio: si pro linteo vitta muliebris crinalis accipitur, & demittitur in vitrum, postea operculo vitreo supra accommodato exponitur radijs solaribus, & similiter fit destillatio.

Est & per patinas similis elaboratio. Sit patina ahenea, in qua ponatur res tenera (ut rosæ, &c.) super eas extendatur linteum & alligetur. Inuertatur ut res dependeat. Subijciatur patina alia altior paulo, collocata in aqua frigida. Ita adaptata vasa exponantur soli, & destillabit liquor.

Est alius modus in vase eodem. Hydrochoum, seu vitrum angusti orificij impletur materia tenera; obstruitur, & apricatur. Liquor ad fundum vasis colligitur: vel duo eiusmodi vitra coniunguntur, ita tamen ut inferius sit amplius. Agglutinantur luto, sitque destillatio perinde ut vini ascensio seu sublimatio per aquam.

CAPVT

CAPVT XLVIII.

Descensoria destillatio per lignum.

Quartus modus hic est: eligitur lignum porosum, & torno excauatur in formam vasis, cui⁹ fundus sit rarus & penè perspicuus. Refert autem ex quo sit ligno: nam transiens liquor eius vim assumit. Fundo subijcitur olla recipiens, & agglutinatur. Calor lentus supra & ad latera accommodatur. Liquor transudat per lignum. Si ollam istam ligneam illeueris alumine, non facile ab igni corrumpetur. Loco ollæ globum philosophicum complicatilem vsurpa, vel etiam sigulinam futim, qualis in separatione aquarum falsarum aut lutosarum vsurpatur. Est & cum cerea patella orificio ollæ lignee obijcitur, atq; ita inuersa illa per ceram fit destillatio, quæ tunc suscipitur potissimum, cum aliquid alterationis simul à cera quærimus. Posse verò transudare liquorem, arguit modus separationis aquæ dulcis à salsa marina, per capsulam ceream vndique clausam.

Adhuc de solutione. Coadunatio sequitur.

CAPVT XLIX.

De coadunatione, vbi primum inceratio.

Coadunatio est elaboratio qua vniuntur disgregata. Appellatur nonnunquam speciei excellentioris nomine coagulatio; vnde exitit illud philosophorum dogma, quod chymicam artificium in solutione & coagulatione consistat, quo tamen respicitur ad lapidis mysterium potius.

Ita coadunatio est solutionis reductio in his in quibus fieri potest.

Eius species sunt duæ: compositio & coagulatio.

Compositio est diuersorum coadunatio.

Estque mistio, & conglutinatio.

Mistio est compositio per minima vndiquaq;. Huius 4. sunt species: inceratio & incorporatio; colliquatio & confusio. Inceratio est mistio humoris cum re sicca, per combibitionem lentam ad consistentiam cereæ remollicæ. Inde enim vocatur *ἡμίωσις*; aliàs etiam imbibitio, quæ fit per irrigationem, re sicca potante humidam. Nec alia est nutritio medicorum, qua sarcocolla, lythargyrus & alia paulatim succo quodam potantur, & ad vsum euadunt commoda.

*Imbibitio.
Nutritio.*

Apparatus est huiusmodi: Res inceranda in puluerem comminuta, quantum fieri potest, ponitur super marmore leui, vel in concha planiore. Irroratur conspergiturque guttis paucis sui, qui dudum inde est abstractus aut prolicitus, vel alterius, qui habeat familiaritatem & ingressum, liquoris. Totum vnà teritur, vt exacta fiat commistio, & vndique appareat homogenia. Postea concluditur vase digestorio, lentissimoque igni paulatim

tim fit vnio, dum res appareat penè sicca. Vase referato, exemptæ materiæ tritæque nouus datur potus, quantum in præsens queat combibere. Digeritur iterum, & repetitur idem donec vel totum absumserit, vel nihil amplius suscipere seruata consistentia duriuscula possit, seu incipiat fluere. Tunc massa eoulsque digeritur, donec figatur totum.

Ita inceratio via est ad fixationem: & si propri⁹ liquor redditur vt combibatur, quod plærumque fit in cohobijs super capita mortua; aiunt suam caudam vorari à serpente, maximè si est colcotar, vel simile aliquod. In lapidis coagulatione etiam lactatio appellatur, cum lacte virgineo pascitur infans philosophorum, seu terra potatur imbre cœlesti, vel rore matutino, quod est, mercurio philosophico, qui extractus est ex corpore eodem.

In metallis quæcum hydrargyro incerantur, ratio paulò est diuersa. Soluuntur enim ea per amalgama: exprimuntur per corium: hydrargyrus destillatur inde & redditur, donec emollescant illa, possintque ad calorem candelæ fluere vt cera.

Quædam per fumum hydrargyri incerantur, quo pacto & nonnulla vegetalia vapore aquarum calentium fiunt irrigua. (*Vulgus gallica scabi laborantium ossa ita incerat odore cinabaris, vel hydrargyri inunctione, quo pacto & destillationibus flexilia fiunt, &c.*)

Vicina est incerationi mollesfactio.

CAPVT L.

De incorporatione.

Incorporatio est commistio, qua statim humida cum siccis in vnum corpus per formam massæ contemperantur. Itaque hic non fit lenta nutritio, sed tantum humoris statim additur, quantum ad corporis misti consistentiam requiritur, vt fiat veluti pasta, vnde & impastatio nominari potest: in nonnullis subactio.

Incorporatæ autem res in calore digestorio relinquuntur, vt mutua actione & passione crasin communem nanciscantur.

Res autem illæ elaboratæ omnes sunt secundum magisteriorū, vel essentiarum modum. Nonnunquam tamen & integra, quæ natura dedit depurata, commiscuntur. Vnde sunt chymicorum magmata, vnguenta & similia. Inferuit huic operi contritio, & similes. Ita digestio ad crasin perducit, cui coniuncta nonnunquam est divaporatio, & alij exiccandi modi, quibus humor abundantior ad certos reuocatur terminos, siue molle incorporatum requiramus, siue durum. Ita interdum viscidis succis pulueres ingeruntur, & impastantur in mortario per pistillum.

Huius loci est pharmacopœiæ vulgaris compositio, qua sunt potissimum electuaria, pilulæ, conseruæ, &c. Nihil enim differt nisi rei modo, cū chymici elaborata per suam artem componant; pharmacopœi etiam integra, & quidem plurimum.

Est

Est affinis puluerum siccorum congestio, vt sit in Tragaïs, quanquam rudis appositio sit, potiusque principium incorporationis, quàm incorporatio.

Succedit incorporationi interdum sublimatio, veluti in hydrargyro & sale &c. qua vniuntur exactius incorporata.

CAPVT LI.

De Colliquatione.

Colliquefactio est plurium fusilium in igni ad vnum compositum per igneam eliquationem commistio.

Fusilia autem eiusmodi seu liquabilia sunt metalla, lapides fusiles, gemmæ, pinguedines consistentes, &c. Et colliquefactione permiscuntur similia, veluti metalla inter se, gemmarum partes, vel species item inter se, & sic pinguedines diuersæ. Quæ verò distant naturis, non miscentur, vt adeps, & metallum, glacies & crystallus lapis, &c.

Vtuntur artifices hoc opere ad conflanda vitra, gemmas faciendas, metalla contemperanda, &c. Res positæ in diuersis catinis in reuerberio, vel sufficiente calore funduntur, fusæ confunduntur, vel totæ, vel partim. Vel etiam simul in partes fractæ in eodem imponuntur vase, & fusæ si non ingrediuntur mutuo, commiscuntur instrumento, vincto scilicet, sitq; in testa. Nonnunquam priori fusæ posterior integra summittitur, comminuta tamen potissimum. Nonnunquam eliquarum vtrumque descenditur, & confluendo vnitur. Si quid inter colliquandum peregrini incidit, à concretionem tollitur. Spectatur enim hoc potissimum, vt homogenia substantiæ fiat.

CAPVT LII.

De Confusione quæ est Synchesis.

Confusio est commistio actu liquidorum, quæ per se fluere possunt. Itaque & consistentia tum partibus, tum totiaquea est, seu fluida. Quæ enim eliquata fluunt, posteaq; confunduntur, vt pix & cera, vel resina, &c. principaliter sunt colliquationis, licet ministret illis confusio obiter, cum & sine confusione possent congregari.

Confunduntur autem vera confusione qua fiat commistio, ea quæ sunt inter se familiaria, vt oleum oleo, aqua aquæ: ita succi ad se procliues. Oleum aquæ confundi ad misionem nequit. Itaque vnio mistilium requiritur.

Vsus huius illustris est in vniendis gemmis, metallis per liquores calidum confusos, & reductos. Sequitur enim confusionem hanc nonnunquam

coagulatio, veluti cum diuersorum salium solutiones confunduntur, & postea coagulando in solidum reducuntur.

Famulatur hic nonnunquam fusio vel deliquium in altera parte: veluti cum oleo liquata cera infunditur & commiscetur, vt fluxus maneat, vel soluto sali, aqua.

Pro confusione interdum destillatio est. Cum enim liquores diuersarum rerum ad vnum confundendi essent, atque ideo prius separatim extrahendi: etiam primum statim res incorporatae vnà destillantur ad compositum humorem. Pro eadem etiam est deliquium, seu descensio per tabulam. Quae enim seorsim soluta confundi debebant, etiam vnà in tabulam poni, soluique possunt, & inter destillandum corriuari, quae res facit, vt colliquatio, & confusio admodum sint affines.

Ita in deliquio embaptico simile quid confusione accidit, vt cum saccharum, manna, &c. aqua soluitur, & simul ei veluti confunditur.

CAPVT LIII.

De Conglutinatione.

*Compactio
oulygma.*

Conglutinatio est per glutinum compositio, manente natura conglutinatorum. Itaq; & reductio hic est, seu restitutio in integrum.

Glutinum autem pro natura cuiusque varium est, & dicitur hic omne quod visciditate tenaci compingit alterum alteri, aut etiam coerces: veluti gluten taurinum, viscum, ichthyocolla, gummi varia, albumen ouorum, pasta farinacea, viscum plantarum, saccharum, cera, varia lura, metalla, siue eiusdem, siue diuersi generis, intritum, &c.

Vsus huius excellens est in ferruminandis metallis, componendis gemmis, solidandis vitris, vniendis lapidibus &c.

Fit nonnunquam ferruminatio ad ignem, nonnunquam absq; igni, elicit tamen calore eliquante ex materiae potentia. Inferuit enim glutinatio: potissimum fusio, & postea diuaporatio, aut concretio: in aliquibus ministrat dilutio & impastatio.

Ferruminatio continuans eiusdem metalli fracturam, aut etiam commissuram diuersorum, peculiariter fit per fluxum: quanquam & ignita, & alias dilatabilia, sicut aurum & argentum, cogi possint malleis, vtrique tamen accidit quaedam colliquatio extremitatum. Non enim tota fluere debent, sed extrema duntaxat. Itaque probe componuntur, & affeminato vel allito fluxu, ignis admoetur. Cum fluit seque insinuat fluxus, emollescunt, colliquescentque simul extrema labia, & sic vniuntur. Ne excidat fluxus, solet capsula à luto coerceri, relicto tamen prunis loco. Idem fit cum calor potentialis est. Relinquitur enim foramen instillandae aquae, quae calorem suscitet.

Alio-

Alioquin vulgare est instrumentis inuncta glutine loca cogere, & sic relinquere, donec gluten exiccatum commissuram solidauerit.

Peculiaris est inauratio & argentatio per amalgama, quod calefactum expresso hydrargyro abundante, inducitur raso prius loco, vel fumigato per sulphur. Hydragyrus tollitur exhalatione, color restituitur coloritio. Bractæ nonnunquam etiam per vernicem, vel similia agglutinantur.

Est & vis aliqua glutinandi in frigore & siccitate extrema.

Affinis glutinationi est coagmentatio per liquata, quibus ingeruntur pulueres, & postea concrescere sinuntur ad frigus, vel etiam diuaporante humore in calore. Famulatur enim hic coagulatio, & inspissatio. Ita lapidum pulueres resina miscentur, fitq; pasta, cui includunt numismata & alia. Solidescunt hæc simul in lapidem.

Nec raro liquor marmoreus insinuat se in lignorum poros penitissimè. Diuaporante postea humiditate, veluti in lapidem versus lignum conspicitur.

Sic ars Pharmacopœorum conficit varia ex saccharo: ceromata facit, pilulas, & similia, quæ viscidis succis, vel pici, ceræ, &c. includuntur, & ferruminantur mutuo.

Ita natura glutinans arenas, & visciditates fluminum compingens, lapides rudes gignit.

Huius loci etiam est illiquatio terrarum cum metallis, ut cum cadmia, cupro remiscetur, quæ nihil aliud est, quàm glutinatio per minima: & retinet suam substantiam utrumq; ut indicat reductio, tantumq; alterum alteri assistit, & ab eo coercetur.

Ita coadunantur diuersæ substantiæ.

C A P V T L I I I I.

De coagulatione per separationem.

Coagulatio est rerum eiusdem naturæ. consistencia tenui fluidaq; ad solidam coactio.

Itaque quæ resolutione aquea, aerea, ignea, sunt attenuata, per hanc in corpus homogeneum reducuntur. Et sic coagulatio comitatur multas operas, veluti diuaporationem, exhalationem, sublimationem, distillationem, &c.

Fit duobus omninò modis: Segregatione vel comprehensione.

Coagulatio per segregationem est, cum quibusdam segregatis, reliquam concrescit.

Itaque & concretio, *σύντηξις*, appellari principaliter poterat. Peragitur calore, quo diuaporat seu exhalat paulatim humor, qui erat causa fluoris.

fluoris. Et quidem si humor multus vnà fuit, coctione dissipatur vsque ad consistentiam crassiorem: Reliquum finitur tepore leui expirare. Instrumenta sunt ollæ, athena, sartagine, labra, pro cuiusque rei conditione. Inferuit & destillatio. Nonnunquam vbi graua sunt concretilia, & subsident innatante humore, depletio famulatur, aut clepsydria à latere.

Est & cum coquantur quedam ad medias vel tertias, prout diluta sunt. In reliquo consistunt quæ sunt coagulabilia, instar glaciei, vnde & congelatio hoc opus vocatur. Consistunt autem vel per se, vel circa funiculos & bacillos. Quod si à prima consistentia item nimium humoris restat: iterum coquendo diuaporare finitur, ad spissitudinem iustam: iterumque expectatur congelatio. Plærumque hic vas est ligneum vel figulinum quadratum, cum transtris, seu foris tabulatis ab angusto fundo inæqualiter dilatatis, & collocantur quædam in frigore vapido cellarum: quædam etiam ad teporem vaporarij sicci. In nonnullis idem efficitur per vitreas conchas absque bacillis. Quædam fimo includuntur ad suum mensem. Attendendum omnino est vt liquor prius sit purè filtratus. Quod si aliquid impuritatis relictum est, idq; coagulo adhæret, abluitur celeri manu.

Succi extracti coquantur expiratione ad spissitudinem iustam, & vocatur nominatim inspissatio. Peragitur ad solem, vel ignem, &c. Nonnullis, vt facilius coagulent, adijcitur sacharum, & similes succi. Ita inspissatur mel, gummi, resina, &c.

Aliquibus opus est separatione per coctionem, vel iniectionem medicinam, vt possit coagulum ab humore æqualiter misto secedere. Ea autem varia est, vt in nonnullis acetum, coagulum vitulinum, aqua dulcis, aqua salsa, &c. Et in lacte cum cogitur pinguedo, peculiariter densatio instituitur per pistillum foraminulentum. Quædam coagulare seu consistere non possunt nisi corpus in quo figantur, accipiant, idq; in aquis aluminosis, nitrosis, vitriolatis, salis, sulphureis, &c. Spiritualioribus euenit: veluti si chalcanthina aquæ adiiciatur aliquid ferri vel cupri, vt in Hispania, & Italia, coagulat in vitriolum, quo tamen in corpulentioribus non est opus, vt in Hungaria. Similiter statuendum de reliquis.

Inferuit hic aliquando putrefactio, & alij secessus. Ita transudatio per ollam coagulationis causa est in aliquibus.

C A P V T L V.

De coagulatione per comprehensionem.

Coagulatio per comprehensionem est, cum totum simul comprehensum remistumque, ad vniformem substantiam coagulat.

Fit & hoc variis modis. Quædam consistunt frigore solo, quæ reducuntur à calore, vt gelatina, vnde glaciata, olea quædam condensata, veluti oliuarum, anisi, &c.

Eodem

Eodem pertinent pinguedinum, & fusorum à feruore concretiones, quanquam eam comitemur exilis quædam exspiratio.

Nonnullis additur aliquid visceri, & fixatorij, vt eò celerius gelascent, vt ichthyocolla, alumen, & similia, coinciditq; glutinatio.

Coagulant & halitus, vaporesque in sublimatione, & de stillatione item per frigus analogum. Aër tamen vaporosus etiam foris concreuit ad quoduis frigidum quod alluit, ad eò vt in valde frigidis lapidibus etiam in pruina congelascant, vel glaciem.

Alia coagulatio est per coctionem, elixationemq; vt in ouis, albo oculorum, quibusdam resinis, &c.

Alia per fumum, & corrosionem, quomodo coagulatur hydrargyrus ab aquis fortibus & fumo metallorum, cum qua si incidit fixio philosophica, arcanum completur. Fit idem etiam à medicina proiecta.

Cum verò occiditur hydrargyrus per remissionem cum siccis, apprens coagulatio est, concurrens cum glutinatione.

Itaque cum coagulatione est fixio ea, quam possis coagulatoriam dicere, cuius nomen in hydrargyro aqua forti coagulato est præcipitatio, qua ita indurescit per cohobia, præsertim aquis fixatoriis ex alumine, talco, ouialbo, testarum calce, &c. additis, vt etiam igniri queat.

Tantum de elaboratione. Exaltatio sequitur.

CAPVT LVI.

De Exaltatione, eiusq; prima specie, Maturatione.

Exaltatio est operatio qua res affectionibus mutata, ad altiorē substantiæ & virtutis dignitatem perducitur.

Quanquam itaq; incidere possint etiam elaborationes quædam: tamē his exaltatio principaliter non constat, sed si quouis modo artificioso res qualitate, vt subtilitate, calore, puritate, &c. vel effectis, vel etiam substantia nobilior redditur, & ad absolutum suæ præstantiæ gradum perducitur, exaltatio nuncupatur.

Id autem fieri potest tam in integris, quàm antè elaboratis ad summam prærogatiuam euehendis. Itaq; & excellit elaborationem tantum, quantum exaltati virtus est eminentior.

Exaltatio est duplex: Maturatio, & Gradatio.

Maturatio est exaltatio è rudi, crudoque ad maturum & perfectum.

Itaque in hac tum res substantiam habens, ex indigesto & immaturo ratione qualitatū, per coctionem artificiosam absoluitur: tum quæ est in substantiæ primordijs, è seminali conceptione ad absolutam perducitur formam. Vtrumq; beneficio caloris determinati, agentis in humidum dispositum, perficitur.

Maturatio est quadruplex: Digestio, & Circulatio: quarum vtraque peragitur calore miri gradus primi vel circiter in fimo, balneo, amurca, concisculis culmis, vaporario sicco, fœno humido, gigartis, sole, &c. Deinde fermentatio & proiectio.

CAPVT LVII.

De Digestione.

Digestio est maturatio simplex, qua in calore digestorio res inconcoctæ digeruntur.

Id enim est digerere, ad modum digestionis naturalis ciborum in ventriculo, competente cuius calore, concoquere, & dispositum ad vim excrendam reddere. Ita etiam intractabilia digerendo euadunt operibus apta & mitiora: & si quid inest semicoctum, perducitur ad partium absolutarum conditionem, vt postea eò abundantior sit essentia messis. Hòc nomine digestio inseruit nonnunquam elaborationibus: & alio vocabulo etiam *Maceratio* appellatur. Apud Mesuen etiam Nutritio (veluti cum scoria dicitur diu aceto nutriri, pro macerari, vt exponit Manardus) Immitis enim pars, seu succus quasi edomatur vt mitis fiat, & non tantum essentiam augeat, sed & facillè abstrahi à fecibus inertibus possit. Nam maceratio quandam vim habet penetrandi, referandi, & ab impuritatibus liberandi.

Porrò digestio spissos humores subtiliat: aquositatem restantem in succis concoquit: acerbiterat mitigat (vt videre est in vino) opaca illustrat. Et tunc famulatur ei etiam separatio. Quando enim feces subsederunt, aut aliquid impuri enatauit, quod antea in interioribus erat occultatum: id tollendum est per modos separationum. Ita digestio pro refectione est, non tantum vt modo dicta tollantur, sed & si quid empyreumatis contractum est. Eadem ministrat interdum coagulationi & fixationi, & cæt.

Administratio eius est talis. Res digerenda vasi tanquam ventriculo includitur, vndique stipatis accessibus, nisi cum diuaporatio est coniuncta, vt in empyreumatis correctione, coagulatione, & similibus. Tunc enim exiguum foramen in operculo relinquitur, & iustum tempus obseruatur, ne quid de substantia pereat. Quod si est merus succus aut liquor; res plana est. Sin minuta herbarum & similium, vel proprius succus relinquendus est, vel foris analogus humor addendus, quod tamen nonnunquam fit etiam in diuersi generis liquoribus (veluti cum olea digeruntur cum vini spiritu, &c.) vbi procliuitas est ad putredinem, nec adiectum menstruum ei satis cauere potest. Non enim debet fieri putrefactio cum quid digerimus. Ilicet digestio possit esse ad eam via: saladijciendum est. Ita apparatus vas collo.

Collocetur in foco digestorio caloris competentis, ibique sinatur usque ad quæsitum finem, qui diuersus est, pro multiplici vsu digestionis. Exempli gratia: Herbarum recentes suo succo madidæ, & quibus destillatione elicienda essentia est, macerantur triduo: siccæ vino respersæ, septendio: semina & aromata dimidium mensem: Radices per mensem, si quidem sunt siccæ: mineralia per mensem philosophicum, qui est dierum quadraginta, aut etiam diutius, pro firmitate, & ratione menstrui.

Quædam bis macerantur aspersa vino græco, ut aromata aliquando, quæ irrigata usque ad siccitatem digeruntur: post puluerata, & denuò conspersa, macerantur secundo. Ita soliditas & raritas etiam discrimen facit. Aquæ destillatæ digerendo ad solem, rectificantur per medium mensem, vase clauso, ita ut duæ partes sint plenæ, tertia vacua: & nonnunquam arenæ infodiatur parte vitri tertia, id quod in frigidis potissimum spectare iubent artifices. Calidæ verò aquæ & olea rectificantur in arena frigida, item tertia parte sepulta, &c. in cella vapida per mensem.

Si humor alienus est addendus, talis esto, qui digestionem iuuat citra corruptionem substantiæ. Et hic si est alienior, separatur officio peracto: sin paucus, & familiaris, aut etiam alterabilis in naturam digesti, relinquitur. In densis est acrior, & nonnunquam etiam erosiuus, ut acerum, aqua mellis, vini spiritus, vinum forte, &c. in alijs mitis, ut aqua destillata pluuiæ, rosacea, &c. nonnunquam oleum certi generis. Interim quæ alienæ naturæ sunt, & per digestionem secessum fecerunt, separantur.

Digestio etiam elutioni & dulcorationi succurrit. Itaque per vini spiritum prius acedinem eluimus à pulueribus seu calcibus, per aquas soluentes præparatis: postea per dulcem stillatitiam edulcoramus, utrobique factis digestionibus & repetitionibus quot opus est. Semper autem ubi menstruum acre factum est, abstrahitur reposito alio, donec non amplius mutetur noxia qualitate.

Digestio concurrit & cum inceratione, & extractione essentia. Nam per eam à menstruo assumitur essentia, & vnà segregatur, ut in his quæ per oleum sunt extracta, quæ exceptam essentiam reddunt vini spiritui, à quo postea iterum separatur. Ita in succis & alijs.

CAPUT LVIII.

De Circulatione.

Circulatio est liquoris puri, per circularem solutionem, & coagulationem in Pelicano, agente calore, exaltatio.

Liquidarum enim rerum quæ attenuari, seu resolui in ærem, indeq; vicissim in liquorem redire possunt, est tantum: & sequitur potissimum extractiones, quibus fiunt essentia. Itaque & rectificationis officio non raro fungitur, cum per eam non tenuiores duntaxat euadant liquores, sed & puriores, efficaciores, magisque perspicui.

Concurrunt in eius administratione operationes plures, veluti Digestio: (vnde interdum digestio in pelicano & circulatio sunt pro eodem) Sublimatio, destillatioque vicaria. Nam quod specie vaporis vel æris in vase eleuatum est, postquam frigore loci coagulauit, & constitit, deferitur iterum, destillatque: & sic etiam coagulatio quædam vna fit, & resolutio rarefactoria.

Hinc intelligitur quæ sit eius procuratio. Pelicanus, seu vas Hermetis, aut quodcunque ad eius imitationem factum ad manum est, impletur liquore extracto attenuabili, ad terrias. Ponitur in fimo, vel huius vicario, ad medium, aut etiam ad tertiam extantem, vt duæ tertiæ sint in foco, vbi calor est, vna verò extra focum in aere frigidior, vt ibi fiat attenuatio, hinc coagulatio. Ita finitur per mensem suum, hoc est, donec quæ sita exaltatio respondeat voto. Si quid impuri aut feculenti adhuc in liquore fuit, id plerumque solet ad fundum subsidere. Quod vbi euenit, refrigerato opere effunditur puritas in aliud circulatorium mundum, iterumque imponitur ad exaltandum. Calor debet esse moderatus, & continuus.

Summa eius excellentia est in quintis essentijs faciendis. Abutimur tamen eadem etiam ad figendum. Res enim volatiles cum seu pelicano, seu matrici, quæ sustinet vicem illius, includuntur, eleuari sinuntur & iterum deferri quousque figantur, & totæ in imo maneant, id quod etiam per sublimationem nonnunquam procuratur.

Quod si adhæret in summo, vel etiam in superficie fixorum moratur, inuertitur vitrum. Et hinc pro rei natura calor etiam intensior quàm pro gradu primo esse potest.

CAPVT LIX.

De Fermentatione.

Fermentatio est rei in substantia, per admisionem fermenti, quod virtute per spiritum distributa totam penetrat massam & in suam naturam immutat, exaltatio.

Ideo enim inuenta est, vt ex symbolico ignobiliore efficacia medicinæ fermentantis, nobilissima fiat substantia, ad quam peruenire natura sinit. Potissimum autem in metallis, quorum natura ad mutua est procliuus, locum habet, & ab imitatione massæ fermentatæ nomen inuenit.

Appara-

Apparatus operis est, vt medicina peculiariter exaltata, & secundum substantiam familiaris massæ (aliena enim repudiatur, sicut etiam vulgò fermentum fit è farina ad massam farinaceam) virtute quidem valens, quantitate verò parua, misceatur vndiquaque cum re fermentanda, quod vt probè fiat, fluxilis, aut saltem diuisibilis per minima vtraq; debet esse. Subactione & ingressu facto, ad digestionem ponitur totum, donec agens exuperauerit, inque suam naturam verterit patiens. Hæc fermentatio in arcano philosophico fit per corpus purum, & cementatum, diciturque viuificatio, vel resuscitatio. Nam velut ex mortuis reuocatur destructa materia, viresque acquirit nouas. Agit quidem fermentum præsidio caloris interni maximè; sed ab externo & actuandus ille est & fouendus, neq; tamen gradu tanto qui spiritum queat dissipare, cum hic ipse intus in massa sit continendus, vnàque comprehendendus. Vt enim loquuntur philosophi, anima est in illo.

Postea sunt etiam fermentationes in vegetabilibus. Et primum quidem illa vsitatissima in massa frumentacea per fermentum acidum, cuius naturam imitatur, vel etiam superat spiritus ardens ex frumentis extractus, vel fecibus potionum inebriantium, sicut & ipsæ feces vini, vel cereuisiæ fermentant.

Deinde est fermentatio potuum, qua feruescunt, & secessu facto repurgantur. Ea item fit per feces valentes è vino vel cereuisia sumtas. Ita cum è polenta aquam ardentem elicere volunt, eam fermentant. Mutatur enim illa mistura ad naturam fermenti, maximè si bis fiat.

Præterea est fermentatio in medicinis succisq; commistis, quæ fit cum digestionem ad vnâ misti crasin. Ita sæpenumero totam misti naturam ad vnum quoddam reducere volentes, fermentamus illud valente medicina.

Cum succi per se effervesce sinuntur, digestio duntaxat fit, quæ tamen ob similitudinem etiam nominatur interdum fermentatio.

Eadem transfertur etiam ad alteranda corpora per medicinam hautam: quod ipsum & renouari dicunt.

Tandem si fermentum fixum est, figit secum rem fermentandam, atque ita fixatio interdum fermentationi est coniuncta.

CAPVT LX.

De proiectione.

Proiectio est per medicinam super rem mutanda proiectam, cum repentino ingressu & mutatione, exaltatio.

Conuenit cum fermentatione, quòd rem intus in substantia mutet; differt autem quòd non fiat cum digestionem lenta, qua paulatim mistilia al-

terantur & crasin accipiunt; sed violenta penetratione facta, quasi in momento ingressus, transfiguret. Vocatur etiam illa medicina non fermentum, sed tinctura; unde & ipsum opus denominatur aliquando.

Est & hæc potissimum metallorum, & fit per medicinam animale, quæ naturam metallicam excellentissimo obtineat gradu, possitq; in id vertere metallum ignobile, ex quo ipsa est extracta.

Modus eius est duplex. Cū enim ad eam naturam sit redacta, ut ad calorem instar ceræ diffuere, & se immergere vndiquaque in metallum referatur possit, reformatio autem hæc fiat vel per ignitionem, vel fluxum: hinc fit primus modus, qui & ipse est duplex. Nam super lamellam metalli ignitam, si quidem ignescere potest, disseminatur pulvis, vel si ad oleum redacta est medicina, immergitur, aut ipsum aspergitur. Deinde potest & fundi metallum, fusoq; immitti medicina.

Alter modus est cum metallum in hydrargyrum redactum, vel cum eo amalgamatum, vel etiam ipse hydrargyrus calefactus globulo eius medicinae immisso transmutatur, id quod plerumque fit in catino triangulo super fornace anemia.

Huic quoque coniuncta est fixatio, si quidem medicina est fixa. Succedit ei fulminatio, si nondum purum est metallum.

Vicina est projectioni, metallorum aliarumq; rerū coloratio, per medicinam *φωτισμένην ἢ παραφωτισμένην* (ut loquitur philosophus in 1. de ortu textu 90.) quæ sit formalis potius quam materialis, ad rem tingendam analogam.

Et plerumque si fusilis est, eliquatur, iniecta que tinctura permiscetur vndiquaque. (Alias etiā commacerantur mutuo, ubi specie liquoris est tinctura, ibi plerumque aut pulvis, aut oleum, sed tunc opus vocatur gradatio, de qua in sequentibus.) Famulatur nonnunquam hic cementatio, aut projectionis officio fungitur.

Non autem semper certa quantitas medicinae definiri potest. Itaque iudicio magistri projicitur una pars super mille; & si responder examini id quod tinctum est, rata res est, sin minus, exuperatque tinctura, augetur corpus; sin hoc excellit, illa. Quod si infirmior est tinctura, corporis pauciores partes sumuntur, fitque ascensus à septem ad decem, quinquaginta, centum, &c. Nam gradibus inæqualibus illa potest elaborari, ut sit aliàs magis aliàs minus spiritualis.

Cum projicitur super mercurium; etiam præcipitatio nominatur. Per projectionem etiam fit multiplicatio physica quadamtenus.

Tunc enim una pars perfectæ tincturæ mille partes corporis amalgamati etiam in medicinam mutat, &c.

CAPVT LXI.

Degradatione.

Gradatio est metallorum in gradu affectionum exaltatio, qua pondus color & constantia potissimum ad gradum excellentem perducuntur.

Neq; .n. in substantiam per se trāsfigurandam vim habet, (quanquam ita velint Paracelsici, sed mendaciter & impostoriè) sed duntaxat qualitates vel quantitates in gradu extollit, vel etiam ex occulto in manifestum producit, nihil mutata specie priore: veluti si natura dedit aurum album, gradatio id rubificat; si volatile, figit; si impurum, purificat; si intractabile, mitigat; si mollius inсто, indurat; si leuius, grauitatem addit; si rarum, stipat &c. Manet autem vbiuis aurum. In metallis tamen ignobilioribus etiam proximè ad transmutationem accedere potest, adèd vt etiam pro transmutato habeatur, si argentum ad auri pondus, fixitatem, colorem, puritatem, tractabilitatem, densitatemque est adductum, id quod fieri posse in argento persuasum est, cum aurum sit propiore potentia: in reliquis quæ longius absunt, non potest, nisi externa similitudine, eaque inconstante. Quanquam enim concedi possit metalla gradu perfectionis accidentium duntaxat distare: in inferioribus tamen tanta est à summo absentia, vt gradu imperfectionis suæ & immaturitatis substantialis in peculiarium specierum censu habeantur, nec nisi sophistice per gradationem possint ad auri præstantiam exaltari. Præterea nulla gradatio est vniuersalis, id quod requiritur in eiusmodi mutatione. Quod si alteram alteri velis submittere, tales tamen sunt vt altera alterius effectum potius sit destructura, quàm perfectura. Frustrà itaque graduando quæritur absolutio vltima.

Gradatio itaque potius ornamenta excellentia confert quàm substantiam; & magnus eius vsus est in probatione metallorum.

Fit multis modis. Inseruiunt enim ei elaborationes variae, & quædam etiam exaltationes. Veluti vna gradatio est per fumum, cum metalla halitu mineralium, vt sulphuris, hydrargyri, &c. vel etiam aquarum acutarum & similium spiritibus graduantur, vt pondere & tinctura euadant preciosiora: Alia est per elixationem, qua & ipsa pondus & calor potest exaltari, vt si in vrina, oleo sulphuris, spiritu tartari, &c. coquantur: Alia per macerationem in aquis tingentibus, &c. Alia per incerationem. Alia per corrosionem & reductionem: Nonnulla per illiquationem: Aliqua per illitionem seu affricum ad puluerem, lapidem, humorem, &c. tingentem.

Inter omnes excellunt, cementatio, fulminatio, extinctio, & coloritium.

CAPVT LXII.

De cementatione.

Cementatio est gradatio per cementum.

Cementum autem est materia mineralis acuta & penetrans, cum qua strata metalla, ad cementandum reuerberantur.

Ea vel simplex est, vel mista; & forma pulueris vel pastæ.

Materiae simplices sunt primum metalla fugacia, quæ illiquari etiam solent perfectis, vt cuprum, &c. postea ærugo, chalcantum, varij sales, ex quibus si ammoniacus seu in pasta seu puluere præcipuas tenet, cementum dicitur *REGALE*, & congruit aut nominatim, tanquam regia auis (vocant enim aquilam) regi: inde farina laterum, vel puluis etiam crassior; flos æris, bolus armenus, caput mortuum aquæ fortis, crocus Martis, cinabaris, sublimatus & præcipitatus hydrargyrus, calx viua, limatura chalybis, arsenicum, tartarum, &c. & omninò quæ varijs scopis inseruire variè possunt; & sunt in cementis etiam liquores, vt muria, vrina, acetum, oleositates mineralium, aquæ & spiritus eorundem, &c.

Qui cemento sine fucò vtuntur, potissimum hoc spectant, vt metallorum vitia obiter adhærentia tollantur, ipsa quoque per se optima in suo genere euadant. Deinde vt eadem opera etiam adulterata à veris discernantur. Verùm enim uerò cum magna sit varietas sophisticationum per medicinas varias; etiam hoc quæsitum est per cementa, vt conditiones nobilium metallorum inurantur ignobilibus, & sic hæc pro illis se gerant, quod quidem si ornatus & oblectamenti seu ingenij gratia fit, non est culpandum. Fines itaque cementandi dependent ab artificis consilio, qui eodem etiam dirigit cementum, vt scilicet depuretur metallum, colore & constantia exaltetur, itaque de cæteris.

Inseruit nonnunquam cementum etiam præparationibus. Nam per id venæ immaturæ & volatiles possunt figi, vt in igni faciliè reddant metallum, ita etià auferuntur cementando erosiua mineralia & rapacia, quæ alioquin cum venis imposita; metalla absumerent. Prodest & ad spectanda ea quæ sunt cum venis, vt postea inde opus suum magnum possit rectè instituere excoctor, &c. Nec raro confusa metalla cemento separantur, sed altero plarumque perduto.

Porro cementationis ratio hæc est: pixis (vel olla, catinus, ouum, &c. prout res est) cementatoria cemento circa fundum sternitur altitudine conueniente (vt cului, &c.) imponitur ei stratum metalli laminati & ad modum grossorum fracti: interdum etiam limati, quod nonnunquam alio etiam est confusum, vt aurum cupro pari: post metallum iterum ponitur: & sic fit stratum super stratum, vt loquantur artifices, vsque ad summum vel

vel circiter pixis luto armatur, tegitur operculo & agglutinatur, ferroq; reuincitur, dato tamen spiraculo in summo, vel etiam pluribus, si sales fugaces, vt ammoni⁹, sal petræ &c. sunt in cemento; aliàs opus dirumpitur. Siccata omnia immittuntur in furnum reuerberij, aut etiam in anemia, igni per gradus exercentur quousque res exigit.

In hoc opere nonnūquam duplex est cementum, pasta scilicet & puluis, ita vt cum acerrimè exactissimèque spectare alicuius synceritatem bonitatemq; volumus, vnum metalli stratum permutetur duplici cementi. Idem etiam fit cum tingere penitus volumus. Interdum metallicæ bractæ melle, albumine, aut simili liquore tenaci illinuntur; & aspergitur puluis cementatorius. Nonnunquam cementi forma abutimur ad colliquationes, veluti cum fit orichalcum ex cadmia fossili; vbi in summo operculo latius foramen ad versandam materiam est. Finem indicat fumi species certa, vt in orichalco luteus, &c.

Aurum diutissime in cemento manet. Vnde & eò perfectius iudicatur. Post argentum cetera in fauillam rediguntur cementis acribus, mitib⁹ verò etiam durant ad suum tempus, vltimò etiam aurum corrumpi potest. Plarumq; ex fumi cessatione argumentum perfectionis sumitur. In quibusdam is modus est cementi, vt intra fluxum subsistamus, seu caueamus ne fluant. Itaq; igni paulatim vrantur. Quædam postquam leni igni sunt agitata; postea strenuè funduntur, vt regulum in pixide relinquant. Est & cum cementum reperitur sæpius in metallo vno, vt cum aurum adducere ad dignitatē fermenti volumus &c. vel optimum argentum auri bonitati simile facere. Cemētationis alius mod⁹ est per regulas lateritias excauatas, & postquam inclusum metallum cum cemento est, ferro reuinctas lutoque armatas. Hui⁹ vsus est etiam ad torrendum, vrendumq; quo cōteri in puluerem possit. More metallorum nonnunquam etiam alia apparantur, & nominatim colores ad tingendum, & similia.

CAPVT LXIII.

De fulminatione.

Fulminatio est gradatio metallica, cum excoctione ad purum in cineritio, cuius perfectio veluti effulgente indicatur splendore.

Inde etiam nomen operi est, quod coruscatio, veluti in fulmine apparente fulgure, fiat.

Nam postquam absumptæ segregatæq; sunt alienitates, (veluti fluores adiecti, plumbum, mineraliaq; coniuncta) nubecula quædā sulphurea obequitat per superficiem, vnde postea purpureus elucet splendor, quem fulgur vel fulmen, aut etiam florem nuncupare solent, qui cum disparet, regulus relictus refrigeratur.

Variat autem nonnihil administratio in magnis & paruis massis.

In magnis, per officinas metallurgicas metallum nobile (nam ad aurum & argentum potissimum vsurpatur) iunctū plumbū, vnde etiam excoctio per plumbum nominatur, forma pastillorum super furno cineritio reuerberante ponitur, aspersis nonnunquam pulueribus fluxuum conuenientium (plurimumque cineritium vitro trito, vel scorijs, vel plumbagine, aut lithargyro puluerato conspergitur) igniq; per folles sufflato funditur, excoquiturq; subfidente metallo, quod innatat aufertur, & plumbū partim absorbetur à cineritio, partim cū impuritatibus riuo in foco facto, deducitur, abitq; in lithargyrum. Separatis impuritatibus, relictoq; metallo homogeneo, fulmen apparet, à quo paulò post ne dissipetur aliquid de essentia, quod in argento vi ignium & sufflationis fieri facile potest, remoto igni, cereuisia vel etiam aqua, in focum per canalem immittitur, à qua paulatim refrigerat, induraturque regulus. Is postea extrahitur, & ferreis scopis repurgatur. Grana quæ in cineritium defecerunt, effodiuntur; & cū adhuc aliquid impuri coniunctū sit, (nam magnæ massæ citra iacturā in cineritio non possunt penitus deputari) vritur, donec volatilia planè discesserint.

(In auro pro hoc opere interdum seruit amalgamatio, sed ab artificibus industrijs non planè probatur.)

In parua copia, veluti cum venarum valor exploratur, &c. additur plerumque plumbum granulatum, vel etiam laminatum, cum fluxibus, pro natura mineræ. Non enim omnes parem plumbi copiam desiderant, neq; etiam omnes eosdem fluxus. Nonnunquam & per solos fluxus sine plumbū fit fulminatio. Peragitur in fornacula probatoria in crucibulo, in cuius defectu, vtimur etiam catinis triangularibus, aurifabrorum more ante folles in fornace sua, vel etiam anemia: vbi cum pellere strenuè volumus, non subtus tantum, vel ad latus sufflamus, sed & supra. Cum apparuit fulgur, paululum adhuc sinimus; postea in aquam conijcimus, scopis mundamus, fluores adhærentes decutimus, si quæ sulphurei halitus sunt residui, eos tollimus vrendo, vel in aqua tartari coquendo.

Quod si primo plumbū, aut fluxu, non sat purè funditur, inijcitur nouus, quoad satis. Si venæ sunt rapaces, plumbum augetur, si refractoriæ, fluxus copiosior & sæpius adijcitur, si teneræ, mitis est fluxus, vt borax, fel vitri, &c. Ita etiam instituitur ignis regimen. Carbones solidi eliguntur, vel quilibet immissi in aquam salam, posteaque resiccati conducunt.

Eiusmodi probatoria fulminatio adhiberi potest in omni genere venarum & metallorum confusorum. Vtimur item fulminatione in reductionibus calcium metallicarum. Per eam emundamus, nobilitamusque. Per eandem etiam interdum figimus, absumta humiditate volatili. Eadem sequitur non raro cementationes. Inseruit item ad confundendum metalla,

ut ita aduersis operationibus congruat. Nam aurum & argentum per fulminationem cum fluxibus ita illiquari possunt, cum vtrumque sit constans in igni fulminatorio. Quin & adulteria metallorum per eam iudicantur.

(Cum magnæ industriæ sit benè fulminare quælibet genera venarum & metallorum, tam in magnis operibus, quàm in probatione, illustrationis maioris gratiâ apponam, quæ Fachsius de probationibus reliquit *os in yves*. Ita verò ille: *Quomodo agnoscendum sit, frigidiusve an feruentius iusto procedat opus in examine probatorio, multa possent dici. Sed rectius exercitio & usu ista discuntur, quàm literis.* Scito tamen & attende, cum vi voles crasibulis; ea debere antè in fornacula per dimidium hora aut circiter, prout magna sunt vel parua, calefieri, quod num dextrè peractum sit, ita explora. Calefactæ copella impone massulam plumbi, & excoque. Quod si strepit, & resilit; non dum satis calent. Itaque diutius in igni eas detineto. Id vocant Germani *abgeadempft* vel *abgedehinet* quasi vapore vel halitu calido vaporatum, afflatumq; diceret.

Cum examinas venas fecundas, observa modum excoctionis. Cum enim incipit feruere & fumigare, refrigeranda sunt, mitigandusque calor. Alioquin hoc neglecto vel pratermisso, vix purè excoquentur: & quanquam id aliquando euenit; non tamen est certi & infallibilis indicij. Nam calor nimis aliquid argento adimit, præsertim si vena sunt diuites.

Est & in venarum probationibus attendendum, num, cum iam coqui incipiunt, flores per superficiem discurrant. Inde enim conijcere possumus quam mineralia sint venis coniuncta. Colores enim illi seu flores arguunt plumbum cinereum, arsenicum, sulphur, hydrargyrum, vel stibium venis commista esse, quæ cuiusmodi sint, alias cognosces porro industria, ut fusores certiores facti in magno opere absque damno laborent, & rectè excoquant torreantq; mineras.

Pastillo in crasibulo posito fusq; si fumus in altum consurgit; feruet opus: si reflectitur caditq; friget. Si materia incipit nitere, ignem intende, ne corrumpatur caloris defectu, præsertim si cui diues est, quanquam interdum niteat etiam propter impuritates adhuc in ipsa residuas.

Sitardè excoquitur, calorem intende, vna atque altera pruna posita in ostiolo superiore. Ita si crasibulum nigredine fuscatur, plumbo combibito, calor augendus est. Præterea si velut circulus obscurus, nitens tamen quodammodo opus ambit; refrigescet planè. Recreandum itaque est aperto ostiolo inferiore, & prunis admotis crasibulo. Quod si refrixit, particulam plumbi adijce, & iterum coqui incipiet. Hoc itaque facto, debite iterum refrigera, & sine fulgurare, inuenisq; excoctum granum propter additum plumbum aliquantò lenius.

Cum instat fulmen, auge calorem ne quid alluvicula & halituum è plumbo remaneat, & granius iusto exhibeat granum.

Fulmine facto, relinque materiam parumper in fornacula; remoue autem, prunas è superiore ostiolo. Ita fit ut granum rectè possis è crucibulo expedire, & a scorijs liberare.

Hæc Fachsius veluti generatim in fulminatione annotauit; cætera in magisterijs specialibus indicantur.

CAPVT LXIII.

De coloritio.

Coloritium est gradatio coloris per pastam acutam, quam coloritium item nominant.

Itaque tingendi quidam modus est, metallis principaliter destinatus. Nec valet nisi in superficie. Non enim altè penetrare potest propter corpulentiam, nisi diluatur liquore copioso pasta, atque ita commutetur in formam lixiuij.

Materia coloritij est varia, tum simplex tum composita, eaq; vel mitis, vel acris, ita ut etiam erodat quadamtenus. Accommodāda enim est ad metallorum naturam, & pertinaciam eorum quæ tollere coloritio volumus.

Res simplices sunt, sal petræ; nitrum, sal ammonius, ærugo, chalcanthum, farina laterum, alumen, aris squama, scobs ferri, sulphur, vitriolum album, sublimatus hydrargyrus, calx stanni, calx marchasitæ, sal gemmæ, sal communis, sal tartari, &c. quæ contemperantur vel aqua simplici, si mite requirimus, vel aceto, vrina, lixiuijs & similibus, si forte.

Facta ita pasta, illinitur metallo, & cum eodem igni mandatur mediocri. Nonnunquam etiam veluti in cemento vnà reuerberantur donec ex-candescant: postea restinguuntur vrina, aqua tartari, vel simili acuta, pro artificis scopo.

Cum colorem exaltare volumus, eliguntur eæ pasta quæ analogæ sunt isti calori. Et nonnunquam ijs etiam aliter colorantur metalla, veluti cum dealbatur cuprum, &c. sed tunc forma cementationis vsurpatur. Aliàs cum metalli color proprius spiritibus sulphureis, mercurialibus impuris, arsenicalibus & similibus est offuscatus, per coloritium sublatis illis natiu^o colore nitescit. Itaque & vtuntur eo aurifabri cum in ignibus inquinatum est argentum, vel aurum rubefactum.

Est & cum coloritium pro examine probitatis est. Cum enim plærumque sit erosium, id quod nobilibus metallis expoliendis adhibetur, mineralia & metalla inconstantia seu mollia corrodit aut corrumpit. Itaque si illitum auro vel argento sophistico, noxam affert, pronunciat adulterium. Nominatim id peragunt in coticula: inducunt ei satis latam lineam de auro

auro vel argento, quod spectare volunt: postea imponunt pastam coloritij, & aliquantulum sinunt, si corrofit totum, nihil auri vel argenti veri fuit: sin aliquid, tantum horum inesse pronunciant, quantum restitit. Sed videndum, ne aurum aut argentum quidem sit, sed mollius, quam pro coloritio. Cauendum item ne lapis simul erodatur.

Inseruit coloritium etiam cementationibus pro cemento. Postea vsurpatur irem ad calandum, vt ita sustineat officium aquæ gradatoriæ. Res calanda inducitur luto, vel loricatur pasta, quæ inhibeat vim coloritij. Quà verò erosam volumus aut calatam, exculpitur, vt nuda superficies tangatur à coloritio, quod postea inductum relinquitur quò ad satis. Ita non tantum metalla, sed & marmora calantur.

Coloritio aliquando tingunt & lapides, & ligna, & coria, veluti cum lignum pyri vel pruni calce viua extincta vrina, inq; pastam redacta, rubedine tingitur, &c.

Coloritium dilutum ad formam lixiuij, acquirere vim transmutatoriam potest, vt in ferro in cuprum mutando: & tunc macerationis sit materia, adq; istud opus transit.

CAPVT LXV.

De Restinctione.

Restinctio est gradatio, qua res candefactæ in liquore exaltanter estinguuntur, atque ita ad nobilitatem perueniunt in eo genere optimorum.

Hic enim est principalis primusq; finis inuentæ restinctionis. Variæ autem nobilitatis prærogatiuæ per eam quærentur, ad quas peculiariter liquores sunt comparati. Quædam enim figuntur sæpius restinguendo in aquis fixatorijs: Quædam tinguntur seu suo colore altius, seu alieno, quem cum humore combibito assument. Nonnulla fiunt tractabiliora, mollioraq; si restinguantur in aquis remollientibus, & lentorem quandam inducentibus, &c.

Administratio est, vt si res potest candefieri, vel statim per se in flammæ igni excandescat, vel cum pasta coloritij inducta: Postea restinguatur immissa in liquorem. Candescit autem vel per pyram detinendo in igni, vel palam, vel ollam, catinum, & similia, mediata vel immediata. Si non potest statim ignescere, paulatim finitur incalescere, & calefacta restinguendo figitur, donec ignitionem sustineat, aut etiam scopum sit affecuta. Quædam etiam fusa projiciuntur in liquorem. Liquor etiam restinctionis vel actus fluit, vt vrina, lixiuium, &c. liquores metallicarum calcium, acetum, olea, &c. vel eliquescit immissa recandente, vt adipēs gelati, sulphur, cera, & similia.

*Item Vana
inertes co-
gnoscuntur,
Eo intrat
hiles miti-
gantur, pra-
sertim auri,
qua Urina
puerorum
candefacta
restringuntur.
Incerationis
Etc.*

Nonnunquam etiam in imo est aqua, in summo adeps concretus, &c. prout volumus diuersimodè affectam rem candentem.

Minus principaliter restinctio cum cementatione vel coloritio est. Deinde per eam etiam fit probatio metallica. Cum enim non quoduis metallum, quamuis restinctionem ferat, quod non accedit hac nota ad optimum, id ab eo degenerare pronuntiatur, & sic adulteria deprehenduntur nonnunquam. Eadē vtuntur etiam adulterantes metalla, eum ea in liquorebus fixis, vt oleo sulphuris fixo, liquore sublimati fixi, arsenici, tartari, &c. extinguunt, donec color penitus respondeat, nec facile possit deleri.

Nonnunquam & transmutatio per eam procuratur, & tunc sustinet vicem fermentationis, vel proiectionis, cum medicina transmutans redacta est ad olei formam, &c.

Est & restinctio in preparationibus, veluti cum metallicos flores restringendo facimus, vel metalla ita depuramus. Nam ignobilia diffiliunt in squamas, vt cuprum & ferrum, &c. Ita fufum plumbum &c. restringendo granulatur.

Est & restinctio in uersa, qua non id quod restringitur, graduatur, sed liquor. Hinc aquæ chalybeatæ, auratæ, æratæ, & similes: ita aqua caleis, aqua titionum, & balneæ salubres ex scoriis, lateribus, &c. fiunt.

Seruit restinctio etiam destillationi. Quædam enim, vt olea reddant, per restinctionem in oleo certi generis præparantur.

Quædam restringendo corriguntur, & attenuantur: quædam simpliciter calefiunt, vbi peculiaris solertia est, cum per ignitos canales in modum cochleæ intortos discurrens aqua incalescit, & attenuatur.

Adhuc de Encheria, prima nempe parte Alchemiæ.





LIBER SECVNDVS ALCHEMIÆ.

DE CHYMIA. TRACTATVS PRIMVS DE MAGISTERIIS.

CAPVT I.

Quid Chymia.



HYMIA est pars secunda Alchemiæ, de speciebus Chymicis conficiendis.

Species Chymica est, quæ per operationes Alchemiæ in enchirisi expositas perficitur.

Itaque & prior pars Alchemiæ huius gratia est, in qua inde sumti modi peculiariter adhibentur ad opus Chymicum perfectum.

Paracelsus artem Essatam videtur nominare, eamq; solam indicauit dignam præceptis, artificiosarum operationum modos disciplina manuali seu exercitio apud magistros præstantes relinquens. Quæ item species Chymica hic vocatur, tropo quodam etiam essentia nominatur, quanquam non desint qui arcana, & astra, & quouis grandi titulo quodcunque quouis modo preparauerint, appellare non erubescunt.

TRACT. I. CAP. II.

De magisterio qualitatis occultæ, vbi de Magnetismo, &c.

Species Chymica est duplex: Simplex & composita.

Simplex est quæ vno continuo processu ad suam in se perfectionem perducitur proximè ex imperfecto & rudi. Itaque etiam si ante elaborationem multæ res commisceri soleant, in aliquibus & sic compositio fieri, tamen pro homogeneo & simplici habetur, quod inde conficitur, sicut ex elementis mistum simile in corpore humano. Illa verò compositio intelligitur esse ex essentijs pluribus iam elaboratis, & non ex rudibus rebus confusis, & ad unam formam vno processu elaboratis.

Est Magisterium, vel extractum.

Magisterium est species Chymica ex toto citra extractionem, impuritatibus duntaxat externis ablatis, elaborata exaltataque.

Seruantur itaque hic omnes concretionis naturalis & homogeneae partes, sed ita exaltantur, ut dignitatem essentiarum propè attingant. Vnde & penè eadem relinquitur quantitas seu moles, quam natura per se dedit, quanquam non semper caueri possit, quin cum alienitatibus & foris adhærentibus nonnihil secedat: & nonnunquam etiam studio propter finem vsumque certum quiddam negligitur. Ex quibus intelligitur maximè hic valere, quam Physici alterationem nuncupant, &c. Postea etiam, generationes, quibus inseruiunt operationes diuersae.

Magisterium aliud est qualitatis, aliud substantiae.

Magisterium qualitatis est, cum res formis qualibus elaborata exaltatur: Fitque dupliciter, aut secundum qualitates occultas, aut manifestas.

Magisterium qualitatis occultae est, cum in his quae crasin totius substantiae attinent, tantumque effectus per experientiam patent, exaltatio perfecta est.

Ea qualitas si perniciofa est in usu, in totum aboletur, vel cum aliqua iactura substantiae, & tunc respicitur perfectio illa, quae non in re, sed in usu rei est. In salubribus vtrumque observatur. Si aboleri in totum nequit, reprimitur ita, ut citra noxam possit usurpari.

Magna est huius magisterij varietas: omnino tamen aut in eodem fit virtutis exaltatio, aut translatione in aliud.

Excellunt magnetismi variorum generum, cum res quaedam efficitur sui familiaris attractoria: quibus aduersantur Theamedismi, cum repellitur infectum.

Oleum ferri non debet amississe naturam ferri, alias perit asfinitas. Meditare ergo de oleo isto, & reduci. Item ferri liquorem specialem.

Vt sulphur, pix, colophonia, &c.

Ita oleo chalybis enutritus magnes exaltatur vi ferri attractoria.

Quidam ignitum vulgariter restinxerunt oleo ferri, sed se delusos, euanescente in totum spiritu, in quo anima magnetis est, senserunt.

Est hic translatio virtutis in ferrum per affricatum, quo se insinuat spiritus magnetis attractorius, atque ita etiam in ferro munus magnetis exequitur.

Quaedam è simili vi attractoria magnetica nuncupata, elaborantur etiam aliter, veluti colophonia, terebinthina, &c. depurantur, subtilianturque, ut altius penetrent: & ad maiorem reducuntur tenacitatem, quod firmitus hæreant trahantque. Terebinthina itaque spiritu humido ad iustum priuanda est: resinae siccae in lentum humorem dissoluenda, ut quasi gluten fiat &c. Quaedam assata tunduntur in pultem, ut cæpa, radices arundinum, bryoniae, &c. ut calor actualis subriles reddat humores & spiritus, &c. Sic farina fit attractoria per fermentationem.

Non-

Nonnulla etiam sine apparatu magistrali officio suo funguntur, ut scorpis, bufo, phalangium, &c. & alia suis vulneribus, atque etiam alijs pestilente spiritu turgentibus imposita, spiritum istum suæ naturæ familiarem attrahunt, nisi quoddam quædam siccentur, quædam saltem quassentur: nonnulla tamen etiam viua imponuntur, &c. quo pacto & similis substantia similem iuuare & seruare deprehenditur, si altera sit crassi integra & forti, quin & vicissim si alterum corruptum sit, & malignum redditum, familiare facilius in sicce: sed horum magisterium est in *metadosis* virtutis cum spiritu potius.

Hinc varia efficiuntur olea, veluti scorpionum, cum viginti scorpiones viui in duabus libris olei amygdalarum amararum, vel oleo veteri macerantur per duos menses. Eodem pacto fieri potest & bufoninum, phalanginum &c. quibus nonnunquam adiunguntur alia magnetica, & alexipharmaca.

Oleum ex catellis ruffis per istam metadosin effectum, spiritus extrahit arthriticos, & segnes ex humore resoluit, &c. Ita fit oleum ranarum elixatione, cum viuæ ranæ oleo suffocata in eodem coquantur ad tabem carniū, indeq; tunduntur in mortario, & incoquantur iterum, adhibitis filtris & repurgationibus.

Est & oleum lumbricorum, qui postquam in fœno vel medulla c-buli purgati sunt, perfunduntur oleo, & in reuerberio per horæ medium coquantur: oleum expressum filtris crebris purificatur.

Planè idem est modus in felibus oleo suffocandis coquendisq;: quod oleum ad tormina est felix. Sic ad paresin oleum fit ex cantharis Maijs. *(Sunt Quidam vermes in Maio apparentes per humum sub herbis discurrentes, in quorum tergo substituunt apparent ale quasi aurata viridescentes, è capite prominentibus veluti cornibus cantharos paruis, ventre tumido, &c. salicarios, sed isti sunt oblongi. Alij inueniuntur super florib. quadrati. &c.)*

Communicant autem oleis suam vim non tantum animalia, sed & alia quædam: veluti cum sulphur oleo incoquitur, cum cæpa, arundo, &c. item fiunt attractoria.

Eius ordinis sunt & attrahentia, rubefacientia, vesicantia, &c. ut cantharides, Tithymalli, euphorbium, flammula, vitis nigra, ranunculus minor, &c. in pulres redacta cum vini spiritu, &c.

Transeunt in hanc classẽ etiam per misionem quædam, ut oleum mistum aquæ ardenti, fuligo & sulphur cum fermento subacta: magnes, hæmatites, & euphorbium mista, è capite trahunt phlegmata, &c. si palato & naribus admoveantur, &c.

Quædam tamen horum etiam ad essentiam rediguntur, & ad alias classes migrant.

Huius loci sunt & purgantia, quæ citra corpus communicatum duntaxat vim deponunt: in his excellit vitrum antimonij, & alia ex metallis facta, quorum puluis infunditur, maceratur, coquitur uel cum liquore com-

peten-

petente, qui inde exaltatus, non tantum sumtus intra corpus purgat, sed & foris in fomentis resoluit, extrahitq; Ita raphanus fit purgans surculis ellebori depactis, &c.

Quædam ad certa membra vim habent, vt ad vesicam cantharides, ad vterum attrahendum odorata, veluti ambar, &c. depellendum foetentia, vt asa foetida, &c. ita ad oculos hirundinaria, ad foeturam ætites, ad ventriculum miluij pellis, &c. Ex quibus per transitionem item fieri possunt magisteria: maxime si ignita in liquoribus restinguantur, quamquam nonnulla ex appositu saltem vim suscipiant, vt ab ambare, musco, &c. Ita fit aqua angelica e calce viua, quam aquam calcis nominant, ad vlcera maligna efficax, ad ambusta item & vngues oculorum, præsertim si vitriolo albo remisceatur, vel ammonio sale, vel vitrum antimonij fustum in ea restinguatur, &c. ita liquores chalybeati, aurati, argentati, &c. balneæ ferratæ, minerales e scoris, &c. similiter aqua titionum ad scabiem: aqua calaminaris lapidis & orichalci restinctorum ad visus acumen, & vitia oculorum.

Huius loci sunt directiones ad certa membra, quæ duntaxat per alterationem fiunt.

Fiunt & vina medicata eodem artificio, vt vinum Theriacale, per suffocationem viperarum in musto, vel vino, &c. Ita vinum cordiale, ex auri restinctione, &c.

Apud Paracelsum de Chirurgia morbillorum, aqua mercurialis describitur in hunc modum: Mercurium per se sublimatum, aliquot vicibus à sale sublima. Macera in aqua ardente, & destilla hanc, donec acrimonia corrosiua abscesserit. Coque postea in aqua hirundinaria per horam mediam. Hac effusa sine hydrargyro, laua morbillos. Sic cinamomum incensum & restinctum in eodem, item vim spirituosa deponit, qui modus locum habet in aliis omnibus cremijs. Debent autem postea liquores diligenti filtratione & sedimentis repurgari. Sic aqua iuniperata e ligno & ramentis procuratur: sic e sandalis, guaiaco, &c.

Proinde & olea balsamique per infusionem facti, eiusdem sunt artificij, si nimirum, postquam vis deposita est, remoueantur corpora in totum nulla parte extracta manente. (*Alias enim rudimentum est extractionis relicto extracto cum suo menstruo.*)

Nonnunquam tamen hæc alteratio antecedit extractionem, vt cum amygdalæ alterantur floribus, &c. vnde postea oleum elicetur.

In nonnullis etiamnum viuis idem tentatur: vnde vites theriacales, purgantes vix, lac purgans, lapides frangens sanguis, &c. Solent animalia talibus pasci, & plantæ intra cortices positæ medicinis educari, &c. Hinc Bezor lapis genitus, talibus medicinis, si aduersus venena valent, Bezardicarum nomen dedit.

Ad magisterium occultæ qualitatis etiam referuntur ea, in quibus potest

potentiæ latentes in actum vocantur, propter aliquod impedimentum. Valer & hic magisterium alienationis seu repulsæ, quanquam hæc non raro contingit etiam ob manifestas affectiones. Ita hydrargyrus elaboratur destillationibus, & purificationibus per elutiones in acida muria, vt auri rapacissimus euadat, quod antè impuritatibus prohibitus, non tam poterat præstare. (*Istum tunc aliquando vocant hydrargyrum philosophorum, sicut & vicissim aurum preparatum, aurum philosophicum: & est tunc utrumque suo modo exaltatum, hydrargyrus scilicet, vt dictum est, aurum verò aliquoties funditur per antimonium, cementatur, fulminatur, &c.*)

Exaltantur nonnulla etiam digestionem maturatoria, circulationeque, & similibus, quo pacto venæ argentæ, ferreæ, &c. immaturæ, per digestionem perficiuntur, vt cum prius metalli viderentur vacuæ, postea copiosum fuderint. Ita vena bismuthi, & terra ferruginosa, etiam vulgò in cumulos congesta, digeruntur ad solem. Eodem modo & aluminosæ terræ, &c. nobilitantur. Sic vina cruda generosa euadunt, siquidem inest potentia nobilitatis, dum longo tempore digeruntur, vel etiam calore maturantur. Idem euenit & in oleo artificiosè seruato, semper subtractis alienitatis defecando.

*Gal. 4. simpl.
med. cap. 13.
de vini in-
fumatone
& in solatio-
ne.*

Exaltatur etiam nonnunquam horum virtus additamentis, vt vinum oleo sulphuris, vini generosi essentia, odoribus, &c. redditur efficax.

Porro magisterij huius vsus etiam ad culinam, artemque magicam peruenit, vbi perficiuntur ad alendum inepta, vt fiant satis commoda.

Cum aliqua iactura substantiæ nobilitantur quæ per diuaporationem noxiorum halituum apparantur, quod fit torrendo, vrendo, eluendo, nonnunquam & sublimando, & alijs modis. Ita stibio subtrahuntur virosi halitus, ita arsenicum, realgar, &c. perdunt venena, nec alio modo viperæ halitum noxium effundunt. Multa metallica vruntur, vt & alia mineralia etiam in vulgaribus officinis.

Quorundam vis salutaris eminentior fit, repressa altera noxia, ita præcipitatum hydrargyrum corrigunt spiritus vini infusione & incensione, additioneque Theriacæ, &c. Mezereum, Esula, & similia, domantur aceto, &c.

Magisterio eiusmodi, præsertim magnetismi, abutuntur magi in metallis, gemmis, herbis, emplastris, &c. quibus putant se vires astrorum posse inferre, item imaginationis effecta dare, vitam, mortemque procurare, homunculos conficere, vulnera per absentiam curare, quæ omnia sunt vana, & si quid euenit, aliunde est, &c.

TRACT. I. CAP. III.

De magisterio figuræ, polituræ, &c.

Magisterium qualitatis manifestæ est, cum res in sensibilibus formis elaboratur.

Hæc totuplex est, quoduplex sensilia, circa quæ exaltanda Chymicus in rebus occupatur. Quædam tamen propius spectant materiæ corpus, quædam sunt formaliora.

Illius generis sunt magisteria figuræ (dispositionis in superficie, aut formæ externæ, &c.) consistentiæ.

Ibi excellunt polituræ gemmarum, cælaturæ marmorum, metallicorum & aliorum per aquas gradatorias, coloritia & similia, quæ magisteria Chymici plerumq; reliquerunt officinis gemmariorum, & huiusmodi artificum.

CrySTALLUS in angulos figuratur vel cotibus vel æneo orbe, qui insistit ligneo cum asperso pulvere smiridis. Ei circumactæ arctæ admoventur lapis. Formando adamanti, eiusdem facit puluistantum, ut aiunt, & mucro, quo scalpitur in figuras, ut sequetur. In mollioribus fila ferrea acuta, obtusa, pro rei necessitate, oblita oleo & smiride, idem præstant.

Exemplum cælaturæ sit tale in chalybe vel simili: illine pulvem de plumagine vel cæruilla & oleo lini factam, designa aut graphis describe lacunas erodendi metalli, exicca, induc coloritium ex æruginè, arsenico albo, alumine calcinato, hydrargyro sublimato, sale liquido, paribus, tritisq; in pulverem subtilem, & vrina vel aceto vini remistis, & ad ignem parumper calefactis. Poteris addere aliquid limaturæ ferri. Illitum ita ferrum admove prunis, donec cæruilla purpureascat, postea abra-de: cælatura erit nigra. *Fachsius.*

Si albam requiris, coloritium sit ex hydrargyro sublimato, in pulicellam cum æqualibus vrinæ & aceti redactæ, quam calenti ferramento induc per penicillum, ut antè.

(Cave tibi à fumo, à quo ut sistitur, præbebe vinum Zedoaria.)

Ita cælatur cuprum, orichalcum, argentum, substrato fundo ex pulicella hæmatitæ cum aqua triti, siccata, posteaque addita farina vitri Veneti, oleo lini, & tribus aut quatuor guttis vernicis liquidis, in pulvem redacti. Vbi illeueris describe formam quæ placet. Exiccato impone aquam fortem, quæ si validior iusto est, retundatur solutione pauci hydrargyri viui. Si satis altè erosit, ablue. Fit & pauimentum ex hæmatitæ pulvere misto cera. Quædam in æquali terræ cælantur diuersis temporibus, opera repetita pro altitudine cælaturæ, &c. *Idem Fachsius.*

Ad marmora sit pasta vel gradatoria ex his: Hydrargyrus sublimatus

matus & sal ammonius vnà destillentur in aquam. Adde huic calcis Iouis, calcis marcasitæ, salis gemmei salis communis, salis ammonij q.s. Aut destilla quater in gradatoriam, aut fac pulcem. Integras partes muni vernice & similibus.

Politura efficiuntur sectionibus, attrituve, interdum in seminatis subtilissimis farinis vitri, arenarum, lapidum cretaceorum, &c.

Fusilia infunduntur certis modiolis, ductilia imprimuntur, & nominatim præmolitum cornu etiam intruditur, &c. Ita chymici suas specula metallica, vitrea, &c. formant. Ita & vasa quædam propria, quale est poculum chymicum è vitro antimonij, in quo paruo tempore consistens liquor purgantem vim acquirit. (*Varijs fieri modis potest, aut pici ingestio puluere, posteaq; incrustato poculo ligneo, aut tabulis compactis, aut certi generis fusione vitrea ne dissiliat, &c.*)

Porrò ratio sculpendi ab Agricola ita describitur. Adamas dura cauatur adamantis mucrone, aut acuto aliquo eius fragmento in ferrum incluso, quod rursus in quadratum ænei axis foramen infigitur. Medium autem axem complectitur funiculus, qui descendens rotam ambit. Itaq; sculptor dextram quidem rotam versans vnà circumagit axem; sinistra verò ad mucronem adamantis applicat gemmam malthæ infixam, qua similiter pars bacilli superior oblita est, itaq; sua industria scalpendo gemmam quod voluerit, signum efficit, &c.

In arte probatoria artificij seu disciplinæ pars est catillos cinereos, quos capellas vocant, ritè effingere, item patellas, catinos triquetros & similia vasa. Catillos fabricare ita docet Fachsius: Hæc præceptio affinis est magisterio compositionis; sed distinguit vtrumque propria ratio; hic enim figuratio spectatur, ibi compositio, licet exempla quædam vtrique sint apta.

Cineris clauellati vnciæ sedecim (*Ille verò cinis vel è foco fulminatorio petitur, ubi ad margines planè exuocui apparet, vel è quouis ligno conficitur, & aqua triplici quadruplicive diluitur, donec omnis acido salsa decesserit. Postea perturbando subtilissima pars colligitur, & per cribrum setaceum transfunditur, ut omnino farina exactissima purissimaq; euadat, quæ ritè siccata, trusa, perq; angustum cribrum succussa, seruatur caute, ne quid alieni incidat.*) postea cineris ossium vitulinorum, vel equinorum sex vnciæ (*ille cinis fit ex ossibus probe excollis, ut pinguedo abscedat, & postea reuerberatis ad albedinem exactam, in super leuigatis in puluerem exactam, elutisq; ut actulo abeat. Inde denuo calcinatur in figulina, denuoq; eluitur, siccatur, teritur, leuigatur*) argillæ puræ duæ vnciæ cum sex drachmis (*hæc argilla seu lutum figulinum elucendo depuratur ut terra sigillata, transfundendo turbidam aquam per filrum setaceum, precipitando, aquam abstrahendo, siccando, &c.*) Commisceantur probe, transiganturq; per cribrum angustum. Puluerem subige cum aqua fluuiatili purâ,

Hæc sunt
huc reuocata
extracta.
l. c. 27. faci-
lioris intel-
lectus causa.

neque tamen nimia. Imprime in modiolum, qui monacha (*mortariolum orichalceum est, figura catini teretis absque fundo*) nominatur, & impulsu monachi (*est pistillus orichalcus, a cuius manubrio propendet forma dimidij globi, sed in medio cum tubere prominente, ut foci cauitas imprimi possit in cinerem.* Est & aliud pistillum ouiforme in cuius manubrio summo simul est malleus) forma, quod tribus ictibus æqualibus solet perfici (*multum autem hoc refert ad fulminationem puram & æqualem.*) Cum figuram suam accepit, inspergelauiorem ex tribus animalium calcinatis (*comburantur in reuerberio figulis secundò, teruntur eluunturq; ut calx ossium superius descripta, ut tota accedat*) sedat; postea pars subtilissima funditur cum aqua per manicam Hippocratis, ut colligatur quod leuissimum est, id exiccatur in marmore in leuiorem ducitur. Conueniunt etiam ossa piscium maiorum, ut aselli, &c. Idè autem hoc ut grana fulminata promptè discedant à crufibulo. Vbi in semina sti, deterfo monacho, sesquicuto incute, ut probè hæreat. Postea exime è monacha, & loeatam super villosa panno, exicca in uersum. Ita concinnantur crufibula.

Catini triquetri, patellæ & alia è luto tenaci, vitraria farina, & fragmētis veterum tigellorum faciendā committuntur officinæ suæ.

Fundunt Chymici & tabulas pectorales variæ formæ pro amuletis, ut ex arsenico, realgare & similibus: aliàs ex electro, &c.

Non raro indigent metallorum extensione, & foliatione, fistulatione item & similibus: quæ omnia sunt huius magisterij, quanquam à chrysoplectis & aurificibus, quibus istud opus commissum est, vicariam expectent operam.

(*Huius loci erat & furnaria constructio, & artificiosa incrustatio; sed exercitio potius quàm præceptis addiscitur, cum præsertim eiusmodi res inexplicabilem pro vsu varietate habeant rationem; forma verò communiores in enchirisi sint representatæ; unde modus effictionis facile patet.*)

TRACT. I. CAPVT IIIII.

De magisterio consistentiæ mutatę seruata substantia,
vbi de metallis potabilibus.

Magisterium consistentiæ est, cum seruata essentia, consistentia ad præstabiliorem est immutata.

Hoc autem fit pluribus modis, non tam ut ipsi rei aliquid nobilitatis accedat, quàm ut ad vsum varium euadat commendatior, habiliorque.

Frequentia & illustra sunt hic mineralia potabilia, pulueres eorundem, fixum, volatile, mollitum, induratum, & huiusmodi, quæ declarantur exemplis potissimum metallorum.

AVRVM

AURUM POTABILE.

Est aurum dissolutum in suo menstruo acuto, & ad consistentiam liquoris potabilis, vnà manente aliqua menstrui portione, quanta satis, deductum. Itaque & penitus exhausto menstruo, reductile est ad naturam pristinam. Et eiusmodi sunt & reliqua metalla, cum cuique cognata marcasita, excepta proprietate menstrui, reductionis, & solutionis facillioris, &c.

In auro menstruum variat pro scopis varijs. Soluitur in aqua regia, sed quæ ad vsum medicum internum est suspecta. In externis valeat. Aliàs tutius est solutionem instituere per spiritum salis gemmæ, vel salis tartarei, vel aquam mellis exasperatam fecularum sale, vel succum limoniorum cum melle destillatum, vel spiritum vitrioli, &c. Vide Alex.
sum.

(Commendant plurimum eiusmodi auri vires in gravissimis morbis, de quibus Alexius, &c. sed ubi robor natura petitur, prætulim auri solubilem calcem, vel liquorem, ex calce vel tinctura factum, qui sit meri auri absque omni peregrino, quanquam Paracelsus nil valeat aurum absque corrosivo.)

Praxis ita est: Aurum apprime per stibium & fulmen præparatum, inque lamellas vel folia extenuatum, abluatur prius arcano tartari liquore, vt secedant spiritus adhærentes. Is autem liquor è sale tartari per deliquium factus sufficit, modò ad purissimum sit filtratus. Postea in suo vitro affuso menstruo ad altitudinem digiti, aut etià trium vel quinque, clauso vase ad calorem simi ponatur per mensem, qui modò plurimum modò pauciorum est dierum, pro vt citò vel tardè soluitur, & citius procedit opus si aurum prius sit calcinatum, vel eius tinctura sumatur. Vbi solutum deprehenditur menstruum prius abstrahitur destillatione lenta, neq; totum, sed relicta parte, quæ liquiditatè oleosam præstare possit. Ita solutum quidem aurum est, sed nondum attenuatum. Itaq; nouo menstruo affuso digeritur calore priore per septēdium, post quod mutatur alio, & sic deinceps repetita opera, quousque auri substantia videtur ita attenuata, vt cum menstruo exactè sit permixtum, eiusque gutta in vinum limpidum coniecta, id veluti crocus, tingat, citra præcipationem ad fundum. Tunc solet tota quantitas menstrui, quæ prius particulatim abstracta est, & reseruata, reponi, vnà digeri & tandem lentissima flamma prolici, ne quid de substantia auri egrediatur. Tunc non
amplius ha-
ret circa fun-
dum vitri,
sed eleuatur
paulò altius,
tandem
nubecula.

Huius vnicam guttam propter acrimoniam in liquore millecuplo vix licet excedere. Si tamen acrius iusto est, quinta vini essentia affusa, & in circulatione posita, tandemque iterum separata, repetito crebrius labore, potest mitigari. Sed tunc plerumque figitur, & in oleosum metallicum classim transmigra.

(Retundi acrimonia potest additamentis lenientibus, vt si sumatur è syrupo violaceo, rosaceo, &c.)

(Descriptiones aliorum: *Auri purgati vncia: aquae salis ammonij quantum satis: addantur aquae fortis gutta octo. Mistra illa solvantur loco calido in aquam rubicundam. Effundantur soluta. In cucurbita destilletur liquor ad tertiam residuas.*

Aliter: Aurum solue spiritu salis saepe mutato. Solutiones destilla usque ad oleitatem.

Aliter: Solue succo limonum destillato, solutionem coagula ad butyri consistentiam. Hoc Gesnero tribuitur. Alias & acetum radicatum, & succus berberum locum illius sustinent. Corrigunt per succum chelidonia cum spiritu vini per digestionem & destillationes. Si temporis diuturnitate concrevit seu exiccatur, solvunt calcem in acetabulo albuminis ouorum, ut fit in calcibus in liquorem soluendis.

Nonnulli fauum tota substantia cum optimi vini spiritu in fimo vasis clausis macerant, donec solvatur: aquam destillant, ei impennunt novum fauum, & solvunt ut ante, & destillant. In aqua rectificata calcinatum hydrargyro aurum solvunt. Calcinant autem facto malagmate, cui addunt sulphur & incendunt, donec hydrargyrus secesserit; postea coquunt in spiritu tartari. Alij ante calcinationem per stibium fundunt, &c. VVil. Anton. Guer.

Nonnulli urinam è viginti libris ad dimidias, indeq; iterum ad dimidias, donec ad duas cum media peruentum est, destillant. In hac calcinatum reverberratumq; aurum solvunt, expectantes innatantem cuticulam, quam spiritu vini solvunt; solutionem ad olei consistentiam diuaporant. Si procedit ut dicunt, tinturam confecerunt. Eodem redit & istorum sententia, qui in aqua calcis tartari calcem auri solvunt ad teporem balnei; & innatantem pelliculam separant & dulcorant & spiritu vini, & aqua rosacea, &c.

ARGENTVM POTABILE.

Fit ut aurum, cum menstruo aceti stillatitij, pro quo succus limonum aut berberum esse queat.

Alijs placet hic modus: Salis nitri duae librae, terrae luteae duplum, destillantur in aquam soluentem. Huius selibra solvantur argenti purissimi duae vnciae, digestionem balnei ad finem solutionis. Si non solvitur vna opera; aqua mutata ad finem tendatur. Solutiones elue aqua pluvia, donec secesserit acrimonia. Affunde postea spiritum vini, digere, destilla, repetito labore aliquoties: tandem sicca, & pulvere siccato affunde aquam vitae rectificatam, poneque in digestionem balnei vase clauso per medium mensem. Destilla ad olei consistentiam ut in auro. Vfus in cerebri morbis.

(Paracelsus: Calcem lune cohoba per vinum vitae per dies 7. & solvitur in liquorem tenacem. Digere in balneo per mensem, & abit in succum viridem. Inquire hic aqua vitae & vinum vitae quid sit. Artifices etiam quoddam aqua fortis genus ita appellant.)

FERRVM POTABILE.

Fit ex croco ferri per acetum destillatum digestionem balnei. Digestione peracta, destillatur ad siccum puluerem. Affuso alio aceto digeritur denud, & destillatur, quousque in immo sit oleositas, quæ crebra repetitione tandem emerget. Vfus in affectibus epatis, lienis, intestinorum, præsertim in atonia, imbecillitate, hydrope, fluoribus &c. (Paracelsus pro aceto aquam aluminis sumit, & monet opera detur ne oleositas perdat, & dum opus repetitur, nimia fiat crassities. Sed vitur ad viscera, vocatq, oleum, balsamum vel resinam ferri. Potest tamen etiam oleum extractum Martis intelligi.)

Reliquorum metallorum pocula non admodum expetuntur. Quod si quis desideret, facile potabilia fient per aquam soluentem, factam destillatione ex alumine, sale petræ & chalcanto. Digestio fit in balneo, crebro mutato menstruo, donec olei consistentia ut in ferro, appareat. Maxime pro ijs substituuntur liquores, vel oleositates eorundem metallorum, quæ & balsami dicuntur. Fuge vsum internum.

Ira præcipiunt & de hydrargyro potabili, quæ conficiunt ex sublimato per aquam fortem. Sed nullus hunc potauerit, qui sapiet. Tutior est hic *Mercurius potabilis.* Induratur hydrargyros per Saturnum in scobem lima ducitur. Hæc in aurea concha in aceti acerrimi trullam collocatur, ne tamen acetum incidat concham. Affunditur vini spiritus, incenditurq; sæpius ut conflaret, qua conflagratione repetita, in oleosum liquorem abit, cuius granum datur ad gallicam è maluatico. Huius vicè sustinet oleum de quo suo loco, &c.

MARCASITÆ POTABILES.

Marcasita remissa pari sale petræ, destillatur in spiritum, more aquarum fortium. Caput mortuum tritum, soluitur aqua forti. Solutioni miscetur extractus spiritus. Digeruntur vnà, & destillantur facta repetitione ut in metallis, donec oleositas appareat. Vfus in vlceribus & similibus externis, pro cuiusq; marcasitæ natura, quæ se ad metallum aliquod accommodat.

(Est enim marcasita auri, argenti &c. In illis sunt & alia quedam, ut Talcum, Zinckum, Gelsum &c. quæ ad cupri naturam accedunt, at non raro auri, argenteve sunt feracia, &c.)

Vitæ & lapides & gemmæ lapideæ calcinantur: calcibus adijcitur sal petræ, & proceditur ut in marcasitis. Nonnulli calcinant, cum duplo sulphuris viui, donec sit combustum sulphur. Calx eluitur ut feces cum sulphure abeant. Exiccata soluitur aqua forti, & destillatur ad oleositatem, perinde ut de ferro dictum est.

SULPHVR POTABILE.

Sulphuris ter sublimati triens, coquatur cum beste spiritus Terebinthini,

thini vsque ad colorem ruffum, vel dum liquidum maneat. Odoris gratia pores addere caphuræ vncias duas (*vel myrrham & aloën*) quanquam etiā finimum foetet, libero aëri exponi aliquandiu potest. Vocant alij balsamum sulphuris.

SACHARVM POTABILE.

Huius loci est & sacharum potabile, quod vel fit per vini spiritum, super eo puluerato accensum, nec tamen planè combustum, vel per acetum stillatitium, cum quo sacharum soluitur, digeritur biduo; colatur, digeritur iterum diebus 24. (*forshoris*) acetum abstrahitur vsque ad oleiformem consistentiam, non totum. Parum differt ab oxyfachara simplici.

SUCCINVM POTABILE.

Lauorem succini in vino circulato per mensem digere: liquorem effunde, reposito alio vino, donec tota calx succini sit transfusa, semper mutato menstruo, & laugato iterū quod est contumax. Solutiones coquantur ad olei consistentiam, vel destillantur, vt seruetur menstruum.

TRACT. I. CAPVT V.

De magisterio puluerum.

Magisterium hoc consistentię continuæ in puluerem perductæ est, siquæ potissimum calcinationum modis; vnde efficitur, vt & calcis vocabulo non rarè appellantur; vulgò Alcoolia. Respicitur hoc principaliter, vt fracta tenacitate friari res possit. Cum itaq; vinculū soliditatis sit humidum, quouis modo hoc aut absorbetur exiccando, vrendo, torrendo, &c. intra tamen terminum reductionis, aut saltem seruatæ substantiæ; aut definitur corrosionibus ad minima alijsve diuulsionum artificijs.

Pulueribus affines sunt scobes climatæ, rasuræ, granaliæ, &c. Distant saltem crassitie.

Inter omnes excellunt pulueres metallorum & gemmarum; & fiunt vel per aquas acutas; vel cementa & reuerberia, vel fusionem & diuerberationem, & similes operationes. Singulis naturæ suæ congruus eligitur modus, atque etiam vsibus accommodatur. Vnde plerumque in singulis est varius.

PVLVIS SEV ALCOOL AVRI.

Plumbum in cucurbita vel catino augustioris orificij eliquetur. Imponatur auri lamina orificio, vt fumus fermentis in fundo metalli eam verberet, seseque penitus insinuet. Ita euadit friabilis. Teritur postea fracta cum sale, & in marmore laugatur in puluerem impalpabilem. Sal abstrahitur solutione in aqua calida. Pulvis emundatur per aquam calcinati tartari, & edulcoratur destillata simplici. Si suspicio est adherentis spiritus mer-

mercurialis corporalis; pulvis iam confectus in patella probatoria, vellante intra regulam fornaculæ probè igniatur, quanquam verendum est, ne quid iacturæ patiatur ab hydrargyro discedente, & aliquid surripiente.

Hæc est calcinatio solis per fumum Saturni.

MODVS SECVNDVS AVRI

puluerandi.

Vaporantur auri laminae per hydrargyrum, vt in calcinatione per Saturnum. Vſitatus est ex auro & hydrargyro malagma seu pultem, quam amalgama vocant, conficere, & sic terere vel molere. Aurum in lamellas aut folia redactum, hydrargyro in catino feruefacto immiscetur. Superfluum hydrargyri per corium exprimendo separatur. Quod cum auro restat, diuaporatur super prunis in patella, ita vt continuè agitetur, & relinquatur merus auri pulvis. Interdum sulphure adiecto & incenso diuaporat hydrargyrus inter flammæ, sicuti fit cinabari incensa. Nonnunquam amalgama in læuissimo marmore quàm exactissimè ducitur; posteaque hydrargyrus abstrahitur. Sed & cum sale puliculam illam terimus, & deinde in reuerberio, argento viuo sublato, vel destillatione subtracto, iterum terimus cum sale, & ab exactè læuigato puluere salem eluimus. Illis modis verendum est ne aliquid auri pereat: itaque tutius per aquam fortem segregatoriam hydrargyrus tollitur, & exiccata calx ignitione repurgatur, cauendo tamen ne fluat. Alluiones halituosæ item tolluntur per aquam tartari, vt antè.

MODVS TERTIVS.

Cementatur aurum sæpius cum suo cemento, quousque euadat tam siccum, vt comminui terendo queat, & læuigari adiecto sale. Nonnunquam cementationi præmittitur solutio in regia, quæ destillatur ad siccum. Aurum in fundo vitri hærens, aqua calida perfusum, lignea spatula abstrahitur, & adiectis tribus partibus de mistura salis ammonij & vulgaris, vtri-
 usque purificati, cementatur per horas quinque, donec vas ignifac-tum pur-
 putascat. Postea teritur super marmore in alcool, & sal abluitur.

Cementum hoc fit ex cu- pro quod cũ auro cõfun- ditur, dein- de colcotare sale ammo- nio, sale com- muni, aru- gine & gla- terum fari- na, omnib. Studiosè de- puratõ.

MODVS QVARTVS AVREI

pulueris, qui & calx auri.

Soluitur aurum aqua regia, ad eum modum quo aurifices argentum in quartatione.

Solutio descenditur per calidam salsam. (Calidam salsam memineris aptissimam esse eã, quæ fit ex dulci aqua pura, in qua soluta sit parua quantitas sa- lis tartari, vel tartari calcinati, per filtrum abstractis fecibus. Notat Penotus mi-

rabilem antipathian, quod si plusculum infundas, aurum enolet. Aliasetiam, destillamus aquam ex vitriolo Vngarico, qua instillata descendit calx: item ex stibio & duplo vitrioli spiritus elicitus idem machinatur.) Pulvis eluitur ab acrimonia per dulcem puram, & exiccatur. Pro regia sumitur & aqua Saturni cum alijs, de quibus in auro potabili. Solutio affuso vini spiritu, figitur in calcem. Ita enim vocant pulverem hunc artifices potissimum. Calx aqua tartarisata purificatur. Ab ea iterum eluitur per dulcem & siccatur.

Affinis huic modo est maceratio auri in aceto per dies aliquot, puta nouem, aut circiter, vase ad calorem moderatum, solis aut fornacis locato. Postea addito sale ammonio in marmore discutitur & teritur: siccatur: adijcitur denuò salis ammonij liquor: maceratur: siccatur: læuigatur in tabula cum sale, & tandem per aquam sal eluitur.

Est alia comminutio, quam scriptoriam voces. Folia auri aqua mellea, vel syrupo rosaceo aut melleo subiguntur, donec minutissime sint fracta & æqualiter mista, inde mel eluitur aqua & pulvis siccatur. (*Quidam fuso auro in catino miscent stibium pulueratum statimq; in calcem abire dicunt.*)

AURVM PVSILLATVM, SEV

Granulium.

Aurum eliquatum per scopas in aqua positas funditur, & diuerberatur. Hæc operatio communis est etiam alijs metallis; & potissimum vsurpatur in pagamentis, seu massis monetalijs iudicandis. Diligens eius administratio è Fachsio sic habet.

Catinum fusorium, super suo pedamento cineribus fardo, in fornace anemia colloca & ferreo operculo muni. Carbones vsque ad operculum catini aggere. In his dispone prunas decem, vt desuper catinus paulatim ignescat, quem tunc considera, integernè sit an ruptus. Si solidum deprehendis, metallum, cuius pondus sit exploratum, partim immitte per trullam, & comple catinum, restituto operculo prunas admoue vt metallum fluat & confideat; quo facto adde plus materiae, idque repete donec tota quantitas catino, qui debet iustæ capacitatis esse, sit illata. Cum feruet eliquata massa, immisso vncino calefacto eam probè permisce. Si quid spumæ innatat; id abstrahe cochleari ferreo. Deinde insperge carbonis triti manipulum, & denuò per vncinum permisce. Cum recaluere, exhausti partem trulla ignita, quam effusoriam vocant, forcipe fusoria prehensam. Effunde in labrum aquæ super dispositas scopas, quas minister agitet, & diuerberet metallum. Cum non potes haurire quid amplius, prehensum catinum totum inuerte, & in aquam quod inest, præcipita. Fiat sedimentum per quietem. Aquam innatantem abstrahe, & caue ne quid metallici pulueris vnà tollas. Granula exempta labro, in lebere æreo

pone. Carbones elue: sicca ad calorem. In hoc opere solet drachma de octo vncijs perire, siquidem ex auro, argentoq; vel cupro est mistura, qualis est monetaria, estq; id iustum detrimētum, aliās damnosè laboratum est. Hoc est metallum pusillatum, seu in pusilla grana deductum.

Solet pulvis auri reduci cum borace, & ouorum vitellis, similibusq; in catino colliquando, vel cum plumbo fulminando.

PVLVIS ARGENTI.

Etiam hic fit variis modis, quorum plerique cum auro sunt communes *ut à xviij.* observationes tamen habent speciales. Primus est cum hydrargyro: scobem vel folia lunæ misce cum pari hydrargyro in catino prius concalesfacto (hydrargyro scilicet) moue cum bacillo, & agita sedulo: infunde in frigidam, vt indurescat massa in morem stanni friabilis (quale fit si mercurio immergitur competenti) si non talis euadit, abundat hydrargyrus. Itaque vel per corium exprime, vel super prunis dissipa aliquid expirando. Reliquā puliculam tere cum quarta parte salis communis puri, in mortario fortiter subigens. Restitue subactum igni, & abstrahere hydrargyrum per diuaporationem, vt tantum sal cum luna restet, & caue ne fluat. Tandem ablue salē multiplici calida, & ad solem exicca.

Idem modus etiam aliter procuratur. Fit amalgama ex folijs lunæ & hydrargyro, huic additur vitriolum Romanum quantum satis. Miscentur, intraque tegulas vel lateres duos cauos luto sapientiæ coniunctos, & ferreo filo constrictos, per diem medium inter prunas reuerberantur. Pulvis eluitur: vocare calcem solent, cum more calcis vulgatæ fiat, sed & argentum vstum ita conficitur. Interdum prius diuaporare sinimus hydrargyrum, & postea puluerem sale mistum per tres horas reuerberamus item in calcem.

MODVS SECVNDVS PER AQVAM

soluentem.

Argenti scobs vel lamina prius fulminati in cucurbitula, affusa duplici aqua forti, super prunis soluitur: (*Cucurbitula clausa super tripode apto paulatim prunis admonetur modicis, & finitur ibi, quousq; aqua impetus deferbuerit, seu iam retusus sit, & massa resoluta in aquam: quod si fit vna vice, rectè est, sin minus, effusa aqua priore, noua adicienda est, quousq; totum sit corrosum solutumq;.*) Solutio descenditur in hunc modum. Sextuplum aquæ calidæ, in quam momentum salis sit solutum, in vas cupreum pinguedine non infectum, immitte (*quantitas autem illa estimatur ad quantitatem solutionis*). Affunde aquam solutionis argenti: commisce cum ligneo bacillo, & aqua vesiculas seu bullas eicit, argentum verò descendit instar vermiculorum casei minorum. Sine quiescere per diem medium, aut amplius, & colligitur argentum coloris

ris caerulei, instar feri lactis. Effusam modicè aquam serua. (*Nam eius usus est in morbis externis, ut scabie, doloribus, &c. praesertim mista decoctis certis, & exasperata aqua mercuriali, vel solutionis ferri, &c. aut etiam in destillatione noua fortis loco aqua in receptaculo ponenda est*) Calcem argenti (ita enim vocantè consueto) lana aqua dulci tepida aliquoties, vt abscedat acrimonia. Sicca in leui concha. Ea est calx lunæ. Solet & hic aliquid detrimenti, vt vnus drachmæ in marca, sentiri. Nota quod soleat etiam circa fundum hæere illa calx instar nubeculae, vel pelliculae; quam possis eximere cochleari, prouidè tamen. Si solutio fit in vitrea concha; substernunt laminam cupri, cui calx insistat post affusam saliam aquam. Inde postea colligitur. Aliquando aqua diuaporant, vel destillant, eo ingenio vt integra fortis, quæ primo exit, seorsim excipiat. Nonnunquam calx ante elutionem reuerberatur per horas tres, vt spiritus secedant alieni.

MODVS TERTIVS PER cementum.

Pars vna argenti; duæ pinæ resinae; sulphuris puri quatuor, coniectæ in massam reuerberantur. Calx elutione fontanae colligitur. vel: Cementatur luna cum duplo salis gemmae ea arte, ne fluat. Calx purificatur per vini spiritum quo sal secedat, vel cum quatuor partibus salis vulgi, quatuor horas cementatur; post teritur & eluitur, vel: salis præparati portiones duæ, limati argenti vna commiscantur conterendo; & in catino vel olla clausa locantur in fornace figuli, tabula superiore, ne fluant vi flammæ. coctis ollis eximitur & catinus, & in frigida pura sal eluitur.

Pulvis lunæ, vel calx talis reducit fulminando per plumbum, vel cum alumine & tartaro, borace, felle vitri, amurca, alkali, nitro, &c.

Granulium argenti conuenit cum pusillatione auri.

PVLVIS MARTIS.

Scobs ferri optimi seu chalibis elimata maceratur aceto, donec teri possit. Eluitur postea, & in durissimo Porphyrio in læuorem exactum ducitur. (*Hinc fit Elect. de limatura chalibis*)

Nonnunquam reuerberatur ad siccitatem friabilem; posteaque cum liquore quodam teritur. Accedit tunc propè ad calcem & crocum. Est & cum malleorum percussu in squamas dissilit, quæ postea in pollinem ducuntur. Atteritur & cotibus in alcool subtilissimum, adhibita aqua.

PVLVIS VENERIS.

Is est flos cupri inter malleandum absiliens, qui postea in exactum læuo-

lucorem teritur, eluitorq; vocant aliàs χαλκῶδες, florem æris, quæ tamen vox apud Arabes etiam æruginem signat, inq; arte Chymica essentia quædam est. Alius est granaliorum æmulus (*sunt enim minuta æris particule à reliquo eius corpore resolute, quibus ferè milij species est, inquit Agricola*) qui in officinis cuprarijs dum ad purum excoquitur, vel è foco defluit, & iam refrigerare incipit cum impetu in altum euehitur, excipiturq; pauimentis dispositis, aut suppositis relabenti vasis. (*Plinius florem appellat, lib. 34. cap. 11. Agricola item flos est in 9. fossil. quem ita describit: Flos æris fit duobus modis. Vno cum es ex lapidis panibus in fornace excoctum, de foco per canales fluxerit in catinâ. Altero, cum in singulari foci catino es à quo plumbum & argentum fuerint separata, colliquatum fuerit, &c.*) Potest & granulatione auri confici.

PVLVIS SATVRNI ET IOVIS.

Lamina minutim concila macerantur acri aceto, dum fiant friabiles; idq; tribus diebus. mutato aceto indies. Scobs siccata in marmore læuigatur. Bulcasis plumbeo mortario infundit aquam, & terit cum plumbeo pistillo, donec nigrescat. Hanc effundit, & subsidere permittit, siccaturq;.

Alius modus fit per fusionem, idq; multipliciter, & vocant granula. Fuso plumbo vel stano sal immiscetur, ita vt particulatim iniiciatur, & sedulo agitetur, subigaturq; cum spatula. Loco salis mistura ex sale & alumine sumitur. Cum in minima discessit, refrigerata massa sal aqua affusa soluitur & eluitor. *Aliter:* Funde plumbum per scopas in aqua locatas: aut per cochlear seu cribrum metallicum angustissimè perforatum, in labrum aquæ, vel eliquatum in trulla funditur in alueolum ligneum pinguedine illitum, cumq; incipit refrigerare, agitur alueolus hinc inde, & disiecitur plumbum in grana, quæ cribro excutiantur.

Est & cum amalgamantur cum hydrargyro, ingestoq; sale hydrargyrus per diuaporationem subducitur. Sale eluto remanet puluis.

Porro metallorum conditionem sequi possunt & quæ metallicam adipiscuntur naturam, prout tamen sunt disposita, vt hydrargyrus induratus, regulus stibij &c. Quidam nescio quid arcani sibi somniant, in occiso suffocatoque per sublimatum hydrargyro. Euadit quidem ille instar pulueris plumbei, sed non amittit naturam. Quia enim vtrumque est diuisibile per minima, vniuntur in minimis, & siccum coërcet humidum, non aliter ac alio puluere minutissimo eliquatum plumbum, vel idem hydrargyrus.

PVLVIS LAPIDVM ET SIMILIVM.

Omnia quæ duriciem saxeam & vitream habent, si friabilia sunt, facile læuigantur: vt sulphura, lapis cancrorum, &c. Si tenaciora, ignita restin-

guntur aceto, vel torrentur, vel macerantur aceto radicato, succo herberum, aqua crystalli, & similibus, postea laeuigantur. Fusilia poterant etiam granulari more metallico. (*Et huius loci sunt gemmae, coralia, saxa plerumque, omni cortex, concharum tegmina, &c.*) Multis satis est pistillus, mortarium & cribrum, vel filtrum.

Huius loci est comminutio venarum metallicarum, colorum & similium per molas, mortaria aquatica, & similia. Exemplum est in minio natiuo, quod ita preparatur. Vena hydrargyri rubicunda, pura, in ligneas immittitur captas, instar mortariorum, fundo ferreo instructas, pilisq; praeferratis vi tympani aquatici motis, comminuitur, & aqua immissa quod comminutum est, trahitur per laminam cribriformem, posteaque in farinam molitur. Quod non transmeat, denud submittitur pilae & conteritur: si admista sunt saxa & terrae, comminuitur priore modo, sed postea in aluco vel plano eluitur secerniturque levis terra cum lapide à vena graui. Inde quod purum est cribratur, & mola laeuigatur, impurum segregatur denud. Operarij inter molendum vesicam perspicuam ori praetendunt.

Pulueres lignorum, ossium, &c. lima, radula, pistillo, coelo, serra, &c. conficiuntur arte vulgari, quae ipsa non raro etiam in metallis, lapidibus, succis concretis, &c. comminuendis suscipitur. In alijs praestat mola: in lutis concretis etiam solutio & per filtrum fusio cum aqua, post exiccatio, tritio, & per cribra angustissima traiectio, &c.

TRACT. I. CAP. VI.

De Hydrargyro praecipitato.

IN censu eorum quae consistentiam seruata substantia mutant, est & argentum viuum cuiuslibet generis. Id cum fluxum aqueum habeat, coagulatur in solidum variis modis, idque calida medicina, ex quibus est & praecipitatio dicta: vnde fit hydrargyrus praecipitatus, facili opera ad viuum reuocabilis. Praecipitatur ita:

*Alia est eius
fixio, aliam
duratio,
quanquam
vocabula in
serdum per-
mutantur.*

Hydrargyrum locatum in cucurbitula, perfunde aqua solvente satis acri, ad altitudinem trium digitorum: Clauso vase admove calore. Si re-rusa est vis aquae, & adhuc restat aliquid hydrargyri: pone in loco frigido, & congelascet solutum: si non congelascit, affusa frigida, vel etiam dulci calida parumper salsa, coagulabitur: postea separa. Viuo argēto affunde aquam nouam, atque item solue ut ante: idque donec tota quantitas sit soluta. (*Ita enim nominant ex usu metallico, cum potius coaguletur quam soluat-ur.*) Solutiones confunde, & in cucurbita cum alembico destilla aquam soluentem, & super igni detine, donec rubescat: sique constantiorem requiris adhibitis cohobis euadet fixior, & coloratior. Transiit autem paulatim ex albo in citrinum, & hinc rubescit. Itaque etiam, si vis tripliciter coloratum, capies.

capiēs. Nonnunquam ad cinereum & cæruleum deducitur. Notandum quodd differat præparatio pro scopi varietate. Si ad medicinam expetitur, repurgandus diligenter est à sordibus, & spirituum alluione, nec quauis aqua soluendus, sed vel spiritu salis, vel vitrioli, & similibus, quæ & aliàs suo modo corpori ingeruntur. Cùm item congelauit, eluendus est aqua dulci vel quadam destillata frigida, aut cordiali, antequam ad rubedinem perducatur. Vbi item iam erubuit, iterum eluitur aqua Theriacali.

Si ad rem metallicam expetitur, aqua fortis satis est, quam item adhibemus, si ad vlcera & similia externa conficitur, sed ita tamen vt eluatur ab acrimonia, ne in vsu dolorem excitet. (*Præcipitatur etiam in sublimato, exitq; albus pulvis elutis per aquam salibus.*)

Ne quis desideret aliorum autorum modos, quosdam adiungendos censeo. Et primum quidem moneo, si tantum spectetur simplex præcipitatio nature gratia, non spectato vsu, quemlibet posse capi hydrargyrum: sed ad medicinam internā, hydrargyrum auri vel argenti, aut etiam vtriusq; simul. Quamquā enim destructa est natura istorum metallorum: tamen analogus est illi. Postea & hic eligendus, in quo illa metalla sunt soluta philosophicè. Si & hic deest, queratur is qui iuxta auri & argenti metalla, aut etiam ex horum venis & marcasitis educitur, & depuretur per corium, per destillationes crebras, per lotionem ex acida muria, vel aceto destillato, in quo solutus sit sal ammonius sublimatus, vt omnis nigredo secedat, ipsèq; reluceat tanquam clarissimum speculum, aut cœli summa serenitas, qui color cœlestinus nominatur. Nihil etiam pigrarum fecum, quæ plerumque in fine destillationis cernuntur in alembico facie plumbea hæcere, cum ipso est relinquendum, & licet inter destillandum sæpius prodeat cum fuscedine, tu memineris eandem etiam sæpius esse detergendam, filtratione & lotura. Sed iam ad modos: Aqua soluentis libra una, hydrargyri triens: soluantur una, & destillentur quo ad rubescat, hydrargyrus. Rubrum rectifica spiritu vini affuso & incenso donec consumatur: postea elue aqua rosacea, tertio iterum spiritu vini corrige.

Aliter: Aqua soluentis libra: hydrargyri sesquilibra, ponantur in cucurbita, vel phiola longi colli, obtorti tamen: soluantur super prunis, aqua abstrahatur destillando, rubra placentia exempta, tritaq;, eluatur aqua oxalidis & plantaginis per noctem infusa. Eam diuapora postea in vase argillaceo, subinde agitando per bacillum. Commendatur ad Gallicam per sudorem, ad pestem, quartanam, maniam, lepram sanabilem, venena, hydropem, vulnera, vlcera, fistulas, Iliacam, colicam, &c. dando à granis duobus ad septem cum mithridatio, vino, cordialibus, tabulis, &c. Sed mihi videtur illa laus esse hyperbolica, nisi artificem in vsu solemtem nanciscatur, qui etiam venena salubriter queat in multis adhibere, additis tamen & cæteris quæ ad curam pertinent.

Aliter: Destilla aquam fortem ex vitriolo & sale petra. pelleque spiritus in receptaculum, in quo sit sexta pars hydrargyri: post destillationem effunde in cucurbitam rectam, & destilla cum cohobis, usque dum rubens euadat pulvis, quem

quem corrige prius lotionem ex fontana destillata, postea aqua melissa & borraginis. Dantur grana 5, 8. vel 10. pro robore patientis, cum Theriaca, & mithridatio. Aqua fortis intra corpus suspecta est. Preferendus semper aliquis spirituum simplicium est, ut salis, vitrioli, sulphuris, &c. In dosi isto circumspectus: non enim facile ascendendum ad semiscriptulum.

Dornesij
fallor.

Aliter: Aluminis salis, singula sescuncia, vitrioli quadrans, salis petre quincunx, destillentur in aquam fortem. Hydrargyrum acida muria à fuscitudine purgatum, in illa solue per partes, donec totus sit solutus. Solutiones destilla ad coagulum. Hoc tere, & affusa dulci stillatitia sepius elue acredinem. Impone in vitrum ad calorem per decendum, ut indurescat. Trito adde aceti quadrantem. Luto muni vitrum, digere primo ignis gradu per dies quatuor, donec fiat rubeus pulvis, quem lauiga in marmore.

Aliter: Aruginis, vitrioli, salis trina uncia, affusa aqua coquantur in ferro lebece, usque dum solvantur aliquantulum: in colatura coque hydrargyri uncias tres, & agita per horam. Humiditate effusa hydrargyri rubescit. Abluitur aqua dulci, donec albescat. Induratur in cella frigida.

Aliter: Mortifica hydrargyrum cum albumine: uncia eius vni affunde aqua aluminis selibram, digere, destilla per cineres cum cohobis, donec fiat pulvis quem præbent à tribus granis ad sex.

D. Zvingero tribuitur hæc descriptio:

Mercurij aceto & sale ter quaterve abluti due uncia, olei rubei vitrioli uncia tres, salis vitrioli sescuncia. Commista in cucurbita vel phiola seu matraccio ponantur in arena per diem naturalem. Materiam albam exime, tere, aqua calida affusa coque, defunde & elue ter quaterve, super cinere calido exicca, & erubescet ut aurum, elue iterum cum frigida, & sicca. Dosis grana tria, vel usque ad quinque cum Theriaca in Gallicis. Si adijcis auri calcinati drachmam unam, diaphoreticum sit, nec purgat. Recenset Monavius in epist. ad V. Weidnerum.

Aliter: Hydrargyrum purgatum aceto & sale, solue regia. Solutum elue aqua dulci. Pone in vitro ad calorem per dies decem ut coagulet: tere, adde aceti uncias tres, in vitro lutato digere igni lento per decendum, acetum destilla ad siccitatem. Fiat pulvis rubens in marmore terendus.

Bapt. Porta ad artificia mineralia ita concinnat: In aqua extincti ferri fabrorum solue salem ammonium & aruginem, dupla ad hydrargyrum quantitatis. Infunde hydrargyro in casside ferrea, & coque ad duriciem: si aqua inter coquendum deficit substitue novam. Exime, & quod nondum induratum est, per corium separa, & priore modo coagula, elue aqua fontana usque ad clarum, pone sub dio per triduum, & congelat. Idem fit si globo aneo cum pulvere arsenici crystallini & tartari ad aequales imponatur, & omnibus spiramentis obstructis, ad ignem coquatur per gradus: usus ad astringendum.

Apud Paracelsum est descriptio præcipitati diaphoretici dulcis, & mercurij corallini, sed ista est eius fixio quedam. Itaque & alio pertinet, quemadmodum &

dum & quod Turbith minerale vocant, quanquam & hac voce abstantur precipitato. Nonnulli commiscunt hydrargyrum cum vitriolo, sale petra, arugine, similibusq; & inde sublimant. Sed non est ut cuiusque fragmenta persequamur. Non ignotum est in mineralibus sepe variis modis ad unum perveniri, &c. in quo tamen magna varietas & delectus.

Præcipitatus dulcis ad vlcera & vulnera ex Chir. Parac.

Argentum vinum absque sublimatione & calcinatione, per aquam onorum supra suam calcem, in qua mercurius extinctus sit, destillatam, in rubicundum pulverem reducatur, quæ praxis est difficilis intellectu, vocatur balsamus dulcis potius quam præcipitatus: & negatur esse hamatina rubedo hydrargyri, negatur item per aquam fortem fieri.

TRACT. I. CAP. VII.

De magisterio fixorum.

Magisterium fixorum est, cum corpora volatilia & spirituosâ figuntur ad constantiam.

Fixum opponitur inconstanti & volatili, & æstimatur utrumque propriè ad ignem, cuius vim quod sustinet, fixum est, quod non, volatile, si quidem ex eo fugit, & veluti spiritus aut favilla euolat. Illi vicinum est, quod è molli induratur: itaque & hoc eodem comprehenditur titulo.

Sunt porro fixorum gradus nonnulli. Absoluta fixitas in auro perfectio est, constantissimum enim in igni est, ita ut integra substantia quam minimum perdat etiam vehementissimo exagitatum, nisi quid corrodens & rapax addatur.

Intelligenda hac fixitas non tantum de mansione corporis est, sed & virtutum, & totius adeo substantiæ. Alias nihil nobilitatis in auro est præferro, amiantho, silicibus &c.

Itaque & una ex auri prærogatiuis est fixio, ad quam examinantur reliqua. Minor constantia est argenti, minor adhuc reliquorum, minima mercurij & similibus, quæ ob id spiritus vocantur: qui tamen si usque ad excarescentiam sustinent ignem, quodam fixationis gradu donata esse iudicantur.

Nota verò huius loci esse, cum tota figuntur sine separatione partis volatilis: quod si sit, ad alios accedunt ordines florum nempe, & Turbith.

Congruit hoc magisterium varijs quidem mineralibus, nonnunquam & animalibus vegetalibusq; sed tunc potissimum, cum ad mineralium naturam perducuntur: nisi quod in multis est respectiva duntaxat fixitas, veluti si quis spiritum vini & quintam essentiam, aut etiam oleum iuniperinum maximè volatilia, ad quandam constantiam deduceret, quæ tamen ipsa ad metalla relata & similia, inconstas est & fugax. At maximè illustria sunt magisteria fixorum metallorum, hydrargyri, sulphuris, salium, & quæ his sunt affinia.

Et vsurpantur horum gratia cementationes, macerationes in aquis fixatorijs, sublimationes crebrae, calcinationes, mitiones, projectiones elixyris fixi, quibus coniuncta quandoque est transmutatio, & aliae gradationes. Indurata tum per illa possunt fieri, tum etiam vaporazione, extinctione, vstione, seu reuerberatione, &c. conficiuntur.

*FIGERE METALLVM IN VENA,
ut possit excoqui.*

Fiat lixiuium fixatorium è marcasita ferrata, alumine, gypso, talco, chalcantho, vena ferri, & similibus, cum aqua extinctionis ferri aut æris: vel si natiua fixatoria præsid sit, hæc acceptetur. In hoc venatufa maceretur, & cum iam aliquem ignem sustinere potest, etiam extingatur. Inde excoquatur in plumbum, & fulminetur, si quidem aurea vel argentea est: reliquæ suis tractentur modis, quanquam in his raro desideretur hoc magisterium.

Loco lixiuij in pauca quantitate, sit aqua gradatoria è chalcantho, alumine, calce talci, corticum ouorum, albuminibus, &c.

Est & cum cementum tale præscribimus. Pars vna venæ fugacis, stibij & salis petrae partes binæ, trita commiscantur, & in catino fusorio bene loricato & clauso ponuntur in reuerberio, & per gradus vsq; ad horas viginti quatuor detinentur. Effusa excoquantur.

Res fixatoria è quibus eiusmodi seu aqua seu cementa fiunt, ex sequentibus apparebunt exactius. Cane ne furacibus spiritibus & corruptentibus utaris. Et si quid tale addendum est ferri scobe damnum antenerite, &c.

AURVM MOLLIVS FIGERE.

Est quoddam aurum non iustæ maturitatis, unde magnos ignes, stibij item examen & sulphuris, & cætera acia non sustinet. Id figitur in hunc modum:

Aurum solet fugere non tantum quia nondum ad iustam maturitatem peruenit, estq; adhuc humidius & tenerius. sed & quia secum habet spiritus fugaces, aliasq; impuritates præsertim sulphureas, mercuriales, &c. idq; in eo fit quod purum è chrysoplyijs extrahitur. Nam quod ex venis excoctum est, sitale fuit, damnum iam est passum. Attendendum itaq; prius ad causam erit.

Fiat aqua regia fixatoria ex ærugine, chalcantho, alumine, lapide calaminari, &c. quæ exasperetur sale capitis mortui. In hac vel soluatur aurum, vel diu eius scobs, aut folia macerentur, donec ignem pati discat.

Vel: Lamellæ eius sæpius ignita restringantur in aqua ferrata, traiecta per talcum calcinatum, & corticum ouorum &c. cineres.

Alij cementant in hunc modum sæpius:

Stibij

Stibij, florum æris singulæ sēlibræ, hydrargyri fixi quadrans, mista imbibūtur oleo antimonij rubeo, donec tota massa rubescat, id quod fit repetita opera. Fiat cum auro elimato stratum in igni fusorio, per diem naturalem, in catino firmo benè loricato. Regulus per stibium fundatur, & postea per boracem expurgetur. Hoc modo etiam coloratius & grauius euadit.

AD FIGENDVM ARGENTVM.

Quod immaturum est (quale item solet in eo genere inueniri quod purum eluitur, aut in fodinarum partibus rupibus annatum, insidensue aut excrementum, vel confluxum congregatum colligitur sine iam suis coloris, siue plumbei, &c.) figitur duodecies cementando cum talco calcinato & sale communi, alijsque fixantibus.

Quod maturum est iamque ignibus excoctum, tincturæ præparatur eodem magisterio. Auro enim ignobilius est, fixatione & colore potissimū aiunt artifices. (Cedit ei etiam subtilitate substantia quæ in auro præstantior est, unde etiam extenditur amplius; deinde deficit pondere, nec tam est amicum hydrargyro, &c. quæ omnia ei vix præstabit fixatio sola.) Iraque creditur in aurum transire, accepta fixatione & tinctura. Fixationem ita describunt:

Salis nitri libræ duæ, vitrioli Vngarici sesquilibra, aluminis, laterum tritorum singulæ libræ. Hæc mista colloca in retorta. Deinde calcis viæ triens, florum æris, tuthiæ Alexandrinæ, cinabaris, æris uisti, scobis ferri, silicis calcinati, stibij, sulphuris (fixi) boli armeni, lapidis calaminaris, aluminis plumosi, singulæ vnciæ. Trita & commista ponantur in receptaculo. Destilla aquam fortem de more. Absoluta destillatione, exime è receptaculo omnia, & alij retortæ immitte, & destilla denuò, dum omnes spiritus exierint. In hac aqua solue argentum sapius, & reducito. Si præmiseris cementum lunæ proprium, constantior erit fixio. Affundenda autem aqua est ad quartum digitum, & in digestionem menstrua in clauso vase vnâ ponenda. Tandem inuenies in fundo calcem nigram, quam exemptam elue aqua pluuia, inque concha seu patella ad ignem candefacito, ut spiritus alieni secedant. Partem huius vnâ misce cum triplo argenti fulminati, per confusionem (hoc est, quartare, seu per quartationem probare, sicut aurum ab argento separatur) massam, colliquatam extende in laminas, è quibus fiant fistulæ, quas injectas aquæ separatoriæ (factæ ex vitrioli Romani libris duabus, salis nitri libra, scobis ferri sēlibra per destillationem aquarum fortium) examina more quartationis auri. Pars argenti fixa, non soluetur: itaque eam purifica per fulmen. Quod verò solutum est, id adhuc est volatile, quod reductum priore modo figes.

Sunt plures fixationis modi, quos infra requires in transmutatione.

Res fixato-
rias nota
& ex his a-
quam, cuius
& sus potest
esse etiam
in præce-
dentibus.

Argent. pu-
rū ponitur
cum calcis
catino ad i-
gnē, & bi fun-
duntur & cō-
miescentur
Encino, po-
test addi a-
liquid plum-
bi, & el borac-
is, & & trū-
que fulmi-
nari, &c.

LIB. II. ALCHEMIÆ TRACT. I.
FIXIO FERRI, PLUMBI, STANNI, cupri, &c.

Peragitur per cementum creb: & repetitum, quale est:

Salis, stibij, singulæ libræ, metalli mollis limati selibra. Fiat stratum super stratum, & instituat cementatio gradatim, crebra. Regulum vel scorias reduc cum plumbo & fulmina in testa (*non in copella cinerea ne absorbeat*).

Vel: Stibij libra; salis petre libræ duæ, salis cōmunis, salis tartarei, singulæ selibræ: commisceantur & cum laminis, vel limata scobe metalli in catino clauso probissimè, fiat cementatio, adhibendo lenem ignē per horas duas; postea fortiorem vsque ad horam duodecimam, qua sit fortissimus (*ratione metalli*) Regulum vel scorias reduc vt antè. Repete cementationem & excoctionem tertio vel quoad satis.

*Alias sapè
 liquata fu-
 sag, cū sul-
 phure, & et
 iam sine hoc
 induratur:
 item solum
 rosta aut
 &c.*

Hæc fixio potius est induratio; & peragitur etiam alijs modis, vt de ferro.

Fertum ignitum restinguitur in liquore eo, qui dum acetum destillatur, vltimò exit, quod vocant acetum radicatum: vel in succo verbenæ, addita vrina virili: vel mistura ex aqua aluminis & vrina, quam oportet esse frigidam: vel in succo raphani: vel sinapismo ex aceto: vel lotio humano cocto ad rubedinem: vel succo apij & resina: vel aqua destillata ex cochleis tuis cum sua testa, in qua ferrum oblitum mistura ex sulphure & arena, posteaq; candefactum restinguitur. Fit & pulvis ex testis cochlearum, offe sepiæ, & borace nigro, in quem ignitum intruditur. *Aliter:* Decocto draconitij & verbenæ frigido, axungia porci eliquata infunditur, siniturq; in summo concrelescere. Postea immittitur per pinguedinem in decoctum ignitum ferrum. Restingui item solet aceto destillato, vrina destillata, aceto solutionis salis ammonij: aqua salis petreæ & ammonij: aqua viuæ calcis: aqua talci: aqua hydrargyri sublimati & eiusmodi innumeris.

(*Observatum experientia est aquas minerales ex aluminosis, ochrosis, gyphis, &c. profluentes, indurare stabilius & potentius alijs, &c.*)

Stannum & plumbum sæpius granulata item indurescunt: veluti, plumbum per scopas fusum & granulatum misce cum sapone in massam, Funde. Fusum duc in lamellas. Has granula iterum, & cum sapone funde vt ante, idq; repete tertio, donec non amplius liquefeat. *Vel:* granulatum in catino ampliore ad ignem ponitur, & continua agitatione à fluxu prohibetur, donec absorta humiditate eò indurescat vt igniri queat. Id facilius assequemur, si præmacerentur granula aceto restinctionis ferri, vel infusionis talci & similium.

FIXATIO ET INDVRATIO HYDRARGYRI.

Fit modis varijs. Cum per medicinā perfectam in proiectione, simul transmutatur. Itaque de hoc suo loco. Ita cum volatile segregatur à fixo, sit-
 que

que turbith minerale, item suo capite præcipitur. Nunc autem ex præcipitato conficitur, per aquas fortes fixatorias sæpius affusas, iterumq; abstrahitas: & dicitur præcipitatus corallinus fixus, cum vnà colorem rubri coralli acquirat.

Alius modus est per fumum Saturni, qui sic habet: in eliquato plumbo, cum iam concrefcere incipit, fouea per lapidem impreffum efformetur: in hac difpone linteolum, cui immitte hydrargyrum, & colloca in cinere calido quoad indurefcet. Induratum in minutas partes confringe. Coque ex aceto acerrimo per horâ quadrantem: *vel in fucco bugloffi cum aceto pauco & oleo: vel oleo & aceto deftillato, fapè mutatis aquis, & foret oleum fupphuris conuenientius, aut oleum Martis, &c.* coctum inijce in aceti fefquilibram, in qua folutæ fint duæ vnciæ falis ammonij. Digerantur per octiduum, vt extrahatur cruditas. Exemtum in catino pone ad prunas in fornace anemia, ita vt fenfim augeas ignē, quo incipiat candefcere, & crepare. Præterea inclufum facculo linteo fufpēde fup fumo fupphuris in olla, locata in cineribus calidis, vt paulatim lento igni incalefcet, & fumus mercuriū afflet. Repete hoc ter tribus diebus: (*quidam tricies.*) Finis eft, fi malleo extenditur, funditur, & cum cupro mifceri poteft. Huius enim dealbandi gratia quæritur.

Alius modus: Cinabaris quadrans, vitrioli Romani libra, falis nitri fella. Mifceantur & in aquam foluentem deftillantur, ita vt tres feorfim aquas capias fuis coloribus & confiftentia diftinctas. Tertiæ aquæ tribus vncijs infunde hydrargyri vnciam, & folue. Solutum indura (*per frigus*) induratum fupphure fumiga. Vel in media aqua folue argentum, & folutionē proijce fup hydrargyrum iftum, repetito labore affufionis & abftractionis donec figatur totus.

Figitur & compofitione per cinabarim, & falem ammonium. Eft & in arcano philofophico quædam fixio, quæ perficitur odore, non Saturni, fed metalli perfecti, idq; per incerationis, feu nutritionis modum, & coctionē diuturnam, quin & per fermentationem; id Hermeti eft à cœlo in terram defcendere, &c. Hic etiam permutantur volatilitas & fixio; vt ipfe requirit, iubens fieri volatile fixum, & fixum volatile fubtili ingenio, &c.

FIXIO CINABARIS.

Peragitur cementatione cum fcoabe lunæ, de qua fuo loco. Poteft & figi cum ftrato Veneris cementando, vel Martis. Aliàs fapè fublimando induratur; vel coquendo in lixiuio fixatorio fapè: cum autem fublimatur fapius, etiam rubini infar vel electri talucidum euadit, commendatū ad morbos, & coloranda metalla.

FIXVM SVBLIMATVM.

Sublima hydrargyrum cum fale ammonio. Poftea mifce cum vitriolo,

lo, sale communi & sale petrae, & iterum sublima, hocque repete quater, semper additamentis renouatis. Hoc labore peracto, sublima eum per se solum. Pars fixa manebit in fundo. Huic adde probeque misce partem volatilem, & sublima iterum, idque tam saepe donec totum sit fixum. Hoc fixum potes augere in infinitum, addita semper parte sublimati volatilis; & maxime si calx lunae accefferit. Vsus huius est in tingendo cupro constanter.

FIXVM SVLPHVRI.

Infundatur aquae forti fixatoriae (*qualis sit ex stibio, erugine, chalcantitho, alumine, cinabari, &c.*) Maceretur per suum mensem crebro agitando. Destilletur. Aqua noua reponatur, digeratur & destilletur ut antè, idque etiam tertio vel saepius, postea eluatur aqua dulci, macerando & destillando, donec cedat acrimonia. Id sulphur vase clauso reuerbera ut stibium. Ita primum albescet, postea citrino tingetur, tandemque rubefiet. Vsus eius est ad argentum tingendum, praesertim si prius cum auri calce fuerit permixtum, aut eius solutione nutritum. Est alia fixio sulphuris, per sublimationem crebram, &c.

ALVMEN ET CHALCANTHVVM

fixum.

Destillantur: aqua quae exijt refunditur fecibus tritis, facta maceratione sua, destillatio repetitur, idque cum cohobijs, donec nihil exeat humoris. Haec nominatur horum fixio. Chalcantimum ita transit in colcotar.

SAL AMMONIVS, ARSENI-

cum, &c.

Figuntur sublimatione, ut sulphur, & hydrargyrus. (*Vide titulum de turbit, ubi fixio est floribus separatis, quae est particularis.*)

Porrò quaecunque alia figere volumus in mineralibus, ad exemplum praedictorum parabuntur, pro cuiusque natura facta electione, ut in marcasitis, gemmis, & similibus.

Est & fixio quaedam spirituum, quam coagulationem nominamus, veluti cum mercurius in crystallinam substantiam redigitur, aut induratur; item cum olea per urinam destillatam, aut aquae fortes coagulant, aut constipantur frigore, qualia multa passim sunt obuia. Huc autem reuocari possunt ea exempla quae nec ad inductionem, nec congelationem proprie spectant.

*Vnguenta
oleorum per
urinae spiri-
tum, inuen-
to Zuingeri.*

TRACT. I. CAPVT VIII.

De magisterio volatiliū & emollitorum.

Magisterium volatiliū est, cum è fixo sit volatile. Ei affine est molli-
tum, quod tractabile ductileque aut etiam fluidum (nam paulò latius
accipitur molle quàm apud physicos) efficitur è rigido, duro, & intra sta-
bili. Artificia quibus hoc perficitur sunt extinctiones, macerationes, ince-
rationes, sublimationes, solutiones & similia. Ferè enim hìc quæritur re-
stauratio humoris absumti vel deficientis, aut sublatio asperitatis commi-
stæ, &c. in volatilitate verò, vt spirituum naturam induant, attenuazione
essentiæ, &c.

Præstant autem hìc metallorum, gemmarum, & similium fixorum,
volatilitates; postea etiam emollitiones eorundem, & insuper cornuum,
concharum & his affinium.

VOLATILIA METALLA.

Ea quæ fixa sunt (vt aurum, argentum, ferrū &c.) calcinantur. Calces
adiectis salibus alijsve rebus volatilibus sublimantur, eo processu qui scri-
betur in floribus.

Alius modus est per solutionem in aquis fortibus crebrò affusis; sed
quæ sint factæ citra res fixatorias, & salibus potissimum. Hæ crebrò destil-
lantur, ita vt tandem particulatim metallum per alembicum educatur, quā-
quam in fine pro aqua forti vini spiritus exasperatus conueniat. Hoc pera-
cto resiccantur in puluerem alkalibus respondentem.

Alius modus est cum redactione in hydrargyrum & sulphur, de qui-
bus suo loco. Alius cum in liquores ex calcibus inhumatis soluuntur, de
quo item caput suum est. Sunt enim eiusmodi volatilitates coniunctæ cum
alijs seu magisterijs, seu extractis.

Peculiaris modus est inceratio cum hydrargyro in auro, argento & re-
liquis familiaribus. Fit amalgama, quod ad suum mensem digeritur. Postea
destillatur mercurius, & redditur per nutritionis modum, donec euadat
metallum molle & fugax vt cera. Est & arcana quædam volatilitas in artifi-
cio lapidis, quæ absoluitur per malagma cū mercurio philosophorum. Ad-
hibetur putrefactio in calore fimi. Qua absoluta corni caput euolat & ascē-
dit in cælum, fitque fixum volatile secundum Hermetem; vnde ea res & a-
uis Hermetis nominatur. Restat autem de hac volatilitate terra duntaxat.
Vna pars aqua facta est; altera ignis, cum quo est aer, propter quorum natu-
ram etiam volatile factum metallum dicitur.

Porrò metalla dura, rigida seu aspera, quæ sub malleo franguntur po-
tius, quam extenduntur, & fusa dissiliūt instar vitri, &c. emolliuntur in hūc

*Ita ego Sidi
aurum in
sua substan-
tia cū mer-
curio eleua-
tum: Sidi &
eleuatū ex
mercurio
specie capi-
tis corni.*

*Malleo du-
tilia & ex-
tensilia red-
dero.*

modum. Considera diligenter, num quid commissum sit terreum & fragile (vt in cupro cui nimia cadmia mista conciliat asperitatem) Tune qui misturam seruata cupiunt, addunt plus metalli teneri, quod notabis etiam in proiectionibus & tincturis. Qui non; separationem instituunt, secundum processum magisterij separatorum.

Sin deficit humor, aut tenacitas, fit aqua ex sale ammonio, sale petrae, sale tartari æqualibus coctis cum pluuia ad ignem lenem. In hoc decocto macerata metalla (*quidam addunt & vitra*) molliuntur. Sal enim certo modo adhibitus tenacitatem inducit. (*Nonnulli salem alcali, boracem, salem communem præparatum & sanguinem hirci omnia tria miscent lacte vaccino colato. Misturam coagulant in puluerem, cuius semunciam miscent libra metalli duri, & vnâ fundunt, dicuntq; etiam vitra & crystallos ita fieri malleabiles.*)

Argentum asperum peculiariter ita fit tractabile: salem petrae, tartarum, salem vulgarem, æruginem, coque ex aqua ad consumptionem humiditatis. Affunde vrinam & coagula iterum vt sit olei consistentia. Hoc projice super argentum liquatum. Vel per cementum: cementa lunam cum sale gemmae.

Restingui etiam sapius potest in oleo lini vel similibus, aut etiam in prædicta aqua, & fit ductile. Eadem ratio & auro congruit.

Ferrum mollescere conspiciamus (ita scilicet, vt sit ductile & tractabile) si oleis, & aquis dulcibus, pinguedinem & lentorem quendam habentibus, restinguatur sapè. Præterea mollescit si maceretur per dimidium mensem in lixiuio ex cinere clauellato & calce viuâ; (*quale lixiuium etiam è calcinatis marcastis conficitur præsertim plumbeis, quibus etiam in puluem redigitur.*) Alij extinguunt in decocto chamæmeli, geranij, & maluæ: vel sebo & butyro, vel oleo, cera & asa foetida, vel sulphure, argilla, & oleo &c.

Quæ mistura plumbi molliuntur, sunt magisterij mistorum.

EMOLLIRE LAPIDES ET VITRA.

Hoc aliàs fusilibus congruit, sitque ignea virtute colliquante. Sed ad fragilitatem duriciamq; mox redeunt frigore. Itaque si fingendi sunt eiusmodi lapides ad modiolos, typosve, & ducenda vitra, vrgeantur flâmis quoad mollescant, sed intra fluxum. Sint verò & typi candentes, aut aliàs sat feruidi. Nonnunquam molliem appellant, cum tenuiora fiunt, & ad fundendum promptiora, ita vt etiam duci in filamenta possint, è quibus fiunt circi hi, seu crystæ pilorum, non rigentes sed nutabundi, nihilominus tamen retenta fragilitate. Id assequimur maceratione, & coctione in liquoribus conuenientibus, vt lixiuio ex cinere clauellato, vel sodæ, &c. Promittunt aliqui molliem lapidum è viscidis humoribus natorum & vitrorum, si effervescent in succo senecionis & sanguine hirci: vel; si macerentur per noctem

aceto radicato, cui mistus sit sanguis tauri & adeps veruecis: vel: & sanguinis hirci, cinerum vitri, ana. mitte in acetum, & destilla. In destiliato macera vitrum, fietq; plicatile, &c. aiunt. Vel: sang. anseris, sang. capri, siccantur, aganturque in puluerem, affunde lixiuium cineris clauellati vel sodæ, coque benè. Adde parum aceti fortis. Impone lapidē, calefac & mollescet.

(Fiunt aquæ fortes satis, quæ sat diu seruantur organis vitreis citra eorum molliciem talem. Et si sint fortissima, corroduntur frangunturq; citius, quam plicatilia enadant. Diligenter itaq; inquirendum in istas artificum sententias. Vitra adeo mollescere, ut fragilitate amissa, duci malleo queant, semel dicūt compertum, artemq; cum suo autore interisse, quanquam aliqui id virtutis ascribant lapidi philosophico; sed sine specimine. In manuscripto libro Herdenij dicitur idē fieri, admisto quodā puluere, & una fusō, cui compositio paulo antè est posita.)

Plin. Lullius & alij.

Affines lapidibus sunt conchæ, & testæ ouorum, quæq; sunt similia ex lentore animalium concreta, quæ aceto macerata in pulciculam aut similem lentorem discedunt iterum. Neque in aceto tantum, sed & cognatis liquoribus, vt lixiuijs, vrinis, &c. & certis rebus, certoq; paratis modo. Ita Cleopatra aceto soluit suas margaritas inter cœnam, quod peculiare aceti genū, aut saltem quā tenerrimos vniones fuisse necesse est; cum nobis experimentum tam facilè non respondeat. Vtiles in hunc finem sunt vrinæ acerrimæ destillatæ; & acetum exasperatum per alkali crystalli, vel sale sanguinis hircini, aliarumq; rerum saxifragarum: (ita enim aut simili modo præparare oportet, cum absurdum sit tam graues auctores mendacij accusare) possunt & spiritu sulphuris, spiritu salis ammonij, aut gemmei, salis sodæ & huiusmodi saxifragi liquores intendi, vt ab ignea natura parum absint. Corallia succo berberum ita mollesci dicuntur, vt fingi possint ad libitum.

(Sic consentaneum est vim tabefacientem ita disposita, (nam quadam etiam alicubi in mare demersa lapidescunt) esse marinis aquis, cum intra se mollia enutrient coralia, quæ foris indurescunt. Et obseruatum est nonnunquam ab assumtis saxifragis processisse visciditates colliquefactorum lapidum, nisi eludere sententiam velis materia ante concretionem expulsa, &c.)

OSSA, CORNUA, DENTES ET SIMI-

lia emollire.

Ad ignem affando mollescunt cornua, vt possint intrusa in modiolum ferreum, dirigi, & prelis formari. Alius modus est macerationis: succi marubij albi, succi apij, myriophylli, raphani, chelidoniæ maioris, aceti fortissimi q. s. misce, in liquore macera cornu sub fimo per dies septem. Vel: coquatur ex lixiuiio cinerum papaueris.

Scobs in pastam redigitur hac arte:

Salis alcali, calcis viuæ singulæ libræ; aquæ libræ tres; coquantur ad tertias residuas. Explora acrimoniam per pennam plumatam, quæ si plu-

mas ponit intincta, sat aspera est, aliàs coque amplius. Facto sedimento clarum effunde. Immitte scobem cornu per biduum. Exemtam subige manibus oleo madefactis, ut sit massa, quam formis ferreis finges ad libitum: vel: alkali de anthyllide, calx viua: Fiat ex his lixiuium in quo scobs macerata tractabilis euadit. Potes addere liquorem tingentem pro arbitrio.

Ebur emolliunt coquendo cum radice mandragoræ per sex horas.

Id enim

(Cum magna diuersitas sit ossium & cornuum, memineris de dispositis, ser- nonnunquam monem esse, cum in hac parte natura multum hallucinetur ingenium artificum. quib. hydr. Est & aliquid prodire tenus, &c. Mollescere autem & flexilia fieri ossa, etiam collisquata ce- rebrum & historijs morborum notum est, sed insinuante se penitus humore, & humectante humores ibi compagem laxantē.)

subsistentes,

aut qui va-

porib. nimis

franguntur, &c.

SVCCINVM MOLLITVM.

Id cera liquata, aut etiam oleo assequimur. Simile iudicium de simili bus est, ut pice, bitumine, sulphure, &c. Sed aduertendus est animus, ne anticipet fusio. Admissione vero ceræ ista mollire, vulgaris est noticiæ.

In succino emollitio tum ad alia facit, tum ad ferruminandas minutas & fragmenta vnienda.

TRACT. I. CAPVT IX.

De Magisterio ponderis.

Magisterium ponderis est, cum ponderes exaltatur.

Id autem potissimum in auro & argento requiritur, estq; vna ex notis perfectionis, cum inter metalla aurum sit grauissimum, & ideo etiam externo valori in monetis adiectum pondus est. Quod si deficit, compensatur arte. Massa aurea vel argentea iusto leuior, coquitur in vrina cum præcipitato corallino; vel affricatur hydrargyrus auro argenteo consentaneus & concolor factus: vel coquantur in lixiuij concinnato ex sulphure & calce viua: vel cementantur cum sulphure aut præcipitato fixo, vel hoc Recipe puluerati salis semunciam, tantundem lateris triti, coleotaris quadrantem. Misce. Aut lamellas illine albumine; asperge calcem lunæ, sicca. Cum priore puluere fac stratum super stratum, & cementa vel in pixide, vel inter regulas. Aurum inde solet albescere. Induc ergo coloritum, & prehensum forcipe in igni tene donec excandescat. Post extingue in vrina.

Quomodo pondus per admissionem, aut compositionem augeatur, vel etiam tincturam elixyris, in suis magisterijs explicatur, modo notum sit, quare mista crescat, nempe hydrargyro fixo & calibus metallicis, &c. siue solis, siue adiectis mineralibus ut in sublimato, vsufure, &c.

¶ Pon-

Ponderi aucto apponitur diminutum, soletq; fieri aurum & argentum leuius iusto, etiam signatum, illa signatura: sed hoc non est praestantius facere: Decipere est, & degraduare. Est & augmentum ponderis in pastura obnoxium: sed bonis artibus non satis ab abusu caueri potest. Hac scribuntur non sceleratis, sed viris bonis.

TRACT. I. CAP. X.

De Magisteriis quæ sunt circa propria sensuum, & primum Tactus.

DICTUM de magisteriis qualitarum manifestarum materiam propius attingentium est: sequitur de his manifestis, quæ sunt formaliores: in quibus potissimum excellunt sensilia propria. Itaque magisterium circa hæc est, cum (seu rem spectes, seu vsum) ad præstantiam excellentiorem graduantur in illis ipsis res suæ.

Hoc est: *Magisterium sensilium propriorum est, cum res qualitatibus sensilibus propriis exaltantur.*

Id fit vel in sensu primo, qui est necessitatis animalium, vel in his qui sunt melioris gratia.

Sensus primus tactus est. Itaque tactilium qualitarum primarum, quæ sunt, calor, frigus, humiditas, siccitas, magisterium inde existit.

Calorem exaltamus alteratione in reuerberio, cementatione, digestionem, circulatione, imbibitione & similibus: estq; hoc coniunctum cum attenuatione substantiæ, qua partes dispositæ ad igneum spiritum adducuntur propter naturam agentis, passum sibi assimilantis quantum potest. Ita aurum cementatione cum calidis euadit actuosius. Ita veteres multa vitione, tostione, &c. præpararunt, vnde æs vstum, & squama ferri vsta, quod fit inter duas tegulas seu lateres excavatos, constrictosque, & in reuerberio ad tempus suum locatos. Dioscorides æreos clauos, lamellas, aut scobem, cum sale, sulphureque alternis sternit, & in fictili crudo spiramentis lutatis, in furno figuli reuerberante, donec erubescant, cementat, quod alij solo sulphure adiecto, alij aceto, alumine, sulphure, &c. perficiunt.

Plumbi laminæ aceto maceratæ cementantur, vel cum sulphuris multo strato imponuntur.

Pari ignis ope & terræ, luta, lapides, & similia euadunt calidiora.

Magisterio caliditatis coniunctum plerumq; est & siccitatis, cum eadem agens causa utramque vim obtineat. Cauendum in eiusmodi est, ne si aqua spiritus nobiles habent, studio caloris & siccitatis, hi pereant, ut si in magnetis ignitione, tostione aromatum, & similibus.

Nonnulla macerantur quinta vini essentia, posteaq; iterum exiceantur,

tur, aut etiam in ipsis incenditur aqua ardens. Alia per commissionem exaltantur calore. Alia per abstractionem caloris actum impediunt. Itaque & extractiones huc inclinant, nisi quod suo in loco sint relinquenda. Procuratur calor vberior in plantis & animalibus nonnunquam per nutritionem, & locorum deletum, & quibus calor inualefcit.

Magisterium refrigerationis interius quidem peragitur dissipatione spirituum calidiorum in reuerberio, & postea elatione crebra rei comminutæ in aqua frigida. Ita non calor tantum, sed & acrimonia tollitur, euaditque res frigidior. Sic veteres calcinabant aut vrebant metallica, & alia mineralia, vt cadmiam, æruginem, &c. postea eluebant.

*Nam frigus
q. priuatio
est caloris,
qui est tan-
quam for-
ma cum qua
generatio, i-
bi corruptio
potius.*

Sed hoc magisterium ratione vsus duntaxat rem exaltat: id quod spectatur etiam in his quæ gulæ gratia, aut aliàs actu externo refrigerantur, veluti vinum niuibus, glaciei, frigidissimis fontibus, aquæ solutionis salis petreæ, &c. per vasa immixtum. Valet & hic cōmissio frigidorum per imbibitiones, compositiones, &c. quibus cognata est nutritio per frigida moderata.

Quæ per naturam frigida sunt, extractione ad exercendum actum suum euadunt agilia. Sed & his sua est classis.

Humiditas extollitur in viuentibus quidem per nutritionem ex humectantium copia: atq; ita naturæ opere interdum abutitur artifex: in alijs vero per vaporacionem, incerationem, imbibitionem, quin & extinctionem in aquis humectantibus, quæ res coniuncta est cum mollicie, de qua supra. Itaque ad humiditas cellas, balnei vaporem, fimum, scrobes, puteos, &c. collocantur res, vbi ita humescunt, vt etiam diffluant quædam, vt sales, &c. Alijs instillamus rores, seu aquas certas per imbibitiones &c.

Huius loci est ars Mesuæ, Auicennæ, & aliorum, qua ex aridis rebus ad cōdiendum fiunt succulenta. Exemp. gr. Mirabolani aqua plurima perfusa insolentur diebus octo, postea colloca in dolio vel scrobe seiunctim inter arenas humiditas multas, atq; sepeli. Hic sape perfundantur aqua, & quaternis diebus arena mutetur, donec humefacti intumescant.

Siccitas exaltatur humiditatis ablatione, aut prohibitione. Itaq; quæ viuæ præparare volumus, vt postea nobis exhibeant partes sicciores, ea nutrimus minus, idq; rebus potestate siccis: & est plarumq; coniunctus calor, quantum & frigus exiccet. Valent hic eadem artificia, quæ in calore, cementatio scilicet, vel omnino reuerberatio, sub qua est vstio, tostio, &c. postea etiam absterfio humiditatis, & cuiuslibet modi humoris abstractio. In calore tamē notandum, quod si per eum siccamus, neq; tamen coniunctum aut manentem volumus, vt aut modico vtamur, veluti fit in lenta expiratione, coagulatione, apricatione, euentilatione &c. vel fomenta caloris, spiritus acres eluamus. Sed facilius est siccitatem exaltare, quàm humiditatem.

Porro primas illas qualitates exaltatas comitantur secundæ. Itaq; & hæc simul per illas magisterio huic subiunguntur. Dictum autem de his est in materialibus.

Ita molle sequitur humectationem: durum, exiccationem & calorem, & frigus. Ita est de subtili, spisso, lubrico, aspero, &c. quanquam etiam aliis artificie quedam ex illis possint conciliari, & diuersos gradus, diuersosq; usus seu accommodationes qualitatum diuerse sequuntur affectiones. &c.

TRACT. I. CAP. XI.

De Magisterio exaltati coloris per tincturam proiectilem.

Magisterium coloris est, cum rei cuiusq; color ad optimum summumq; gradum in genere quæsito perducitur.

Neq; vero tantum color præsens è gradu inferiore ad superiorem exaltatur, sed & qui in potentia est, seu in abdito, in actum vel manifestum euocatur: nonnunquam etiam peregrinus inducitur ad exemplū eius quod præstabile est in suo genere. Si color simul fixus & constans est, magisterium est nobilius.

Est & cum saturum spissumq; quærimus, est cum dilutum, & cum perspicuitate certa cōiunctum, qualis nempe est in definitis corporibus purissimis terreis vel aqueis. (*Nam magisteria omnia consistentiam terream vel aqueam habent, propter conseruationem: aërea & ignea non expetitur, nisi aliquando in usu ipso, cœlestem autē similitudine cogitamus potius, quam obtinemus.*) Itaque ubi perspicuitas simul exoptatur, studendum non tantum tincturæ est sed & attenuationi & exactæ puritati, prout est perspicuitas. (*Mulia. n. sunt, ut gemmea, vitrea, glacialis, &c. & in his admodū varia intensioe & remissione.*)

Porro coloris magisterium variis absoluitur modis, (*sive rem homogeneam spectes, ut talis ipsa maneat, de quo potissimum hic sermo est, siue eius misuram, de qua alibi*) inter quos excellunt, primum coloratio per projectionem tincturæ formalis: postea per imbibitionem tingētis liquoris: tertio per manifestationem occulti, efficacia caloris sicci: insuper per abluitionem, tandē per tincturam externam, ut sic, quanquam plurimi possint esse alij modi: (*ut mistio coloris, imbibitio, vstio, tostio, extersio, politura, extinctio, cementatio, in aliquibus nutritio per succos commodos, quo pacto aiunt pilos mutari quibusdam animalibus esu & potu certarum rerum: ita nutritio corpus succulentum etiam bene coloratum reddit, quæ res ad Medicos spectat, &c.*) inter quos usus istos excellētiore notauit, tamen omnes reuocentur ad colorationē internā & externā.

Coloratio interna est, cum tota substantia penitus tingitur, nō externa tantum superficie, sed & intus secundum minimas, qualis primum est, quæ proiecta medicina spiritali absoluitur. Hæc interdum alias quoq; perfectionis prærogatiuas introducit, & tunc censetur naturam rei transmutare, de quo peculiari præcipitur capite. Frequentius duntaxat colorem substantia manente perficit, etiam sine notabili pondere, quanquam vix fieri possit, ut planē nullum introducat, cum corporeum quid sit.

Sed eius ratio non habetur, quia ita spirituosa est, ut se per minima immisceat, dilaretque per totum corpus.

Adhibetur talis coloratio potissimum infusilibus, veluti metallis, gemmis, vitris, & his affinibus, maximè tamen in metallis exquiritur ad præstantiam auri & argenti. Vnde & hic duæ sunt tincturæ, rubedinis scilicet & albedinis: illa ad aurum, hæc ad argentum. Itaque & non conuenit ipsi auro & argento, nisi hæc tantum tinctura rubedinis, sed inferioribus metallis pro ut quodque dispositum est ad tincturam suscipiendam, veluti cupro & ferro potissimum, deinde etiam hydrargyro, sed cui fixio cum fluxu est simul concilianda.

In gemmis, vitris, &c. etiam plures sunt tincturæ, prout nobiles expectimus, &c. ad imitationem Iaspidis, Hyacinthi, Smaragdi, &c. De his in transmutatione.

Nam elixyr rubeum fixum ad transmutationem pertinet.

Tincturæ rubedinis sunt, auri tinctura aperta, vel aurum ad Rubini colorem cementatum, quæ duo plerumque alijs miscentur: præcipitatus rubeus fixus, crocus martis, oleum martis, flores stibij rubei fixi, liquor stibij rubeus fixus, sulphur rubeum fixum, & huius oleum.

Hæc sunt in hoc genere præstantissimæ, & congruunt argento, stanno, hydrargyro fixo, cupro item & ferro, sed difficilior. Postea etiam massæ gemmarum crystallinæ fusæ vel emollitæ, &c. Coniunctio fit per projectionem: cui nonnunquam addenda est subactio & immistio per vncos, &c. obseruata legitima quantitate. Projectionis vicem sustinet solutio vtriusque in aquam, & reductio in corpus metallicum, (Nam quæ fit per extinctionem, sequenti capiti subieciimus) sed stabilior erit unio, si adiecta sit calx solis, cum qua tinctura prius fortiter est vnita. Sunt & leuiiores tincturæ ex non fixis, ut minio, præcipitato volatili, croco indico, oleo vitellorum, & similibus: sed raro ab artificibus petuntur, (nisi ioci gratia fortassis. Nam qui imponere imperitis ita satagunt facile redarguuntur.)

Elixyr albi pertinet ad transmutationem.

Exemplum mox indicas modum.

Tincturæ albedinis ad ferrum & cuprum potissimum, postea etiam ad plumbum sunt: hydrargyrus sublimatus fixus: flores stibij albi fixi: calx stanni, mercurius antimonij, arsenicum album fixum, albus mercurius induratus & fixus, Thuria, cerussa, quin & stannum ipsum, & argentum: quibus accedit & sal ammonius fixus. Etiam hæc fidelius hærent, si cum calce argenti prius fuerint per minima vnita: quod fit, si illa in liquores redigantur, & in his soluantur argentum, posteaque vtrumque simul coaguletur. Genuerunt etiam vtrumque soluit in liquorem, & reducit, & sic non tantum medicinam efficit coagulando, sed & loco projectionis colorationis magisterium perficit, reducendo, ut in tinctura rubea.

Nonnunquam multa coniunguntur, cuius exemplum erit tale.

Argenti, hydrargyri crudi, hydrargyri sublimati, singulæ semunciæ Thuriæ Alexandrinæ drachma. Soluantur in aqua forti (nonnunquam etiam in

in calces, & hinc in liquores rediguntur, & postea coagulantur. Interdum in destillata vrina argenti calx per retortam agitur, & in liquore soluuntur reliqua. Est & cum illa ipsa argento immiscentur liquato, & postea pro medicina vsurpantur: coagulentur in lapidem, cuius partem vnā proijce super quatuor eliquati cupri, & diligenter immisce. *Vel:*

Tartari, arsenici, salis vulgaris, calcis viuæ, singulæ libræ. Fac pulterem cum albumine. Vre in reuerberio, donec appareat flauus fumus. Proijce postea super Venerem.

Studiosè attende, vt conditiones metalli etiam alias præter colorem assequaris, ne nimis indurescat aut fragile fiat, ne color alienus aut intensior fiat, &c. Di-ctum autem de his est suo loco.

TRACT. I. CAP. XII.

De coloratione per haustum liquoris ingredientis.

FRequens admodum colorationis modus est per liquidam tincturam, quam res colorandæ potare, seu penitus combibere coguntur. Id fit pro natura earum diuersè. Quæ rara & porosa sunt, macerantur in tinctura liquida: vel etiam coquuntur vnà, aut irrigantur perfunduntur uesæpius, refficationibus interpositis, donec color placeat. Ita vulgò tingunt vellera, linamenta, serica, pannos, & reliqua, quæ tota sunt penetrabilia. (Nam si superficies tantum coloratur, aliò pertinent) Quædam tamen etiam comminuuntur, sed quibus restitui soliditas possit, vt cornua.

Quorum compages solida densaque est, ea comminui oportet in scobem, puluerem, calcem, &c. postea nutriuntur paulatim tinctura instillata, vel etiam in eam infunduntur, coquunturque pro natura cuiusque, & coloris modo. Sunt in his quædam fluxilia in humore, vt sales, &c. Horum imbibitio colorans est accuratior. Tantum enim liquoris semel immittitur, vt consistentia sit pulcricræ crassioris, & postea fit ad calorem leuem coagulatio, ne vitietur color.

Quæ ignitionem sustinent, in laminas extenduntur, aut quouis modo attenuantur, & postea in tingente liquore restinguuntur. Veruntamen etiam hic arbitrium artificis, & aliæ circumstantiæ variant: possunt enim & calcinari, & vnà solui in tinctura, indeque reduci, &c. Excellunt in hoc genere metalla, quorum coloratio ad imitationem præstantissimorum maxime expetitur. Itaque & eodem modo vt in præcedente classe, tincturæ rubæ & albæ hic concinnantur.

Liquores in metallicis rubificantes sunt ex cinabari, minio, ærugine, sulphure, stibio, ferro, hydrargyro &c. in olea per distillationem, vel liquores per calcinationem, & solutionem, aliosque modos redacti. Oportet tamen tincturam latentem in plerisque in actum prius educi, veluti cum fer-

rum in crocum mutatur, stibium in flores rubeos, &c. Ingeniosius est artificium eorum qui aquam solis conficiunt, quæ vnà etiam figere potest. Ea vel liquor solis est, vel oleum ex auro vel lapide, &c. de quibus suo loco.

*Liquores
calcium so-
lutarum,
metallorum
solutorum in
aquis acutis
salium solu-
torum à subli-
matione vel
deputatione
tinctura stil-
latitia, olea,
aqua soluen-
tes, &c. de
quibus suo
in loco.*

Liquores metallica dealbantes parantur ex sale ammonio, tartaro, lythargyro, in lac virginis redacto, cerussa, & similibus, in quibus præualet aqua lunæ, quam nonnulli Dianam vocant, & excellentiores etiam sunt reliquæ, si in eis calx lunæ est soluta. Postea hydrargyri sublimati, aut etiam congelati liquor nobilis est, item oleum eius album.

Ex his etiam compositiones gradatoriæ fiunt. In hunc modum calx hydrargyri, vel Veneris, vel aliorum metallorum imbibitur sensim aqua lunæ, vel solis, factaq; coagulatione vnà figitur & reducit in metallum.

Moneta argentea contrahit aureum colorem, si restinguatur in tali aqua: Recipe acetum album bonum: immisce calcem viuam, sulphur viuum, salem philosoph. & vitriol. Rom. vt soluantur bene. Inice postea limaturam ferri sexies vel septies in ferrea trulla calefactam: soluat: de stilletur omnia in aquam fortem.

Ira cupri lamina restincta sæpius in aqua mercuriali, lunari, solari, tingitur aded excellenter, vt etiam pro auro argento uel se gerat. Sed oportet eam admodum purgatam & teneram esse. Minus nobilis color est, cum restinguitur in aqua destillata ex sale ammonio, & albo ouorum, vt Mizaldus habet.

Nonnunquam hæ tincturæ non sunt actu liquidæ, sed tantum eliquabiles, in quas ignitæ tabulæ vel ramenta immissa simul colliquant, & combibunt. Eiusmodi est sulphur, arsenicum, & similia. His affinis est insinuatione pulueris fluxilis in laminas candentes infeminati, qui fit ex hydrargyro, auro, argento, &c. aded tener vt instar butyri liquefiat, & irrepit coloreque vndiquaque, quanquam & soluat in oleiformem consistentiam, & instilletur, & si fixus est, etiam illinitur ante ignitionem. Conficitur incerando, vt in tincturis dicitur.

Porro aliarum rerum tingentes liquores fiunt coctione tincturas possidentium in aqua, vel lixiuio, vrina, oleis & similibus: aut etiam destillatione, expressione, & alijs modis aptis: & sunt illi liquores non raro saltem vehicula tincturarum. Nonnunquam penetrationis, vel illustrationis gratia, admiscuntur alumina, sales & similia acra.

Lorum horum & succi crassiores nonnunquam sustinent, veluti sunt qui ex fructibus exprimuntur, excoquantur, &c.

Affinia his sunt, quæ tincturam ex potentia in actum productam combibunt, dum infunduntur: quo pacto fit acetum æruginosum infusum cupro: aqua calcis misto sale ammonio, si infundatur pelui orichalceæ, cærulea euadit, quam ostentant in suis officinis barbitōsores. Ita est de alijs acutis (mirum est illam aquam non violascere, si alumen vnà iniiciatur) ita exaltatur color

color vitrioli diluti, si aqua solvatur, & in lebece cupreo addita pauca vrina puerili, coquatur mediocriter quousque placeat color. Inde coagulatur denudò. Aqua rosacea, in qua solutus fuerit sal ammonius, affusa coraliis preparatis, euadit cærulea. Vide infra in tincturis productis.

TRACT. I. CAP. XIII.

De coloratione per calorem solum.

Hic modus colorandi est, cum è potentia in actum, seu ex occulto in manifestum color protrahitur adhibito calore duntaxat alteratorio.

Neque solum principali exaltationis sine hoc fit, sed & inseruit tincturis arcanis.

Calor autem subministratur modò ex ignis viui foco, modò per caustica potentialia: vnde discerni hæc operatio potest. Vtrobique tamen magnæ est industriæ nosse, & attendere gradus caloris adhibendi, & dispositiones agentium, patientiumq; quæ si ignotæ sunt, non exaltatur, sed deprauatur potius opus. Quædam lenissimo calore longo tempore quasi maturescendo, coloris perfectionem acquirunt, exemplo rerum naturalium: Quædam mediocrem poscunt, nonnulla violentum, eumq; non tantum ex actualibus ignibus, sed & potentialibus, & id diuersis temporibus, aut etiã simul. Nonnulla sunt eiusmodi, vt diuersis regiminum modis diuersimodè proficiant, eueniatq; aliquibus additamētis, vt quod calor simplex tardissimè assequeretur, id paruo tempore emergat. Interdum longa serie per multos colores ad vltimum iter est: interdum intercedunt pauci: quaritur potissimè in metallis, qui fixus & constans est, qualis est auri & argenti, tamen si aureus tandem in rubini tincturam exalteretur, videaturque hic color terminus esse in classe ista igniædorum, propter similitudinem flammeæ rubedinis, ad quam naturaliter etiam contendit ignis.

Cera, mel, & alij succi apricando saltem colorantur.

Diphryges primùm fit è luto Cyprio arefacto ad solem, & postea sarmentis ad rubedinem tosto. Tertium item paratur ex pyrite eroso reuerberato ad rubricam. Quartum ex lapide factitio metallicorum septies reuerberato.

Ita in lapidis magisterio lenissimo calore, qui etiam frigus censeripotest ad reliquos gradus, nigrescit materia, fitq; caput corui in star fuliginis caminariæ, cum lentore tamen & grauitate metallica (itaq; & sulphur nominari solet). Ab hoc iter est in albedinem paulò intentiore, ita vt è nigro plumbæus euadat color, & cinereus, post albus, ex quo iter est per caudam pavoninam, seu varias colorum multiplicium scintillas, in citrinum & rubeum, in quo terminus est quæ assequimur calore gradus tertij, aut etiã reuerberate.

Albæ metallorum calces, vt cerussa &c. ex albedine citrinescunt, post

rubescunt, tametsi plarumq; si quid sulphureorum halituum adhæret, statim ab albedine fuscantur. Et sic fit plumbago lutea corpulenta, & sandyx ex cerussa, quæ tamen differunt à croco eiusdem nominis subtilitate elaborationis, vt infra dicitur. Patina caua (inquit Agricola) in prunas imponitur, inq; eam friata cerussa conicitur, radícula agitur, dum traxerit ruffum sandaracæ colorem. Fit & minium secundarium ex lapide plumbario & arena plumbaria per reuerberium, donec rubeant. Inde teritur, cribatur, & molitur. Sic hydrargyrus præcipitatur in album vel cinereum, ex hoc flauescit, postea rubescit, sed & conuertit se, nisi fixus est, & mirè splendorem albedinem, nonnunquam & flauedinem scintillantem ex se reddit.

Eius naturam imitatur stibium, sulphur, & similia, quæ miris modis variantur, nonnunquam tamen cum iactura substantiæ, vnde etiam euadunt perspicua.

Chalcanthum Romanum & Vngaricum solum & reductum leui calore albescit, inde mutatur in citrinum, & rubeum tandem calore aucto: quod colcotar appellant.

Stibij flores è nigro producti albescent igni eliquante & spiritus suscitantes: inde flauent rubentq;, & hoc in metallicis, alijsq; quibusdam mineralibus solenne est.

Quædam cum additamentis reuerberantur, veluti quæ cementantur cum pulueribus, vel pasta coloritij. Ita aurum sæpius cementatum tantâ acquirit rubedinem, vt non amplius pro auro agnoscat. Ita corrigitur nigredo cupri, & argentum coloratur rubeo.

In nonnullis crebra excoctio fusoria idem præstat, quæ tamen res coniuncta est cum expiratione halituum infuscantium, propter sulphur impurum, & immaturum.

Ignes potentiales sunt in aquis fortibus & stygijs, quæq; aliàs acredinem ad certas res determinatam obtinent, & non tantum aquæ, sed & pastæ coloritij liquidiore præstant idem.

Ita argentum in lazereum resoluitur (de quo videndum est in calcibus & crocis, &c.) ferrum in ruffum puluerem, vel etiam cupri colorem acquirit ab aquis vitriolatis, cuprum virescit, &c. Nonnullis adiuncta est cohobatio & nutritio. Nam eadem aqua sæpius abstracta refunditur, & color paulatim exaltatur, vt in chalcantho, stibio, & similibus. Stibium etiam statim in album calcem abit ab aqua forti, sed ea per cohobia erubescere discit, concurretque tunc etiam ignis actualis. Ita sulphur aqua forti per cohobia alteratur, ita hydrargyrus præcipitatus, estque idem etiam cum fixatione: (plures enim operæ & scopi interdum concurrunt.)

Nec è potentia tantum producit color diuersus, sed & idem illustratur per hunc modum. Ita aurum per stibiū sæpius fufum, & postea cum plumbo fulmi-

Unde fit ha-
matinus seu
sanguineus,
aut coralli-
nus: quæ so-
latur rube-
do hamati-
na mercurij
&c.

Fulminatum, euadit colore admodum illustre; ita argentum fulminando extergetur. Quin & si pars cum parte (id est, pares argenti & auri portiones confusæ) cementetur cum pari stibij tinctura, repetaturque labor; color, qui erat auri pallidi, ita intenditur, vt aurum consummatum appareat.

Ex auripigmento fit sandaraca, si inclusum catinis in furno per horas quinque reuerberetur citra expirationem. Sumuntur autem mediocres particulæ. Est autem & alia sandaraca fossilis, inuenta in venis auripigmenti, quippe naturali chymia ex eo facta.

Quæ coqui possunt, alterantur interdum solo coctionis processu, veluti præsilium in lixiuio coctum è rubore transit in nigritiem, & inter hæc caruleum euadit. Itaque quem colorem quæris, eius tempus & perfectionem attende.

TRACT. I. CAPVT XIII.

De coloratione per abluionem.

Coloratio per abluiones est, cum fuscedines spiritales, aliæve sordes, colorem obscurantes mutant se, aquis acribus eluuntur, itaque color illustratur exaltaturve.

(Nota autem hic non intelligi illam philosophicam, & modificatam abluionem, qua dicunt lotonem ablui, hoc est, per nutritionem paulatim è nigredine dealbari, accedente simul coagulatione, & alteratione caloris; sed quam & extensionem per aquas nominare queas.)

Hæc abluio ne superficialis sit, sed intima penitus, requirit, vt vel in minutissimam calcem res soluatur, aut in liquorem. Itaque & cum metalla fuscantur à sulphureis halitibus pinguibus & adustis, in calcem (vel puluerem) soluantur posteaque eluuntur aquis salis, vel aceto, vel vini spiritu exasperato & similibus; maximè tamen aqua salis tartari, aut etiam spiritu eius. Ita plumbi, argenti, auri, electri, &c. granalia, aqua salis ammonij vel tartarei macerantur, & abluuntur sæpius; vnde plumbum stanni æmulum euadit, &c. stannum verò argenti, postquam sunt reducta. Granula cupri item exaltatur aqua salis tartari, euaditque tenerum metallum & colore præstans. Memineris autem salium acrimoniam tollendam esse aquæ dulcis destillatæ elutione.

Hydrargyrus acida muria eluitur donec non amplius nigrescat; & est in hoc peculiare etiam id, quod eluatur per arenas nonnunquam; filtretur perque corium exprimatur, & sic colorem pulcherrimum acquirat, nitescatque instar speculi. Solet & destillari & colari deinde; solet cum sale ammonio, vel vitriolo, &c. in sublime agi, posteaque inde reduci.

Sales & reliqua quæ soluantur in humore, vbi soluta sunt, crebrò filtrantur & coagulantur, iterumque soluantur. Succitenaces soluti etiam

*Vt in vino,
oleo, melle,
&c.*

aqua pura, nonnunquam albo oui adiecto, colore exaltantur, quod ipsum non raro etiam in meris liquoribus defœcandis spectatur, vbi concurrit magisterium separationis, & colorationis.

Quædam insolando ab humectatione tinguntur, vt lintea, pili, fungi, &c. idque non superficietenus tantum, sed & penitus. Vulgares elutiones per aquas saponatas, lixiuia &c. lotricum officinæ sunt reliquæ. Paulò interiorius est & occultius, cum infecti maculis panni per aquam calcis, vel è fungis piperatis stillatam colori pristino restituuntur; (quanquam si interiorius penetrarit macula, videatur ars fullonum certior esse; illæ autem aquæ forsantundtaxat externas notas à pingui, &c. tollunt, & sic adsequens caput recidit labor) Singulare est quod spiritus vitrioli rubescat si per emporeticam chartam traiciatur.

TRACT. I. CAPVT XV.

De coloratione externa.

Coloratio externa est cum superficietenus duntaxat color exaltatur. Id fit varijs modis, quibus aliter atq; aliter disponitur subiecti facies externa ad lumen diuersimodè terminandum, vnde oritur color diuersus, (is que vel in eadem specie illustrior & veluti interpolis, vel oblitterata priore ad diuersam nobilior, vt & suprà.)

Operationes quibus id perficitur, sunt diuersæ. Excellunt gradationis species, item maturationes, calcinationes, coadunationes vel illitiones, &c. quædam item præparatoriæ vt coctio, extensio, expolitio, lotio, &c. de quibus in exemplis.

Ita metalla, & gemmæ potissimum exaltantur ad splendorem & gratiam externam, seu mundiciem & ornatum (quanquam malitiæ plus nimio dantes in fraudem & fucum inhonestum, vt alia, ita & hoc artificium conuertant vulgò.) Est autem nitoris conciliandi modus vulgaris iste, vt tripela terra vel in adamante puluis eiusdem, (in crystallo tamen etiam cotes adhibent) inspergatur orbi plumbeo quem continet alius ligneus: artifex sinistra admoveat gemmam, dextra verset orbem, atq; ita affricu mutuo expectet polituram, quæ fit absolutior cum idem lapis postea etiam corio Alces extenso in orbe ligneo affricatur, veteres coribus naxijs utebantur. Metallica quo pacto coribus olearijs, aquarijs, salinarijs &c. poliantur, notissimum vel vulgò est. Sed & gradationes eis conueniunt ad idem efficiendum.

Aurum graduatur colore proprio foris duntaxat in numismatis, & similibus, si coquatur in vrina vel aceto, cui mistus sit sal ammonius & ærugo: aut in aqua mellis; aut stercoris humani stillatitia; aut lixiuio facto ex sulphure & calce viuus; aut sal ammonius ærugo, tartarus soluuntur in aceto, in quo coquitur aurum: aut sulphuris sublimati quadrans soluitur in
libra

Libra acetii, & in solutione coquitur aurum. Aliquando maceratur in aqua salis tartari per diem naturalem. Postea eluitur dulci, & linteo puro extergetur. Ita solent lamellæ auri post stibium perpassum, post fulmen item & dilarationem à malleo purificari antequam amalgamentur in hydrargyro philosophorum parando.

Est & coloritium auri, quo vtuntur aurifabri postquam colorem perdidit inter ignes; id plerumque conficitur ex salis ammonij semuncia, aut etiam vncia; vitrioli, æruginis singulis semuncijs, salis petreæ didrachmo quæ cum aceto vel vrina in pastam compinguntur, cum quailita, & siccata ignitur; postea excoquitur aqua tartarisata, & extergetur. Aliud Alexij, cum quo cementatur aurum: crocus per acetum è Martefactus; vitriolum Vngaricum, ferretum Hispanum, sal amm. & sulph. commiscuntur.

Mizaldus: Chalcanti, nitri, laterum farina cum vrina in pulstem miscentur, quæ auro inducta reuerberatur lento igni: vel sale amm. æruginè, tartaro & aceto fit liquor in quo aurum coquitur. Si item altius coloratum est, macerari solet aliquot diebus vrina, & postea super candente ferri lamina bis versari.

Argentum fit splendidius si coquatur aqua solutionis salis tartarei, quæ & cementi & fulminationis halitus exterguntur: vel: salis ammonij, aluminis liquidi, aluminis plumosi, salis gemmæ, tartari, vitrioli: q. s. misce pulueres & aqua fontana solue: in solutione argentum coque. Coloritium eius fit ex iisdem è quibus auri pasta, nisi quod dimidia vel tertia aut quarta duntaxat pars ammonij salis sumatur, & loco acetii vel vrinæ simplex aqua vsurpetur. Fit aliud ex sale amm. nitro, farina laterum & vrina: vel sale ammon. æruginè & aceto.

Est & cum restinguitur candefactum in tali aqua: acetum album forte misceatur calce viua, sulphure viuo, sale philosophorum, vitriolo Romano. Facta solutione in ea restinguatur limatura ferri candens quin quies, vel sexies. Quiescant donec soluta sint omnia. Destilletur aqua, in qua restinguatur argentum in laminas ductum. Eiusmodi compositiones plures est inuenire passim.

Cupri color exaltatur lotionè in aqua vitriolata adiecto aceto; post quæ extergetur. Ferrum politura potissimum enitescere, atq; etiam specularem leuitatem acquirere; notum est. Inseruiunt ei terræ tenerriam, aut etiam lutum, vt creta, terra alana, melitenfis &c. præter asperiora illa quibus ^{Item calx} ^{Ionis, calx} ^{pumicis,} rudi præparatur, &c. vt sunt cotes, &c.

Mutatur color externus in aliū, vt ferri in aureum: aquæ communis ^{calx vitri,} ^{cineres} ^{similia.} libræ 3. aluminis vnciæ 2. vitrioli Rom. auripig. singulæ vnciæ, salis gemmæ quadrans, æruginis drachma, mista coquuntur, & cum incipiunt bullire adduntur tartari, salis com. singulæ semunciæ. Ebullire permittuntur. Ablata ab igni ferro illinuntur, & resiccantur, &c.

Fit & cementum ad idem pro lapidibus & metallis: salis ammonij, vitrioli albi partes quaternæ, salis gemmæ, æruginis partes ternæ, pulueratæ miscentur. In puluere sepelitur res tingenda, & per horam in igni detinetur per catinum. Extracta extinguuntur vrina recente, abluuntur, & extergentur.

Ad rubea metalla dealbanda faciunt talem aquam: foliorum argenti scrupulus, salis ammonij sesquidrachma, salis nitri didrachmum cum drachma media. Mista in catino clauso, relicto tamen paruo spiraculo, reuerberantur inter prunas donec cessent spiritus: puluis exemptus, læuigatusque miscetur cum aqua solutionis salis communis, tartari, & aluminis. In hac aqua coquuntur lamellæ cupri seu alius metalli.

Cuprum etiam in hunc modum foris dealbatur. Puluis mercurij saponi inclusus affricatur cupro: vel: salis ammonij, salis nitri singulæ vnciæ, argenti limati drachma media. Mista, insperlaque cupro incenduntur. Vbi fumus cessauerit fricatur cuprum digitis nudis, vel salua madefactis. Vel: fac pastillum ex tartari & salis ammonij puluere cum aqua forti solutionis argenti adhuc inexistens: vel misce salem tartari, salem communem & calcem lunæ, misturam affrica cupro. (Si quis his in fraudem uti velit, is sciat se redargui coctione talium in vrina, vel aceto & similibus, vel candefactione & restrictione, &c.)

Si creta oblitus, siccat usq; ad ignem ponatur, tingitur aliter.

Sapphyrus adamantis colorem assequitur, si cum ferri scobe cementatus reuerberetur: vel scobs prius excandescat, & postea sepeliatur in ea sapphyrus.

Crytalli colorem in rubeum vel hyacinthinum mutant ita: stibij sexlibra, auripigmenti triens, tuthiæ duæ vnciæ, arsenici crytallini, sulphuris singuli quadrantes. Commisceantur in puluerē, in quem immergatur crytallus, & in igni horis quinque vel circiter dimittatur, vt excandescat. Refrigescat spontē. B. Porta.

Sunt quæ halitu duntaxat afflata colorantur, vt ferrum politum industrie inter flammam versatum. Gemmæ quasi nube tinguntur à fumo ferri metallico, aut etiam cupri; & sic etiam bractææ metallicæ gemmis subternendæ, qualia plura inueniuntur, apud Agricola, Portam, Cardanum, & alios scriptores.

Rationem bractearum talium paucis expedit Agricola. Massā, inquit, primò conflatur ex auro, argento, ære. Deinde in tenuissimas bractæas ducitur. Tum hæc si forcipe tenentur, vt ardentes carbones non attingant, sed paulum sublata, eorum excipiant ardorem, qui illas varijs imbuunt coloribus, prout mistura est dictorum metallorum.

De capillitio tingendo admodum accuratæ inueniuntur apud diuersos præceptiones, &c.

Debent & pictores & cosmeticæ muliebris concinnatores multum huic

huic artificio. Sed cerussatæ facies caueant sibi à fumo sulphuris quo denigrantur. Est & lusus in tali tinctura, cum per flammæ sulphureas, & similes decolorantur præsentés, &c.

TRACT. I. CAPVT XVI.

De magisterio odoris.

Magisterium odoris est cum res odore exaltatur; idque artifices potissimum moluntur in opetibus, quibus inter elaborandum aliquid ingrati odoris accidit, vt in empyreumatis oleorum, aquarum & similium; deinde etiam in his quæ aliàs per naturam odorem paruum, molestum, vel etiam nullum habent; cum tamen ad gratiam in vsu eiusmodi nota sint exaltanda.

Empyreumata, & aliàs etiam quidam ingrati odores, (vt rancor vnguentorum, oleorum, resinarum, &c.) tolluntur modò crebris ablutionibus ex aceto odorato, aqua rosacea, vel alijs ad vsum aptis, nonnunquam etiam pura frigida: modò in solatione in libero aëre, nidor paulatim finitur expirare, idque potissimum fit in oleis & aquis destillatis, quæ suis vasis contenta ita obstruimus, vt relicto spiraculo fuga sit spiritui igneo: quod si solem non tolerant; saltem ita in opaco relinquuntur quousque corrigantur. Idem præstat nonnunquam repetita destillatio, nempe in his, in quibus odor foetidus aut molestus in crassiori parte & feculenta hæret; sicut fit in oleis cranio, lignis, &c. per descensum factis. Est tamen hoc magisterium coniunctum cum segregatione, atque ita extractis coincidit. In aliquibus compositionis magisterium concurrit. Quædam vnà incoquantur, commacerantur, aut etiam inter destillandum vel in alembico ponuntur, vel in vase, aut receptaculo, vt præteriens spiritus vel liquor odorem suscipiat, idque non tantum fit in prauis corrigendis, sed & in odoris odore bono instruendis.

Est & cum ante extractionem res extrahendas alteramus per appositionem, vel strata mutua. Ita amygdalæ provinciales incisæ minutim sternuntur vicissim cum floribus odoratis, vt iasmini, rosarum, &c. Item cum aromatibus, &c. idque fit frequentius quousque sat odoris est combibitum. Inde extrahitur liquor per expressionem.

Nonnulla aquis odoratis consperguntur, vt chirothece, chiromactra, erines, vestes, &c. Alia suffumigantur, aut etiam accubitu odorem imbibunt, vt quæ ambari & moscho adiacent, &c. Nonnullorum odor in sua specie intenditur, quo pacto aiunt moschum super latrina suspensum odoratiorem fieri.

Aqua fimi bubuli elaboratione euadit odorata inter destillandum.

(Pater hic locus etiam adulterijs, vt cum hædinus sanguis quadruplex, cū moschi vna parte componitur, & pro moscho venditur, sicut docetur apud Portā, sed ex fractura lucida agnoscitur impostura. Viri boni est ab eiusmodi artibus alienum esse.)

TRACT. I. CAPVT XVII.

De Magisterio saporis.

Magisterium saporis est, cum in sapore fit exaltatio. Itaque & pharmacopœia & coquina, cellaque hinc instrui potest.

Potissimum autem Chymicus hoc vitur in acrimonia corrigenda, & empyreumatis gustum attinentibus tollendis.

*Ita faciunt
dulcem pra-
cipitatu per
aquam al-
bumini sa-
porem abstra-
ctum.*

Acrimonia eluuntur primum digestionem, macerationem in vini spiritu, qui sæpè abstrahendus renouandusque est, donec nihil secum euehat acridinis: postea etiam dulci stillatitia, aut pluuia, item sæpius infusa, & abstracta denuò. Inseruit itaque hoc magisterium tum alijs magisterijs per acria præparatis, tum essentijs nonnullis corrigendis.

Pari modo acor rerum aceto maceratarum seu tollitur, seu reprimitur. In quibus planè auferri nequit; mistura cum liquoribus lenientibus succurrit, si quidem vsum spectes; & sic acres spiritus corpori salubriter possunt ingeri.

Empyreumata gustus conueniunt cum correctione in odoratu. Valdè enim vicini sunt hi sensus. Ita reuerberatarum calcium acrimoniae igne abluntur, &c. Vinum alijsque potus & cibi, afflatis, incoctisve saporibus, aut immaceratis, immistis, &c. variè alterantur, quæ res ad œconomia, & pharmacian spectat: & in primis vinum saporibus etiam vasorum suscipit. Vnde quod stetit in vase maluatice recens effusi, maluatice quid sapit, &c. Mizaldus acidum vinum iubet corrigere olla aquæ bonæ plena, immissa vino per triduum, obstructa tamen. Chymicus ad id olea sua, & essentias porrigit. Ita si acorem minatur, oleo sulphuris corrigitur, vel vini quinta natura, aut spiritu eius aromatizato, quod aliqui putant se obtinere posse radice brassicæ: quæ alterandi ratio in multis quoque alijs potissimum medicinis præstari potest; & conuenit cum coloratione per projectionem spiritualis tincturæ, quæ citra corporis euidentis augmentum, virtutem intendit. Idem singulari sublimationis modo per aquam tractum saporè mutat, ut sit vsui congruus: sed & vim sulphuream, tartareamq; ponit. In acetum abit putrefactione; quanquam hæc corruptio potius sit quàm exaltatio, nisi respectu vsus, qui acetum vini poscit, non vinum.

Quorundam saporibus in sua specie exaltantur, ut acetum fit acrius, primum aquositate per distillationem subtracta; postea procurata putrefactione per calorem externum, insuper medicinis infusis, ut hordeo tosto, pis, sale tosto, fermento, pipere, pyrethro, proprio sale & crystallis, &c. Inijciuntur & lapides igniti: vel pars eius quinta coquitur, & additur reliquæ, infolaturq;: inijciunt & radicem rubi, vltas glandes, testas ignitas, & alia.

Salis sapor intenditur crebra solutione, filtratione & coagulatione, donec aquositas secedat; id q; & tostone, acquiri potest, & distillatione &c.

Quæ-

Quædam sua natura insipida, solutione fiunt sapida, vt plumbum in calcem vel liquorem deductum, dulcescit.

Est & cum hoc magisterium coniunctum est cū separatione; vt in spiritu vitrioli acido euenit, cuius aciditas abstractione perit, relicta dulcedine sulphurea. In alijs sapes displicentes elutione, coctione, tostione, reuerberatione, &c. pereunt, inductis nouis: sæpeq; plures operæ sibi succedūt mutud, veluti cum vitriolum mordax calcinatur, & postea eluitur, itaq; fit insipidum &c. quæ est exaltatio ad vsum. Elutioni percolatio interdum coniuncta est, vt in cineribus. Eadem etiam in his valet quæ percolando malos sapes deponūt propter feces relictas, vt cū vinū per silices defecatur, &c.

*illa ad insi-
pidū deduc-
tio item est
impropria
exaltatio, &
sum duntaxat spectat.*

Porro quia sensui gustus implicatus est sensus tactus; transfertur hoc magisterium non rarè etiam ad tactum, veluti in medicamentis vulnerū, vlceraq; in partib⁹ teneris & sensu exacto præditis, quæ cum gustus initia pronunciauit, eiusmodi etiam ad tactum fore æstimantur. Possunt ergo p communibus haberi ea quæ sunt huiusmodi, vt cum præcipitatum ab acrimonialibramus eluendo, non ad gustum respicientes, licet illo exploretur, sed ad tactum, ne dolorem suscitetur in vlcerebus, &c.

TRACT. I. CAPVT XVIII.

De magisterio soni.

Sonus quoq; à chymico corrigitur, & magisterium soni appellatur.

Id fit potissimum in mineralibus, in quibus aliqua præstantiæ nota ex sono capitur, vt in metallis, aut quæ in ignib. periculum minantur propter spiritus vehementes cum sonitu erumpentes, obuiaq; displodentes. Itaque & præparatorium est hoc magisterium, vt eò facilius eæ res artificijs chymicis tractari possint.

Ita stannum in argentum transformandū, stridore se prodit. Hic corrigitur magisterio soni, calcinando in reuerberio, & calcem reducendo. Argentum vt sit idonea materia elixyris rubei, quia plus iusto tinnit, quod in auro non obseruatur, ita præparatur. In spiritu vitrioli forti solue salem ammonium tantum quant⁹ solui pote st. Adde tantundem sulphuris viui. Obтура probè, & manibus vitrum agita. Incalescant super cineribus. Operculo remoto impone alembicum cum adaptato receptaculo. Commissuris obstructis, & loricatis vasis destilla aquam totam. Postea excipulum remoue, nareque alembici obstructa sublima. Sublimatum argento eliquato misce, agitando cum bacillo ligneo, ita vt tres portiones ordine in semines. Si nigrescit argentum, magisterio coloris per coctionem in solutione tartari & salis, rectificata.

*Hunc finem
quærit Por-
ta in muta-
do stanno in
plumbum.*

(Eiusmodi apparatus requirit sophistica potius argenti tinctura, quam elixyr rubeum; estq; diligenter attendendum, ne dum sonitum corrigere volumus, substantia duriciem & fragilitatem inducamus.)

sal fusus.

Salis in igni stridor tollitur per tostonem vel fusionem, vnde sal fusus appellatur. Soluitur in vino albo. Filtratur vsque ad clarum. Coagulatur. Coagulatus in catino testaceo operto ad ignem funditur fortiter. Fusus effunditur in conum, vel fistulam, aut canalem fusorium. Ille est sal fusus.

Eodem arificio corrigi & salis petra stridor potest.

Nonnunquam & mistione opus est, vt puluis pyrius chrysocolla, & butyro debite mistus, in globis mittendis non tonat. Sonus huius intenditur aucto halinitro: aut etiam maceratione in aceto, &c.

Quæ præ mollietie sono carent, induranda sunt figendaque, vt plumbum, hydrargyros, bisnuthum, stibium, &c. donec sonorem metallicum acquirant.

*Hic itaq, se-
dem habet
ars fistula-
rũ, & omnis
generis in-
strumento-
rũ musicorũ
fabricando-
rum.*

Ligna attenuantur in asseres: humida siccantur: alia etiam forma externa mutantur è plana in concavam, &c. Ita sunt plura magisteria quæ debita receptione & accommodatione sonos intendunt, & multiplicant, veluti per tubos & concamerationes, &c.

(Hinc Baptista Porta docuit instrumentum eminus audiendi, sicut per spirũ musicorũ cilia è longinquo aciem iuuant; suadens nempe fieri compagem quandam sinuofam instar auris asinina, è vasto introitu in acutum desinentis, & per multos anfractus concavos sonum multiplicantis.)

TRACT. I. CAPVT XIX.

De magisterijs substantiæ, vbi primum de metallo-
rum transformatione.

Magisterium qualitatis ita fuit. Sequitur magisterium substantiæ, cum substantia, quæ est per se, remotis saltem sordibus, tota mutatur, absque notabili quantitatis, quoad fieri potest, iactura.

Ita enim differt magisterium hoc ab extractione, quod occupetur in toto elaborando, scopo sui primo & per se competente, absque extractione essentia. Et licet interdum separentur, aut componantur partes, vel etiam aliquid obiter secedat, aut ratione vsus negligatur; tamen non desinit esse magisterium, quod requirebat elaborationem totius in substantia.

Magisterium substantiæ fit vel genesi, vel catalysi.

In Genesi est cum ex substantiam habente fit aliud vnum. (Ita enim, voce geneseos iam docendi causa vtimur, quanquam alias etiam generatio fit cū ex uno sunt plura, quæ tamen diæxeosis, seu diæxeosis. & corruptio quadam est potius, licet nomine corruptionis abstinendum sit in doctrina huius magisterij, quæ nobilius quid in substantia queritur per exaltationum ingenia.)

Et est duplex: transmutationis scilicet & compositionis: (ita enim naturam ars imitatur, dum aliud facit vel transmutando, vt fit in elementis, vel sym-
mixi, vt in mistis.)

Magiste-

Magisterium geneſeos in tranſmutatione eſt, cū ſimpliciter ex uno ſiſalterum re analoga (*ſeu ſymbolica*) ad aliam ſubſtantiam tranſmutata. Et id quod tranſmutatione factum eſt, nobilius eſt, ſive natura per ſe ſpectata, ſive uſu. (*Itaque hic etiam à Phyſica hæc ars diſcedit, cū illa ſimpliciter ſubſtantiam in ſimplici generatione ſpectet, hæc verò etiam uſum, ratione cuius res exalta- ridicitur, quanquam id Phyſicus appellaret non ſubſtantiam, & modum eius corruptionem, ſeu generationem ſecundum quid.*)

Tranſit autem alterum in alterum, vel ſeruato genere proximo, vel mutato. (*quanquam alias Phyſicum ſit contraria genere conuenire & materia, unde & motus eſt contrariio in contrarium non debebat facere heterogeneum, niſi generatione æquinoca, ſed non ſemper id eſt proximum.*)

Genus proximum ſeruatur, cū ſpecies in ſe tranſmigrant, eidem proximè ſubiunctæ, vt cū ex elemento ſit elementum, veluti ex aqua ær: Item ex lapide lapis alius, ex metallo metallum, ex argento aurum, &c.

Variæ ſunt eiufmodi tranſmutationes: (*Nam in tota natura falſiſſimum eſt, quod aiunt quidam, ſpecies rerum non tranſmutari, vel ipſis cognis indies videntibus ex aqua fieri ærem, ex pinguibus æreis ignem, ex ligno cineres, ex caſeis vermes, ex his muſcas, ex melle formicas, ex ovo auem, ex putribus varias beſtias, &c.*) Sed maximè excellunt transformationes metallorum, & gemmarum, quanquam non omnium nobis in tanta rerum vaſtitate abſtruſitate quæ & circumſtantiarum varietate ſit poſſibilis, nec quod uis migret in quod uis.

In tranſmutatione metallorum proſpecto eſt abſolute quidem, id quod præſtantiſſimum eſt, aurum ſcilicet, poſtea verò etiam argentum, & tandem reliqua quæ nobilitate excellunt tranſmutandum. Et eſt in metallis eò facili- or transformatio, quia inter ſe principio proximo (*Mercuriali ſcilicet li- quore & halitu ſulphureo coagulante*) ambiunt, & diſtare videntur non tam ſubſtantia, quam accidentium abſolutione: unde & in natura eadem maſſa metallica diuerſas habet partes, quarum perfectiſſima eſt aurum, aliæ argentum, plumbum, ferrum, &c. quæ exeunt in ſua forma imperfectionis per ſegregationem. Studet autem artifex inuenire differentiam & gradum imperfectionis, eaque introducere quæ deſunt, ſeu gradationum modis, ſeu miſtura. Eligat ea quæ natura dedit optima & puriſſima: alia, quæ ad eò ſunt impura, & degenerarunt, vt oleum & operam ſit perditurus, omittit.

Perfici poteſt tranſmutatio in omnibus metallis, atque etiam hydrar- gyro, & quæ ad hunc reduci poſſunt communiter ad aurum vel argentum, &c. ſi ad communem materiam, mercurialem ſcilicet liquorem redigantur, & vt in natura ſit, anima ſulphuris aſſante coagulentur figanturque: (*quod ſulphur ad aurum ex atro producendum eſt, & viribus actiuis ad ſeminalem vim effectiuamq; naturam exaltandum, quo materia motum ad ſimile addat*) Ad ar- gentum ſumitur ex argento, & ſic de alijs, licet non facile inſtituatur in alia

transmutatio, quod in optimo maius fiat opere & precium, reliqua aliàs abundant, agente foris calore determinato in matrice sua seu vase disposito, vsq; ad tempus suum. Sed hæc mutatio recidit ad heterogeneousam, explicaturq; in hydrargyri in metallum transformatione.

Alia communis ratio est per projectionem elixyris perfecti super metallum eliquatum. Tunc enim ingressum præbet, & mercuriali liquori consistentiam obtinet simile, assumitq; ex eo mutandum id quod dispositum est. Vix mutat totum undique, cum partes diuersimodè coctæ insint, nisi prius ad homogeniam exactam, per gradationes, depurationes &c. sit redactum. Si ergo totum non est undique; mutatum, segregatio instituenda est, & pars nobilis ab ignobili separanda, quod fit per fulmen, aquas fortes & similia.

Quæ metalla igniri possunt, in laminas ducta etiam illo puluere consperguntur, vel si in oleum aut liquorem sit redactus, in eo extinguntur, aut nutriuntur.

Ex quibus patet non semper necessariam esse in primam materiam solutionem, quo pacto & PICOUS ait, se vidisse trium horarum spacio ex luna factum solem, nulla precedente in mercurium conuersione.

Sunt porro etiam peculiare conuersiones singulorum ab auro vel argento descendentium.

ARGENTI IN AVRVM SPECIALIS conuersio.

Argentum optimum ab auro deficit fixatione & colore, cum quibus coniunctum est pondus (*Teneritas enim substantia & dilatandi ratio conuenire debet, qua si nondum adest, procuranda particulatim est, quemadmodum alia in quibus defectum patitur*). Itaque si commiscetur cum medicina fixa ponderosa, rubea, perfectionem auri æquat. Talis autem est aliqua earum quæ suprà sunt dictæ in coloratione per projectionem, ut rubedo stibij fixa, præcipitatus fixus, sulphur, vel auripigmentum fixum, aut horum olea fixa, &c. Attende verò ingressum fieri melius & constantius, si illa cum auri calce vel liquore fuerint contemperata. Quod si argentum imperfectius occurrat, elaborandum est donec perfecti notas adipiscatur, eo ordine, ne posterior opera irritam faciat priorem, quam particularem transmutationem nominant.

Duo enim sunt particularia, unum in argento, alterum in hydrargyro, sed plarumque tam ardua est perfectio, ut nihil fiat nisi sophisma, quod vitatum cupientes philosophi, potius commendant uniuersale magisterium, in quo una medicina perfecta omnes notas absolutionis compleitur. Illo autem pertinent medicina primi & secundi ordinis apud Gebrum.

Alius modus: Scobem argenti elimati asperge tessellis cinabaris fixi
(ple-

(Splanumque coquunt in lixiuio fixatorio, & allinunt album oui, quo fidelius haereat limatura) & reuerbera: vel strata vicaria vnà cementa. Inuenies argentū nigrum & spongiosum. Abrade hoc vel collige, & excoque in plumbum in testa, excoctum fulmina, fulminatum per quartationem segrega. Inuenies aurum. Potes eundem puluerem etiam addito borace & auripigmento fundere, fulmīq; aqua forti explorare. Si quid non fixum adeſt, id reducito, & iterum cum cinabari cementa, donec totum fuerit mutatum.

Hac opera simul conficitur argentum è cinabari, de quo suo loco. Sunt autem huius testes fideles Picus, Merandulanus, Baptista Porta, Hieronymus Rubens, &c. Videturq; idem etiam innuere Dornesius, dum ait, cinabarium mederi pudori philosophorum de lapide, &c.

Hunc finem spectare gradationes Paracelsicæ videntur, ex quibus hæc non est ignobilis:

Sublimati fixi libra, florum Veneris, florum martis, sulphuris, stibij, singulæ vniciæ misceantur pro puluere cementi: (vel in aquam soluantur, in qua maceratur argentum) cementa cum argento in reuerberio. Regulum malleo extende, denuoq; cementa, idq; quoad satis est. Adde tertiam auri partem, (ad rubedinem summam cementati) & vnà fulmina. Misturam quartam, si quid nondum fixum est, redde operi.

Attendendum est, ne fragile euadat argentum, & ut illi flores summè deputati & fixi, penetrantesq; sumantur. Loco auri accipitur item eius tinctura, vel fermentum, & incoquitur argento cementato in testa per colliquefactionem. Loco stibij sublimati, utile sit cinabarium fixam aut præcipitatum ponere fixum, &c. Alij lunam cum triplo mercurio amalgamant ad ignem. Duas partes denuò abstrahunt, per fulmen additopariſalis am. & sulph. reuerberant ut eleuetur mercurius per horas duas. Argentum hoc coquunt in duplo aqua destillatæ ex vitr. Rom. p. j. chalcitidis Cyp. p. ij. balinitri triplo, ærginis p. iij. cinabaris sexta. Coctio durat diem naturalem: tandem aucto igni aqua tota auferitur, caput mortuum reducitur cum chrysocolle.

CUPRUM, FERRUM, STANNUM, PLUMBUM,

in aurum & argentum.

Amalgamantur cum hydrargyro, & proiecto elixyre auri in hoc abeunt. Alia ratio est, cum calces reductiles miscentur medicinis rubedinis fixæ per minima. Postea adiecta tertia auri parte, reducuntur. Eedem etiam nutriuntur aqua aurata, tandemque cum auro reducuntur, vel in hac crebrò restinguuntur, aut commacerantur in pultem, quæ reducitur per fluxum. Nominatim ferrum & cuprum cementantur cum calcibus & tincturis rubeis fixis, quales sunt ex auro, stibio, præcipitato, corallino fixo, & similibus: inde fulminantur cum auro, & aqua forti comprobantur.

Eadem

Eadem est ratio mutationis in argentum, si pro auri medicinis sumuntur argenteae, quales sunt elixyr argenti, aqua argentea, quam Dianam nominant, sublimatus fixus, &c.

Plumbum peculiariter in aurum transire scripsit Lagnouerus in hunc modum: Redige plumbum in mercurium, affunde ei oleum solis (est aurum potabile per aquam fortem) colloca in phiola in arenam per gradus ignis, ita ut ad medium usque sepelias, donec fiat materia cinerea. Postea immerge profundius aucto igni per horas quatuor, donec citrina euadat. Tandem penitus obrue, aucto que igni fige. Fixum reduc cum borace, & aurum erit.

*Vide c. li. 5.
magia.*

Stannum in argentum mutat Porta, peculiari hoc modo: Calx stanni maceratur aceto, & soluitur, coagulatur & reducitur per plumbum in copella. Argentum aut plumbo innatare: iniectis pilulis ex calce & sapone ad fundum demergit, quod fit etiam per salem petrae, & sulphur. Inde procedendum est ad fulmen.

Verum hoc argentum esse non potest, sed duntaxat stannum induratum: quod tamen euadit ad malleum fragilius. Et solet promte calx inter reducendum virescere: vide ergo an non potanda sit prius aqua argentea. Eiusmodi occultationes occurrunt & in aliis. Non temere periclitari quenquam iusserim, sed nec ausim ex arte exturbare, quae tantis artificibus placere. Fruatur qui potest, & interim ad vniuersale illud maxime decantatum peruenire studeat.

FERRI IN CUPRUM MUTATIO.

Scobs ferri minuta maceratur in aqua vitriolata, aut in ea coquitur, donec ad constantiam coloris & teneritatis peruenierit.

Aliter; Florum æris (*aruginis*) vitrioli, salis ammonij quantitas analogae commiscetur, ut fiat pulvis, qui coquitur in aceto forti per mediam horam. Inde statim immissa ferri limatura una coquitur: cum respondet color & consistentia voto, reducitur.

Paracelsus ita etiam aliter: Scobis ferrea libra una, hydrargyri sex librae: ponuntur in lebetæ ferreo, & affusis aceti mensura, vitrioli quadrante (unciis tribus) salis ammonij sescuncia, coquuntur cum continua agitatione per lignum. Si deficit acetum, instauratur adiecto etiam alio chalcantho. Inter coquendum quod est ferro in cuprum abiit, irrepit in hydrargyrum, qui post horas 10. vel 12. separatur expressione per corium: reliquum diuaporatur, scobs reducitur.

Aliter ex Porta: Fusso ferro asperge sulphuris viui paulatim quantum possit capere. Effunde in virgas, eritque friabile: solue aqua forti in calcem, quam reducito.

Cementantur etiam laminæ ferreae cum vitriolo calcinato, vel oleo vitrioli restinguuntur.

Qui

Qui negant metallorum transmutationem omnem, hinc euidenter redarguuntur. Vulgo enim constat hac mutatio per aquas vitriolatas, & ad montem Carpathum Vngariae solennis est illa conuersio, cuius descriptio sic habet:

Aqua ferrum corrodens est ad Smolniciam, quod oppidum ad arcem Zepu-
 tiensem pertinet, intra montes, unde quondam metalla eruta sunt. Extrahitur aut de Vngaria
 haustro, quod ab aqua supernè illabente impulsus, circumactus & tractu funis, cui aquis mirā-
 implicati sunt crebri nodi coriacei, implet fistulas, per quas funi meatus est, quibus
 adiuncti canales effusam aquā excipiunt & emittunt sub diū in alueolos in terrā
 defossos, quibus ferrū siue vetus siue nouū imponitur. Quae minora sunt ferramenta,
 citius adeduntur. Solea ferrea equi cōsumitur intra horas 24. Quae verò sunt cras-
 siora, qualia sunt quae in vicini montis ferrariis hunc in usum fiunt: postquam per
 aliquot dies aqua immersa iacuerint, ceu limo quodā obducuntur adesa, eoq; statis
 temporibus abluuntur, & purgantur, ut in id quod superest ferrum, aqua vis effi-
 caciū penetret. Quod pereso ferro manet luto simile, cuprum est, (ipsi cementū vo-
 cant) id in fornacē conflatur in massam, & deinde per aliam fornacem eliquatū fit
 purius & purgatius, & ad omnes vsus non minus utile, quā quod sit ex metallo cu-
 ius multa sunt fodina eo in loco. Non dubium est autem quin aqua hanc vim à ve-
 nis metalli trahat, praesertim à pyrite aris, &c. Paracelsus in Chir. mag. Ferrum in cu-
 prum, Venerē in Saturnum mutari nemo est qui ignoret. Idem Agricola, Baccius
 & alij testantur: & nominatim Agricola modum exponit duplicem quorum unus
 est per aquam Smolnicensem, alter per Chrysulcam veterem.

Ferrum in plumbum mutare docuit Paracelsus, nempe fieri id, si quis scobem
 ferream cum equali fluxu, eoq; optimo in catinum iniectam ad fornacem anemiā
 reuerberet, cemētēq; ita per horam sine fusione, tandem verò igni fortissimo bene
 fundat. In catino per se refrigerato inueniri ait regulum plumbeum in imo.

Ferri in Stomoma seu aciem transmutatio poterit fortē etiam annumerari
 mutationibus in qualitate, sed cum species sint ut numeri, & quidam diuersas spe-
 cies esse dicant, huc referatur. Ferrum durum, ductile ante folles cum fluxoribus eli-
 quetur acri igni: Liguatura agitetur sapius, ut ferrum mollescat ut massa panis.
 Massa illa extracta dilatetur super incude, perfundaturq; frigida in eam proiecta.
 Frangatur malleo: fragmenta cum noua materia recoquantur, agaturq; ut prius,
 & fiet acies.

Idem & cuprum vertit in plumbum hoc modo: Hydrargyri sublimati, ar-
 senici fixi aequales miscentur cum eliquato cupro, ut fiat corpus album instar argēti.
 Hoc granulatur, additur par quantitas fluxus reductorij. Cementatur primum si-
 ne fusione, post funditur: regulus exit plumbeus.

Regulus stibij videtur genus plumbi duri esse, saepe cum fundunt, & restin-
 guunt in aquis, succisq; mollientibus, vel pinguedinibus, donec plumbi acquirat
 molliciem postea verti in stannum elutione potest.

Nam plumbum in stannū transit, si sapius calcinetur, vel granuletur, elua-
 tur lixiuiis salium, vitrioli, &c. & reducatur. Testes sunt Agricola, Paracelsus, cū

omnibus Chymicis metallicisq; peritis. Potest & cementari in laminas ductum, per strata vicaria cum sale ammonio. Cementatum funditur, idq; repetitur, cementatio fit pro plumbi natura, & mollicie. Transfit & stannum in plumbum, calcinatione crebra, & in reductione observato igni conueniente, sine tamen lotionne, ita infuscatur. Potest etiam feruens restingui aquis mollientibus.

Ita metalla in se transeunt mutuo.

Gemma in se transmeigrant potissimum accessu tinctura, induratione, coloratione, &c. de quibus suo loco.

Natura quoque docuit, quomodo species chalcantbi in mutuas transeant, observatore Galeno. Sory enim in chalcitum, hac in misy transformatur, cum videantur non tam substantia, quam colore & partium crassitie tennitateq; differre.

Eadem ratio est & sulphuris, quanquam & huius species credantur substantia indistincta esse, & tantum magisterio colorationis transmutari, dum è citrino fit nigrum, vel epaticum, vel rubeum, &c.

Cuiusmodi transmutationum exempla non in mineralibus tantum occurrunt, sed & vegetalibus & animalibus.

TRACT. I. CAP. XX.

De transmutatione ex genere diuerso, vbi primum de his quæ per genesin & nutritionem naturalem fiunt.

TRansmutatio heterogenea vnus in vnum est, cum id quod per transformationem euadit, alius est generis ab eo ex quo est transmutatum.

Huius immensa varietas capitibus quibusdam distingui potest. In primis insigne est artificium transmutationis, in quo natura seminali, & nutritiua potentia vtuntur artifices, atque ita commissis agentibus cum patientibus ex genere diuerso aliud producant.

Et fit hoc in genere animalium, plantarumq; non tantum, sed & mineralium, in quibus & ipsis est seminalis quædam virtus.

Hoc modo commissis asino & equa gignitur mulus, equo & asina, hinnus, mulus item ex tauro & equa, musinus ex caprea & ariete, hybrides ex sue syluestri & domestico, cinirus ex oue & hirco, &c.

Huius loci est, cum ex equo in stagnis putrefacto producuntur anguillæ, vel in sicco crabrones, è cadauere leonis, vel tauri, apes, è melle formicæ, è luto variè disposito ranæ, mures, lumbrici terræ, &c. Ita ex putredine lignorum emergunt colli, in mari etiam vermes, è quibus postea genus anatum, quod fit item ex fructu quodam in mare decedente, ita conchylia ex lentore marino ollis demissis excepto, &c. Quæ omnia etiam alias simpliciter per naturam fiunt, tamen ad artem transmutatoriam transeunt, ac commodatione artificis ingeniosa: quo pacto Virgilius arti

affcripsit instaurationem apum, & licet natura alias putrescere res possunt, tamen artifex ad putredinem eas disponere potest, & certis limitibus gubernare, vt celerius melius aliterue proueniat quod futurum est, & esse hic aliquam vim artis, certum est. Natura enim principium duntaxat seminale præbet, si iam artifex dispositam materiam, locum, calorem, regimen, &c. adhibeat, accessu nutritionis ex certo succo, producere certa forma & vi instructam rem potest. Itaq; vinū facit ex aqua, mediante vi seminali in semine vel propagine vitis, quam postea nutrit & educit artificiosè. Ita ex ouis profert volucres etiam absq; incubatu, solo calore disposito administrato.

Neg, tamen id in omnibus fieri potest, nam in homine, & grandibus bestiis destituitur aptis locis, aliisq; necessariis, et si semen eorum habeat. *Vide Arist. de terrigenis & Casalp. num.*

Hac arte alienis locis & temporibus item vti potest, vt ex succo & terra aliena vel ipsa hyeme educat per semen varias plantas, &c.

Ita ex oleribus aliisq; cibariis producit carnes, lac, sanguinem, ope nutritionis, in quo artis opera spectantur, potissimū circa peculiares vires, quas inducere potest. Certum enim est nutrimenti vim in nutrito quodammodo seruari: vt veneno nutritæ puellæ, venenatos spiritus, sputa, aliaque habent: capræ scolopendrio pastæ, lac præbent scolopendrium: vites Theriacali succo certa arte nutritæ, uvas & vinum præbent Theriacale, &c. Incidit autem hoc magisterium cum superiore, quo occultas qualitates diximus mutari.

Nec est nulla hic solis & lunę periodorum obseruatio, quanquam magica superstitione Chymicus naturalis debeat abstinere. Ita in conchyliis lunæ incrementa & decrementa prodesse aut nocere deprehensum est. Qui fungos arboreos producere cupiunt, aquam decoctionis fungorum, aut similem arboribus aspergunt, luna ad plenum properante. Ita Tarentinus fermentum aqua resolutum, caudici populi nigræ prope terram conciso affudit, & fungos ægiritas produxit. Ea arte & Dioscorides corticem albæ populi & nigræ per sulcos sternit stercoratos, & fungos edules nasci curat, &c. Vide Portam, Aristotelem, Plinium, Dioscoridem &c.

In mineralibus compertum est, metallicos vacuum bismuthi venam è fodinis egestam aptricasse aliquandiu, & postea argentum excoxisse. Eodem modo in scrobibus Styriæ ex succo ferrugineo producant ferrum, ita ex locis vrina conspersis, gignunt nitrum, seu salem petræ (vt vulgus nominat). Narrat Matthesius, in Ioachimicis lacteum succum è pendente specus parte destillantem, tandem in argentum coagulasse, quod ipsum monet artifices, eiusmodi naturæ succos, iam seminale metallorum vim habentes, *Tales succi sape pro hydragyro vulgari habentur, miscenturq; illi, cum debeant exaltesse dignosci, & per digestionem maturari.* item posse in metallum verti, si porro regant naturæ impetum vsq; ad absolutionem.

De Hydrargyri & similium artificiosa in metallum
transmutatione.

VBinon naturæ potissima virtus est, sed artis elucet industria, excellit transmutatio argenti viui, cinabaris, stibij & similium in metalla.

Argentum viuum variis modis in metallum coagulare, & figere docent artifices. Eo autem nomine designatur primum succus ille mineralis, de quo in præcedente capite, qui est proxima metallorum materia, & nulla re eget, nisi afflatu sulphuris dispositi ad coagulandum, in calore & matrice debita. Postea mercurius artis, quem ex metallis educunt, quem eodem modo reducere possumus, ut priorem coagulamus: sed & in aliud metallum transformare, eo modo quo & vulgaris mutatur. Et de tali Picus ait, se sæpe vidisse mercurium plumbi & æris in aurum, & argentum transformari.

Paracelsus item inquit: Mercurius Saturni vel Martis cum suo Realgare in reuerberio calcinatur. Regulus reductus abit in perfectum metallum.

Tertio loco est argentum viuum vulgi, quod Plinio est hydrargyrum.

Lib. 33. cap. 6. Distinguit is inter argentum viuum & hydrargyrum hoc modo, ut dicat illud esse vomitum liquoris æterni, lapidis cuiusdam in venis argenteis Hispaniæ inuenti, quod venenum sit rerum omnium: exedat & perumpat vasa permanans tabe dira, cuius usus sit in repurgando auro, & ære inaurando, &c. *Cap. 8.* Hoc ex minio secundario excogni aut parari ait, dum vel minium arcis mortariis pistillisque ex aceto teratur, vel patinis fictilibus impositum, ferrea concha caliceve coopertum argilla super illata, dein sub patinis accensum foliis continuo igni, atque ita calicis sudore deterso, &c. Hodie inuenitur in cadmia argentifera, quam cobaltum nominant, è qua exudat, aut etiam excutitur, vel excoguitur e sua vena, veluti cinabari nativa. Nonnunquam & in lacus confluit, unde exhauritur. Inuenitur & in fluminibus, cloacis, &c. Fortè illud est liquor ille lacteus Mathesij, & potestate argentum, hoc argentum viuum vulgi, &c.

Hoc autem argentum viuum interdum solitarium est, interdum metallis mistum, veluti cupro, ferro, plumbo, stanno, atq; ita ad transmutationem venit. Huius ratio primum hæc est:

Mercurij purgati partes mille in catino incallescant, donec incipiant fumum emittere. Hoc apparète, elixyris rubei perfecti partem vnā rubræ ceræ inclusam proijce, & tecto catino ita ad ignem aliquantisper sine: ubi coagulatum senseris, foliis ignem intende. Sine refrigerescere, & massam explora ad malleum, num respondeat naturæ auri. Quod si fragilis est,

est; adde plus calcis &c. Notandum est quod pro fortitudine elixyris plures paucioresve partes mutantur. Est quod septem, est quod decem, centum, &c. partes duntaxat transformat, prout perfectum est, vel minus.

Fit autem per rubeum elixyr aurum, per album, argentum, ex quouis mercuriorum genere. Solent tamen artifices ad aurum immiscere scobem ferri: (hinc est pugna Martis, der Ritter Krieg) ad argentum verò stannum. Neque verò elixyr ingressum habet, nisi prius sui generis metallo mistum.

Arnoldus: Si non mises de ipso corpore super quod vis facere projectionem elixyris, (vel in elixyr) & non mitigas, non diliget corpus spiritum: Lullius: Super quale corpus vis projectionem facere, debes in eo ponere; item pone de eius spiritu in elixyr. Paracellus: Per unionem mercurij cum metallis ut fiant fluxa, multa parantur elixyria ad metalla transmutanda, &c.

Itaque non tantum materiam transmutandam, debito modo componendam monent; sed & ipsum elixyr cum calce eius metalli millecupla, unde est extractum.

(Elixiris istius veri loco, aliqui talem concinnant liquorem aut pulverem, (nam utrumvis fieri potest) salis nitri, & sulphuris vini quantitas aqua in vitro calcinatur ad albedinem. Adijcitur par pondus salis ammonij, & una teritur, trita mistaq; sublimantur per gradus. Sublimatum remiscetur capiti suo mortuato, iterumque eleatur, idq; repetitur sexies, vel quousque figantur. Sed non semper reddendum fecibus sublimatum est. Sufficit si a tertia vel quarta sublimatione per se sublimetur, atq; semper pars fixa in fundo parti volatili iungatur, donec & hac sit fixa. Trium hoc postea soluitur per deliquium. Liqueor stillatur super ducatum aureum, ut fiat oleum seu liquor oleosus, quem coagulant. Coagulo illo aiunt mutari hydrargyrum in aurum.)

Modus alius est per aquas aureas vel argenteas, quibus figitur in aurum vel argentum. Praxis præscribitur huiusmodi secundum Mizaldum. Cinabaris tres uncia, vitrioli Romani libra, salis nitri selibra, destillatur aqua fortis, eaque triplex. In media quæ exit, soluitur argentum. Solutio projicitur super hydrargyrum, & dicitur coagulare in argentum.

(Sed nisi figatur, parvum est opera precium. Poteest id fieri aqua sapius abstracta & reddita; & tandem addito argento cum quo reducatur in metallum, nisi manetis coagulatum hydrargyrum debere nutriri ista solutione, & postea cum argento per boracem reduci.)

Alius modus eiusdem operæ: calx argenti miscetur pari præcipitato. Mistura imbibitur aqua aurea, vel argentea (pro scopo transmutationis) tanti ponderis, quanto est utrumque. Vase clauso digerantur unà quousq; aqua sit imbibita, & incipiat materia sublimari. Sublimata cum est, inuertitur vitrum, finiturque in alteram partem denuò eleuari, quæ opera repetenda est, donec fixa maneat. Fixa affunditur aqua nova, & proceditur ut

Nota: Alq
ita ad arge-
tum: Rec.a-
qua fortis ex
vitriolo &
sale per unc.
4 mercurij
ter. a sale &
prius vitriolo, &

quarto per
se sublima-
si, argenti
purificata
cibinas &c.
Sublimatur
per vitrio-
lo & sale,
quarto per
se.

prius donec facta sit purpurea. Huius pondus certum pro libitu redncitur per boracem in argentum, idque addita portione argenti vt sit præstantius. Relidnum augetur accessione hydrargyri sublimati à vitriolo & salibus, facta imbibitione per aquas argenteas, aureasve vt ante. Aurea aurum profert, argentea argentum. Si tamen aurum quæris, præcipitatus corallinus sublimato substituendus est, & pro calce argenti, calx auri fumenda.

Est & cum hydrargyrum odore saturni induratum figimus in metallum sui generis, quod argentum repræsentet, vel etiam addita aurea tinctura aurum. Paracelsus autor est, per sulphur hydrargyri eundem coagulari, fierique metallum malleo extensile, quodque igniri queat.

Redigitur & ia turbith fixum corallatum per aquarum fortium cohobia. Postea cementatur cum pulueribus fixatorijs debito ignis gradu, veluti leni per horam, post auctiore per horas quatuor. Inde excoquitur in plumbum & fulminatur. Cementum fixatorium Paracelsi tale est: Boracis vnciæ duæ cum dimidia, salis ammonij didrachmum, florum aris, florum croci Martis singulorum sex drachmæ, vitrioli calcinati, aluminis calcinati, hæmatitæ, boli singula didrachma. Trita miscentur cum vrina in pulmentum instar coloritij, quæ mutuo sternitur cum hydrargyro corallino, &c.

Musetus ad
Monauit:
Merc. Vicies
sublimatus,
præcipitatus,
potabili potat,
& digerit per
octiduum dum
siccetur. Deinde
imbibit oleo tarta-
coagulatus
ri, iterumque
digerit per
octiduum. Postea
reducit. Si non
sal tractabile
istis
& penè fixo
modis sit metallum;
augendum auri
vel argenti
additamentum
est. Notandum
est in mutatione
hydrargyri in
metallum
plurimum
momenti
esse in vitriolo
& sulphure,
quæ tria
videntur
ad constitutionem
eorum
concurrere,
& potiores
tricum
exigua
buerim
vitriolo,
quod etiam
in sulphure
inesse
arguit
acidus
spiritus
qui inde
e-
ant
põderis
ducitur,
nihil
differens
ferè
à spiritu
acido
vitrioli.
Est
tamen
etiam
in
vitrio-
lo
sulphur,
quod
arguitur
oleo
dulci
quod
egreditur.
Præterea
è
singulis
ferè
me-
tallis
vitriolum
educitur
promptius
quàm
sulphur;
& in
vitriolo
vis
est
quæ
fer-
rum
in
cuprum
transit.
Est
& fixatorium.
Vnde
cum
hydrargyrum
figitur
ha-
bitu
metallorum,
cum
vitriolato
& sulphureo
esse
consentaneum
est. Ita-
que
sit
tanquam
materia
metallorum
à vitriolo
& sulphure
saleque
sepius
subli-
metur,
& postea
cum
his
ipsis
cementetur,
ad
metallicam
naturam
aptior
euasce-
rit. Veruntamen
dirigendus
est
ad
certum
metallum
per fermentum
auri, vel
argenti,
alteriusve
quod
facere
consilium
est. Ars
nihil
promittit
impossibile,
sed
accedat
industria
& exerci-
tatio
prouida.)

(Eiusmodi mutationem dixerim fieri in metallicam quandam substantiam, seu metallum sui generis quod ad aurum vel argentum accedat, nisi artificium noueris vera transmutationis. Ita Lagnouerus præcipitatum oleo solis seu auro præcipitatus, potabili potat, & digerit per octiduum dum siccetur. Deinde imbibit oleo tartaricoagulatus, iterumque digerit per octiduum. Postea reducit. Si non sal tractabile istis modis sit metallum; augendum auri vel argenti additamentum est. Notandum est in mutatione hydrargyri in metallum plurimum momenti esse in vitriolo & sulphure, quæ tria videntur ad constitutionem eorum concurrere, & potiores tricum exigua buerim vitriolo, quod etiam in sulphure inesse arguit acidus spiritus qui inde eant põderis ducitur, nihil differens ferè à spiritu acido vitrioli. Est tamen etiam in vitriolo sulphur, quod arguitur oleo dulci quod egreditur. Præterea è singulis ferè metallis vitriolum educitur promptius quàm sulphur; & in vitriolo vis est quæ ferum in cuprum transit. Est & fixatorium. Vnde cum hydrargyrum figitur habitu metallorum, cum vitriolato & sulphureo esse consentaneum est. Itaque sit tanquam materia metallorum à vitriolo & sulphure saleque sepius sublimetur, & postea cum his ipsis cementetur, ad metallicam naturam aptior euasce-rit. Veruntamen dirigendus est ad certum metallum per fermentum auri, vel argenti, alteriusve quod facere consilium est. Ars nihil promittit impossibile, sed accedat industria & exercitatio prouida.)

CINABARIS FACTITIA IN

argentum.

Hydrargyri transmutationi vicina est cinabaris factitiæ conuersio. Cui enim facta sit ex sulphure & argento viuo; sulphur autem cum vitriolo vim habeant metallicam materiam figendi, quæ postea ad certam formam proficit seminali sua virtute; parum admodum differt hoc artificium à præcedente, vbi figebatur prius per aquas vitriolatas, vel sublimatione à vitriolo & sale; postea vi seminali adiecto metallo perfecto donabatur, quanquam aliquando & simul fiebat vtrumque. Hic autem fixus per sulphur est in quo tanquam matrice comprehensus latet: animatur autem & planè figuratur tum halitu vitriolato argenti, tum anima huius seu spiritu secundo. Praxis hæc esto.

Hydrargyrus putus cum puro sulphure sublimetur in visfur, seu cinabarim. Hæc fracta in tessellas, includatur sacco; & suspendatur in ollam ad medium. In imo contineatur puluis vitrioli, aluminis, & salis tartari, vel etiam vitrioli solius. Subijciatur flamma, sinaturque cinabaris probè imbibere spiritum vitrioli. Loco pulueris sicci; potes vti tali lixiuio: Aluminis vitrioli singulæ vnciæ, tartari vnciæ duæ, calcis viuæ quatuor, cineris quèrni septem, aquæ ferratæ quantum satis. Fiat lixiuium quo vaporetur cinabaris, vt ante dictum est, vel etiam in ipsam aquam immissa per manicam, ita ne attingat fundum & latera, sed in medio pendeat; coquatur donec probè figatur.

Exemptas tessellas macera per biduum in aceto in quo sit solutū chalcanthum Vngaricum, vel coque ex oleo (sulphuris, &c.) Exicca coctas, & oblitas onialbo volue reuolueque in scobe argenti optimi subtili, vt vndique densè adhæreat: potes & includere argenti folijs, vel lamellis, aut mutuo sternere vt in cementis. Immitte in catinum fortem & vndique claude. Claustris resiccatis inter arenas reuerbera per gradus ignis ad triduum, vel quousq; perfecta res sit. (Si enim egeris rudius, septem, aut etiam duodecim dies requires, vel mensem integrum.) Si tamen cineres placent præ arena; diutius reuerberandum est. Vbi spontè vas refrixerit, effringe id, & ab exemptis tessellis argenteam puluerem, qui erit niger, exuceus, spongiosus, per pedem leporinum cautè abstrahæ. Ex hoc puluere aurum elicies, vt supra dictum est. Nam vt argenteus spiritus hydrargyro communicatur in sulphure concluso, ita vicissim sulphureus tingens & vitriolatus figens argento. Deersis tessellis adijce plumbum & in hoc excoque argentum. Massam fulmina, & argentum in copella remanebit.

Huius

Huius transmutationis auctores sunt, Hieron. Rubens, Picus Mirandulanus, Baptista Porta, Eusebion, Dornesius, quidam innominatus, & alij fortè plures. (Illud tamen argentum quò foret constantius, figerem amplius per suacemata, aut adijcerem tertiam nativi argenti partem, &c. Notabis autem ad eundem quidem scopum contendere dictos auctores, verum tamen singulos nonnihil variare, veluti Eusebion ita describit: Cinabari affunde aquam fortem in qua argentum sit solutum, atque commacera, (vel imbibe ut moris est) destilla postea iter, aut quater, ut sic restet cinabaris alba. Hanc in tessellam fractam sterne minuto, cum elimata argenti scobe, usque ad vasis (quod debet esse ferreum, vel ex argilla forti fundi plani) plenum sepeli in cineribus, & lentum ignem admone per biduum. Postea intende eum usque ad septimum; postrema nocte sit validissimus. Vbi refrigit, in plumbum excoque & fulmina. Nonnunquam etiam in oleo vitrioli per octiduum maceratur. Postea exiccatus pulvis immiscetur argento fuso ea quantitate quam capere potest. Renerberatur in igni, ut supra, & tandem reducitur.)

STIBIVM IN METALLVM.

Stibium adiectis ferri lamellis, sæpius funditur per salem petrae in regulum plumbeum, (quem aliqui vocant marcasitam, & videtur parum differre à plumbo cinereo duro quod bismuthum nominant.) Hic eluitur, & emollitur, ut supra dictum est, donec metallicam naturam perfectius sortiatur. Nonnunquam immiscetur stannum.

Paracelsus auctor est etiam crystallinum arsenicum mutari in formam metallicam corallinam, marcasitam.

Ita & colcotar subito leuiterque fusum, deponere regulum cupreum, dicitur: (hoc ipsum arguit efficaciter cognationem metallorum. Fit enim colcotar ex vitriolo. Hoc educitur ex auro, argento, ferro, cupro, &c. Itaque illa per vitriolum abeunt in cuprum, & cuprum ipsum reciprocam mutationem sustinet. Collige postea hinc quoque quantam vim in metalla habeat chalcanthum.)

Porro metalla omnia transformata in calces, quæ rediguntur in liquores perspicuos, atque ita planè in aliud quiddam, cum hinc reducuntur in metalla, posse autem reduci luculentè testatur Geber in commistionibus & repurgationibus metallorum, ad hanc classẽ recidunt.

(Nonnulli promittunt & sulphuris in metallicam naturam transmutationem, per aquas fortes crebro commaceratas, abstractas, & redditas. Sed indicauerim requiri metalli additamentum, ut animam metallicam accipiat, &c.)

Molybdæna & lythargyros ex plumbo inter fulminandum facta, reducuntur in ipsum plumbum recoctione in sua fornace.

TRACT. I. CAPVT XXII.

De metallis in mercurium soluendis.

POst transmutationem aliorum in metalla, præstat cōuersio metallorum in hydrargyrum, quem artifices mercurium vocant, conformem nempe succum argento viuo vulgari. Fit hoc tum aliàs cum separatione sulphuris, pertinetque ad magisteria principiorum; tum totali conuersione, non aliter ac si calore funderentur ad fluxum, sed hoc non sine hydrargyro conuertente eorum substantiam sibi penitus analogam, in sui naturam; è qua tamen reducitur, tanquam non murata, sed occultata in illo duntaxat fuissent. Id facile est videre in plumbo, stanno, auro, argentoque: difficilius euenit in ferro, & cupro, propter horum terrestrem alienitatem à colcotaris, seu chalcanti copiam. Fit itaque ex metalli scobe, vel laminis, aut folijs & hydrargyro copioso, nonnihil attenuato & exasperato, aut quasi ab humiditate aliena exiccato, ita tamen vt fluorem retineat suum, amalgama, quod in sua digestionem relinquitur aliquandiu, & indies magis magisque terendo attenuatur, donec planè vna eadem aqua currens, licet tardius & cum cauda, euadat. (*Hinc etiam agnoscas talem mercurium ex tardo scilicet & caudato fluxu; sed & si per corium traiciatur, remanet aliquid metallica caloris; qua item resistit in fundo, cum destillatur.*)

Hoc modo nominatim Bapt. Porta vertit plumbum in hydrargyrum. Plumbi & stannæ marcasitæ libræ singulæ, eliquantur; liquefactis & lignea rude permistis, infunditur duplum hydrargyri calentis, alio vase nempe calefacti, ne diffiliant frigido occurso. Agitantur & permiscuntur parumper, & postea illico in frigidam projiciuntur nec coagulat. (Nam aliàs à plumbi odore indurefcit hydrargyrus.) Ita reponitur totum & diuturnitate temporis fit fluidius. Nonnulli laminas plumbi vicissim cum sale sternunt, sepeliuntque in catino sub terra per nouendum, quo tempore vertatur in mercurium.

Apud Paracelsum eiusmodi est processus: laminæ metalli mercurio vaporentur, vt ad fragilitatem friabilem perueniant. Inde potentur adiecta pari quantitate eiusdem hydrargyri; & hic vicissim per sublimationem inde abstrahatur, reddaturque capiti mortuo & cum hoc conteratur quousque iterum vniantur. Sublimetur denuò repetito labore, donec ad candelam fluat metallum in star ceræ (*& hætenus est opus incerationis.*) Ponatur in digestionem humida, & diffluit in mercurium. Nonnunquam etiam reducit id metallum à quo mercurius sæpè est sublimatus, per boracem; atque item liquefcere ad candelæ ignem, &c.

Eodem modo, vel etiam per amalgamationem calidam, efficitur aqua
mer-

mercurialis philosophorum, quæ postquam sulphur (*mibi videtur colcotari nigro vicinius esse, cuius color facile per aquam fortem in rubeam lacertam transit, planè ad colcotaris rubei similitudinem.*) abstractum fuit, appellatur mercurius duplatus, aut lac virginis.

Meditantur artifices illud ipsum per aquas alias minerales, quas item appellant mercuriales, aiuntque subitò ijs conuerti metalla in hydrargyrum, (*G. B. Penottus nuper promisit de hac conuersione tractatum integrum.*) sed hoc vix fiet sine separatione, de qua infra.

Affinis est huic loco reductio præcipitati simplicis in hydrargyrum, quanquam non sit metallum. Ea autem absoluitur per retortam, ex qua vi ignium agitur in receptaculum aqua frigida semiplenum. Pote est & reduci per descensum si cum oui albo in globulos conijciatur, vel destilletur, quo pacto Plinius docet è minio hydrargyrum confici. Nonnulli idem moluntur per acetum calens, in quo teratur diu.

TRACT. I. CAPVT XXIII.

De magisterio vitrificationis metallorum & similibus.

E pluribus rebus vitra confici & conflari posse, vulgaris est notitiæ, veluti sunt cineres, sales, & potissimum soda, seu kali, quam anthyllin vocant, lapides vittrarij, silices, crytalli, arena vittrariæ, magnes, varij lapides fodinarum, scorix, lythargyrus, &c. Potissimam autem operam vitri gratiâ artifices ponunt in metallis, & quæ vicinitate nobilitateve vsus ad ea accedunt.

Metalla præsertim imperfecta, calcinantur, reuerberanturque fortiter, donec fusionem vittrariam accipiant, humiditate nimirum tenaci ut plurimum absumpta, idque studio non æconomix tantum iuuandæ, qui tamen finis gloriæ potius est, quam necessitatis, sed & quod est præstabilius, ad gemmas formandas, medicinamque ampliandam.

Ex argento fit ita: soluatur aqua forti, calx reuerberetur forti igni, transitque in vitrum smaragdinum.

Vitrum stanni assumptu purgat.

E stanno sic: puluis vel calx huius per aquam fortem, aut ignes cementorios cum sulphure facta, per triduum in fornace vittrariorum detineatur, ignibus validis vim addentibus. Euadit vitrum hyacinthinum. (*In libro manuscripto docetur confici ex calce addito borace de tartaro & ol. tartari, igni valido quidem sed tardo, aut etiam non valido. Calx stanni dicitur abire in vitrum aquatum, plumbi in citrinum.*)

E plumbo fit, si calcinetur per salem, vel granuletur sapè: indeque vittratur. Ex consequente fit & ex cerussa, minio & lythargyro, minio autem eo quod sandycem appellant, & è cerussa vitra faciunt. Ita & ex galena, plumbagineque confici potest.

Cuprum

Cuprum vel in scobem redactum aut squamas faciliè vitrescit, vt notū est etiam figulis, qui eo vtuntur ad virides colores ollis inducendos, &c.

Ex consequente verò etiam possunt vitrescere omnia penè metallicā naturā habētia, & inter excoctionē eorum facta, vt scoriz, realgar & similia.

Horum naturam sal imitatur, sed forti eget fusione. Postea arsenicum, quod reuerberant, soluunt, solutum circulant in circulatorio arundineo per aliquot hebdomadas. Inde fit vitrum rubeum consistentia crystalli.

VITRUM ANTIMONII.

Stibium seu antimonium pro varijs scopis in varia transiit vitra. Prima secundave fusione cum sale petræ statim potest vitrescere, si probè sinas liquefieri, & effundas in peluim. Sed hoc vitrum nigrum est primo aspectu, tritum erubescit. Aliquando si elotum prius diligenter antimonium est, etiam mox integrum erubescit. Vim habet diaphoreticam, potestq; inde extrahi tinctura rubea. Si sæpi⁹ vras calcinesq; vt spiritus infuscantes secedāt, etiam perspicuum & purgans, sed modò citrinum, aut aureum, modò rubicundum, modò subobscurum, ex parte viridescens, &c. euadit. Vidi & nigrum ferè, & cinereum adiaphanum, quod item purgat. Hoc si amplius elaboretur, tam mitescit vt salcem sudorem mouere possit.

Vitrum autem purgans vulgare, quanquam multis fiat modis (quiuis enim ferè sua nititur experientia & in re mutabili admodum, ipse quoq; se mutat, ne cum alijs videatur consentire, sed aliquid præstantius scire) tamen hoc potissimum à peritis solitum est concinnari.

Stibium habens venas subtiles, oblongas, spissas, lucidas, in ruptura ad citrinum declinantes, abiecta parte spumosa, tritum in puluerem subtilem maceratur aceto aliquoties mutato, ita vt exicceretur irrigatū, irrigeturq; vicissim. (*Potest etiam elui muria aliquoties, & tandem aqua dulci, vt à fumis noxijs probè purgetur.*) Ita præparatum conijcitur in leberē quadrangularem fundi plani, vel ollam non vitratam (*potest ex argilla formari eiusmodi catinus planus quadratus,*) vt tertia tantum pars expleatur. Locatur super tegulis cōstanter seu immobiliter, ita vt subtus adhibeatur ignis: (*fornax extemporaria ita componatur vt inferius sit focus, in summo lebes in morem reuerberatoria, vel fusoria.*) Administrari verò hoc debet sub dio, vt fumus in liberum exhalet aērē: (*vel si flores vnà expetis, dispone sub galeis vel ollis de super imminenti-bus, aut modice ad latus inflexis, quo possit fumus ingredi.*) Da ignem initid paruum, mox maiore. Sit ad manum rutabulum seu spatha, in extremo reflexa, prolixi manubrij, vt ea eminus vti possis. Hanc immitte in puluerē, & cōtinuò agita versaq; hinc inde, cauēs tibi à fumis sulphur. arsenicalib. hydrargyreis, qui solēt plærūq; vna esse. (*Vt sis tutior præbibe haustū vini in quo Zedoaria sit infusa.*) Agita donec cōcrescat in nodos. Tūc remoue ab igni, & à vase abra-de, tere iterūq; ad ignē pone, pcedens vt antè. Hūc laborē repete 10,

vel circiter, donec micantia corpuscula amiserint splendorem suum, nec amplius stibium calcinatum super igni fœteat aut fumiget, etsi prunis inspergatur: vel donec simile sit cineri subalbicanti (*alij subrubicundo*) vel: funde illud & immisso bacillo ferreo explora eius vitrificationem, & splendorem, num videlicet transplendeat more vitri, colore rubente vel aureo, prout placuerit. Quod si nondum placet, nec diaphanum est (*quoniam non semper perspicuitas curetur, modo compactum sit & veluti ferrugineum*) reddatur igni & agitur ut antè, donec signa quæ sita appareant, seu instar albi cineris euadat. Tunc etiam solet inter versandum subitò fumum emittere, eumque suppressere vicissim. Eluetunc aqua feruente tertium, ut sal secedat. Si quid innatat, abstrahere. Puluerem sicca super igni paruo. Huius partem vnam inijce in catinum fusorium ignitum, (*nonnulli addunt ad se libram præparati stibij chrysocolle factitia semunciam, vel salis gemmai drachmam*) funde fortiter, ut sit instar aquæ igneæ, neque tamen comburas. Catinus autem sit rectus, stetq; super pedamento lateritio firmiter, cum mobili operculo, ut eo remoto inspicias num satis fluxerit. Si respondet iudicio tuo fluxus, effunde statim super peluim æneam, vel marmor circa oras obuallatum; & vitrum erit. Hoc si non pellucet ad libitum, tere, iterumque funde, ut antè, idque poteris vel secundò & tertio repetere, quoad placuerit. Ignem autem validum requirit fusio. Fit enim pertinax more aliorum vitrorum. Quò diutius in igni manet, eò rubicundior em accipit tincturam. Ita etiam diminuitur quantitas, ut ex libra vna vix supersint unciae quinque. (*Quoniam enim ratio magisterij totius mutationem requirebat, eaq; fieri fere poterat; tamen propter usum non curatur damnum*) Hoc diaphoreticum euadit, si pulueratum maceres sæpè aceto, sæpèque fundas: vel si laeior eius aliquoties abluatur aceto destillato; tandemque aqua pluuiæ, & reficetur, non purgat vehementer nec vomitu nec aluo, ita ut pueris dari possit tutò. Inter fusionem dum fluit; nonnunquam scorix absistere solent; eas remouemus, & cum sale petra calcinantur iterum, donec liquefcere in cella queant.

(*Nonnulli inter duas ollas quater eliquant, & in vitrum fundunt. Aliqui fundunt cum sale petra, quem tunc potissimum addunt cum difficulter fluit. Interdum ubi cineris faciem assecutum est, inijciunt ad se libram stibij, chrysocolle & crudi stibij singulas uncias. Alij sacharum candi immittunt iam fluenti, vel salem vulgarem, &c. Est qui calcinat ad caniciem, donec non amplius fumat. Puluerem macerat spiritu vini ad duos digitos affuso per horas 24. Spiritum per lacinias subtracto calcinat iterum ter ut antè. Post adiecta uncia boracis ad calcem quæ est libra stibios superest, in catino cum pertuso operculo eliquat, despumatur cum rubeo cupro & fundit. Si non translucet, denudò fundit. Ceterum illa collecta sunt ex descriptionibus quæ extant apud Matthiolum, Euonymum, & Veckerum, &c. Reusneri quoque modum communicant Zacharias Brendel-*
him

lius Profess. Iena, nonnulla etiam experientia suppositavit, &c. Dosis granaria vel circiter. Tutius vacuat, si infusum & colatumius detur, &c.

TRACT. I. CAP. XXIII.

De magisterio lithoseos.

Magisterio vitrificationis affinis est mutatio in lapides, ex genere quodam alio.

Lapidescunt autem quædam per se, quædam insinuante sese aqua marmorea, calcosa, gypsea, & similibus.

Metalla, præsertim ignobilia, in scorias abeunt lapideas, ut & stibium per combustionem in reuerberio. Sic plumbum in lithargyrum transit, quod conficitur concrematione, quam reuerberationem apertam nominamus, ex arena plumbaria, lapide plumbario, laminis plumbeis, mistura plumbi & argenti, mistura plumbi & auri, mistura plumbi, argenti & auri, semper tamen auro & argento saluis. Es si mistum fuerit, una plerumque mutatur, &c. Est autem lithargyrum reductibile in plumbum.

Est hæc corruptio Physicis non generatio sed Chymicus eam petit propter usum in medicina, potissimum externum, &c.

Lapidescunt verò etiam metalla excocta ad purum, si tempore diuturno sub terra contineantur, unde aliquando nummi lapidei signati inveniuntur, quorum materia fuit metallica: ita & in venis tandem corrumpuntur. *In aqua simplici seruantur diutius, ut testatur historia fontis Niderbronne in Alsatia, ex quo argentea & area moneta superioribus annis sunt extractæ, quas inscriptio indicat ab Antonio Triumuiro, antenatum Salvatorem fuisse iniectas, quamquam cuprum per se sit diuturnius reliquis ignobilibus metallis.*

Nobilissima huius generis transmutatio metallorum in gemmas est, quæ fit illis calcinatis, & per aquam mercurialem, in succos resolutis. Praxis describitur pluribus infra.

Quæ lithosis per aquas marmoreas fit, communis est metallis cum lignis, cortis, ossibus, herbis, & similibus, inuenta quoque sunt vel integræ arbores lapidifactæ.

Artifex Chymicus lixiuiis calcosis facile remimitatus fuerit, si ex usu sit, sed utilius vel ex natura habentur. Et licet materiam gemmarum præbere possint, non tamen solet ideo expetire tale magisterium. Ad morbos quoque externos præstare sunt alia, conducitque prior modus, nisi forte ad caput vulneratum desideres lapidem argenteum, qui vix fiet priore modo, ad cor, aureum, &c.

Lapis Philosophorum res alia est.

Succi viscosi ingesta calce lapidea, per coagulationem facile transeunt in lapides ad ulcera & vulnera, fracturaeque non inutiles. Et nonnulla talia

Vide de hæc Agric in fine 7 fossil. item Baccin de Thermis & alios.

Potest etiam fodere & bina qua sunt eiusmodi, ut in Vngaria, Italia, &c. Vel aquas inde petere ad hoc opus, si tali magisterio eget.

ad gemmas quæruntur, de quibus infra. Indurescit etiam ipsa visciditas per se, digestionem sicca, lentaq;. Quædam ob acquisitam duriciem lapidifacæ dicuntur, de quibus in magisterio indurationis. Lapilli nominantur & succi concreti ex aceto, similibusq;, de quibus suo loco inter essentias.

Metallorum calces irreductiles, & quilibet alij pulveres terrei, etiam in lapides coagulari possunt, per compositionem cum quodam glutinante. Sed & hoc est sui fori. Sic cum aurei lapilli fiunt cum aqua forti, ad mercurium auri, alibi exponitur. Quæ incinerari possunt mediante cinere lapidescunt, ut in soda, &c. Hæc adeo possunt in locum lapidum transmutatorum è metallis, aliisve, non tamen sine delectu ad usum, substitui, si quid tale requiritur.

TRACT. I. CAP. XXV.

De magisterio calcium.

Fluunt porro per transmutationem totius heterogeneam etiam calces, croci, cineres, & similia alia.

Calx est magisterium heterogeneum calcinatione effectum. Consistentiam habet interdum puluerulentam, interdum solidam, quæ tamen in pulverem redigi potest, propter vinculum continuans abolitum. Nec raro cum pulvere est res eadem, artificibus interdum ab utentibus vocabulo.

In effectione eius scopi diuersi sunt attendendi, cum petantur aliæ ad solutionem in humorem, aliæ ad tincturam, aliæ aliàs, &c.

Et calces essentiales vocantur quæ per certa menstrua exaltantur, attenuanturque ad summam subtilitatem, ut etiam solui in humore possint, vel saltem sint ad usum tenuissimæ. Itaq; & essentia solent nominari. Tales fiunt materia liquorum, tincturarum, quintæ essentia, & aliorum arcanorum. Itaque & una opera præparationes talium in liquoribus & reliquis docentur.

Calces sunt mineralium potissimum, in quibus excellunt metallicæ & gemmæ.

Vide ut discernas inter metallorum pulveres, calces, crocos, flores, fanillas seu cineres, & scorias, &c. Pulveres facile reduci possunt in metallis & simplicius fiunt: calces discesserunt longius a metallica natura, quanquam & hæc nonnunquam redeunt, &c.

Metalla perfecta, (aurum scilicet & argentum) in pulveres potius, quam calces veras rediguntur. Itaque & pro calcibus frequenter sunt Alcoolia per aquas soluentes facta, addita postea reuerberatione, sed intra vitrificationem.

Quod

Quod si veræ calces vel cineres eorum petuntur, vitrificatio intercedit, aut solutio in liquorem, vel similia artificia.

Est una res quæ verè destruit aurum & calcinat, sed calcinatione occulta, nempe mercurius philosophorum per putrefactionem. Calx tamen inde emergens, alia habet nomina.

Imperfecta metalla tum corrosiuis calcinantur reuerberanturq; tum etiam ignibus suis comburuntur, vel mediâtè per olea, liquores, vitra, &c. eodem perducuntur. Combustio item vel in solis fit, vel cum additamentis, vt sulphure, nitro, resinis, &c. Singulis autem plures modi pro vñbus diuersis conueniunt.

CALX AURI.

Huius nomen sustinet plarumque eius puluis, factus per aquam regiam, aut cementum, quorum modum supra posuimus. Sed propius ad calcem accedit ille ipse puluis ita reuerberatus, vt respuatur ab hydrargyro, & difficillimè reducatur.

Penotus nuper hunc publicauit: Soluatur aurum in aqua regis. Solutio descendatur instillatis guttis aquæ solutionis tartari calcinati, vt sic calx auri subsideat.

Monet hic, oportere vas solutionis esse amplum, & parum aqua tartari sata instillari, aliàs futurum vt totum enolet, quod ego puto attentionis excitanda gratia additum, sicut & quod de tonitru mirabiliter deinceps fingit.

Calcem aqua calida perfunde, & elue. Exicca postea in vase ligneo mundo, politoque, (quale esset ex laugato buxo, &c.) paulatim sine villo calore (aliàs creparet subsiliendo instar pulueris pyrij, cum maximo sonitu, inquit) versaque inter siccandum lignea spatula. Vbi siccata est, adde ei sulphur commune pro arbitrio. Contrita simul (cur hic non incenditur?) pone in crucibulo latato, additoque operculo cum foramine paruo pro fumo sulphuris, circulari igni cementa, donec exuratur optimè, assequaturque colorem puniceum lucidum, & teneritatem summam.

De hac calce ait Penotus, quod à mercurio solis non sit assumpta, neq; verò etiam ab alio assumetur, si calx vera est.

CALX ARGENTI.

Sæpe intelligitur argenti puluis reductilis per aquam fortem, aut cementum factus. Ad proprietatem calcis accedit is qui irreductilis est. Cape argenti puluerem per cementatione salis gemmei, &c. factum. Cementa eū adhuc ter cū sulphure & sale gemmæ, donec non amplius queat reduci (magis robustile argentum est quàm aurū, itaq; reuerberante igni facilius calcinatur) calcem

Eueniet hōi si cements imprudēter cum sale ammonio.

Aur sibi enuissē id ter, & flamma concepta cū tormētario sonitu auolarit, cum versaret super tabula vitrea argēteo cochleare. Cemēta per gradus, tandemq; reuerbera.

calcem hanc elue, cementa denuo tertium duplo sale, ita tamen ne fluat, aut vitrescat, moderato igni. (*si placet in figulina fornace reuerberare, colloca in tabulato superiore, ut aliquantulum sit extra ignis violentiam.*) Tandem & hūc sale elue. Solet interdum huius calcis materia esse puluis per aquam fortem, aut liquorem salis gemmæ factus, & pro prima cementatione, quater noua aqua calcinatur. Hæc calx solui aceto potest.

Nota quod calx solis imbibita aqua colcotaris, quæ dicitur sanguis terræ, vel æruginis crocea, transeat in calcem solarem, quæ in aurum mutari facile potest.

CALX MARTIS.

Pro hac sæpe crocus Martis acceptatur. Ferreæ lamellæ cemententur cum sale in reuerberio. Squamæ abradantur. Residuum cementetur iterum donec totæ in squamas abierint. (*Hoc ferrum vstum est*) Squamæ denuo inclusæ excauatis regulis reuerberentur igni vehementissimo, inde læuigentur in calcem. Calcinatur & per aquam fortem. Calx reuerberatur, sitq; croco conformis.

CALX VENERIS.

Æs vritur inter lateres in reuerberio, ut ferrum, vocaturque æs vstum quod læuigatum pro calce est. Si ed vsque vritur, ut puluis fiat instar croci Martis, crocum appellant. Vel scobs æris vsta restinguitur aceto, & denuo vritur penitus in cinerem metallicum. Vel Stibium & cuprum colloqua in vnâ massâ (*Potes liquato cupro tantum vel plus stibij ingerere*) ex qua fiant laminæ, quæ inter regulas reuerberantur per gradus ignis, in vitraria fornace per seprendium.

Aut cementa in hunc modum: Salis gemmæ vnciæ quatuor, salis petreæ vnciæ duæ, salis ammonij sescuncia, cum elimato cupro fiat stratum super strato in pyxide cementatoria. Reuerbera per dies nouem vase clauso. Calcinatum tere & elue.

Fit & si liquato ari arsenicum album vel sulphur purgatum immisceas, & in igni detineas, donec cesset fumus: Hic modus potest etiam puluerisatio dici. Cementantur & laminæ cum sale. Quod vstum est, abraditur, repositis laminis cum sale nouo, donec totæ sint calcinatæ. Abrafum quod est, læuigatum lauatur aceto, donec non amplius id nigretur. Cæterum cauendum est inter calcinandum, ne vitrescat.

Pro calce nonnunquam habetur & ærugo per aquam fortem, aut acetum radicatam facta, corrosa tota substantia.

Alter: Laminæ illinantur pasta, quæ sit facta ex sale & aceto vini forti. Siccentur & igniantur in catino magno super fornace ventosa per horæ

horæ quadrantem citra fluxum. Ignitæ restinguuntur aqua salâ. Hoc repetitur vsq; ad consumptionem laminæ. In fundo aquæ calx Veneris est, quæ separetur ex arte. Restinctio fit etiam in aceto, in quo aliquid salis ammonij fit solutum: Plerumq; squamæ existunt in lamella, quæ sunt auferendæ. Acetum tandem coagulatur.

Admodum affines sunt modi preparationum, quibus fit pulvis, calx, flos, crocus, &c. & vires cognatas hæc ipsa habent. Itaque evenit ut apud artifices nomina permutentur, & flos nominetur tum pulvis, tum ærugo & crocus, &c. veruntamen non sunt sine discrimine, consistentia, virtutis atq; etiam preparationis, ut suis in locis apparet, prout tamen artifex in preparando industrius est, aut non.

Solet autem calx cum chalcantho facta dealbari ad lunam, & rubificari ad solem. Illud fit: si addita aqua salis alcali & borace tartari fundatur, hoc, si potetur aqua colcotaris & lapidis calaminaris, ut colorem acquirat cinabarinum.

CALX IOVIS ET SATVRNI.

Calcinantur stannum & plumbum per aquas fortes, vel ignes reuerberantes in cerussam.

Notabis calcem plumbi dulcem etiam pro dulcedine eius haberi quæ est magistralis. Fit per aquam fortem comminuto plumbo affusam vase in aqua frigida locato. Fit instar crystallorum. Forti defusa, adiicitur fontana dulcis, unde soluitur in dulcedinem.

Vel: Laminas istorum immerge spiritui vitrioli acri rubeo, suspende de funibus ad aërem, aut etiam aprica, donec cerussa appareat. Hanc abraide & opus repete, donec totæ sint calcinatæ. Vel: laminas suspende in olla ampla luto armata ad fornacem calentem posita, in qua olla sit acetum cum sale ammonio soluto. Huius vapore corrosæ lamellæ cerussam exhibent.

Bulcasis in olla orificij amplioris ponit parum aceti vini cum sua fece, imponit huic vuas albas bene maturas. Suspendit laminas è gauſapino panno filo astrictas: tegit operculo, sepelit in fimo, ut vna tertia emineat. Debent autem vuæ pertingere ferè ad medium ollæ, &c. Cerussam abraſam eluit sæpe donec alba fiat, &c.

Alia calcinatio peragitur aceto stillatitio acerrimo, in quo scobs Saturni vel stanni maceratur. Et plumbum calcinatur etiam per lithargyrum, quod soluitur acri aceto in lacteum liquorem, qui abstracta humiditate relinquit cerussam.

*Lac Virginis
ad cerussam
faciem*

Est & calx cum induratione, quæ occasione putant eam inferuire trāsmutationi. Laminæ plumbi albi vel nigri subtiles conciduntur minutim, & cū calce viuæ mutuis stratis reuerberantur cementanturq; per noctem. Plumbum album inde collectū funditur igni, fusum iniicitur in liquorem, factum

ex aceto & lixiuio calcis cinerisq; sarmentitij. Tertia repetitione acquiritur duriciem lunæ. Sed plumbum nigrum fusum quadragies restinguendū est mistura aceti & aqua salis communis præparati, inde tritum siccatur, inclusumq; ollæ, clibano immittitur per horas 24. calenti, & abicit in calcem viridem pondere auri.

Calces Iouis & Saturni reduci possunt cum borace ex tartaro & oleo tartari, sed igne magno & subito, alias in vitraabeunt.

Plærumq; autem hi modi diuersis medicinis inferuiunt, quarum modus est attendendus, vt calx eluatur ab acredine, vel etiam sinatur pro diuersitate. Ad vsu figulorum etiam è cinere plumbi conficitur. Est alius calcinandi modus è granaliis Saturni. Pone hæc in fictile non vitratum, & ad ignem candefacito, seu sine vt incallescant quantum possunt. Restingue a ceto acerrimo aliquoties, postea eliqua seu funde, & cum ferrea rude agita, dum in spumam attollatur tota fusio. Spumâ igni coque, quousq; albedinem subcitrinam acquirat. Hæc calx aptior est medicinis, atque etiam potest diffuere.

Agricola ita conficit cerussam: Ligna vel sarmenta disponit super aceto in dochio fictili. Eis lamina plumbi librales imponuntur, vas clauditur operculo, & luto obstruitur, ne expiret. Aestate locatur in sole, hyeme super fornace vel balneo (fimo) decimo die abraditur cerussa, reliquum reponitur, donec totum plumbum sit absumptum opera repetita. Quidam per mensem ibi relinquunt, nec radunt, sed expectant donec totum plumbum simul sit confectum. Liquor purus colando separatur, glutinosum in fundo subsidens, in alio vase apricatur. Mola teritur vel alias comminuitur excernendo per cribrum, donec totum sit comminutum.

Plumbi pulvis elimatus diu in mortario ex aqua lotus & agitatus, nigritie abiecta, migrat item in cerussam. Quæ ex albo plumbo fit, album Hispanicum vocatur, & paratur ita: plumbum candidum vrina destillata calcinatur. Calx depleto liquore exiccatur, comminuitur, cribatur.

Cerussa verò est materia calcis. Nam funditur in catino, agitur cochleari. Emergens calx aufertur, donec tota cerussa sit calcinata. Calx reuerberatur.

CALX MERCVRII.

Pro hac est eius præcipitatio alba, seu corrosio in album puluerem, qui tamen est reductilis. Alias non facillè calcinatur nisi sit fixus. Tunc autem alia habet nomina.

CALX ANTIMONII.

Calcinatur promptè per aquam fortem: sed caue tibi à fumo, & vase amplo vtere. Postea etiam alius modus est. Commiscetur nimirum eius pulvis

puluis cum parifale petræ, & in catino eminus eliquatum verfatur, cum concreuit, teritur iterum, iterumq; eliquatur, donec in calcem albam abierit, vel subcitrinam. Transfit & in terram cineream vel croceam:

Calcinatur & in reuerberio more marcasitarum. Alius modus est per diffilationem.

CALX MARCASITARVM, ET similium.

Marcasitæ vnciæ quatuor, colophonix selibra, (id est, vnciæ sex) resinæ abiegnæ decem. In latere cocto posita ter incenduntur, vel circiter, donec resina & pix conflagrauerint & marcasita restet alba, quam eluendo purgant. Bulcasis cum melle reuerberat comburitque. Est & hic locus aquis fortibus. Cæterum stibio & marcasitis multum abscedit inter calcinandum, quod tamen exceptum vasis dispositis pro floribus est.

Vocabulo marcasitarum varij lapides minerales designantur, & nonnunquam etiam vene metalli feraces, ut cadmia, cobaltum, bismuthum crudum, talcum, galena, pyrites, magnetis, magnes, Zinckum album & rubeum de natura cupri, item gelsum, quæ est marcasita pallida, &c. ex quibus tamen nonnulla etiam peculiarem calcinandi modum habent.

CALX LAPIDVM CALCARIORVM.

Fit vulgari arte in fornace calcaria igni reuerberante. Lapidés diffiunt irrigari, vel ad aërem humidum relict, quod antequam fiat, calx dicitur viua, seu asbestus.

CALX TALCI.

Talcum cum duplo salis petræ mistum pone in olla per quatrimum ad ignem reuerberij: tere postea, & aqua pluuiæ salem ablue. Puluerem exiccatum inuolue panno, vt fiat globus vel pila. Panno induc lutum crassum, & sepeli in tartaro crudo locato in catino vel olla, ita vt globus ille medium obrineat. Reuerbera per dies quindecim. Tere, & solue in aqua vitæ. Solutum coagula.

Calcinatur aliter in furno calcario vel vitrario, vt gypsum. Aliter cum metallis, vt argento, vel ferro, vel stanno, in vitraria fornace incensa, per quatrimum reuerberatur.

Corrodi & aqua forti potest. Vel:

Recipe acetum stillaticium, solue in eo salem, vel calcem tartari, & ter-

Lapis mineralis est nonnunquam natura metallica tenacis, & in fossiliis per speciem albedinis, &c. interdum intelligitur glacies maria dicta.

& tertiam partem aquæ vitæ adde. Talcum tritum in catino sine excandefieri, & asperge tunc præscriptum acetum, vt vna Talci libra aceti tres vncias combibat. Calcem deinde ab igni ablatam laua. Restinguunt & liquore tartari.

CALX TARTARI.

Includitur fictili crudo, & reuerberatur in fornace figulorum, donec albescat penitus. Massa semel calcinata abraditur, & teritur, si non respondet, iterum imponitur. Potest & catino includi, & reuerberio calcinari.

CALX CHALCANTHI.

*Ita & spiritus
mamaris.
Colcotar e
vitriolo.*

Chalcantum in catino forti simpliciter potest calcinari. Aliàs pro calce eius est colcotar, quod fit vel destillando ab eo sapius phlegma, donec erubescat, vel coquendo in olla cum versatione continua, donec rubedo placeat, quæ debet esse exata. Olla in latus sternitur.

CALX ALV MINIS.

Est alumen fortiter vstum, & velut in terram redactum.

CALX SALIS.

Sal vulgaris includitur panno, & contrahitur in pilam. Hanc lorica in luto denso, & in reuerberio vtrunt, & est potius sal vstus, quàm calx salis. Ita verò consueuerunt artifices loqui. Bulcasis tam diu vrit, donec non amplius crepet. Aliàs calx salis gemmæ ita paratur: Reuerbera salem in catino lento igni, donec candeat, nec amplius crepet. Solue aqua pluuia, filtra sape. Coagula, coagulatum reuerbera in rubedinem.

CALX ARSENICI.

Pro hac est Turbith arsenici, de quo suo loco. Calcinatur item reuerberatione simplici: vel cum triplo tartari vicissim strato cementatur. Cementatum coquitur in aqua, puluis subidet albus, qui collectus, ad fistulas vsurpatur.

CALX PYMICIS, SILICIS, &c.

Hi lapides vsti quinquies, toties restinguuntur aceto & teruntur. Silex item maceratus aceto per septendium euadit fragilis, teritur, & reuerberatur in calcem.

CALX

CALX CONCHARVM ET SIMILIVM.

Aceto mollita in puluerem teruntur; qui reuerberio calcinatur, vel aqua forti corroduntur, & igni vruntur, vel etiam statim comburuntur in ollis suis. Idem modus est & calcis ouorum. Ita enim Bulcasis in olla recta calcinat in figulina vsque ad albedinem calcis, quæ si primo conatu non prodit, laborem iterat. Conchæ margaritiferae prius coquuntur ex lixiuio acri donec possit abradi crusta externa. Inde calcinantur dicto modo.

CALX VITRI ET SIMILIVM; ITEM GEM-

marum vitrearum, uniozum, corallio-
rum, &c.

Pleraque hæc cum sale nitro reuerberantur, teruntur, lauanturque. Quæ durioris sunt consistentiæ reperito labore calcinantur, & post singulas calcinationes restinguuntur maceranturque aceto, vel succo limoniorum aut berberum alijve saxifragis.

Nonnunquam in aqua mellis, vel aceto acri & similibus macerantur, donec in puluerem fiantur. Hic reuerberatur in calcem simpliciter: & post læuigatur. Quod si exactè læuigari non possit, eluitur subtile, crassius iterum maceratur, reuerberaturque donec totum euaserit calx exacta. Attende verò in elutionibus, vt istæ fiant cum aquis purissimis. Nam eiusmodi calces non rarè accipiunt naturam alcali, & soluantur in aquam. Itaque elutum quod est, à crassis sordibus filtrandum est, & coagulandum per diuaporationem.

Vitra etiã solent in pala igniri, & frequenter restingui aqua tartari vel aceto, vt puluerentur. Post reuerberantur.

Crystallo nonnunquam additur duplum mastichis, tantundemque colophoniz & sulphuris. Ita reuerberatur. Sed & post reuerberationem aceto potest restingui, posteaque elui; obseruandi verò sunt diuersi scopi non minus hîc vt in alijs.

Calx lap. Lazuli Seuerini Göbelij communicante Camerario. Pone lapidem Lazuli in catino ad ignem reuerberantem. Intilla aliquot guttas olei vitrioli, & arenosæ crudæq; partes secedunt: segrega, elue ac redinem; pollinem tenuissimum serua.

In coralijs notandum, quod si tineturam petimus ex calce, ita calcinanda sint, ne pereat natua rubedo; & potius sine nitro id fiat.

Margaritæ aceto præmaceratæ & friabiles factæ, potissimum tamen limonum destillatione, rectius calcinantur iusto igni reuerberij, in quo interdum etiam ad rubedinem vsque detraentur, indeque in lauorem ducuntur.

Aliarum rerum calces ferè ad aliquem dictorum modum reuocentur, veluti:

Climia dicitur scoria. At & cadmia lapidis species climia dicitur & marcasita, quæ hæc essent è numero scoriarum, & Bulcasitis Dioscoribus, &c.

CALX CLIMIÆ, ID EST SCORIARVM.

Scoriæ in catino in igni ponuntur, & cum efferuere incipiunt, restinguuntur in vino, vel aceto, pro scopo. Bulcasitis. Possunt & reuerberari in calcem exactam, quæ postea extinguitur & eluitur aliquo liquore ad vsum conueniente. Idem autor scoriam argenti cementat cum melle in pyxide, cuius operculum sit vno foramine peruium, &c. Cum exit fumus albus, iudicat perfectam calcem, cum niger, nondum. Exemtam restinguit vino, abluat & siccet. Scoriam ferri tritam macerat aceto, & postea siccata reuerberat.

TRACT. I. CAPVT XXVII.

De cineribus.

Cinis est magisterium per incinerationem factum. Et nonnunquam item calcis nomine intelligitur, cum & incineratio comprehendatur calcinatione generica.

Cinis alius mineralis est, alius vegetalis. Ille è rebus mineralibus conficitur, nec est planè simplex. Nam calce & fauillis, & cineribus carbonum remistus est. Nonnunquam & lapidibus, qualis est cinis metallicus, quo vtuntur fullones ad tingendum. Colligitur autem in caminorum præfurnijs, vel pavementis, cameris, lateribus, &c. Nominant istum cinerem spodon, quanquam hoc nomen etiam flori cuidam sit commune, vt huc tantum pertineat illa spodos, quæ grauior lateribus adhæret, vel in pavementum delapsa colligitur, & à carbonibus alijsque impuritatibus per lotionem separatur. Aliud cineris metallici genus cadmia fornacaria est, quæ fit ex venis ærarijs, pyrite, cadmia fossili, metallica, pyrite plumbi nigri & argenti, &c. Placitis crustosa est & parietibus fornacum insidens coagulatur, crustis modò densioribus, modò tenuioribus, pluribus, paucioribus. Alia zonarum instar, zonitis appellatur, cui venæ onychis diuersicolores sunt, onychitis, plerumque ramentum cærulea in superficie, intus duntaxat varia in fracturis. Est & ostracitis consistens in humilioribus fornacum locis, dura terrenaque testarum instar, quanquam tenuium & nigrarum. Botrytis è parte leuiore in altum sublata & vuarum specie concreta nascitur. Itaque & ad flores accedit aliqua ratione. Solet & hastis ferreis in summo dispositis insidere, quod ex curuitate agnoscitur. Cadmia capnitis, à flore rudi nihil distat; quanquam verè chymica fiat arcana per repetitam elaborationem & separationes essentielles. Est & cineris metallici species id quod cinerem plumbarium vocant Chymici, qui vel est plumbaginis in foco fulminatorio cinereo

nereo ex combibito à cineribus plumbo factæ, pars inferior, magis mista cineribus, vel cerussa cinerea, quæ fit ex cerussa trita, & in catinis vsta, donec cineris calorem acquisierit.

Cineribus cognata sunt recrementa, & diphrygis ea species quam regem cupreum vocant, item spumæ & similia.

Cinis vegetalis ex quibuscumque cremijs vegetalibus per cōbustionem seu reuerberationem conficitur, & si alkali petitur, inclusæ res ollis calcinantur: finalia sunt fines, etiam aperto loco comburi possunt. His affines sunt cineres qui fiunt ex succis mineralibus combustilibus vel potius inflammabilibus, ut sunt sulphur, arsenicum, succinum, bitumen, &c.

Ossa, cornua, testæ animalium, conchæ, &c. etiam peculiariter incinerantur more calcium. Feruefacta enim ossa restinguuntur aquis salis, vel aceto, &c. iterumque reuerberantur. Teruntur, reuerberantur denud: læuigantur, eluuntur, crassior pars iterum vritur, donec totum in extractum cinerem sit combustum. Ad vsum probationum ita docente Fachsio præparatur.

Ossa equina vel vitulina probè excoquantur ut pinguedo tota secedat. Deinde reuerberentur ad albedinem exactam. Duc in puluerem leuem super marmore. Elue per aquam dulcem, ut abscedat acrimonia. Calcina denud in figulina. Elue iterum, sicca, tere & læuiga. Hic cinis est pars vna materialis catillorum cinereorum. Alius in pollinem redigendus ita: <sup>Germanicè Kiebrei pollen of-
suum com-
bustorum
elutus, & elauor.</sup> Tere, elue, ut præcedentem, quousque tota secedat acrimonia. Affunde aquam, & turba. Partem subtilissimam cum aqua per sacculum, seu filtrum, aut manicam Hippocratis funde, & si non promptè tran sit, agita cum bacillo. Ita leuissimus pollen transibit. Exiccatum hunc amplius in marmore læuiga. Hoc polline consperguntur catilli cinerei. Conducit & cinis ossium ex piscibus.

Est & insignis cinis clauellatus, quem aliqui sodam appellant, aliqui similiter è sarmentis factum: nonnulli elutum & repurgatum, qui ad focos & catinos cinereos expetitur: quem & recoctum vocant, quod in aqua coquendo omnem tollant acrimoniam, &c.

(Cum iubemur liximum facere ex cinere clauellato, elutus non potest intelligi, sed soda qua ad vitra vtuntur, qua fit ex querni ligni putrefacti clauellis incensis super scrobe combustisq; in cinerem. Agricola in salibus alcali ad probationes venarum conficiendis intelligit illum cinerem quo infectores vtuntur ad Isatidem, unde Germanis est Wende Aschen. Est autem confusum quid ex lapidibus, carbonibus, cineribus, id est soda quadam species in fistulam confusa, &c. in qua lapilli sunt inutiles. Adhibetur liximum eius ad colorem Isatidis confirmandum & pinguedines abluendas, &c.

(Sumitur autem vel spodos marginalis inter fulminandum ad extremitates furni eiectus, vel quilibet alius cinis, & repurgatur traiectione per cribrum, elutia-

elatione crebra, ut tota acrimonia secedat; quo facto, noua aqua affusa turbatur, & pars turbida superius natans transfunditur per cribrum aut filtrum setaceum, idq. repetitur donec arenositas mera sit in vase priore. Traiectus cinis exsiccat ab abstracta aqua, & cogitur in globos, qui reuerberantur in figulina denuò, ut carbonēs penitus in cinerem abeant. Reuerberati eluuntur denuò, & siccantur, reseruanturq. ne quid urinae, mica panum aliave incidant, &c.)

Fiunt & cineres ex capitibus mortuis, postquam extractæ sunt essentia.

TRACT. I. CAPVT XXVIII.

De croci metallici magisterio.

CROCUS metallicus est magisterium corporum metallicorum in puluerem croceum redactorum. Et possunt illa quidem ed adduci tota, quia igneam intus naturam possident, sed vsus gratia etiam quadamtenus in superficie subistimus, vnde eum abradimus. Hinc fit vt cum flore, & calce sæpenumerò confundatur. Requiritur etiam color croceus aut etiam violaceus, qualis est ferri veluti purpurei, aut citrini (*cognati enim sunt croceus, rubens, rufus, citrinus, purpureus, &c.*) in eiusmodi puluerib; sed cum vsus potest esse contentus leuiore apparatu, etiam intra illū subistim⁹.

CROCUS AURI.

Lamellæ vel bractæ auri suspenduntur super vrina puerili, mista recrementis vuarum expressarum, in matula vitrea, obstructo benè orificio. Vas ita comparatum collocatur in cumulum gigartorum calentem, per dies quatuordecim vel plures, quousque in lamellis puluis subtilis conspiciatur, qui pede leporino cautè est detergendus, seruandusque. Lamellæ reponuntur ad eandem vaporationem, donec totæ, vel quantum libet, in crocum abierit.

*Hic crocus
nihil differt
à tinctura
citrin. Sed si
aurum pu-
rum est, to-
tum est cro-
cus.*

Elici iubetur & per aquam caphuratam, aut salis gemmei, qua corroditur aurum, & ex corrosionem per spiritum vini crocus elicitur. Loco huius calx, puluis, tinctura, flos, &c. esse potest.

CROCUS ARGENTI.

Hoc nomine intelligitur Lazureus eius puluis vel calx; attamen si verè crocum debet emulari, reuerberandus est citra fluxum & vitrificationem, donec croceum vel congenerem, aut sat lucidum repræsentet puluerem.

*Lazurium
argenti.*

Crocus autem Lazureus ita fit: pulueris argenti per aquam fortem facti vncia, salis ammonij drachmæ duæ & dimidia, aceti ad tres digitos. Mista ponantur loco tuto, donec subsideat materia. Acetum sensim depletor. Sedimentum in vitrea cucurbita optimè obstructa, fimo sepeliatur citè

eiter dies viginti; & erit crocus Lazureus: qui verum croci colorem induet reuerberando cum sale donec erubescat.

Fit & aliter illitis lamellis aceto solutionis salis ammonij, & suspensis in cucurbita sub fimo posita. Vel calcina laminas cum sulphure; calcem aceto irriga & fermenta. Hermes & Albertus.

Paracelsus illinit bracteas hydrargyro, suspenditque in olla vitrata in qua sit acetum decoctionis piscium, quas auratas nominant, solutus item sal ammonius, & tartarum calcinatum. Ibi sunt lamellas donec in crocum abierint. Tale Lazurium spiritu vini affuso digeritur, tandemque reuerberatur ad croci conditionem. (*Conuenit hac descriptio ferè cum ea quam ponit Agricola: In vasculum quernum infundunt tres aceti acerrimi libras, in quo sal ammonij factitij quadrans sit solutus. In medio huius vasis à baculo suspenduntur lamina argenti, rimulis hydrargyro oblitis plena, ne tamen acetum tangant. Clauditur vas operculo ne respiret, & ponitur in fimo vel sub terra. Post dies viginti abraditur caruleum, & reponuntur lamella reliqua, donec deficiant. semper ita calcinantur, repositis etiam nouis si opus est. Collectum caruleum paulum vritur in catino vitrato. Refrigeratum eluitur aqua pura. Siccatur in sole & reponitur.*)

CROCUS MARTIS.

Frequenter coincidit cum calce ferri. Differunt quod laboriosior sit crocus, & purpureum, seu subniolaceum colorem habere debeat. Inde & subtilior agiliorque virtute est; nec non deliquio vicinior. (*Nomen autem, etiā tribuitur aqua seu liquori cuiusdam ex colcotare vel argine reuerberata facto.*) Ferrugo. Rubigo.

Ita facit Bulcasis: Limatura ferri in lebeo ferreo quadrato plani fundi in fornace anemia fusoria excandescere sinitur, & igni benè vrgetur. Postea effunditur in mortarium ferreū, & teritur laboriosè. Quod tritum est eluitur, vt subtilis pars cū aqua separetur. Crassior exiccata reponitur ad reuerberium, iterumque calcinatur. Teritur denuò vt antè, idque repetitur decies vel amplius quoad tota limatura fuerit in crocum læuigata, qui pertinaciter adhærens tingit.

Aliter: Lamina ferrea tenuis candefacta, aceto forti è vino sæpè extinguitur, quousque acetum rubeat. Coagulatur in crocum, qui reuerberandus est in catino. Solet autem acetum illud prius colari, vt subtilissima pars relictis squamis sola transeat.

Aliter: Limata ferri scobs aceto immergitur aut sale affricatur, atque ita alicubi relinquitur; donec rubiginem contrahat. Hæc eluitur ex scobe, & coagulatur ex aceto, reuerberaturque.

Aliter: Laminæ cementantur cum sulphure & tartaro. Crocus efflorescens abraditur.

Vel: Bacilli ferrei aqua salsa consperguntur, quo pacto ab anchoris marinis colligi solet. Crocus insiftens detergetur, vel abraditur. Nonnunquam

quam iisdem solo igni vruntur, & quo purius ferrum est, eò pulchrior crocus ablitit.

Ad tinturas metallicas, aliaque externa ita parari consuevit: limatura ferri selibra, aqua aluminis sesquilibra, aceti destillati selibra. Digere per mensem. Crocum ablue & reuerbera. Vel:

In vrina clarificata abiecto sedimento soluuntur salis triti manipuli tres. Colantur despumanturque diligenter inter coquendum. In decocto soluuntur vitrioli triti, salis ammonij ternæ vnciæ. Coquuntur iterum cum despumatione. In decocto infunditur limatura chalybis, & coquitur donec indurescat, & possit teri. Puluis in sartagine ferreo plano, igni validissimo reuerberatur, versaturque diligenter cum rutabulo, donec instar lucidissimæ violæ appareat.

Alij conficiunt puluem ex libra elimati ferri salis communis libris 5. & aqua q. s. ponuntur in digestionem per mensem, posteaq; eluto sale reuerberatur puluis.

Nonnulli limaturam abluunt primùm muria, post fontana. Deinde in aceto acerrimo ad digitos quatuor in sole corrodunt, mutato semper aceto quoad satis. Corrosum reuerberant vase aperto donec placeat color.

(Varia sunt preparationes propter scopos varios. Plurimq; enim per id conficitur quod ad morbum, vel rei cui adhibendus crocus est, aptum inuenitur. Ita ad colicam coquunt laminas in aqua vitriolata, crocum abradunt opusq; repetunt, &c. Penotus vocat sulphur vitriolatum.)

CROCVS VENERIS.

Verus fit ex æruginem reuerberata in rubrum colcotar, & soluta in liquorem, iterumque coagulata.

Pro hoc est ærugo, Arabibus Ziuiar, quem & florem appellant. Ei est color viridis. Sed reuerberatione albescit vt thuria & porid etiam rubescit instar colcotaris, & hoc possumus verius crocum Veneris appellare. Paracelsus iubet conficere per reuerberationem sicut fit crocus ferri, ex squamis vel laminis. Alij vocarent ærustum. Modus hic est: lamellæ æris malagmate ex sale & forti vini aceto, oblinuntur, & in fornace ventosa, magno catino vruntur, ita ne fluant laminae. Candentes restinguuntur aceto, in cuius libra, semuncia sal. amm. fit soluta. Acetum seponitur. Lamellæ iterum oblinuntur & reuerberantur extingunturq; vt prius, ita vt si quid squamarum exoriat in eis, id decutiat. Tandem acetum coagulatur in lapidem, quem crocum Veneris vocat. Illo ipso nomine appellat & tinturam æruginis per acetum destillatum extrahit & nouies elutam aqua calida. Alij crocum Veneris faciunt ex cineribus æris per acetum & reuerberationem.

Porid vt crocus Martis variè conficitur, ita & ærugo.

*Ærugo, &
sicut.*

Bulc. sis ita: In vase latioris orificij quàm fundus est, sit acetum forte, quod miscere potes gargaris vuarum, vsque ad medium. Hoc sepeli vsq; ad
terti-

tertiam partem prominentē in fimo ouillo, loco concluso & tuto à ventis. Fiant ex ære rubeo laminæ medium palmum latæ; duas tertias palmi longæ, crassæ medium digitum, quæ suspendantur ordine per fila è panno gausapino, seu piloso, ita formato vt possit adaptari ollæ, & laminas demittere 30. vel 40. numero, pro ollæ capacitare. Panno appposito interne aliud operculum, lutoq; muni commissuras. Ita sine per decendium. Æruginem factam abra-de, lamellæq; redde ollæ, donec consumtæ sint. Hunc modum Bulcasis Hispanis vsitatum scribit. Sunt porrò varij modi etiam apud Dioscor. per acetum vaporemq; huius, aut inhumationem in recrementis vuarum, &c.

Apud Chymicos alios hife offerunt apparatus. Laminæ æris coronarij immersæ aceto acerrimo, vel radicato, aut etiam acerrimo vitrioli spiritui suspendantur ad ærem, donec ærugo enascatur, qua abrasa irrigatio repetitur vsque ad finem. Vel:

Mellis & aceti partes æquales cum sale sufficiente in pastam conijciuntur, qua illitæ laminæ cupri suspenduntur ad ærem opacum. Abrasa æruginem, item repetitur emplastratio. Vaporantur item aceto salso: interdum aqua roris, aqua mellis, sputo acri & salso, quin & humido aere resoluuntur. Vel: & laminarum cupri libram, botri immaturi libras 5. salis ammonij semunciam, aceti libram. Digere clauso vase per mensem (modo eo, quem Bulcasis indicat.) Ablue æruginem, & crocum separa. Agricola vas æneum applicat dolio aceti occlusis spiramentis, & post suum tempus abradit æruginem. Versari etiam in aceto ait scobem aut lamellas æris, donec viride contraxerint, &c. alij malunt scobem cum aceto in mortarijs terere, &c.

Ad opera metallica & similia fit etiam cum aquis fortibus corroden-do squamas, laminas, limaturam, &c. Aut: Cementantur laminæ cum sale, sulphure, & tartaro mistis, stratilque mutud, & reuerberatis per horas viginti quatuor, ne tamen liquefiant laminæ. Post cementationem exponuntur acri, vt innascatur ærugo.

Aurifabri ad aurum ferruminandum æreo mortario infundunt acetum acre, vel vrinam puerilem, subiguntque pistillo cupreo, donec crassescat virescatque. Id coagulant.

(Ærugo *Scolecia compositum* quid est, de quo Dioscorides lib. 5. cap. 45. & Bulcasis, item Plin. lib. 34. cap. 12.)

Fit & ærugo ex orichalco, eaq; lucidior. Est & crocus citrinus, quem ex solutione æris in aqua forti segregamus.

CROCUS STANNI ET PLUMBI.

Pro croco Iouis & Saturni, est ochra plumbaria & sandyx seu miniū, *Dioscorid. lib. 5. cap. 53.* illa flauet, hoc rubet, fiuntq; ad ignem è plumbi puluere granulato vel pol-line, qui mediocri igni in sartagine versatur subinde citra fluxum, donec flauescat, fiatq; ochra seu plumbago, quæ vltiore calore transit in minium. *Trita co-russa po-tius mo-*

uis super pru-
nas ponitur
et ferulacea
rude mone-
tur donec co-
lore similis
sandaracae
fiat. Quae ita
parata est
sandyx à
quibusdā di-
citur, (alijs
sandyx)
quod est mi-
nimum offici-
narum.

(Agricola ita explicat: Ochra plumbaria fit ita: plumbum in ampullam vitream oblongam conijciatur, eaq; in fornacem, quali utuntur Chymista, imponitur. Deinde subiecto igni coquitur usque dum ochra traxerit colorem.)

Quaquam autem totum plumbum & stannum possint ita mutari; non tamen semper id quaerunt artifices croci nomine; contenti scilicet cerussa tenuiori quae à superficie abraditur, & postea igni coloratur, spiritu vini maceratur, laenigatur, tenuiorque euadit: itaque ferè cum flore conuenit.

Potest & fieri è scoria in quam plumbum sit redactum.

Est & sibiij crocus, cum ipsum per macerationes in lixiuio acri ex tartaro calcinato, calce, & sale ammonio, deinde & iustas in igni coctiones in flauum rubeumve puluerem transit. Nonnulli crocum metallorum appellant vitrum cinereum pulueratum antimonijs, &c.

TRACT. I. CAPVT XXIX.

De magisterio liquorum, & vnà calcium essentialium quadamtenus.

EST aliud transmutationis genus, quo terrea corpora tota in liquores aqueos vertuntur, (quaquam negat Plato terram in aliud elementum transire.)

Liquor est magisterium rei terreae per totius deliquium in humorem perspicuum resolutae.

Hoc ut fiat, necesse est ut ipsa res liquabilis seu fluxa euadat per terreae crassaeque substantiae attenuationem, quam vis ignea procurat. Et vno hydrargyro excepto, omnia eiusmodi adducuntur ad naturam salium alkali (vel aluminis, vitrioli, &c.) qui in aëre vapido promptè in aquam disfluunt: quod cum fiat per calcinationum & cinerationum modos, euenit ut materia proxima liquorum sint, lauiore, calces, croci, & similia, quae licet differat ab alkali, ratione elaborationis, tamen ob congruentiam item alkali solet nominari, & ipse liquor alcalisatus.

(Nominant aliqui etiam essentias, quia alkali sunt essentiae, quorum naturam ista assequuntur: quin & multae essentiae possunt eodem modo dissolui, ut tinetura quadam alkali, flores, lapilli &c. Liqueores ipsi etiam appellantur olea nonnunquam, item metalla, gemmae & res aliae potabiles, &c. tantum propter vicinitatem consistentiae, cum alijs differant. Et liquor apud Paracelsum non raro succum denotat. Et notabis pro calcibus & liquoribus saepe dici magisteria, ut magisterium tartari, magisterium perlarum.)

In liquorem igitur aqueum redacturi quid, primum ab omni alienitate id separamus, ut totum euadat in se homogeneum. Postea omnibus partibus aequabilem inducimus consistentiam, eaque subtiliamus mace-

rando

rando in liquoribus acribus, quales sunt acetum acre, succus limoniorum, vini spiritus, & alia solutoria pro natura cuiusque & usu, postea calcinando vel reuerberando, cementando ué, laeuigando quàm laboriosissimè, eluendoque. Et si uia opera non succedit omnium partium subtilitas, repetitur crebrò. Nonnulla etiam sublimando attenuantur, vel cum certo menstruo per alembicum agendo. In plerisque mineralibus studendum est, ut calces quam laeuissimi & siccissimi euadant. Ita enim siue inhumentur locis vaporosis ad suum tempus, siue aliàs disponantur ad deliquium, facilius combibunt humiditatem & dissudant. Non autem debet commisceri peregrina humiditas, præter eam quæ ab aëre vapidò assumitur. In usu tamen, ubi aliàs liquora sumi sine alio non potest, parum refert, siue calcem liquabilem statim admisceas, siue prius soluas, nisi forte ad solutionem longum requiritur tempus.

Porro calces præparatæ ad liquorem etiam per se usurpantur & vocantur essentia, sicut & liquores ipsi iterum coagulati.

His affines sunt illa calces essentielles, quæ licet non sint ita attenuata ut diffuant, tamen eadem via sunt confectæ, unde & essentia nominari solent.

Est autem hoc magisterium potissimum in mineralibus, & quæ ad eorum naturam rediguntur, expetiturq; maximè ad medicinam ex metallis, gemmis, salibus, & huiusmodi. Est tamen eius usus etiam in tingendis & transmutandis metallis & gemmis.

Notabis artificij huius præcepta non deberi Paracelsò, sed esse sumta ex Gebro de medicina argentifica tertij ordinis, ubi inter alia sic habet: Lapidem notum per separationem purifica: purissimum solue. si quid ex eo solubile est: quod non fuerit solubile, calcina, & hinc solutione repete. seruetur hic ordo, donec maior soluatür quantitas. Deinde omnia quæ ex solutione emerferunt, confunde, misce, coagula, tandem leuiter assa, &c. & solue in deliquio. Eadem ferè præcepta sunt in inuestigatione veritatis, ubi apertè docetur quomodo in liquorem sint soluenda mineralia.

LIQVOR SOLIS.

Salem ammonium aqua solutum, & ad purum filtratum, coagulatumque misce cum pari sale communi, eodem modo præparato. Misturam sublima, ut euadat purissima. Cum hac (tripla, vel quanta satis) contere & commisce auri puluerem per regiam factum (ueletiam tincturam croceam, aut calcem) probeque elorum & edulcoratum. In pyxide cementatoria inclusa vnà, probeque munita luto, & reficcata, cemententur in reuerberio per horas quinque, ut ex candescat pyxis, quasi purpurata: Vide ne rumpatur à spiritu ammonij, & omnia instar à tormento discutiantur: cuius vitandi gratia paruum foramen relinquendum est, & à cementatione cessandum, cum inde spiritus puniceus exurgit) sine refrigerari sua sponte. Exime puluerem, & laeuiga exa-

Atque, vt fiat quasi tactu *ayadisi*. Elue eum in concha munda quam purissimè, vt sal secedat totus. Calcem relictam exicca super cineribus calentibus, Optimè resiccata include acetabulis ouorum, vel quouis commodo officio solue per deliquium, si non diffluit totus, repete cementationem quousque necesse est. Hæc aqua est valde pellucida.

Aliter: Calcem solis sublima cum sale ammonio, vel spiritu vini alcalisato macera, destillaque vt exeat per retortam, quod laboriosè admodum fiet per multas repetitiones, antequam totam ita attenues. Potes tamē subsistere, si ea exiit quantitas, quæ satis est ad vsum præsentem.

Aliter, quod & aurum potabile verum nominant. Calcem solis purpuream solue aqua ardente, exasperata sale tartari, vel spiritu huius (solet autem alcarisari per commistionem & destillationem fortem, quoad totus sal in spiritum irreperit) ita vt fiat aqua perspicua. Affundenda aqua est ad tres digitos, & bene commiscenda calci, & locanda in phiola ad digestionem balnei per suum mensem, indiesq; mouenda. Vbi spiritus retusus est, effunditur, reponiturque alius.

Si calx difficulter soluitur, reuerbera eam cum sale, & lauiga in marmore quam exactissimè. Salem tamen inde per elutionem vicissim abstrahere. Porro solutionem (spiritum vini in quo calx soluta est, quique effusus à digestionem in se habet solutam) digere in balneo per mensem, vt paulatim è vino calx seponatur, & subsideat. Spiritum leniter destilla, calcem sicca, siccatam in fimo solue per deliquium, solutionem coagula, solue iterum & coagula, quousque non amplius coagulet, sed liquor constans maneat.

Ad vsum potest & à prima statim solutione adhiberi, sed sit subtilior repetitione opere. Alij calcem per amalgama & sulphur factam ita elaborant: Alij auri florem, vel crocum cum spiritu vini exasperato digerunt destillantq; per retortam, ex qua prodit aqua crocea, quam coagulant in alkali solis solubile per deliquium.

Paracelsus aurum calcinat per spiritum salis gemmæ: calcem abluit diligenter aqua calida: elicit inde crocum per vini spiritum exacerbatum fecularum sale. Crocum cum sale ammonio quinquies sublimat, sublimatum ablato sale in cella soluit.

LIQVOR LVNÆ.

Puluerem argenti cum duplo sale petreæ ter reuerbera in figulina intra fluxum subsistendo. Salem ablue diligenter, puluerem sicca. Affunde acetum destillatum, & exasperatum salibus, ammonio & tartareo. Infunde in cucurbitam (vel retortam) & destilla cum aceto, vt per alembicum exeat. Et si semel non exit, repete opus intercedentibus digestionibus, quibus puluis attenuatur amplius. Destillato infunde vini spiritum, digere vt præcipi-

cipiretur pulvis ad fundum. Abstrahito aceto calcem coagula, elue acridinem per stillatitiam dulcem. Elutam & resiccatam solve per deliquium.

Poteris Crocum lazereum, seu pulverem aqua forti factum, cum sale ammonio sublimare, & sublimatum solvere deliquio, vel reuerbera per cementum, exactissimeq; lauiga, idq; si opus est, repete. In scrobe humida diffuset.

Paracellusita. Laminarum argenti tres vnciæ, salis gemmæ duplum. *Nota* Gerð *cementatum*
Fiat S.S.S. Reuerbera per horas 24. gradu quarto. Extrahe alcali cum spiri- *calcè prius*
tu vini digestionem triduanam. Digestum effunde, spirituque mutato, age vt *purificandâ*
prius. Quod non soluitur, calcina denud, & extrahe, solutiones coagula, *& laugan-*
coagulata calcem solve in deliquio. *dâ esse, quas*

Reuerberari & calx luna solet cum cemento tartari dupli. Calx cementata *minutas in*
soluitur, seu extrahitur per vini sp. & aq. Chelidonia, &c. in reliquis prior est pro- *omnibus ta-*
cessus. *libris obser-*
uandas arti-
fices omit-
tunt.

LIQVOR MARTIS.

Fit ex croco Martis sæpius reuerberato & lauigato, positoq; in aceta- *Ita fit & ex*
bulo albuminis, vt eliquescat. Vel: *tinctura cro-*
ci Martis.

Crocus factus cum aqua aluminis, vel aceto destillato, adiecto sale ammonio, septies aut nouies sublimatur, abstrahitoque sale soluitur in cella, solutum eluitur aqua dulci, iterumq; coagulatur & soluitur.

In eiusmodi attenuationibus plurima vis est salis ammoniaci, quem non immerito clauem artis nuncupauit Euehyon.

LIQVOR VENERIS.

Calci vel pulueri Veneris mundo adice acetum & salem vulgarem, vt sit instar pulticulæ, quam exicca, tere, & reuerbera in vase aperto per triduum. Extractum lauiga subtilissimè, & ablue cum aceto, donec omnis *Hic vide ne*
nigredo cesserit. Sicca, adde dimidium salis ammonij, tere quousque pul- *pratermissa*
uis euadat impalpabilis, solve in fimo vel balneo per deliquium. Quod *sit sublimat-*
non soluitur, reuerbera denud, & solve. Geberus. *110.*

Iste Geberi modus congruit etiam auro, argento, & ferro, si maximè spectes *Alas è floribus Ve*
tincturam & transmutationem metallorum, gemmarumq;. *vsus est ad*
neris ex erugine per sublimationem factis, & aqua calida nouies elutis siccatisq; *tingenda m-*
& in cella ad liquefcendum positis, sit liquor huiusmodi: aut alkali eruginis in lo- *bro alba*
cum istorum substituitur. *metalla.*

LIQVOR IOVIS.

Calx stanni munda reducatur cum vitro, vel sale petræ, & borace, & fa-

& fusione ignis descendatur, vt fiat purum metallum, sed cauenda vitrificatio est inter descendendum. Id calcina denuò cum sale ammonio puro per sublimationem. Sublimatum tere & læuiga, soluetur in marmore. Vfus est ad cuprum dealbandum, si in eo laminæ eius ignitæ restinguantur.

Aliter: Stanni puluerati libra, salis vnciæ quinque, cineris fabarum sex libra. Mistæ reuerberentur vt fiat lythargyrus. Huius vncias decem solue in vini alcoole, vt est artis. Solutum coagula in alcali, quod resolues per deliquium.

Vel calcem extrahe cum forti aceto in fimo. Quod in acetum non transit, calcina denuò, extrahe, coagula, solue.

LIQVOR SATVRNI.

Calcem cum aceto stillatitio factam siccataque, solue spiritu vini tartarifato (qui quater destillatus per se, sale tartari misceatur, & destillando vniatur) vtrifq; vnâ commaceratis. Solutionem transfunde, & spiritum muta, donec totum attenuatum in spiritum abierit. Coagula solutiones in facherum, & solue per deliquium.

Sacharum est cerussa attenuata dulcis. Inde parant quod oleum plumbi vocant. De saccharo seu dulcedine plumbi notabis, quod alia sit magistralis, alia essentialis, quæ relictæ parte crassiore, extrahitur vt vitriolum vel alkali. Fit & liquor plumbi, cum cerussâ maceratur aceto & destillatur: post in eo etiam coquitur ad horas duas usq; ad consistentiam mellis. Sed hoc rectius plumbum solutum, vel cerussam solutam instar auri potabilis vocet.

Fit & eodem modo quo liquor Iouis, è calce plumbi rubea, hoc est, croco seu sandyce per sublimationem cum sale ammonio, &c. Vel cerussa extrahitur aceto forti, repetitis macerationibus, & calcinationibus, donec tota sit attenuata. Acetum in salem coagulatur, edulcoratur, filtratur, coagulaturque iterum, & tandem deliquio resoluitur. Vfus potissimum ad fistulas, anthracas, caneros, tubercula dura, & alia.

LIQVOR ANTIMONII ET MAR- casitarum.

Calcem aceto extrahe vt in præcedentibus, & refractaria iterum calcina & extrahe. Coagula in alcali, & solue. Si calcinasti cum sale petrae, etiam extrahere potes cum exasperato vini spiritu. Alias pulvis stibij cum aceto radicato exasperatoque sale ammonio extrahitur. Quod si extractus pulvis non diffunderet, reuerbera eum, vel attenua per sublimationem cum sale volatili. Ita fit & ex flore sublimato & reuerberato.

Quidam

Quidam agryta ita facere se dicebat. Erat autem liquor rubeus valde mordax. Squamarum ferri uncia quatuor in catino igniantur: iniice puluerati stibij libram, admistis salis petrae vncis tribus, funde, cum bene fluxerunt, effunde in conum fusorium ex are, illitumpingedine, & calefactum. Impelle marginem, ut regulus subsideat, sordes innatantes abijce, regulum pondera, adde dimidium stibij crudi, & tantundem salis nitri, funde iterum ad ignem, in catino: ubi fluxerunt, effunde in conum ut prius, & pulsa ad regulum. Hunc ponderatum denud eliqua, & ubi fluxit, dimidium salis nitri iniice, qui si detonuit, iamque pure fluit, effundatur in conum, & pulsatione facta emerget Regulus stellatus. Stellam funde, adde salem petrae, & assurgit in spumam, in-

Stella anti-

star scoriarum. spumam abstractam serua. Opus repece, ut totum in spumam monij.

vertatur. Hanc tere in exactissimum lauorem. Asperge aliquantulum vini spiritus, vel aquae, & pone ad deliquium, solueturque in liquorem. Potes & extrahere spumam per spiritum vini, coagulare, siccare, terere, & solvere. Vfus ad fistulas & ulcera foeda, &c. Contrahit autem aliquid acrimonia a sale una manente. Itaq, vix videtur purus antimonij liquor esse.

Fit & in hunc modum: Stibij crudi, tartari, calcis viuae, ana q. s. Trita in catinum includantur, cui insit operculum cum respiraculo. Calcinentur exactè, calx laeuigata in cella soluat. Vfus huius dicitur esse ad argentum colorandum.

Aliter: Stibij, colcotaris, florum æris, ana quantum vis. Cementa in reuerberio. Extrahe per vinum rubeum in alcali solubile. Vfus ad vlcera.

Hi liquores sunt compositi pro varijs scopis in medendo. Quod cum attende- ris, imitari facile potes. Qui offenditur breuitate artificiosa, sciat inspicienda esse exempla superiora, & generales praxes, inde facile se expediet. Artificibus autem talia sunt plana, & nauisam pariunt nimia loquacitate.

LIQVOR MERCVRII.

Crudus hydrargyrus laboriosissima repetitione per vasa sua inter prunas candentia traicitur in receptaculum, ibique paulatim in limpidam abitaquam. Quod non est attenuatum, eximitur, iterumque traicitur.

Scenaiam representauit Hieronymus Rubens. Alij vas lapideum am- plum, instar olle undique clausa, præter duos canales, alterum sursum, alte- rum deorsum spectantes, inter prunas candefaciunt, & hydrargyrum traici- unt, sed commodior videtur apparatus Rubei. Nam in magno vase spiritus fa- cile dissipantur. Fieri autem id per extenuationem ignis violentam, promittum est videre, cum alias ex terreo luto non possit spiritus igneus produci, qui mox fri- gore in aquam coagulat.

Aliter fit ex calce præcipitata per aquam fortem. Infunditur ei vini spiritus reëctificatus, digeritur, & cum acer factus est, effunditur, reposito alio, donec acrimonia sit eluta, & ipsa calx etiam magis attenuata. Postea extrahitur subtilitas per acetum stillaritium toties mutatum, donec totus pulvis in eum abierit, sicut ante factum est in metallis. Quod si non intrat acetum, aqua forti calcinatur denud.

Acetum in balneo diuaporatum relinquit album puluerem, qui correctus cum aqua Chelidoniae, & siccatus inhumatur ad liquefcendum.

Est & descri-

ptio mercu- Paracelsus hunc præscribit modum. Hydrargyrum septies à vitriolo, nipro, & alumine (quibus immixtus sit in pastam, cuius gratia illa solent solui acetum, & diaphoretum ut crassa tamen sit consistentia, hydrargyrum immiscetur, ut non appareat, postea tici apud Paracelsum pasta exiccatur (sublima) redditur autem quod sublimatum est semper fecibus tri- rac. in Chir. tis & solutis ut ante.)

mag delue

Gall. l. 2. c. 11.

quare infra

an oleum.

Huius sublimati libræ tres, salis ammonij ter sublimati, clari albique sesquilibra, conterantur vnà in alcool, & sublimentur in arena horis novem, sublimatum puluerem abstrahere cum penna, & cum reliquijs sublimati ut prius. Repete hoc quater, donec non amplius sublimetur, sed in fundo resistat instar massæ nigræ fluentis ut cera. Refrigeratam exime, tere, & loca in patina vitrea. In hac imbebe sæpius liquore salis ammonij, atque ita nutri seu incera, sine sponte coagulare, seu siccari, & iterum imbebe, idque repete decies, donec non coaguletur amplius ferè. Hoc tere subtiliter, & in marmore solue per deliquium.

Ex hac aqua destillari potest spiritus per retortam, quo metalla in hydrargyrum solvuntur. Alias & vulgaris sublimatus tritus, & parum per irrigatus in liquorem diffusus, vel sublimatus per ostiduum, in mediocri reuerberio tostus soluitur in balneo, sed probe lanigatus esse debet. Nota & hoc quod inde pulvis confici possit, quo item metalla in mercurium vertantur, per coagulationem nimirum spiritus, de qua infra.

LIQVOR TARTARI.

Calcina in figulina vel alio reuerberio ad exactam albedinem. Irriga parumper, & ad cellam in marmore, vel sacco, ut eliquescat, pone. Hoc non totum abit in liquorem, propter terrestres feces coniunctas. Quod si totum solui cupis, extrahe, ut in calcibus metallorum dictum est, reliquias calcina iterum, & sic procede ut supra. Quæ planè sunt aliena, abijciantur.

Alij includunt linteum, macerant in aceto forti, coquunt sub cineribus usque ad nigredinem, terunt, solvunt per deliquium in patina perforata, quod intra ostiduum non finit, exprimunt.

Vel Tartari libra, salis nitri sesquibra, puluerata in olla vel testa vitrata super pru-

prunis locentur, donec incipiant crepare. Semoueatur, & agitentur versenturq; crebro, donec satis albeant. In uice in vesicam bubulam, suspende in aqua calente, donec incipiant mollescere. Immitte in sacculum, & super vitro in cella pone, liquor effluit, qui sanè compositus est.

Hic modus extrahit tantum salem inexistensem, non totum mutat, nisi procedas ut supra, ita & fit, cum calcem linteis inclusam aqua pura injiciunt, soluntq; salis naturam habentia, solum coagulant, coagulum eliquescere per se fiunt: alij in vesica super balneo vaporant.

Aliter: Calcem tartari infunde spiritu vini, de stilla ad siccum, ita ut cucurbita candeat. Affunde alium spiritum puluerato capiti mortuo. Macera & destilla, donec nulla acrimonia cum spiritu exeat. Tartarum probe reuerbera & solue. Spiritum extractum coagula in salem. Hunc solue, & iunge solutioni illi.

Liquor tartari dulcis ex Paracelso: Tartarum calcinatum reuerberetur horis viginti quatuor, dulcoretur per aquam culiculæ: excetetur, affundatur vinum rectificatum. Destilletur 15. vel 16. vicibus. Resoluatur in marmore in aquam dulcem non pinguem, vocat mumiam.

LIQVOR SALIVM.

Sales calcinati in reuerberio, soluntur in vapo aëre, seu cellæ, seu balnei. vel coquuntur in foliis caulis sub prunis, siccati puluerantur, & super marmore soluntur, solutio filtrata seruatur. Soluntur item intraphanum, &c.

Sal ammonius etiam sublimari solet ante solutionem, vel vino coctus, filtratur, coagulatur & soluitur.

Aliquoties item sublimatur per tartarum, & postea in marmore soluitur citra acrimoniam. Facit ad vulnera lauanda.

Sal gemmæ soluitur in duplo pluuiæ, destillatur per retortam factis cohobiis, donec tota substantia exierit cum aqua. Quod exiit, coagulatur per diuaporationem. Coagulatum soluitur per deliquium.

Sal petreæ purificatus liquatur, pulueratur, & in vesicam coniectus aqua calida soluitur.

Quidam dum in prunis eum fundunt, injiciunt parum sulphuris, vel spiritus vini, donec comburatur. Coquitur aliter in aceto vini vel vrina in ahenomundo ad medietatem. Decoctum effunditur & colatur in vas mundum. Sal in fundo aheni restat, sal petreæ in colatura hæret: ex hac coagulatur, resoluiturq;, & repetitur hoc vsq; ad mundiciem.

Cum hac operatione coincidit separatio.

Sales imitaturalumen. Nam & hoc calcinatum soluitur.

LIQVOR TALCI.

Calcem albam validissimo igni factam, tritamque, & vesicæ bubulæ inclusam immitte in puteum vel locum humidissimum, diuq; ibi sine, donec solvatur. Poteris tamen sæpe recalcinare & læuigare.

LIQVOR ARSENICI, REALGARIS,

& similia.

Arsenici crudialbi selibra, salis nitri duplum, salis gemmæ semuncia, Pulverata comburantur sub dio per horas 24. Ardent per tres horas in ignem imposita. Caue tibi à fumo: liquescit item materia, quæ si bene fluit, effundatur in aquam, quam coagula in morem alcali. Coagulum solue in cella.

Vel: Auripigmenti vncia, tartari calcinati vnciæ tres, misce, & fac S. S. S. Calcina quarto gradu reuerberij per diem naturalem. Exemtum tere, inq; aqua coque, & albus descendet pulvis, qui est calx arsenici, quam in vitro solue per deliquium, in marmore, vel vesica super balnei vapore.

Paracelsus utrumque facit ex butyro quod soluit, sublimat, & in aquam pinguem deducit. Vocat autem magisterium in Chirurgia. Et est toleranda illa iactura propter venenum, quod si manet, in usu ad ulcera magnum excitat dolorem, quod experiuntur ij qui crudum imponunt cancrofis ulceribus, & agros excarnificant.

LIQVOR CRYSTALLI.

Calcem crystalli cum triplo salis ammonij sublima sexies, semper mutato sale. Hoc sublimatum octuplo aquæ communis destillatæ solue, & coagula in alcali, quod per se resolue in cella. Si non soluitur, destilla per retortam cum cohobis, donec tota materia exierit cum aqua, quam coagula diuaporando. Coagulum per se solue per deliquium. Loco aquæ communis sumitur liquor nitri & aluminis, cum quibus facta digestionem tridua destillatur, destillatum coagulatur, coagulum soluitur, sed hic coniunctum manet magisterium nitri & aluminis, nisi separet.

Præparatur etiam more metallorum. Calcinatur cum sulphure vel nitro, euaditq; cæruleus. Calx aqua stillatitia eluitur, & siccat. Affuso spiritu vini, subtilitas extrahitur, repetitis affusionibus, & digestionibus, donec totum in spiritum abierit. Quod non assumitur, calcinatur denud, & extrahitur. Solutiones coagulantur, coagulum soluitur deliquio. Hic modus communis est alijs gemmis, lapidibus, vitris, &c. ad crystallum accedentibus, nisi q; duriores validius & frequentius calcinentur cum nitro, sulphure vel etiã tartaro, quæ additamenta plerūq; sunt dupli ponderis, & si fieri potest, abstrahuntur à calcibus opere peracto, nisi fortassis ad vsum nihil intersit.

Sed

Sed & calcinata macerantur spiritu vini alcolifato, & per retortam aguntur, vt superius dictum est. Loco vini spiritus accipiunt aquam senecionis vel vrticæ, vel mellis, &c.

Variat aliquantulum descriptio Gabrielis de Bentis medici Bononi. quam communicauit vir clariss. Ioach. Camer. pater: CrySTALLUM calcinatum cum pari nitro aqua stillatitia ablue, donec nihil falsedinis maneat. Affuso vini spiritu macera: extilla. Quod in fundo manet denuò calcina. Laua. Extrahe cum vini spiritu per distillationem, donec totum collicuerit. Tandem balneo separa menstruum. Calx soluitur in liquorem loco humido.

Nonnunquam crystallinus liquor è compositis fit ad certum vsum, qualis est hic Paracelsi: crystalli pallentis, salis fusi senæ vnciæ, boracis senecionia, salis gemmei vnciæ quatuor. Facto S. S. S. calcinantur in reuerberio gradu ignis quarto, per horas duodecim. Ex calce extrahitur alcali per aquam suam, vel vini spiritum. Refractoria calcinantur denuò, &c. vt iam aliquoties est expositum.

LIQVOR PERLARVM.

Margaritas macera aceto forti donec fiant friabiles. Tritas cum oui albo compone in globulos, quos calcina in reuerberio. Subtilitatem extrahe per vini spiritum. Quod non exit, calcina denuò. Spiritum abstractum coagula in alcali, quod solue per deliquium; & vt soluiatur facilius, torre ad ignem probè, posteaque læuiga exactissimè.

(Variant artifices admodum in magisterio perlarum. Quidam acetum destillatum exasperant sale ammonio. Hoc pulueri perlarum affundunt ad quatuor digitos. Locant in balnei digestionem. Inde destillatur acetum. Affunditur aliud vsque ad octiduum. Destillatur. Puluis edulcoratur. Sed hic vt liquefcat, calcinandus est, quanquam ab alijs etiam sine calcinatione per spiritum duntaxat vini extrahatur particulatim de more; & quod non exit, id corrodunt iterum aceto subtiliantq; donec totum pondus tractatum & attenuatum sit, abstracto per distillationem lentam spiritum, tostus puluis læuigatur, & soluitur. Paracelsus dicitur peculiari cum aceto, quod radicatum dixerit, in hunc modum confecisse: è tartaro calcinato per acetum destillatum extrahe alcali. Extractionem destilla per retortam bis in arena primum mediocri igni, donec aquositas exierit. Si materia quasi intumescit, mutato receptaculo auge ignem. Prodit radicatum. Hoc margaritis affunde ad duos digitos. Solue. Solutionem coagula. Puluerem læuiga & per deliquium in cella solue. Antequam autem læuiges, quater edulcora eum aqua stillatitia fontana. Thomas Monfetus in epistola ad Monanum improbat calcinationem per acetum, quod eius vis nequeat elui. Sed si addatur calcinatio per ignem nihil virium eius poterit remanere, praesertim cum etiam empyreuma eluatur. Ipse praescribit talem modum: Tussas margaritas in puluerem

impalpabilem laeuiga. Extrahe vini spiritum nobilissimo ad quinque digitos affuso, & digere in balneo per mensem, donec coloretur spiritus. Tunc transfunde eum, repones alium, & procede eodem modo donec non coloretur amplius. Coagula, & coagulatum aqua destillata ter ablue. Hac potius est extractio essentia quam magisterium. Consultius autem est si perlae sunt pura & nobiles, magisterio uti & totas exaltare. Neg, enim videtur opus esse extractione essentiali, cum sint extractum naturale, nisi tamen impuritates adhaereant.

Pro aceto usurpant alij succum limoniorum destillatum, vel berberum, clarificatum, vel aquam salis gemmae, vel spiritum vini alcalisatum. Sed ut diffuant in liquorem, calcinatione & laeuigatione opus erit. Illis in puluerem duntaxat rediguntur.)

Liquori cognata est essentia perlarum per salem aut aquam Guaiaci cōfecta in hunc modum: Lignum Guaj. destilla per retortam in liquorem; quem per chartam madidam filtra, ut ab oleo separetur. Liquoris librae vni infunde perlarum tufarum vnciam. Digere donec soluantur. Solutionem destilla in cineribus. Remanet essentia Guaiaci cum perlis. Phlegma exit. Affunde aq. melissae, aut Valerianae; & rubeus liquor euadit, cuius guttae quindecim bis dantur indies ad paraly sin, podagram, epilepsiam, nephritin, &c.

MAGISTERIUM SEV LIQVOR CO- raliorum.

Trita misce cum nitro, & calcina in reuerberio. Postea sale abluto, laeuiga, & extrahe cum vini spiritu, ageque ut cum perlis. Solent nonnunquam componi cum alijs rebus pro vsu certo; & vna calcinari, soluique in liquorem. Sed hoc est penes Medicum. (*Coralia promptius in liquorem abeant in oui indurati albumine. Nonnulli rectificant, alkali per aqu. stillat. appropriatam digerendo per aliquot dies & destillando. Vide commentaria.*)

MAGISTERIUM ET LIQVOR CARABES.

Succinum album vel citrinum purissimum tere, & in exactissimum ductuorem, ut fiat alcohol impalpabile. Macera in vino circulato per sex dies, ut attenuetur amplius. Cum vino hoc subtilitatem transfunde. Repone aliud, & perinde age, ut cum perlis, attendendo ut quod crassius est, laeuiges denud. Coagula in alcali igni leuissimo, ne lique scat. Coagulatum solue intra albuminis indurati capsulas. Solutio caphurae fit, si ipsa trita minutissime inclusaque vitro obturato ponatur in pane feruente recens è clibano extracto. Si vera caphura est, statim abie in oleum.

LIQVOR SVLPVRIS.

Hoc sublima. Sublimatum laeuiga. Macera aqua salis tartari donec subtilitas ingrediatur per mutationes & laeuigationes crebras. Procede postea

postea vt cum carabe. Aliter: sulphuri affunde aquam fortem ad digitos quatuor. Macera. Destilla ter vel quater vt nigrum & fixum absque fœtore reddatur, nec inflammetur. Edulcora autem aliquoties aqua communi. Inde reuerbera donec erubescat. Pone in marmore ad soluendum. Ex Thoma de aquino. Resoluendum autem ita totum est. Aliàs si essentia subtilis saltem exit, pertinet ad oleorum arcanum.

LIQVORES CADMIÆ, THVTIÆ, LAPIDIS calaminaris, hematite, &c.

Hi communem habent praxin cum gemmis solidis, de qua in crystallo. Ad peculiare verò vsus, vel vt fortior euadat vis eorum, solent etiam componi. Veluti:

Cadmia calcinatur cum duodecima parte ferruginis in secundo gradu ignis per sex horas. E calce fit alcali, more solito.

Thutia ita. Thutia vncias quatuor, salis fusi, calcis viuar vncias senas stratifica mutuo in cemento & reuerbera in calcem ex qua fac alcali.

Lapis calaminaris vnciali pondere adiectis colcotaris, & viui sulphuris singulis sescuncijs cementatur gradu ignis quarto per diem naturalem. E calce alcali colligitur, & soluitur.

Hæmatiten cum bolo armeno & luto orientali æquali addito aceto & gummi tragacanthæ in pastillos cogunt, quos reuerberant in calcem, ex qua alcali extrahitur per aquam plantagnis, repetitis calcinationibus & digestionibus quousque placet.

(Hæc sunt Paracelsica, inserviuntq; chirurgiæ, & frequentius vsurpantur forma sicca alcali, quanquam facili opera possint resolui.)

Lapis Iudaicus calcinatur per se, & extrahitur cum vini spiritu, repetitis calcinationib. partium crassarū de more. Fit alcali, quod si placet, solues. Huius vsus est internus ad calculos. Ita & terræ lutūq; medicum, item lapides cancerorum & similibus possunt aceto macerari, calcinati, læuigari, extrahi, coagulari, solui prout libet.

VEGETALIVM QVORVNDAM LIQVOR.

Rediguntur in puluerem subtilissimum, & spiritu vini extrahuntur. Quod refractarium est, calcinatur suo modo in reuerberio, iterumq; digeritur, dum abierit in vinum, quod in alcali coagulari. Alcali soluitur.

Hoc modo crocum præparant, item caphuram & similia, caphura tamen præmaceranda aceto est, sicut terebinthina coquenda, vt fiant læuigabiles. Destillantur etiā cum spiritu vini, vt exeant per alembicum. Sed eiusmodi res melius per modos essentiarum concinnantur. Possunt enim pulueres læuigari in oui albugine indurata solui, quo pacto fit oleum myrrha, vel destillatione in olea attenuari, aut tinctura parari, vel incinerata in alcali cogi, quod soluat, &c.

Quæ pingua sunt, quæque tota in pinguedinem liquidam dissoluuntur, hanc classem habent communem cum oleis. Itaque diuerso respectu magisteria sunt & essentia; veluti si succinum, myrrha, &c. ita pararentur, vt tota in oleum secederent, &c.

TRACT. I. CAPVT XXX.

De alijs quibusdam transmutationibus promiscuis.

PRæter dictas classes, in varijs naturæ generibus eueniunt transmutationes promiscuæ, quas ad artem quoque reuocare nonnunquam solemus.

Succinum è terebinthina (& vitellis) conficiunt (aut potius imitantur, mentiunturve) in hunc modum: Terebinthina coquitur in oleo oliuarum in sartagine donec fiat instar pulvis crassæ. Effunditur in tipos vel modiolos quoslibet, & figuratur. Ad solem apricando digerendoque in succini æmulationem concrescit. (*Vitelli sedecim concussi agitatiq[ue] spatha, cum uncia Arabici & alia cerasorum gummi commiscetur. In vitro forti insolantur sex diepositionis.*)

(*Hæc mutatio ex magisterio indurationis profuit.*)

Oleum transfit in sulphur coagulatione diuturna ignis lentissimi, vt humiditas secedat.

Vinum mutatur in acetum calore abstrahente spiritum. Itaque coquitur & ad putrescendum ponitur, præsertim addito fermento, vel hordeaceo pane recente, &c.

Ex aqua fit acetum si commisceatur succis pomorum, vt mali, pyri, pruni, forbi, palmulæ, persici, gigartorum, cornorum, mororum, &c.

Idem fit si incoquantur frumenta, vt hordeum, triticum, &c. vt in vulgari cereuisia. Item si mel, vt in mulla, &c.

(*Ita Syluius ait, hydromeli quod soli exposuerat in acerrimum acetum abijisse, quod solem non habuisset liberum, nec vas post feruesfactionem & insolationem fuisset operculatum.*)

Aër etiam elementa in se mutat, vt aërem facit ex aqua; aquam ex aëre, & terra. Vnde si quis aquam ex aëre petat, includere salem petræ globo vitreo potest; & ponere in aëre vaporoso calidiore. Coagulat enim ad frigus, perinde vt anhelitus ad speculum frigidum concrescit, & hyemis tempore aër calens vaporariorum circa fenestras foris frigore alteratas densatur.

Eiusmodi verò transmutationes frequentes sunt in essentijs, vbi halitus ignei extrahuntur ex terreis corporibus, & coagulant in olea, pulueres igneos, &c. Ita olea adedò attenuantur, vt videantur ipsi ignis, facilièque inflam-

inflammantur perinde ac naphtha. Sic ipsas terras solvimus in liquores, hos coagulamus iterum in terras, lapidesve, &c.

Tantum de Genesi transmutationis.

TRACT. I. CAPVT XXXI.

De Genesi compositionis, vbi primum de metallis
inter se miscendis.

Magisterium in genesi compositionis est, cum ex pluribus integris depuratis chymica fiunt composita.

Itaque materia horum potissimum sunt magisteria alia, quouis modo artis præparata, (nonnunquam tamen etiam extracta cum integris componuntur ob aliquam circumstantiam, sicut in artibus varia sunt rerum accommodationes) vt inde fiat substantia chymica, eaque siue primariæ nobilitatis; siue seruilis. Ita enim hoc magisterium distingui potest, vt sit aliud primarium; aliud seruire: quanquam & illud nonnunquam alienum sustineat officium, & dominatu posito ministret, cuius tamen gratia per se non erat factum.

Magisterium compositionis primarium est, quod sine sit principali, vt sit ipsum in se perfectum.

Fit autem compositione duplici: mistura nempe, vel appositione, quam ferruminationem dicunt.

Vtrobique innumera est varietas. In arte tamen potissimum insignes sunt compositiones metallorum, gemmarum, succorum, & nonnullorum promiscuorum, ingeniosiorum tamen; idque fit vel in homogeneis inter se, vel in heterogeneis; & emergit item vel substantia generis eiusdem, vel generis diuersi, veluti cum ex succis metallicis & mineralibus fiunt gemmæ, &c. quo pacto ex elementis mista.

COMMISTIO METALLORVM INTER SE.

Varijs fit hæc modis. Integra colliquantur in testa, vel catinis, aut alterum alteri immergitur, &c. Nonnunquam verò etiam in pulueres, vel calces, vel liquores soluuntur indeq; reducuntur, quæ mistura est exactissima. Porro inde fit multiplex massa pro analogia & varietate miscendorum; illustres sunt pars cum parte, electrum, æs corinthium, stannum, pagamentum; & in his aurum fabrilis, argentum fabrilis, plumbum candidum fabrilis, &c.

(Hæc adeo ars commiscet. In natura verò maior adhuc varietas est, utpote vbi plura etiam metalla confusa inueniuntur; unde aurum argentatum, plumbatum, &c. similiter argentum auratum, &c. Item in vna vena continentur sæpè argentum, plumbum, cuprum: vel ferrum, aurum, plumbum album: aut argentum, ferrum, plumbum album: aut ferrum, cuprum, plumbum album: item

aurum & cuprum; cuprum, argentum; ferrum argentum; argentum & aurum; plumbum nigrum & album cum cupro, ferro, & argento, &c. Eiusmodi mistura a predominante nomen habent, cui adijciuntur reliqua, ut ferrum auratum, argentum aratum, &c. Auri tamen & argenti mistura nativa electrum fossile seu nativum vocabatur.)

Apud mone-
tarios est au-
rum duode-
cim caracte-
rum simi-
litudo argen-
tium est.

Monetalibus
esset circiter
Siginti cara
Baculi auri.

Pars cum parte vocatur cum æquales auri & argenti in testa adiecto plumbo vel etiam fluxibus colliquantur, & fulminantur.

Electrum est cum impar est portio, & auri quantitas dupla vel tripla ad argentum. Olim aurum cum quinta portione argenti electrum vocabatur teste Plinio, lib. 33. cap. 4.

(Electri vocem alias succinum signare notum est. Tribuitur autem etiam compositioni cuidam ex cupro & arsenico, vel magnete similibusq; dealbantibus per cementationem projectionem & similia artificia facta. Lagnouero tribuitur mistura quedam ex argento & auro, sub titulo partis cum parte, de qua dicitur quod dua portiones argenti, cum una auri, adiectis medicinis quibusdam totam massam auream faciant, cuius iudicium ex compositione facile est. Ita verò habet: Argenti puri elimati drachma dua. florum aris drachma quinque. salis ammonij tres. Pulverata sublimantur per horas quinque, idq; repetito opere. si videtur. Exemptum ponderatur, & si non æquat drachmas decem, tantum addendum est ammonij salis ut expleantur. sublimandumq; iterum & tertio si est opus. Sublimatum commiscetur rubea cere, fingunturq; ciceris instar pilula, quarum una post alteram projicitur super drachmam auri puri (tincturam potius auri) fusi in catino, & diligenter commiscetur cum bacillo ligneo donec omnes sint ingressi & fluant optime. Inveniri dicuntur auri tres drachme, quæ cementantur cum pulvere facto ex aruginis semuncia, vitrioli Romani, sal. ammon. nitri, laterum triorum singulis didrachmis, estq; regale cementum.)

Potè electrum & pars cum parte fiunt medicinæ gratia potissimum. (Optima enim ex electro confici dicitur ad venena & varios morbos alios, quemadmodum ex Plinio & alijs constat electro venenum poculentum deprehensum esse, quod commune esse aiunt orichalco. Multo autem efficacior est pars cum parte, propter auri maiorem copiam. Et vocatur interdum & hac compositio electrum, præsertim facta compositione interuentu hydrargyri philosophorum, quæ altiore medicinam inveniri negavit Paracelsus.)

Æs Corinthium mistura est ex conflatu auri, argenti, cupri, stanni &c. cuius inventio fortuita è conflagrante Corintho. Plinius eius tres species recenset; argenteum, in quo argentum prævalet, aureum, in quo aurum, & æqualis contemperatationis, &c. Potest hoc ad medicinam peti, sed prævalet usus externus ad pocula, monetas & alia. Sophistæ miscent æs dealbarum argento, & pro argento puro capitali delicto vendunt. Miscetur etiam eris iam ad purum cocti & penè iam indurescentis centussi gemina plumbi nigri libra, ita ut per forcipem, in superficie eius adhibitum & paula-

Simliquefactum combibatur. Id autem ætractabilius est. *Æs bombardarium* conflatum ex viginti æris & vna plumbi candidi. *Pagamentum* quod *pagamentum* vocant aut species quædam istius æris est, aut affinis mistura, quæ pro varijs *tempo-* monetis est varia. Cõstat aut ex auro & cupro, vel argẽ. & cupro, vel auro & *aloyatio,* argẽ. vel auro argẽ. & cupro, siue natura miscuerit intra venas, siue artifex. *idem, &c.* Fit aut monetarum gratia. Eius loci sunt & acus exploratoriæ ad coticulã, quarum ordines potissimum quatuor recenset Agricola, quorum primus est ex auro & argento; secundus ex auro & ære, tertius ex auro, argento & ære, & hi ad caracterum & granorum pondus miscentur; quartus est ex argento & ære, vel ad 12. denarios factus, vel semuncias 16. Budelius ad vsum respiciẽs; secundum iungit quarto, quem ratione ponderum facit duplicem. Primum omittit. Tertium ita concinnat, vt argentum mistum subduplo æris ad aurũ purum sumat. Itaq; hic pro caracterum numero fiunt acus 24. in alijs 12. aut 16. Sed de his alibi.

Eiusdem ordinis est aurum & argẽtum fabrilẽ, quo fabri aurarij ad vasa aliaq; sua opera vtuntur, quanquam concessum illis sit aliquid liberalius vltra ligam seu pedem monetariorum. (*Est autem pes aurifabrorum 14. lotonum vel 10. den. & gr. 12. quod merum argentum negetur vasis ita convenire. Itaq; uncia vna cupri vel plumbi candidi, quod argento admiscet, subest. Pes monetariorum in florenis est 14. lot. & 16. gr. isq; in argento: aureorum Rhenanorum pes est 18. caract. gr. 6. ibi cupri est vna semuncia cum gr. 8. hic caract. 5. gr. 6. seu cupri, seu cupri & argenti, &c. de quibus consulantur libri monetales & probatorii.*)

Miscetur & plumbum candidum decima parte plumbi nigri, quod est *Adiungunt* stannum fabrilẽ, vt vulgò loquuntur. Olim argentarium plumbum dictũ, *& regulum* & tertiarium, ex duabus nigri & vna albi. Stannarij pro sonitu & malleatione *subij, quam* vasorum miscet tricesimam secundam partem cinerei candido; vel maiorem *marcasitam* quantitatem. Stannum aliàs mistura est ex ære & plumbo candido. *Vocant, pot-* Plinius ait incoctile vocatum tertia æris addita plumbo candido, cui postea *tissimũ pro* & argentum addidere ad ornamenta. Ita speculorum metallicorum materia *fundis can-* est stannum ære mistum, quanquam fiat & ex argento, sulphureq; viuo paribus & tertia parte æris, vt ait Plinius, &c. Item ex argenti duabus & vna *& typis li-* plumbi nigri. Sunt qui omnia metalla commiscet, & illis addunt hydrargyrum. (*Veluti septem planetarum vires in vnum conciliaturi, ad nescio quæ* *magica effecta, de quare Paracelsus.*)

Ex auro, argento, æreque constant etiam bractæ gemmis substernendæ, ait Cardanus, diuersa proportionẽ, vt quæ carbunculum sunt excepturæ, ex ære cum vigesima quarta auri fiunt, &c. *Æs* statuarium Plinius mistũ ait ex centum æris, & duodecim cum dimidia plumbi argentarij: vel plumbi nigri decem, argentarij viginti, æris centum partibus.

TRACT. I. CAPVT XXXII.

De mistura metallorum, cum alijs mineralibus, &c.

Componuntur postea metalla cum alijs mineralibus, aut naturæ eorum affinis, in quo genere excelluit olim æs Babylonium, seu Indicum, nostro verò tempore orichalcum, electrum quoddam sophisticum, & quæ ad auri argentiq[ue] æmulationem pro ornatu conficiuntur maxima varietate, quibus accedit mistura quædam pro speculis, &c.

Æs Babylonium specie auri similima creditur constare ex cadmia glebosa, vel luto quodam citrino sui generis tenerrimo, argento, & ære coronario.

Æs Caldarium conficitur ex ære luteo quod ex ramentis lotæ cadmiæ, scorijis & recrementis æris ad purum excocti paratur, & cadmia quadam ærea, quæ nascitur ex recrementis æris tostii ad purum excocti, si ea cum alijs vilioribus recrementis recoquantur in panes quosdam. Commiscentur autem vel vna æris lutei, & duæ cadmiæ, vel vicissim huius vna, illius duæ partes. Agricola.

(Cardanus: Aurichalcum fit nobilissimum auro pulchritudine par. Calaminaris lapis seu magnesiam, argentum & æs Cyprium, vel illius loco æs addito vitro. Superponitur vitrum, ne magnesiam euanescat, nec semel addidisse contentus eris vitrum & magnesiam. Hic argentum pro albo plumbo, magnesiam pro cadmia, Cyprium æs pro communi ære subijcimus, repetimusq[ue] magnesiam & vitrum, &c. Nonnulli putant illud æs fuisse aurum chymicum e lapide super æs proiecto factum. Sed & fieri potest varijs modis alijs aurum sophisticum seu per tinturas seu admistionem corporum, &c. de quibus suo loco.)

Lib. 34. ca. 2.

Hor. in arte.

De nativo

zamen Agri-

col. dubitat.

Orichalcum (quod Plinius contra Horatium primam corripientem, aurichalcum, ut & Cardanus, scribit) nativum olim, postea artis opus evasit, de quo Plinius: Marianum æs cadmiam maximè sorbet, & aurichalci bonitatem imitatur, in se sterijs dupondiarjisque Cyprio suo assibus contentis, &c. Hodie vsitata mistura est ex quatuor æris, & vna cadmiæ glebosa, quæ alternis stratis composita incoquantur vnà peculiari fornace, ollis seu catinis oblongis magnis, asperso felle vitri trito. Fieri & per cementationem factis mutuis stratis potest. Agricola talem quoque modum habet: catinus fusorius luto armatus intus illinitur melle puro. In eum mittuntur tenues æris bractæ melle item oblitz, asperso pulvere facto ex æqualibus cadmiæ fossilis, tartari & carbonum tiliz: quo & catinus aspergitur. Operculo perforato imposito, ignis subijcitur. Materia mouetur stilo per operculi foramen immisso. Coquitur donec fumus luteus exeat.

Pseudargyros seu argyrochalcum fit ex magnetide & ære eodem modo.

do. Eam autem alij talcum vocant, si lapidosa est, argenti colore, crustas tenuissimas habens. *(non intelligendus est lapis Herculaneus per magnetin, vide Agric. lib. 5. fossil.)*

Est & præstans mistura specularis, quam Porta ita describit: Accipiat^{Lib. 17. magia, cap. 23} tur olla noua igni contumax, & intus luto inducatur, vt firmius perduret. Reficari curato, idque bis ter uel repetas. Igni appone, & in ea bina tantari libra liquefiant, & totidem arsenici crystallini. Vbi fumare conspicias, inijce libras quinquaginta æris antiqui, atque vsu attriti *(Plinio fors collectaneum est, vel ex vsu coëctum)* & septies vel sexies liquefcat vt purgetur defaceturque, mox addes viginti quinq; libras stanni anglici, & simul liquefcant partiaris. Paululum ex mistura extrahes ferramento aliquo, & experimentum capias, si fragilis vel dura sit: si fragilis, æs adde, si dura, stannum, vel coqui finito, vt aliqua stanni pars euanescat, cum adoptatum temperamentum peruenit, projiceito supra binas vncias boracis, & finito quousque in fumum soluat^{Lib. 34. ca. 2}ur, deinde in typum inijcito. Hæc ille.

Sed Chymicorum deliciae magis sunt euident^{es}, in æmulatione auri & argenti, per compositiones quasdam artificiosas. Et aurum quidem ita student ad viuum exprimere.

Calx ferri & cupri per sulphur facta, reuerberantur per octiduum, cementetur reuerberatum cum duplo lunæ stratis mutuis factis. Regulus cementationis soluat^{ur} aqua forri. Quod integrum manet, pro auro habetur. Alij calce martis seu croco tincturam solis miscent, atque ita augent. Cum hac cementant lunam, idque igni diuturno, vel cemento sæpius repetito. Idem fit si luna cementetur cum croco martis: sed crocus seu calx illa debet esse fixa, & cementum validi ignis, vt probè vniantur. Vel: Tertia pars lunæ, duæ mercurij corallini fixi, tantundem auri quod illa duo exæquet, adiecto sale & laterum farina vnâ cemententur.

Aut: Calcina cuprum cum sulphure, reduc cum plumbo, duc in laminas, calcina vel cementa denuo cum sulphure, & reduc cum plumbo, dicantur ex libra exire vncia octo, quibus dimidium auri adijcitur, & colliquatur.

Aliter: Solue calces citrinantium, seu tincturarum rubeatum in liquores: solue & calcem auri. Misce liquores hos cum liquore cupri vel alterius metalli, quod placet in aurum vertere. Reduc vnâ in metallum per descensionem metallicam.

Aliud sophisma: Calcis solis sublimatæ cum sale ammonio, & reuerberatæ, calcis Veneris, croci martis, colcotaris singulæ vnciæ: mista incertur cum liquore salis ammonij sublimati, vt fiat massa, quam siccata tere, iterumq; eodem liquore incera, quod repete, quoad non exiccetur amplius. Solue per deliquium, solutum coagula, puluerem coaguli imbebe liquore salis ammonij vt ante. Solue & coagula denuo, idque quousq; libet, repete.

Quò sæpius hoc fit, eò nobilior euadit medicina. Huius partem vnā projice super liquatā lunæ partes decem vel plures, prout videbitur. Misce bene, & postea fulmina, aurum artificiale videbis.

Aliud: Colcotar, scobs ferri, argentum figillatim soluuntur aqua forti, solutiones confunduntur, eo liquore inceratur ærugo trita. Adde calcem solis per plumbi fumum factam, & salē ammonium sublimatum. Fiat pasta, quam solue per deliquium, imbibere iterum, & sicca, idq; repete aliquoties. Solutum tandem coagula, & partem vnā projice super lunæ partes decem.

Aliud: Cinabaris drachmam cum Mercurij sublimati vncia sublima, & postea misce cum solis calce, cū qua ingressum habet. Misce verò soluta per deliquium, vt exactè vniantur, & coagula. Coagulum hoc projicitur super liquatam lunam.

Nonnulli amalgama solis ex Mercurio & Sole conspergunt sulphure: incendunt hoc, & comburunt, idq; repetunt, donec pulvis fiat rubeus. Huic trito additur mercurius sublimatus & sal ammonius item sæpe sublimatus, Medicina parata miscetur argento. Interdum fixa cinabaris, vel præcipitatus corallinus super quatuor lunæ partes projicitur, ita tamen vt prius fuerint potata illa oleo solis, & stibij. Mistura fulminatur.

Hæc & eiusmodi ad aurum sunt potissima.

Ad argentum artis, liquores rerum dealbantium miscentur cum liquore lunæ. Mistura reducitur per descensum metallicum, & si fragilis est reductio, additur plus lunæ.

Vel: Mercurio quater à vitriolo, sale petrae, & alumine sublimato, adde calcis argenteæ partem quartam. Mistra optimè sublima, sublimatum reduce capiti mortuo, vnā terendo, sublima iterum, idq; repete, quousq; totum fixum maneat in imo. Adde huic tres partes sublimati non fixi, vel vnā partē fixi misce cum tribus non fixi, & fige per sublimationem vt antè, idq; in infinitum valere dicitur. (*Vide tamen ne calx argenti deficiat.*) Si proieceris super Venerem & Martem, argenteam misturam accipies.

Alij sublimatum argento commiscent, & ingerunt in cuprum fusum, vnde emergit argentea massa. Alij duplo cupro mercuriam fixam adijciunt. Omnino res dealbantes, vt arsenicum, hydrargyrus, vtrumq; scilicet sublimatum & fixum: mistura ex tartaro, arsenico, sale vulgi, calce viua, incorporatis cum albumine, & reuerberatis: sal ammonius, calx stanni, pyrites stanni, alumen, lithargyrus, cerussa, &c. vel per fusionem commiscentur, cupro, ferro, vel cementationem.

Eiusmodi artificio facile assequemur illa veterum reperiuntur, quæ Plinius scribit interuisse, æris nimirum Corinthij, Deliaci, Eginetici, &c. item Chaldaici, &c. Ego verò huc transtuli exempla, non ignorans ab alijs referri inter magisteria transmutationum, aut colorationum, de quibus supra. Et est certè aliqua transmutatio

tatio & coloratio coniuncta, sed quam pro vera nondum agnouerim. Quod si quis communia illis & huic capitibus velit esse exempla, cum eo non pugnaverim. Non enim tam transmutationem & colorationem hic respexi, quam mitionis exempla, quæ diuersa ratione diuersis capitibus possunt accommodari.

TRACT. I. CAP. XXXIII.

De compositionibus Hydrargyri, & primum de Cinabari.

Metallicis misturis affinis ea est, quæ cum hydrargyro fit, quod non tantum mater metallorum putetur esse, sed & septenarium eorum numerum impleat. Componitur autem cum metallis primum duplici modo, crudus nempe seu liquidus, & coagulatus. Illud fit in amalgamationibus pro variis scopis, de quorum vno dictum est in mutatione metallorum in hydrargyrum. Est & alius in pondere addendo explicatus, qui in posturæ plus habet quam artis, alij suis exponentur locis, ut cum de auro vitæ &c. agetur. Id tamen monendum est, cum constanter à ferro diffideat, ei quæ iungi nolit, arte quadam conciliandam amicitiam esse, quæ postea valde est stabilis. Assequemur hoc per ferri repurgationem, de qua suo loco.

Hoc, vniio scilicet coagulati cum metallis, in colorationibus, transmutationibus, sophismatis ingeniosis, &c. est ut plurimum declaratum. Cum alijs deinde rebus componi solet mortificando, veluti, cum pro vsu miscetur pinguedinibus &c. quæ ratio ad pharmacopœiam suam pertinet. In Chymia excellunt duæ potissimum per sublimationem misturæ, quarum vna fit cum sulphure ad artificiosam cinabarim, quam vsifur aut zinzifur vocant, altera cum sale ammonio, & similibus ad Mercurium sublimatum.

DE CINABARI FACTITIA.

Cinabaris factitia est magisterium compositum ex hydrargyro & sulphure vnâ commistis, & sublimatione in massam sanguineam unitis.

Id ars excogitauit ad imitationem minij natui secundarij, ex quo Plinius ait excoctum hydrargyrum, quod tamen præter sulphur & hydrargyrum, lapidem continet, &c.

Proportio mitionis est varia, vnde etiam color modò lucidior, splendidior quæ; est, modò minus, quanquam & caloris modus varietatem inducat.

Agricola: Minium deterrimum faciunt, qui æquant portiones sulphuris & hydrargyri optimum qui id ex solo argento vniio conficiunt. (At non fit ex solo) ratione iam explicata. Alij in catino statim duas argenti vini, & vnâ sulphuris in catinum coniiciunt sine mistura.

Interdum duabus sulphuris citrini miscentur tres hydrargyri secundum pondus. Nonnunquâ vna sulphuris componitur duplo vel triplo argenti vniio.

Præci-

Præcipiunt alij decem sulphuris ingerere tres hydrargyri. Sed & æquales sumuntur, & nominatim ad vsum pingendi plus sulphuris accipitur, vt rubedo fiat illustrior. In alijs, præsertim ad fumigandos Gallicanos (cui vsui ferè in medendo hodie addicitur) iudicant satis esse vncias tres sulphuris, aut etiam quatuor, ad libram hydrargyri. Apud Paracelsum etiam sal adijcitur.

Quæcunque sit proportionis ratio, sulphuri eliquato in sartagine, (vel olla) immiscetur paulatim hydrargyrus calefactus, (vel etiam mercurio in panno collocato ingeritur sulphur fufum, & comprimitur) donec in vnum corpus coierint ambo. Hoc teritur, poniturq; in aludele seu vitreo lutato, seu lapideo, vt quarta duntaxat pars sit plena. Adaptatur ei alembicus cæcus, cum foramine in vertice, per quod tum humidi spiritus emittantur, tum quantitas sublimati & color iudicetur. Id autem conum habet mobilem, vt possit recludi pro libitu, in quo cauendum est, ne conglutinetur adhæsu sublimati, quod fiet si moueatur verraturue sæpius. (Veteres etiam sine alembico in cucurbita longa angustioris faciebant.) Datur ignis lentus per tres horas, finiturque euolare humiditas per foramen apertum. Cum spiritus sicci scādunt, quod deprehenditur ex eorum adhæsu, & gladio polito (vellamina) halitu humido non amplius tincto, clauditur foramen, & ignis augetur.

*Agric. Co-
gitur igni
lento, donec
in amplius
nullus argē-
ti diuisio
aus auribus
percipitur.*

Qui maiores massas vno opere conficere cupiunt, vasis respondentibus, per infundibulum submitunt materiam copiosiorē, postquam sentiunt priorem ferè esse euectam. Sed vna vice non plus duobus cochlearibus demittendum est, ne vas rumpatur. Eius etiam gratia foramen sæpius liberandum est, vt sit aditus tubo infundibuli. Securius ages, si minores feceris massas, quibus perfectis, alembicum amoueas, easque eximas, postea verò suppeditata noua materia, procedas vt ante. Cum per spiraculum apparet fumus ruber, (primò enim exit luteus, postea caruleus, postremò ruber) finis adesse iudicatur, id quod vno vel pluribus sit diebus, prout industrius est artifex, & copia magna.

Si ad medicinam expetitur, (vt ad vlcera, item intra corpus, quanquā nulla necessitas videtur id suadere, cum alia suppetant medicina satis felices) cauendus est hydrargyrus impurus ex plumbo. Itaque purificandus est per destillationem, aut sublimationem, & expressionem per corium: per lotionem item ex acida muria, donec crystallinus seu cœlestis euadat, vel lunam non amplius inficiat. Alij philosophicam purgationem requirerent. Qui in aliquo impuro fuit opere, similiter improbatur. At quem ex auro, argento, aut ferro faciunt, vtilis quidem foret, sed rarus est, & nimio constat. Alterari potest cum auro & argento in eodem solutis, aut ex venis istorum metallorum peti, & repurgari. Sulphur quoque mutari debet floribus suis bis aut sæpius sublimatis, post macerationem in spiritu vini Theriacato, vel quouis alio liquore. Maximè verò præstant hi, qui ex marcasitis auri & argenti sunt extracti,

era et, aut à calcibus horum eleuati. Nonnunquam addi possunt flores, vel tintura stibij, calx coraliorum, & similia, cum quibus item ad vsum communi ipsa cinabaris ita præparata queat.

Cinabarim factitiã exitiosã & venenatã ex sententia Plinij iudicant. Non diffitendum id est, si arsenicum sulphuri commistum sumatur, quod sæpe in venis euenit, aut hydrargyrus plumbatus, maximè verò si malo usu prostituatur, sed si principia corrigantur, venenum per se non est, & peritè adhibitum non raro inuaz. Alibi diximus cinabarim factitiã nostram nec Plinio, nec Galeno, nec Dioscoridi fuisse notam. Itaque non sunt dicta de cinabari ipsorum ad nostram trahenda. Venenositatem ipsi suã ascribunt, non nostræ artificiosæ.

Nusquam peccatur frequentius, quàm in fumo, qui longè nocentior est præcipitato. Exiit nostro tempore impostor quidam, qui suam quandam compositionem titulo magni arcani vendidit, & certum est, a plurimis citra noxam sat multam quantitatem sumtam esse, neq; tamen etiam cum aliquo lenamine. Aliqui bus etiam profuit, sed fortè fortuna conspirante usu cum eo quod res exigebat. Neq; enim ille empiricus multum sani in usu suo habet. Quod si medicè detur, ex artis prolata. Sed præscripto, idq; adiunctis competentibus, non dubitandum est, quin utiliter possit adhiberi.

Factum periculum est in cinabari vulgari, ad ignem tamen testa, quo spiritus graues & fœtentes secesserunt, & postea adiecta elutione in aqua Theriacali lapidea & compositione cum croco, & puluere perlarum. Hec data multis est citra omnem noxam etiam minimam, quæ sentiri potuisset. Neque verò hæc dicuntur, ut imperitorum audaciæ aliquid incitamenti, aut patrocini suppeditetur. De naturæ rei & vero usu aliquid monere, nihil habet ab officio nostro alieni. Verus usus etiam venena in adiumenta salutaria mutat, quem qui ignorat, is periculosus aut nostratibus dubiis abstinet.

CINABARIS CÆRULEA, SEV Lazurij species.

Fit & cinabaris cærulea item ex sulphure & hydrargyro, hoc triplo, illo duplo, sed adiecta vna parte salis ammonij factitij, idque in hunc modum descriptione Agricolæ: Sulphur pulueratum in catino lithargyro obducto liquatur. Mox adiicitur sal tritus, & hydrargyrus. Permiscuntur omnia probè per bacillum. Mistura refrigerata teritur, & immittitur in cucurbitam vitream luto duorum digitorum loricatam, adiecto alembico cum vertice perforato. Vbi exiccatum lutum est super tripode ferreo ignis è prunis additur lentus. Spiritus humidi per laminam ferream foramini oppositam explorantur. Cum his cessantibus sicci apparent, obstruitur foramen luto, & ignis augetur per horam, indeque iterum auge-

Paracel in
chir. mag.
sublimat cū
tato sale pe-
tra quanta
est mistura
sulph & hy-
drar. adfu-
mum luis
Gallica.
Lib. 33. c. 7.
In usu Sul-
gari est sul-
phuris Vena
seu lapis,
quæ sulphur
vini appel-
lât Galeni
authoritate
magna qua-
stio est sue-
ritus Gale.
vini sulph.
na adeo im-
pura & in
officiis ha-
betur. Con-
stat sociari
Venis perni-
ciosos spiri-
tus. Videant
itaq; medici
quid agant
cum istis &
tuntur cru-
dis.

tur, donec fumus appareat caruleus. In vitri refrigerati fundo (*inquit Agricola*) residet caruleum.

Liber vetustus 200. annis ante Paracelsum in Germaniam Venetijs illatus, sulphuris unciam liquat in sartagine, admiscet salis ammonij semunciam, & hydrargyri uncias duas. Massam frige factam terit, positam in vitro vel olla lutata igni lento adhibet, lamina foramini obiecta ad spiritus humidos explorandos. Post auget ignem per boram cum spiritus sicci apparent. Inde intendit dum fumo citrinio cessante caruleus exit, in fundo est lazurium.

TRACT. I. CAP. XXXIV.

De Hydrargyro sublimato.

HYdrargyrus sublimatus est magisterium compositi argenti viui cū sale, vitrioloq; potissimum per sublimationem, ad speciē coagulati crystalli.

Sales potissimum volatiles, & in his maximè ammonius cum atramento futorio hanc compositionē ingrediuntur. Nonnunquā verò etiam addūtur alia, sed minus principaliter. Variat itē proportio misturæ. Interdum enim æquales sumuntur, interdū minus hydrargyri. Vñus sublimati præcipuus est in metallicis tincturis. Aliàs ad noxia animalia perimenda (*ut mures, & tuna iungi solet arsenico albo, muscas, &c.*) nonnunquā ad externa corporis humani vitia, vt scabiem, &c. (*idq; in vnguentis vel aquis certis*) item ad mangonia faciei vsurpatur, sed quā cautissimè.

Penetrat enim statim totum corpus, & virosum quid in lingua sentitur, etiam si extremis pedibus, cruribusve illinatur. Intra corpus eum nemo adhibuerit, nisi improbus. Corrigi malignitatem posse per rectificationes Chymicas, & præsertim fixationes non negauerim, sed nulla necessitas cogit in tam suspecto medicamento ad hunc finem elaborare. Insuper etiam abstinere à vasis his, quæ facta sint ex cupro per sublimatum dealbato. Effectus plarumq; sapit causam.

Ratio compositionis à Chymicis hæc traditur. Sal ammonius quantus libet (*aqualis vel amplior*) conspergitur aceto & teritur in pastam cui mistus vndiquaq; hydrargyrus exiccatione facta sublimatur.

Vulgariter adijcitur vitriolum, vel sal comm. cum pari vitriolo, vt utrumq; sit subduplum ad mercurium. Sunt qui cadmiam fornacariam ex are addunt, & stibium cū alumine. Eximitur cum filo ferreo, teritur cum fecibus quod sublimatum est, iterumq; sublimatur. Tertiò abiectis fecibus cum sale communi tantum eleuatur fortiter, nec scandit aliè. Vel:

Libra vna hydrargyri, salis ammonij, salis vulgaris, vitrioli albi quaternæ uncia teruntur eo ordine, vt pulueres primum misceantur, affusoq; aliquātulo aceto in pastam redigantur, cui paulatim ingeritur mercurius, & exactè permiscetur, ne appareat vsquam. Euadit autē nigra massa, quæ siccanda est ad calorem blandū ne effumiget mercurius. Hæc siccata iterū in marmore teritur, & aceto potatur, siccaturq; vsq; dum hic labor septies sit repetitus.

Tap-

Tandem probè resiccata massa in puluerem ducitur in marmore, & in sublimatorio igni lento per horas quatuor admouetur, donec humidi spiritus euauerint. Inde augetur ignis per horas duas, & sublimatur secundum artem. Si sublimationem repetas, perspicuus euadit instar crystalli: & nominatim ad opera metallica quod sublimatum est, redditur capiti mortuo, vnà teritur & sublimatur quater eodem modo.

Signum perfectionis iudicatur, si prunis iniecta pars non fumiget. Interdū tamen quinta vice absq; capite mortuo per se quod purū est sublimatur.

Alia sublimatio: Hydrargyri, salis cōmunis, vitrioli, par quātitas ad ignem blandum in massam redigantur, ducantur diu super marmore, pulueraque sublimentur in vitro per horas 14. igni per gradus dato.

Alia: Hydrargyri, vitrioli, singulæ libræ, salis fusi vnciæ septem cum dimidia, capitis mortui de aqua forti vncia, misceantur agitando, siccantur, tritaque in sublimatorio primum igni blando imponantur, vt humidi spiritus abeant. Hoc facto, augeatur ignis, fiatq; sublimatio per horas 12. sublimatū teratur cum fescuncia vitrioli, & vncia salis, denuoq; sublimatur, quæ opera repetitur vsque ad septimam. Valet ad metalla.

Alia: Hydrargyri, salis communis singulæ libræ, colcotaris libræ duæ, salis petreæ sēlibra, salis ammonij quatuor vnciæ, cum aceto commisceantur, ne appareat hydrargyrus. Lento igni prolecta humiditate, postea fiat sublimatio ad validiorem.

Ad rem metallicam nonnulli ita parant: Recipe cerussæ, salis nitri, singulas sēlibras, sal. alcali libram, mista sublima, sublimato immisce mercur. & vnà iterum aliquoties sublima. (*Magna predicant de illo sublimato. Ait enim mercurium inde fieri tractabilem malleo. sublimatum istud solui in catino calido, aqua eius dissolui metalla, &c.*)

Ad cerussandam faciem Alexius ita facit: Hydrargyri libra, salis cōmunis sēlibra, nitri triens, aluminis vsti tritiq; sēsequilibra, addito aceto, in quo parum nitri sit solutum, cōmisceantur: fiat sublimatio ex arte, si vis eximere, vas bene munda, & caue ne quid alieni incidat. Frange deinde & extrahe, quod in fundo restat, ex eo potes salem conficere per solutionem, filtrationem, coagulationem, cuius vsus est in sublimatione secunda, potes enim quater opus repetere, cum nouo semper sale & alumine, firq; valde præstās, quo pacto crySTALLINAM accipit perspicuitatem sæpe sublimatus mercurius cum sale ammonio. (*Hanc perspicuitatem intelligunt quidam cum volunt in materia lapidis debere hydrargyrum exaltari cum aquila expansa, id est, sale ammonio volatili, & deduci ad crySTALLINAM puritatem.*)

Agricola ex hydrargyro & vitriolo solo ita conficit: Æquales argenti viui & atramenti sutorij affuso aceto teruntur in mortario, donec hydrargyrus non appareat. Misturæ intra duas patinas fictiles trium horarum spacio coquitur. Tum aufertur, & cum patinæ refrixerint, ex eis eximitur tā liqui-

dum, etiam solidum, rursusq; in marmore teritur aceto subinde aspersum & coquitur. Quæ eadem iterantur, donec omne argentum vitum in operculum sublatum ignis calore concreuerit.

Huius loci est & arsenici factiij tam lutei quàm crystallini, confectio, quam Agricola his verbis expediuit: Sunt præterea duo auripigmenti factiij genera, quorum utrumq; splendet, sed alterum album est, quod venis in albo subluteis, aut in eodem distinguitur subrubris: alterû luteum, quod variatur nigris subruffis plus minusûe luteis venis: quorû utrumq; ex crustis auripigmenti fossilis conficitur, ad quas quidam tantundem salis fossilis adijciunt. Hæc trita in duobus fistilibus vasis patellarum instar latis, nec admodum profundis, intus plumbo illitis, & qua committuntur obturatis luto, coquantur vsq; dum totum auripigmentum in sublime sublatum superius in vasi adhæserit. Dein iterum ac sæpius teritur, & coquitur, donec candidum fiat. Luteum verò tanti laboris non indiget. Hæc ille. Indicat æquales auripigmenti & salis gemmæ commistas debere in sublimatorio eleuari vasis clausis, lateum prima secundaue sublimatione fieri, album pluribus, semper nimirum, eo quod sublimatû est reddiderit fecibus, & denud eleuato, vsq; ad crystallinam perspicuitatem, planè vt sublimatum sit crystallinum. Inde etiam luteum nocentius esse aiunt albo, & utrisq; aureum seu auripigmentum, quod album sit elaboratius.

TRACT. I. CAP. XXXV.

De gemmis ex mistura.

Magisterium compositionis etiam attingit gemmas, potissimum autem lapideas, quæ in metallorum matricibus, aut aliis teræ seminariis inueniuntur, quibus similes ars exprimere certarum rerum mistura annitur. Hoc fit dupliciter. Per mitionem & appositionem, vt & in metallis. De hac suo loco. De illa nunc.

*De his vide
Portam
alios.*

Mistura euadunt gemmæ primû adulterinæ, seu potius ludicra gemmarum idola, qualia ars vitrariorû ex tinctis variè vitris concinnat, in quibus vix est externæ speciei simulachrum quoddam. Eiusmodi est & externa tinctura per fimos & ignes. Sed nobilior & Chymico dignior est conflatura secunda, in qua non tantû facies externa ad viuû tentatur, sed & virtus interna, quandoquidè cognitum est, ferè analogæ esse seminaria gemmarû & metallorum, quod non tantum sæpe in iisdem inueniatur mineris (vt adamas, magnes ferrum &c.) sed & gemmæ in se metalla contineant (vt lazurium auripuncta &c.) & postea frequentissima sit circa metallis odinas fluorum inuentio adeo vicinorum gemmis, vt saltem fixitate videantur distare. Præterea etiam eadem crescendi ratio est in gemmis, metallis & fluoribus, videnturque principium rude seminalis virtutis, qualis in plantis perfectior est, in se habere. Itaque & ad certam vel in libero aëre tendunt formam.

Imò

Imò & metalla facile in gemmarum materiam vertuntur, & possunt reuocari ad classes mutuas, sicut & marcasitæ. Inde Lazurium argentum, seu electrum refert, magnes ferrum, rubinus aurum, &c. Hæc itaque compositio non pro impostoria habenda est, sed pro proxima naturæ imitatione. Cum enim principia sint analogæ, ita ut videantur eadem substantiâ, at aliter dumtaxat affecta metalla gignere, aut gemmas: ars reuocat metalla ipsa & similia item ad substantiam illam, disponitque aliter miscendo, alterandoque. Et sic virtute essentiaque gemmas producit, quas efficaces esse nemo negabit, cui constat metalla & eorum calces non sine viibus esse.

Duo porro modi huius artificij maximè sunt comprobati. Vnus communi massæ incoquit metallorum & mineralium aliorum virtute præpolentium calces aut tincturas: alter succos miscet.

(Hos duos modos maximè illustrarunt duo artifices, Bapt. Porta scilicet, & Dornaus. Quæ Paracelsus tradidit, videntur ineptia esse. &c.)

Massa illa communis, aut crystallus purissimus est à natura acceptus, I. Modus. aut è silice similibusque ita comparatur. Silices fluuiatiles calcina in reuerberio, & redige in puluerem impalpabilem. Huius partibus duabus adijce salis tartari, salis alcali partes singulas. Subige cum aqua in massam, quam exiccata in reuerberio torre donec ignescat, neque tamen fluat.

(Alij albumina ouorum præparant, vel similia in mucores resoluta, & fixa. Inuenitur aliquando silix candidus & perspicuus in auri & stanni fodinis, ad opus istud non ineptus, qualem memini Slaccev valde effossum. Fluores nisi figantur prius, aut saltem ingeniosè eliquentur, vix conducent, præsertim autem periculum fieri poterat in pyramidibus sexangulis adamantem representantibus, quas radios, & thrasen, vocant, &c.)

Tincturæ, quæ sunt altera pars compositionis, è metallis extrahuntur, aut magisteria calcium & liquorum in earum locum veniunt, nonnunquam etiam metalla integra miscuntur. Et si requiritur perspicuitas, ita prius elaborantur ut transluceant, veluti cum calces metallorum solvuntur & filtrantur ad purissimum, &c. In alijs mineralibus potissimas habet hydrargyrus fixus, sulphur fixum & similia quæ propè ad metalla accedunt.

Conflaturus itaque gemmam primi modi, sint in promptu colores metallici ingeniosè lecti & præparati secundum rationem gemmæ quam exprimere cupis. *(Imitamur autem potissimum nobilissimas, cum ignobiles opera precium non exhibeant, & alias abundant, vel etiam nouam aliquam meditamur.)* Massa illa communis fundatur in catino, quem prius madefeceris aqua lotionis plumbivisti, ne massa ita concresecat illi ut vix possit abstrahi, attende autem, ut tam diu in fluxu stet, dum planè depuretur, fiatque vndique sibi conformis, citra omnes bullas, vel vesicas, quæ possint gemmæ continuitatem lædere. Deinde adijce tincturas, seu colores metallicos debita pportione, & cum deliquerint, exactè permisce. Sine tandè sponte re-

Nota vero ideo etiam misceri debere quia colores graues fundum pe-
sunt. Porta frigerari. Gemmam exemptam expoli. Potes autem massas grandes paruas-
precipit & etiam post tin-
cturas inge- que fingere pro libitu. Si molliores sunt iusto, suspende eas super aqua fixa-
stas per 6. ho- toria ad tempus suum, quo figantur & indurescant. Ea autem fit ex liquo-
ras coquantur, & materia iterum clarescat, si quidem ob-
nubiletur iniectione colo-
rum. re talci, in quo tantum vitrioli solutum sit, quantum capere potest. Hæc v-
 na destillantur. Aqua ista vsurpatur. Vel etiam super primæ misturæ vapo-
 rem suspenduntur: aut ex aqua illa destillata cum farina hordei fit massa,
 qua gemmæ factæ obducuntur, & in furno pistorio donec panis sit excoct⁹,
 locantur. Si non sat duræ sunt ab vno opere, instituitur repetitio.

(Destillant & fixatoriam ex talco, cadmia glebosa, vel lapidosa (ex qua fit orichalcum) alumine, vitriolo, ouorum albumine, calce ouorum, calce vina, gy-
pso, ferro, &c.)

Ita Rubinus fit ex massa illa, & plumbò vsto, minio, æris squama, ci-
 nabari.

(Per massam intellige crystallum.)

Vel: & salis sodæ vncias quatuor, pulueris crystalli vncias tres, squa-
 mæ æris, (vel florum) semunciam, foliorum auri grana sex. Mistra colliques-
 tur in catino clauso igne reuerberij. (Plurimque vitraria fornaci inferuntur)
 vbi refrixere exime.

(Rubini fræquentes sunt circa montem piniferum, vbi & auri vena. Con-
sentaneum est principia auri ibi degenerare in hanc gemmam. Ex tinctura auri
rubea in liquorem seu oleum soluta, & crystalli liquore potissimum, non incommo-
de fieri posse indicauerim. Effoditur aliquando ex argentarijs scaptensulis vena
argenti rudis rubei tralucens. Rubinum natium diceres pellucidum. Exco-
quitur ex ea argentum, licet non pro quantitate. Putant sulphure pellucido fu-
isse mistam. Sed nil obstat quin floris tralucens, sulphuris & hydrargyri mi-
stura partim corporalis partim spiritalis fuerit. Pellucet & mercurius cum sale

Porta. Vitri ritè sublimatus, qui si tingatur rubei sulphuris spiritu, eandem representabit fa-
libra, croci ciem, &c.

Martis 3ij
minij tantil-
lum seu vna
folijs.
 Topasius conflatur ex croco Martis, minio & massa additis auri

cia 3. prius
posito minio. Smaragdus ex ære, croco Martis. & massa: vel ex sale alcali depurato,
 & flore æris colato: virescit, instar segetis.

Est gemma
viridis. Sapphyrus è lazurio argenti & massa.

Porta pro ea
habet vitru- (Porta quandam Zapharam habet & vitrum, &c. Est terra quadam caru-
 leo colore tingens vitrum.)

ex calce ar-
genti con- Chrysolithus ex massa & ære.

flatum.
Li. 6. mag. Gemmam Plinius vocat aurei coloris micantem. Cardanius vult esse vete-
cap. 4. & 5. rum topazium verum. Porta negat differre nisi maiore nitore. Itaque plusculum
Card. lib. 5. aris addit ad misturam topazij, ut aliquantulum virescat, & sic simulat chrysolithum.
de sube.

Hyacinthus ex corallio, massa & auri folijs.

(Porta

(*Porta pro eo habet vitrum plumbi.*)

Cyaneus lapis ex ære cōbusto & massa. Debet aut æs teri in exactissimum læuorem: & quantitas sit prout dilutum colorem, vel spissum poscis.

(*Porta pro singulis libris vitri singulas drachmas satis esse ait.*)

Amethystus conficitur ex massæ libra, & terræ sydereæ quam manganesi vocat Porta, drachma. (*Cardanus ait ea tingi vitrum caruleo, appellatq; manganensem.*)

(*Affinis his est carbunculus ementitus Porta, quem ita conflat: Quatuor auripigmenti uncias tritas in vase vitreo lutato, obstructoq; sublimat, donec iustâ quantitatem in sublimi accrescentes pile acceperint, quæ tamen tandem decidunt, nisi caueas. Fracto vase auellitur cultro, quod adhaesit. Pars frustra possunt vni-
ri, si frusto vitri liquefacto immisceantur, &c. Hanc compositionem non omnino indicauerim absurdam. In auripigmento enim seminarium auri esse indicat. Cai principis conatus, de quo Plinius refert, quod magnum eius pondus iusserit
excoqui, & fecerit aurum planè excellens. Preciosus itaque carbunculus fiet ex
massa crystallina, auripigmenti tinctura extracta per sublimationem, & auri
fermentum rubrum.*)

Lib. 33. c. 4.

Est & alia ratio huius conflaturæ, non multum differens à priore, quæ quidâ sic describit: calcis silicium impalpabilis partem vnâ; minij de plumbo à sordibus purgati partes tres pone in catino ita vt non impleas ad summum. Confla arte vitraria, fietque rubinus. Si velis Topasium, adde folia auri, (*at non eadem temperatura*) atque ita si hyacinthum. Sin smaragdum, appone aliqd rasuræ chalybis (*aruginis*) si sapphirum, vel amethystum, aliquid de vero Lazurio. Funde in reuerberio absque fumo. Sine refrigerare, & poli.

(*Vix assequetur hæc nisi qui lapidum istorum naturam probe calleat, sitq; in temperaturis & ignium modo exercitatus, &c.*)

Secundus modus comprobatus à Dornæo descriptus est in proprio tractatu, cuius summa ferè hæc est,

Calces metallorum sigillatim solue in aqua mercuriali: metallis autem accense & hydrargyrum: & quidem ad rubeas gemmas solutio hydrargyri corallini conducit, ad albas, crystallini. Itaque mercurius duas solutiones præbebit, cætera metalla quodq; vnâ pro se. Solutiones singulorum filtratas sigillatim destilla in balneo vsque ad siccum. Destillati liquoris partes duas serua, tertiam fecibus à fundo abrais & tritis redde, inq; phiala sepeli in fimo (*vel terra*) extante collo. Ea vocatur aqua terrea: (*quia scilicet mista est cum metallorum corpulentis liquoribus, & gemmarum etiam corpora figit.*) Duas partes puras, seorsim seruatas, in suo vitro ad ærem loca per annum, & caue ne quid violenti patiantur. Hæc aqua vocatur ærea. Sic habebis sex aquas metallorum terreas, & sex æreas, præterea etiam ex mercurio duas terreas, & duas æreas.

Ex

Ex aëreis gemmae fiunt certa mixtura cum terreis, vel etiam solis. Est enim duplex ratio.

Porro fit tibi concha vitrea, vel globus sectus & complicatilis, constans ex duabus partibus inter se commissilibus. Huic infunde aquam terream seu fixatoriam eius metalli de cuius natura vis gemmam confingere. Impone ei cymbiola carea, ut leuitate sua innatent per horae quadrantem clauso vase; itaque combibant vim fixatoriam ab aqua. Hoc facto immitte in illas nauiculas particulam aquae aëreae eius metalli cuius erat & aqua fixa, iuxta magnitudinem quam experis. Si simplicem gemmam requiris, solam illam aquam impone; (*Et tunc recidit operatio ad transmutationes*) sin ex varijs tincturis compositam; prae misce iuxta suam temperaturam, & postea impone. Iniecto liquore vas claude, & sine stare per aliquot horas, donec videaris liquorem in cymbiolis coagulatum esse. Cognito hoc, aperi globum, & cymbia inuerte, ita ut gemma aquam fixatoriam tangat. Relinque in umbra, quousque indure scat in lapidem.

Secundum hunc processum ex septem metallis lapis vnus componitur, si scilicet septem aëreas misceas & in cymbijs ponas, septem verò etiam terreas mistas in globo. Ita prima ratio mixturae ex solis aëreis constat.

Altera ratio miscet aëreas & terreas pro varietate gemmarum variè, ut:

Carbunculus fit ex mixtura aquae aëreae solis, & eiusdem terreae,

Adamas ex aërea & terrea Lunae.

Sapphirus ex aërea lunae, & terrea Iouis.

Smaragdus ex aërea Veneris, & terrea Lunae.

Topazius ex aërea Martis, & terrea Solis.

Hyacinthus ex vtraque Martis, & terrea Solis.

Heliotropius ex vtraque Martis, terrea Lunae, & aërea Veneris.

Alamandina ex vtraque Martis.

Pallax ex aërea & terrea Lunae cum aequali terrea Solis.

Berillus ex Lunae & Iouis aëreis, addita terrea Lunae.

Margarita ex vna parte vtriusque Iouis, & quinque partibus aëreae argenti.

(*Hae ex Dorneo sunt extractae. Non tantum autem de aqua mercuriali solvente sollicitus debes esse, sed & de aquarum legitima preparatione, & administratione. Liquores calcium metallicarum resoluti absque ignis vi vix in vitream consistentiam ducuntur. Cogita itaq; quanta vis debeat esse in inhumatione, & ad aerem collocatione, si res caret anigmatis. Infra docebitur de lapillis inhumatione emergentibus, &c.*)

Ceterum lubet & Paracelsi, & Mizaldi, &c. iussus parumper perstringere. Paracelsus facit Succinum ex albugine clara tincta cioco.

Gagaten ex eadem & fuligine.

Turcesum ex albo oui & arugine.

Sapphyrum ex albo & lazureo.

Rubinum ex albumine & prasilio.

Amethystum ex eodem & colore purpura.

Alabastrum ex oui albo & cerussa.

Margaritas ita: Album oui exprimat per spongiam. Addatur calx talci albissima, vel concha margaritifera, vel hydrargyri cum stanno coagulati & in alcool laugati misceantur in spissam pulvem. Siccentur ad calorem, formantur perla, formata perforantur seta, indurenturq. Foris illito albumine splendent.

Coralia ita parat: album oui & cinabariterantur in marmore, siccentur, formenturq. rami, qui indurati illinantur oui muco. Sapphyrum etiam gignit ex oleo viridi vitrioli, & oleo argenti vini inter se coagulatis.

Mizaldus coralia fingit ex scobe cornu hircini macerati in lixiuio fraxineo per dies quindecim, & postea admista aqua solutionis cinabaris. Hac lento igne coquit ad spissamentum, formatq. coraliolum ramos, quos siccatos albo oui perlinat. Margaritas fabrefacit ex testis concharum flumiatilem, vel margaritifera coctis in lixiuio donec cortex niger secedat. Splendens pars laugata cum rore Maio destillato in margaritas conformatur, quæ apricando siccantur. Si non splendent, oui albo illinantur.

Idem succinum nothum conficit ex crystalli laugati pulvere aqua onorum, & croco commistis, quæ mistura in vesica vel vitro coquitur in aqua feruente ad duriciem; postea expolitur.

Tandem solent etiam ex paruis gemmis, vel fragmentis fieri magnæ per resolutionem in pulvis & commistionem. Fragmenta vel parua gemma soluantur aceto radicato, in quo sit solutus sal proprius & vna destillatus ad purissimum. Solutio in modiolos inijcitur & comprimitur data figura pro libitu. Suspenditur postea gemma illa super aqua albuminis, & figitur eius vapore. Si colores liber addere, solutæ calces metallorum instillantur.

TRACT. I. CAPVT XXXVI.

De compositione aliorum quorundam ex varijs mineralibus, &c.

NUllum penè finem sibi inuenit misturarum è mineralibus proportio. Post metalla tamen & gemmas non vltimum locum obtinent colores quidam & similia; veluti Seyricum Plinij, ærugo scolecia, & huiusmodi. Postea etiam Smaltum nuncupatum, Lazuriam mistum, Ultramarinum, purpurina, Rosagallum, violetum, & si quæ sunt alia huius generis in picturis frequentissima: quanquam & tincturis chymicis quædam, nonnulla item medicinæ inferuiant.

Lib. 35. ca. 6.

Tradit Plinius Syricum olim factum esse ex rubrica sinopide, & sandice mistis. Ita & psoricum fiebat ex chalcitide & cadmia fornacum, paribus vel imparibus portionibus adiecto aceto vel vino tritis. Mistura ad solem torretur æstuosum, vel in fimo per mensem, 40. dierum relicta, post reuerberatur vsque dum rubescat.

Dios. li. 5. ca.

45.

Pl. li. 34. ca.

12.

Æruginem Scoleciæ Dioscor. ita componit: In mortario, inquit, cyprio dimidiam heminam aceti albi acrisque pistillo cyprio conterito, donec strigmenti crassitudinem imitetur. Deinde aluminis rotundi drachmam unam cum salis fossilis translucentis, aut marini quàm albissimi, solidique aut certè cum nitri pari pondere terito in sole ætuosissimis diebus sub sydus caniculæ, donec colorem æruginis contrahat & concretu strigmentosum fiat. Vbi autem se in vermiculorum Rhodiæ similium speciem coegerit, recondito.

Santerna
ad feruilia
velata est.

(Huiusmodi compositiones videntur quidem vulgaris artis esse, & nihil ad chymiam attinere; neque verò etiam sunt huius loci, si nulla industria, vel enchiridia chymica fiant. Adducta verò sunt tum ut exemplorum loco sint, tum quia facili mutatione per artificia alchymica confici possunt, atque etiam ex magisterijs purè fieri debent, veluti sinopidem & sandycem facile miscuerit vel quini, sed hia artis ministeria sunt adhibenda primum in depurandis istis per lotiones, reuerberationes & alia cuique congrua; deinde mistio ita instituenda est, ut alterum solum in alterum penitus ingrediatur, eoque imbibatur seu nutriatur, ut loquuntur artifices. Inde siccata summe leuigantur. Alias non mistio foret, sed appositio. Ita accipienda res est etiam de scoleciæ, & similibus.)

Smaltum, quod & encaustum & terram Saracenicam appellant, mistura quædam est ex massa gemmaria (è silice vel crystallo facta ut supra) immistis coloribus, consistentia vitri adaphani & tincti, cuius usus est ad ornandum aurum potissimum. Nonnunquam conficitur ex albumine, chalcantho, sale alcali & vitro. Sed variae sunt miscendi rationes.

Lacteum smaltum ita iubent comparare: Calcis plumbi pars una, calcis stanni duæ; vitri duplum. In reuerberio fundantur, cumque bene fluunt spatha ferrea exactè permisceantur.

Nigrum tale est: Libra crystallo, coloris purpurei, & lazerei singulæ drachmæ. Componantur per fusionem, & ingestionem.

Viride: crystallo pars una, æris viti dimidia, aut etiam florum æris.

Rubeum: crocus Martis, & crystallo.

Smaltum amethystinum parant ex purpura & crystallo.

Ita Porta docet smaltum rosei coloris concinnare, quod Rosaclearum dicit nominari.

Vnam minij & crystallo decem partes colliquant, commiscant spatha, & exempta in aquam præcipitant, idque ter repetunt. Additis calce æris, cinabari, vitroque stanneo, per confusionem fit massa rosea.

Miscet

Miscet & plura smaltha in vnum varicolor, cui misturæ non raro vitrum circumfundunt.

Vicina his est vitrorum conflandorum, præsertim cum suis tincturis, ratio. Fiunt enim & ipsa pleraque ex pluribus commistis, vt lapide arena-rio certi generis, vel glarea vitrea, filice, crystallo, additis cineribus, sale alcali, magnete & alijs, veluti: & pulueris lapidis vitrarij, vel sabuli partes duas, salis alicuius (vt nitri, salis comm. &c.) partem vnam. Mistis adde particulam magnetis purgandi gratia. *Vel:* vna pars arenæ vitrariz duplo cineris querni aut fagini cum pauco sale muriæ & particula magnetis commisce-tur. *Vel:* crystallo triti duplum, salis alcali pars vna, cum pauco magnete pro materia vitri est, quæ in fornace funditur & repurgatur, post in alia reco-quitur. Ita possunt calces metallorum commisceri, inque vitra metallica composita conflare, quæ adiecto vitro stibiato etiam vim purgantem acqui-rere possint, si infundatur liquor per certum tempus.

Lazurium mistum fit hoc artificio.

Lazurium vulgare officinarum cum aceto tere in pastam. Hanc illine argenti lamellis. Pone super olla plena vrina, quam collocaueris in cineri-bus calentibus, vel prunis. Ita miscetur factitium natiuo. *Mizaldus.*

Fit & in hunc modum: salis ammonij tres vnciæ, æruginis vnciæ sex. Trita cum aqua tartari commiscuntur in pastam, quam inclusam phiolæ se-peli in fimo per octiduum, & fit color cyaneus.

(*Vicina hæ compositiones sunt colorationis magisterio. Alias de lazurino verè composito dictum supra est cap. 34.*)

Vltramarinum Alexij tale est: calcis argenti per aquam fortem factæ vncia; salis ammonij vnciæ duæ cum dimidia; aceti quantum satis. Miscen-tur. Quiete sedimentum expectatur, quod effuso aceto digeritur per dimi-dium mensem.

(*Et hoc fit potius alteratione. Nominant Indicum, quod aliàs est color qui-dam ex India limo adhaerente arundinum spuma, inquit Plinius, quod nigrum est cum teritur; at in diluendo misturam purpurea caruleiq; mirabilem reddit. Aliud faciunt tinctores ex flore nigro adhaerente are in cortinis.*)

Purpurina color quidam aureus est, picturis scripturæque aptus, & fit secundum Alexium ita: Stanni fusi libræ immisce hydrargyri vncias octo, salis ammonij & sulphuris item singulas libras. Misturam tere in mor-tario ligneo vel lapideo. In catino vel cucurbita lutata in fornace pone & coque per gradus ignis, agitaque subinde cum baculo, donec flauescat. Ex-emptam laua, tereque in lixiuio vel vrina adiecto pauco croco. Lotio fit ita: agita eam digito, & probè macera. Postea imple vas vrina vel lixiuio, & sine subsidere. Liquorem muta, & macera iterum donec euadat pura. Ab-tracto humore crocum immisce.

Nonnihil variat Cardani descriptio, quæ est: plumbo albo foliæo se-
libræ pondere misce tantundem hydrargyri. Postea salis ammonij, & sul-
phuris quartas singulas. Fiat massa, quam destilla vase vitreo. In imo est
purpurina aurei coloris.

(*Phlegma educendum est, & si non respondet color, refunde id, macera &
iterum abstrabe.*)

Huius loci est & rosagallum dictum, quod fit ex arsenico & auripi-
gmento confusis, & in tabulas reductis. (*Baccius rosagallum nominat rubrū
arsenicum ex arsenici materia vehementius ignita factum. Alij risam galli scri-
bunt.*) Alij vnâ sublimant.

Ita variæ mixturæ fiunt ex succis vegetaliū & terris lutove minerali;
veluti violetum ex decocto violarum purpurearum aridarum in cretam in-
fuso. Purpurissum olim fecerunt ex creta argentea succo purpurarum
porata. Indicum adulterarunt creta Selinusia vero Indico nutrita. Plinius
etiam Sil ita confici tradit, inquit, tingitur omne Sil & in sua coquitur
herba, bibitque succum.

Inuentum Chymicum est & puluis pyroticus ad cuius imitationem
plura alia ars excogitauit. Eius descriptionem exhibuit Porta: salis nitri à
sal: repurgati, item à pinguedine & terreis partibus liberati libræ quatuor,
sulphuris, carbonum salicis vel tiliæ, singulæ libræ. Tusa, & per cribrum
excussa, commiscuntur granulanturque. Validior efficitur aucto sale petræ,
vel si maceretur in aceto & resiccetur.

Ignem Græcum olim concinnarunt ferè similiter: salignus carbo, sal
petræ, aqua ardens, sulphur, pix, thus, caphura, filamenta lanæ mollis, cō-
miscuntur, recensente Porta.

Est & lapis vomens ignem sputo vel gutta frigidæ iniecta. Magneti
miscunt libras quatuor picis, sulphuris vnā. In olla vitrata luto munita le-
uiter die primò funduntur, secundò ignis augetur, tertiò reuerberatur vt
excandescat massa, quæ sponte refrigerata vsurpatur.

Componunt & faces vento inextinctas è sulphure, cera, colophonia,
ellyphnioq; quod sit coctum in aqua ardente solutionis nitri.

Omnino compositionum talium est in finita varietas, & plarèque fi-
unt ex puluere pyrio, sulphure, naphtha, oleis subtilissimis, colophonia, ca-
phura, aqua ardente, calce viua, cera, pice, salenitri, carbone, terebinthi-
na, bitumine, gagate, succino, stercore columbino, adipibus, mastiche,
thure, vernice, maltha, limo, pissasphalto, &c. è quibus bituminosa etiam
sub aquis ardent.

Medici Chymici in pharmacopœia sua etiam illas vulgatas mi-
sturas huic loco debent, quales sunt sacchara mi-
sta, vnguenta, &c.

TRACT. I. CAPVT XXXVII.

De magisterio miftionis liquidorum.

Commifcentur præterea etiam res liquidæ per artificia Chymica admodum variè: ex quo genere præclara funt quæ ex melle, faccharo, aceto, vino, aqua muria, &c. fiunt, vnde apud veteres, atq; etiamnum pleraq; hodie ænomeli, melicratum, oxymeli, oxyfachara, oxalme, & his affinia.

O Enomeli ita Dioscorides describit: Duabus vini veteris austerique metretis mifcetur vna mellis, vel fex musti, mellis vna. Confunduntur, coquuntur, despumantur. Cognatum huic est melitites ex quinque partibus musti, vna mellis, & falis cyatho, qui paulatim inter coquendum infpergitur. Si vinum fit ex vuis acerbis, & triplo addatur mel fimplum, omphacomei appellant.

Melicratum fit ex vna mellis, & duabus, vel octo aquæ. Coquuntur ferè ad ablutam tertiam.

Melicratum vocant quidam recentem mifturam, qua verò cum fermento & aromatis confecta est, & feruescendo inftar musti repurgata, mulsum, seu hydromeli.

Oxymeli sic fit: Quinque heminae aceti, pondo falis marini, decem mellis, aquæ sextarij quinque coquuntur vt decies ebulliant, & deipumantur.

Vel: Mellis duæ, fontanæ quatuor, aceti vna: aqua cum melle coquitur & despumatur, inde addito aceto coquitur ad perfectionem.

Est & alia proportio mifturæ, si mellis libræ quatuor, aceti è vino & aqua binæ, acetum scylliticum, quod oxymel appellant scylliticum, ita fit: Sescuplum mellis coquitur cum aceto scyllitico.

Porta talem dedit descriptionem: Nouem aqua dolia, viginti libra mellis, coquuntur in abenis stannatis. finuntur diu feruere, & agitantur ligneis rudiculis. Spuma tolluntur scopis, adijciuntur dua libra tartari rubri, coquuntur donec soluantur. postea admifcetur pars octaua dolij aceti, & tandem duo vini optimi dolia. Sinuntur refidere, & tandem colantur.

Libra facchari, bes succi granati, triens aceti, cocta ad spiffitudinem fyrupi, oxyfacharam constituunt, sicut acetosum simplicem facit miftura aceti librarum trium & quinque sachari per coctionem vnitorum, &c. Ita tres aquæ, duæ sachari hydrofachar præbent, leui coctione debite inspissata.

Tales miftura non raro aromatibus alterantur, & pro aquis simplicibus sumuntur destillate, vt in iulepis. Illo modo fiunt potiones Hippocraticæ, Claretæ, &c. maceratis coctisve aromatis in vino, cui postea additur sacharum, & incoquitur filtraturq;.

Acidam muriam seu oxalmen faciunt ex solutione falis & aceto, co-

Et ad iustam spissitudinem depurantur per filtrum. Si mel accedit, mellacida muria vocatur.

Thalassomeli veteres ex æquo melle, aqua marina & pluuiæ, vel dupla marina, melle simplo conficiebant, &c.

Chymici non sunt frequentes in eiusmodi compositionibus, nisi cum essentias suas pro vsu miscent liquoribus integris, vel etiam extractis. Seruit interdum hac confusio essentiarum extractionibus, &c.

Affinia his sunt quæ ignibus aut humoribus soluta confunduntur è genere vegetalium maximè, vt pinguedines, pices, & similia: ita cum sales quoque raphano soluti, & in muriam redacti commiscuntur, &c.

TRACT. I. CAPVT XXXVIII.

De magisterio appositionis seu ferruminationis.

Magisterium compositionis per appositionem est, cum absq; totorum commitione res extremis duntaxat vniuntur.

Itaque huius vsus est in incremento dando, fractis distractisq; restituendis, inducendo alterum alteri copulando, & similibus.

Fictitius sæpius quidem interuentu glutini seu ferruminis: Non raro tamen etiam fit extremorum colliquatio, attractio & similia.

Ita valorum fractorum partes non raro glutinat Chymicus per emplasticas illitiones, vbi colliquefactio locum non habet. Extremitates fistularum nonnumquam etiam colliquat, aut arctissimè comprimit, vt in signatura Hermetica vitrorum. Sed multiplex est talium varietas. Prestantes sunt metallorum conglutinationes, inaurationes, inargentationes, gemmarum iunctura, & similia.

Conglutinantur partes aureæ vel argenteæ, eadem vel diuersæ, per boracem, Chrysocoliam, & similia, ita vt committantur extremitates arctè, ipsq; affeminetur scobs vel ramenta, aut particula metalli sui, postea fluxus circum ponatur. Prunis adhibitis scobe fluente iunguntur.

Plinius aurum argentosum ferruminari ait per santernam, auro & septima parte argenti, additis unaq; contritis, signumq; esse, si addita santerna niteat. Aeriosum vero dicit se contrahere, hebetariq; & difficulter ferruminari &c.

Ferri partes diuersæ glutino cupri solidantur asperso vitro trito, vel simili fluxu.

Vel: Cupro liquato immisce fescuplum arsenici albi vel alterius fluxus, & hoc glutine ferrumina ferrum, aut cuprum. Potes & ferrum frigide vnire per fluxum potentialis ignis, qui humore madefactus feruet, & ferri extrema iuncta colliquat.

Orichalcum integratur mistura boracis & limata scobis orichalceæ.

Plumbi extrema committuntur oleo, vel alio pingui, cum stanno. Stannum item oleo.

Pli-

Plinius: *Iungi inter se plumbum nigrum sine albo non potest, nec hoc ei sine oleo, ac ne album quidem secum sine nigro.* Lib. 34. c. 16.

Inaurantur metalla, ligna, vitra, coria, &c. Metalla potissimum per amalgama. Ex hydrargyro & foliis auri fit malagma: id inducitur argento quâ subtilissimè, & vase calefacto arctè illinitur pectiturque, vbi hæret, dissipatur diuaporatione hydrargyrus, & color illustratur.

Apud Agricolam triplex est argenti inaurandi ratio: 1. cum bractea tenuis tenui per malleum iungitur: 2. cum auro argentum suppositum vnâ dilatur: 3. cum vni parti auri concisi iunguntur sex argenti viui, & factum amalgama inducitur per instrumentum ferreum. Sed oportet argentum prius candefactum restingui in aqua decoctionis tartari & salis, deinde filis orichalceis colligatis emundare, iterumq; ad ignem calefieri & exhalare.

Nonnulli oui albo, & similibus utuntur.

Ferrum inauratur vel candenti imponendo folia, & cum læui hæmatite æquando impingendoq; , vel inducendo malagma, ita tamen vt locus vel aqua forti extergeatur prius, vel tali mistura: Tartari vncia, salis ammonij, æruginis singulæ semuncia, salis communis parum, coque ex vino albo, & illine per setaceum ferro polito, postea induc amalgama, rescicato.

Vitris, pergamenis, &c. solet viscidus liquor præsupponi, vt ex minio diluto cum aqua gummata, &c.

Cuprum inargentatur ita: Tartarum, alumen & salem in alcohol redige, adde folia argenti vnum atque alterum: infunde in ollam vitratam, affusaq; aqua cuprum iniice, & sine aliquando. Depecte postea diligenter cum scopis ferreis.

Cardanus ita: Ollam argenti spuma illine, inde argenti bractæas tenues cum alumine, sale & fece vini in arida cote tere, & in vas cõijce, ignibus eliquata effunde in aquam. Quod argentare cupis, aceto in quo sal ammonius sit solutus, laua sedulo, postea argento vino vel albo plumbo illito, adde massam prædictam in aqua. Argentum vinum vel plumbum ignibus diuapora.

Cuprum aut ferrum &c. stanno argento uè inducitur, si prius maceretur acida muria ad calorem, vt fiat purum, postea affricatur pix flaua, & stannum liquatum infundendo inducitur, extergetur tandem stuppa canabina.

Qui sumtuosius oblinunt, eluunt ferrum, æs vel orichalcum, aceto solutionis salis ammoniaci factitij. Mox in argentum, vel stannum, vel plumbum candidum liquefactum immittunt, & breui mōra obducuntur. Fabricarij sebum addunt liquato albo plumbo, & ferrum duntaxat politum immittunt. (Alij inducunt stannum per ferrum candens: & picem herente stanno diuaporant.)

Vitra inaurantur si locus prius obungatur aqua forti boracis, & postea imponatur aurum, vitrumq; arena impletam super ferrea tabula vratur: alij aqua gummata, addito paucio oleo lini idem faciunt.

Agric. eadē habet, sed præfracta: lubet tartarum, alumen

salē ritæ cum argenti

foliis in cote tere, in olla

lithargyro vel liquato plumbo illata

ponere, aqua affundere, vas argentiandum

immittere, vnâ calefacere, & postea pectore.

Lapi-

Lapides inter se conglutinantur ferrumine ex calce, gypso, squama ferri, vrina, vernice, glutino taurino, similibusue commistis, & nonnunquam coaceruantur plura.

Testæ ollarum, & fracturæ etiam ferruminantur vehementi fusione, allitæ pastæ ex ferri squama, vitro trito, ære, cum muria vel vrina mistis, &c. Reliqua sunt vulgaris notitiæ.

Huius loci est glutinatio arenarum per resinam vel vernicem, vnde fit lapis cui includere per iocum solent (*nonnunquam etiam seriæ res est*) numismata, literas, &c.

Lapis tunditur in mortario in pollinem, miscetur albumine, oleo lini, & vernice seu gummi iunip. & fit durior, si multum gummi additur, citius concrescit & siccatur, si multum albuminis. Agricola.

Mastix & Tragacantha glutinant testas ouorum & chartulas etiam indeprehenfa machinatione.

Vnde docent Itali fallere signa, & oua integra venenare, &c.

Compinguntur & tabulæ gemmarum, vt fiat, quas dupletas nuncupant. In locum verarum successerunt simulachra quædam, ex tabulis crystallinis colore sublito.

Cum verè gemmæ tabula est, vt Balagij, &c. fundamentum è secto politoque crystallo conficitur, ea arte vt sibi respondeant, postea mastichis granum in cuspide cultelli liquefit, vt sit instar lucidissimæ margaritæ. Imponitur crystallo, & statim tabula adaptatur imprimiturque, & sic conglutinantur citra perspicuitatis iacturam.

Simulachra verò fiunt ex vtraque parte crystallina, adiecta tinctura quam volumus, veluti Smaragdina dupleta: Recipe mastichis, æris florum, seu æruginis subtilissimè leuigatæ, olei q. s. adde ceram paucam, commisce, siquæ opus est, adijce aquam. Hac mistura tabulam agglutina fundamento, & foris circa commissuras laterales appone eandem, vt lacunæ expleantur.

Agricola: Carbunculum præstantissimum faciunt ex carbunculo carchedonio, & crystallo illo superiore, hoc inferiore interlita tinctura. Plinius ait, Sardonychen è ceraunijs glutinari gemmis. Quidam perforantur & implentur cinabari, &c.

Rubini dupleta ita fit: Gummi arab. alum. sacharini, aluminis rupei, singulæ partes coquuntur in aqua communi, addita aliquantula portione vicini minutim incisi, & aluminis catini q. s. (*ne multum sumas, nam color alius obscurabitur*) Hac mistura tinge lachrymam mastichis. Fundamentum in pala ferrea calefacito. Mastichen solutam ad ignem, ei impone, & applica tabulam calidam. Commissuræ lacunas exple.

Ad imitationem harum fiunt & aliæ ita tincta mastiche, vt requiritur gemma. Cum includuntur capsulis annulorum, poculorum, &c. subiiciuntur

tur bra & æ metallicæ ex argento aliisq; quæ nonnunquam certo colore imbuuntur. Inde resplendet gemma illustrius, vt lux item in rubino quasi scintillet modò, modò veluti opaca sit, pro diuersa receptione luminis, fundamento in parte inferiore ad quatuor latera lacunæ inculpantur, sed citra perspicuitatis damnum.

Porro ad glutinationis magisterium pertinet etiam granorum argenti rudis plumbei, absq; coloris iactura compactio, quæ fit per salem ammoniæ nitrum, boracem, & similes fluxus, quod ad ornamenta, & ostentationem artis videtur pertinere, & nonnunquam eiusmodi massæ etiam signantur.

TRACT. I. CAP. XXXIX.

De compositionibus seruilibus.

Compositiones seruiles sunt, quæ variis artis operibus ministrant, hoc potissimum sine institutæ, vt illis inserviant.

Ministratoriæ functionem habent quidem etiam alia interdum, siue magisteria, siue extracta, sed hic non est finis eorum principalis, & potissimè etiam in se sunt simplicia. Itaq; in suo manent loco. Huc pertinent mera seruitia, eaq; Chymica, quæ compositione fiunt è corporibus integris quidem at magisterio suo præparatis, in quo genere sunt illa frequentiora, Lutum sapientiæ, ferrumina fracturarum & iuncturarum, fluxus, cements, coloritia, &c.

LVTVM SAPIENTIÆ VARIVM.

Hoc potissimum fit ad loricanda vasa vitrea, incrustandaq; fornaces, aut etiam compingendas earum partes, & commissuras claudendas.

Varia constat temperatione.

Ad ignes mediocres: Fimus equi elutus (*vel etiam coquendo despumatus siccatusq;*) lutum pingue fornacarium, tomentum & muria: subigantur.

Vel: Argilla, fimus asini, tomentum, farina, albumen oui, cereuisia, &c.

Vel: Argilla, tomentum, equi sterminus siccum, pulvis vitri, aqua salsa.

Ad vitra validum ignem expertura: Argilla, lutum fornacarium pingue, vitri farina, squama ferri, arena vitratia, &c. *Vel:*

Argilla, cinis ossium, scobs ferri, sal vulgaris, cerussa, cinis clauellatus, calx, farina laterum, subacta omnia aut plæraque cum muria.

Lutum tenax: Figulina pinguis, sanguis draconis paucus, tertia boli, calcis viux subduplum ad argillam, glutinis vulgaris, q. s. oui album, sanguis tauri, tertia pars tomenti. *Vel:*

Farinæ laterum, squamæ ferri, arenæ subtilissimæ, singulæ libræ, argillæ pinguis libræ tres. His commistisingere tomenti libram, & cum ferreo baculo bene subige.

Lutum in aqua durans: Album oui redige in aquam quassando, & saepe exprimendo per spongiam. Misce ei vnciam polentæ, (*pollinis*) Boli armeni, sanguinis draconis singula didrachma, medullæ casei abiecto cortice vnciam: muria q. s. Fiat mistura liquidior, quæ excepta linteis inducitur & siccat in vase.

G. Anton. Guerthaus vernicem liquidum miscet cum calce & cerussa conterendo calidè in lapide, quæ mistura non admittit aquam.

Lutum pro incrustandis intus fornacibus probatorijs, & similibus: Luti non pinguis valdè, siccati & cribrati partes sex: tomenti, arenæ minutæ semel tusa ana partes tres, scobis ferreae vnam cum dimidia, argillæ pinguis dimidiam, tantundem fimi equini despumati, aqua q. s. Misce & subige cum ferrea fuste.

Ad testas, seu catillos fictiles: Pinguis argillæ eluta, & siccata partem vnam, Ipseæ Bauaricæ (*vel pulueris catinorum fractorum*) mediam, silicis triti, vitri triti singulas octauas. Tusas per cribrum vnâ trajice & commisce, iterumq; cribra, & addita aqua lutum ad testas finge.

Fit & compositio peculiaris ad catinos fornacum metallicarum. Terra enim seu lutum fuste ferrea probè subactū, miscetur cum farina carbonum, excussa per cribrum, cogiturq; in massam cum humore.

Ad crucibula: Cineris clauellati diligenter eluti libras triginta duas: cineris ossium vncias sex, argillæ præparatæ vncias tres. Mistas pulueratasq; per sacculum excute, subige cum fluiali: Alij optimos faciunt cinereos catinos ex cinere scobis è coriis detractæ, & cornu ceruino vsto.

FERRVMINA COMMISSVRARVM ET rupturarum.

*Maltha ali-
as vocantur.*

Cretæ, farinæ triticeæ, vitri Veneti, singulæ vnciæ, farinæ laterum, semuncia, tomenti è panno cotoneo parum, albuminis q. s. Fiat pasta quæ inducitur per pannum. Conducit in destillatione spirituum acrium.

Vel: Lithargyri, pollinis vitri ana libram vnam, farinæ tritici lib. ij. conterantur, misceanturque oui albo. In madido panno illita puls imponitur commissuris, & vbi siccata fuerit, iterum illinitur foris.

Ad orificia obstruenda fac pultem ex æquis boracis, vitri Veneti, & carabes cum aqua calida, conterendo minutissimè: impone orificio vitri laminam vitream vt tegatur. Alline pultem, admotaque pruna suffla ore, & colliquescet.

Leuior mistura est ex farina adorea, & oui albo, quæ inducitur per chartas, linteas, vesicarum tæniæ, &c. vel etiam illis splenium è vesica bubula imponitur.

Vel: Minij, farinæ vitraræ, an. q. s. subige cum gummi iuniperi, & pauco oleo lini, vt fiat puls, quæ inducenda est rimis per linteas, & postea ad solem siccanda, (*In aquis fortibus vsurpatur.*) *Vel:*

Vel: Vernix liquid. bolus & cerussa.

Vel: Vernix liquid. & ærugo.

Vel: Minium, cerussa, calx viua, vernix scriptorius, & ouorum albumen.

Vel: Alcohol lithargyri, & vitri singulæ libræ, farinæ tritici libræ duæ, oui album q. s. Fiat puls mollis linteis inducenda.

Maltha metallicorum ad fissuras catinorum in fornacibus, fit ex calce viua, sanguine bubulo, & polline.

Maltha ad aquæ ductus & viuaria conficiebatur olim ex calce viua vino restincta & tusa cum adipe suillo, & ficu vel pice.

Lithocolla ex puluere marmoris & glutine taurino, vel puluere lapidis ferruminandi, & taurino glutine, addito albumine vel pice interdum.

Lithocolla gemmariorum ex puluere laterum & pice.

Maltha ad cortinas saxeas fit ex calce viua vino restincta, ferri squamis & umbilicis tuis, & oleo albuminibusque mistis.

Formacum commissuræ solidantur mistura ex gypso, squama ferri, limatura ferri, farina laterum, vrina. Trita illa cum hac misceantur in pastam liquidiorum.

Vel: Limus, simus equi, tomentum, palea, charta, scobs ferri, gypsum.

CERÆ OBTVRATORIÆ.

Colophonia, cera, resina: misceantur.

Vel: Vernix liquidus, & pix.

Vel: Cera noua, colophonia, mastix, thus: colliquantur, & immiscetur farina laterum.

Vel: Sulphur, pix, cerussa.

Vel: Cera & lacca.

Vel: Propolis, mel, cerussa, resina.

Vel: Pix per stramen fusa, cera per stramen fusa dupla. Commisceantur.

Vel: Cera, resina, ana uncias septem, Terebinthi uncias duas, drachmas duas, solue & misce ad ignem. Hæc inseruit inferendis surculis, tegendisque.

FLUXVS COMPOSITI.

Ad nobilia metalla: Lithargyri partes duæ, silicis albi tusi pars vna. Fundantur ad ignem in catino, in imo regulus erit, in summo scoria, quas detrahe, puluera & vsurpa, præsertim in explorationibus exactis: nihil enim rapiunt.

Nota interdum, si tenera sunt metalla aut vena, quod scobs ferri addenda sit, ne consumatur illorum substantia, sed vis fluxus in hanc vertatur.

Vel: Cineris clauellati, calcis viuae, salis, absynthij, vrinae, singulae partes. Tartari, salis petrae, dimidia singulae. Tusa coquantur cum aqua in ahenno, sedimento facto aqua effundatur in vas peculiare. Illud infertur colo lixiuiali. Aqua prior affundatur traijciaturque sexies. Coaguletur in lapidem, in sicco seruandum. Facit potissimum ad auri grana rudia examinanda,

Vel: Salis petrae, tartari, partes quaternae, boracis duae, misceantur trita. *Vel:*

Boracis vna, salis nitri calcinati, salis vulgaris binæ, Tartari tres, misceantur. *Vel:*

Tartari duae, nitri vna in olla imposita pruna incenduntur & conflagent. Tere cum adhuc parum per calent, & serua: cum uti voles, impone momentum salis vulgati.

Ad ignobilia metalla, aut venas: Sal fusus, borax, sal petrae, fel vitriale: misce.

Alius: Salis nitri quatuor, sulphuris duae, Tartari vna: misceantur.

Vel: Stibij triens, fellis vitri, & salis singulae vnciae, tres partes huius mixturae vni metallorum iunguntur.

Vel: Fluorum mineralium, scoriarum eiusdem metalli, arsenici, sulphuris, nitri, &c.

Horum pars vna, illis pluribus commiscetur, addita farina carbonum dupla. Ita eliquantur venae contumaces.

Vide tamen diligenter ubi sulphur & arsenicum locum habeant, nam valde sunt furacia.

Fluxus qui vino vel aqua madefactus efferuescit, utilis ad ferri partes vniendas.

Salis ammonij, salis vulgaris calcinati, æris caldarij seu stanni, singulae vnciae, stibij vnciae tres: trita includantur panno instar pilae. Foris eam lorica luto ad digiti crassitiem: sicca, include globo figulino, & ad ignem reuerbera primo lenem, postea auctum, vsq; dum excandescat globus. Exemtam materiam tere.

COMPOSITIONES BORACIS.

Aurifabrorum ingenia ad ferruminandum aurum, argentumue, varias inuenerunt chrysocollas, quas boraces appellant, quorum qui per congelationem fiunt, suo capite in essentiis exponuntur. Huc tales compositiones referri possunt.

Alu-

Alumen, & sal petraē soluntur aqua, solutiones commiscuntur, & coagulantur. Coagulo adduntur liquores oleosi. *Vel:*

Amylum, mastix, euphorbium, coquuntur vnā ad spissitudinem ex vino. Digeruntur in fimo ad massam. (*Vetus compositio est: amyli, mastichis an. p. j. euphorbij p. ij. Puluerata coquantur in lacte ad spissum. Hoc in pelicano in fimo ponatur per mensem vel diutius donec fiat borax. Ex libro Herdenij.*)

Vel: Lixiuum tartari filtratum, misce sale communi, & coagula.

Vel: & salis ammonij, salis nitri, calcis tartari singulas vncias, gummi Arabum, salis communis binas vncias, mastichis, aluminis rochaē singulas semuncias. Pulueratas infunde vrina, coque & coagula.

Lib. 33. ca. 5.

Huius loci est Plinij Santerna seu chrysocolla notha, ex Cypria ærugine, nitro & vrina pueri, quæ teruntur in mortario Cyprio, pistillo eiusdem generis ad crassitiem.

(*Est quadam compositio item apud Plinium ad aurum lignis glutinandum, quam appellat Lencophorum, & sit ex sinopidis pontica selibra, silis lucidi libris decem, melina Gracienfis duabus, quæ miscuntur inter se & teruntur per dies duodecim.*)

CEMENTA ET COLORITIA MISTA.

Cementa mista ad cementanda metalla, pro varijs scopis fiunt varia, forma pulueris, vel pultis; & regalia vocantur quæ saltem ammonium habent, tantumque auro parant, cætera absumunt. Huius descriptio est huiusmodi:

Æruginis semuncia, vitrioli Romani, salis ammonij, nitri, farina laterum singula didrachma. Misceantur, fiat pulvis, vel cum aceto pasta, &c.

Vel: Salis ammonij, florum æris, vitrioli Rom. singuli quadrantes, boli armeni duæ vnciæ, capitis mortui de aqua forti vncia. Fiat pasta ex pulueris cum vrina. Adhibetur etiam pro auri coloritio. *Vel:*

Pulvis laterum, vitriolum Romanum, sal vulgi, ærugo, sal ammonius, acetum stillatitium. Hæc per solutiones, filtrationes, coagulationes, depurato summo studio; vitriolum etiam calcinatum, commiscuntur.

Aliter: Vitrioli, aluminis, salis petraē, sulphuris viui, singulæ libræ. Salis ammonij selibra. Contrita coquuntur in lixiuo parato ex cinerum, calcis viuæ singulis partibus, cineris fagini quadruplo: cum aqua. Cocta despumantur, & coagulantur in lapidem.

Cementi regalis vim assequitur etiam hoc: pulueris plumbi vncia, sulphuris viui, salis petraē, singulæ semunciæ, arsenici crudi, salis communis binæ vnciæ. Misceantur. Horum vsus est ad separanda metalla inconstantia à fixis, sed cum interitu plerumque illorum. Ita etiam spectantur & explorantur perfecta.

Cementum mitius ad argentum: salis communis vnciæ octo, vitrioli

ee 3 Roma-

Romani vnciæ sex, calcis vini vnciæ octo, limati chalybis fescuncia. Fiat pulvis.

Vol: Ol. sulphuris, ol. antimon. olei croci Martis, ol. Veneris, singulæ partes, misceantur cum salis comm. partibus duabus. Hoc cementum ad colorandam Lunam facit, sicut & hoc: croci Martis vncia, hydrargyri sublimati quadrans, calcis Lunæ vnciæ quinque.

Cementum dealbando cupro: arsenici albi vnciæ duæ, salis nitri fescuncia, tartari albi vncia, cretæ fescuncia. Fiat pulvis.

Dealbando orichalco: arsenici albi, tartari albi, sal. com. q. f.

Ad plumbum: æris vsti, vitri triti, q. f.

Coloritia ex rebus iisdem fiunt, diuersa tamen pro diuersis metallis, potissimum ad colores exaltandos, quanquam etiam ad iudicia perfectionis, veritatis, & adulterij adhibeantur. Auri coloritium fit ex multo sale ammonio, nitro, ærugine, vitriolo, sale capitis mortui, vel ipso capite mortuo ex aquis fortibus. Argenti coloritium minus habet salis ammonij, vel etiam nihil, vt & salis capitis mortui. In pastas rediguntur, illud cum aceto vel vrina, hoc cum aqua fontana.

Affinis porrò seruilibus compositionibus est pastillus plumbargenteus, (*Agricola stannum vocatum*) qui fit in excoquendo argento, vel etiam auro, è venis aut massis impuris, aut his ab alijs metallis liberandis. Inferuit enim duntaxat elaborationi, cum mox fulmine factò segregetur. Fit colliquatione cum venis, vel massis, sed diuersis modis pro diuitijs venæ, metalli, &c. Exempli causa: si vena auri vel argenti diues excoquenda est, ipsa quidem in fornacem imponitur cum lapide, lythargyro, molybdæna, fluoribus, &c. at in catino ante fornacem illiquatur in plumbi centenarium: si pauper est, in libras quinquaginta. Detractis scorijs & lapide, relinquitur stannea mistura. Minus additur plumbi si vena ipsa eo instructa est. Ita si æs habet aurum aut argentum tam in vena quàm in excocto, suus est modus prout intra libram argenti valor est, vel libram excedit, de quibus suo loco.

TRACT. I. CAPVT XL.

De magisterijs catalyseos, & primum per repurgationem.

Magisterio Geneseos absoluto, sequitur de catalysi, cum totum in partes integrales dissoluitur, ex quibus compositum erat.

Catalysis fit dupliciter. Aut enim repurgatio fit substantiæ, aut separatio.

Repurgatio substantiæ fit, cum à superfluitatibus alienis substantiæ adhzrentibus repurgatur. Neque intelliguntur hic ea quæ nascendi necessitas

fitas pro adminiculis requisivit, quæ tolluntur per extractiones, sed quæ foris circumstant, & pro impuritatibus externis habentur, mera substantia nihilominus suæ extractioni relicta, si quidem adhuc est integra. Nam & essentificata cadunt ad hoc magisterium, si quid in apparatu illis accessit peregrini, propter quod sunt rectificanda. Inserviunt huic magisterio potissimum abstractionum modi; deinde etiam alij, qui illis parum valentibus substituuntur, veluti excoctiones, abscessus, extractiones, &c.

Illustres in hoc magisterio sunt repurgationes mineralium, ut metallorum, hydrargyri, salium, &c. Deinde etiam humorum, & his affinium. Mineralia aut statim nascuntur sua, licet non omnino pura, aut diffusa sunt per venas, à quibus tamen item abstracta non semper sunt ab omni alienitate absoluta.

Utraque emundationis ratio chymici est artificij, (*sed propter laborem officinarum sordidum, à venis abstractio, & elaboratio per servos administrata est, & postea excoctoribus alijsq; relicta. Sed nihilominus scientia philosopho digna est, & magna industria, eaq; subtilis remansit etiam in probatorum familia.*) De separatione itaque à venis primo præcipiendum est; postea de emundatione.

DE VENIS METALLICIS.

Quibus venis steriles adhærent minere, ab his segregantur delectu, lotionibus, nonnunquam etiam tostionibus & similibus, (*sunt enim in præparando usitata, ustio, tostio, crematio, comminutio, lotio, cribratio, discretio, eaque plures vel pauciores, varia quoque pro minerarum diversitate*) quibus sales volatiles, mercuriales, arsenicales, sulphurei & alij spiritus facile abscedunt, quorum tamen præsentia vel usu prænoscentia est, vel diligenti examine: quandoquidem elaboratio non parum variat præsentibus, absentibus. Ita habenda ratio est etiam diuturni, & pauperum. Simul enim eadem fornace vno igni non excoquantur, nisi cum diuturno damno, & diversa requirunt additamenta, regiminaque ignium. Præterea uniformisne sit tota, an varia contineat metalla: multum an parum plumbi, &c. item refert: sicut & fixumne insit metallum, seu duritia sua perfectum, an molle & volatile. Debet & furnus ita parari ne vllibi hiet rimis actis, aut quid humidi sentiat à quo excutitur metallum.

His & similibus diligenter observatis, præparatio instituitur & eliquatio seu excoctio.

Venæ diuites, & alioquin mites, si sunt vnius generis, excoquantur simul. Dura & intractabiles additamenta fluxuum tritorum, & cum carbonum pulvere probè mistorum requirunt; discrepantia tamen, prout magna vel parva est contumacia. Ita & ignis, & directio operis variat. Metallum diues nobile, aut mineris mistum acribus, excoquitur in furno clauso usque
ad

ad iustam copiam & maturitatem. Inde oculo referato emittitur liquor. Venæ pauperes & molliores ignobiliorumque metallorum seorsim excoquantur in fornace descensoria cum suffurnio, vel etiam præfurnio, ut res requirit. In catino segregantur iam eliquata, & seorsim est metallum, nempe loco inferiore; optima parte ad medium tendente, seorsim item lapis & minera quæ tunc scoria, seu recrementum, &c. vocari solet, abstrahiturque vncis, palis aut similibus instrumentis. Ad copiam venæ imponenda quod attinet, non debet esse nimia, & cum multa eliquanda est, submittenda sibi partes suo tempore. Cum præfurnium impletum est, effunditur in foveas, scobes, aut lebetes ferreas, fiuntque pastilli. Ita cum suffurnium in fornace curua refectum est, oculo facto emittitur in inferius locatum præfurnium, &c. Hæc adeo generalis observatio est. Sed & in singulis peculiaribus sunt præcepta, quæ magistri probatorij, Zygotatæ, monetarij, in summam contraxerunt, è quibus facile quid in magnis excoctionum operibus fieri debeat, dilucidum euadit.

(Maxima est varietas & venarum, & artificum. Itaque hic non scribitur quid quisque, & quam multum coquat, sed quid conveniat ad finem præstabilissimum. Circumstantia quid addendum, quid omittendum sit, satis monent.)

DE AVRO E VENA EXCOQUENDO.

Auri & argenti dices venæ plarumque eadem excoquantur arte, in furno scilicet clauso, prius calefacto seu per carbonem tantum, seu per liquationem scoriarum, aut lapidis, aut fluorum, &c. Post imposito lapide facto ex pyrite & in panes fuso, inde vena ipsa cum lythargyro, plumbagine fluoribus, &c. tandem carbonibus, ut impleatur fornax usque ad summum. Ita excoquantur ad iustum tempus, quo præterito, referato oculo decurrit igneus riuus in præfurnij catinum plumbo liquato instructum, exeuntque scorix primùm, postea lapis, tertio metallum, & in catino vice versa subsidet metallum, scorix innatant, lapis in medio est; unde separantur. At in auro peculiariter.

Elige diligenter veram venam, & grana eius, cum facilis sit à similitudine mineralium quorundam error. Grana autem auri fecunda sunt cinerea, vel lazurina in fractura Galenam representantia, aut dentibus dilatabilia &c. Hæc si mitia sunt, meraque, excoque in plumbum, addito fluxu leni cum carbonum pulvere. Si item valde tenerum esset aurum, limaturam ferri appone, ne à fluxu dissipetur. Sin mineralia rapacia, intractabilia, aut montes inanes sunt inspersa; mitiganda vena est lotionibus, tostionibus, eliquationibusque cum fluxu, & tunc in plumbum facile intrat aurum. Est tamen in diuersis diuersa observatio.

Si aurum esse in cadmia, ferrugine, ochra & similibus, non tamen planè

planè syluestribus & contumacibus deprehendis: partem eius vnā misce cum duplo fluxus lenis, & in catino paulatim calefacito, tandemq; eliqua, quo factō sub mitte plumbum quindcuplum & excoque paulatim. Scorias à prodeunte liquore abstrahe: massam fulmina. Potes & plumbum vnā imponere, prout res feret.

Marcasita auriferax, (*quod cognoscas si ignita & restincta in vrina puerilibis terve, colorem non perdit*) quæ est mera, non mista alijs mineris, tunditur, assatur probè vt candefiat; restinguitur vrina, idque repetitur sexies vel octies donec inter assandum fumus exurgat nullus. Additur duplum fluxus, & octuplum limati ferri. Eliquantur. Adiecto fluentibus plumbo aurum suscipitur. Scorij abiectis pastillus fulminatur.

Quod si alia mineralia sunt commista: tusa vena torretur, postea eluitur de more metallorum, vt mineræ inanes secedant. Assatur & in fragmenta saltem comminuta, & restinguitur vrina. Inde teritur & eluitur. Eluta assatur iterum (*quanquam hoc non obseruetur ab omnibus*) & misto fluxu cum limatura (*quam & ipsam vulgò negligunt pleriq; tantumq; probatoribus relinquunt*) funditur & in plumbum excoquitur, vt antè.

Granata aurifera paupera tusa eluuntur, & excoquuntur vt paulò antè. In maiore tamen opere si magna copia venæ est, eaq; pauper, excoctio fit in furno patentis oculi cum gemino catino, tantum addito præmissoq; lapide ex pyrite. Inde facti panes aliquoties cremantur, & in plumbum excoquuntur. Nonnunquam adduntur fluxus viliore. Sin ditia sunt, elaborantur vt marcasita aurifera syncera: hocq; item in fornace si copia magna est, in catino verò extra fornacem, si parua. Nonnunquam lenta vena est, & ebullic in fornace. Huic addendus est sal fusus, & sufflandum. Nec alius modus est glare æ auriferæ, ex fluminibus aut fontibus extractæ.

Nonnulli ad separationem adhibent argentum viuū, quod amalgamando aurum combibat. Sed non sat fida operatio est. Aliquando ipse hydrargyrus in specubus, vel fluminibus inuenitur auro prægnans. Separatio fit per corium, & diuaporationem residui hydrargyri ad ignem. Excoquitur deinde per plumbum, seu fulminatur ad puritatem.

DE VENA ARGENTI.

Vena argentaria mitis & mera excoquitur statim in plumbum septuplum, nisi ipsa secum habeat plumbum, aut venam eius. Nam augetur & diminuitur plumbum prout adest venæ vel abest. Imponuntur & ordine scorix, postea pyrimachus fusus, ex marcasita rudifactus, inde vena cōspersa lythargyro, plumbagine, plumbo, &c. stratis mutuis, idq; in magno igni, nare follium præmunita valuula. Sed hæc variant circumstantijs. Separatis in præfurnio, scorij & pastillis factis, fulminatio instituitur, vt in auro. Si vena est pertinax & immitis (*vt marcasita, cadmia, &c.*) plus additur plumbi, & nonnunquam etiam præfurnio imponitur, vt recreetur facta reserati-

one oculi. Quin & si venæ sunt asperæ & combustiua, non expectato secundo puncto, exhaustiendus liquor est, & nouum plumbum catino imponendum. Reliquus processus est vt antè. Quædam venæ sunt adeò degeneres, vt nolint plumbo argentum reddere. His addenda quarta pars fluxus est, idque potissimum in minore igne, in magno verò secundum analogiam. Quædam in bullam seu vesicam exurgunt. Quod si obseruatur in probatione, etiam requirit additamentum fluxus. Soler autem id fieri cum spathum, aut fluores syluestres sunt coniuncti.

Nonnullæ sunt lentæ & tenaces: his addendus salacer est, vt de capite mortuo aquæ fortis, vel huiusmodi.

Omnino additamenta & ignis regimen debitè singulis accommodatum in hoc magisterio operæ precium faciunt. Et huius gratia sæpenu-mero furnus prius incenditur & calescit cum cineritio & præfurnio, eliquatis scorijs in eo, vt postea eò rectius excoquantur venæ, & citius fluant. Similiter & alia procurantur, quæ venarum aliarumque rerum conditio requirit, & peritiæ artificis relinquuntur. Sine plumbo quoque per boracem vel salem petra in mensa potest excoqui vena mitis læuigata, cum diuitias eius explorare & demonstrare libet. Vena argenti egena excoquitur in pyriten, vt pauper vena auri, vel plumbum nigrum.

VENA PLUMBI.

Ea plerumque est Galæna, aut pyrites cobalti instar. Si mera est, duplum fluxus cum aliquatulo scobis ferre adijcitur & vulgaris salis momento, quod est inspergendum. Excoquitur paulatim, cauendo ne carbones cinerese in catinum incidant, & scorias multiplicent. Cum feruere incipit, ignis augetur, sed breui, ne diffusetur plumbum. Ita cauendum est ne quid humoris incidat cum in præfurnio feruet.

Quæ immitis est, & rapacia mineralia secum ducit, tusa torretur, donec foetidum halitum non amplius emitrat, vbi cauendum est ne fundatur calore nimio. Postea excoquitur vt mitis.

Notandū verò venā plumbi, vt & alias pauperes & ignobiliorū metallorū, excoqui fornace semper patente, nec clauso oculo, cū duplici præfurnio seu catino, ita vt sæpè triduo idem opus duret. Nonnunquā proprius eius focus est ita concinnatus, vt lignis imposita vena cum scorijs ferri, vbi eliquata fuerit, decurrat in catinum subiectum, vbi scoriæ abstrahuntur, plumbum verò effunditur in foueas.

VENA PLUMBI ALBI SEV STANNI.

Grana mera cum duplo fluxus & paucio sale excoquuntur, sicut plumbum nigrum.

Quibus mons, vel impuritates peregrinaque mineralia adherent: eorum fragmenta seu frustra torrentur, seu vruntur prius vt mitescant, idque in
magno

magno cumulo sit peculiari foco, cuius apparatus est instar calcarij. Vltima moluntur in suis mortarijs, eluunturq; sæpius, vt grana exeant pura. Hæc postea iterum vruntur in clibano, donec fœtidi halitus cessent. Tandem cū fluxu & sale excoquantur absq; limatura. Non opus est confluxum in furno ipso expectare, sed igneus riuus decurrit aperto oculo subinde. Inter vrendum cauendum est ne nimio igni calcinetur, aut vitrescat. In præfurnio separantur recrementa. Venæ plumbariæ pro examine etiam talis est elaboratio: venæ subtiliter tritæ, & homogeneæ, separatis scilicet peregrinis, pondo cum fluxus è sale vulg. sale petræ, tartaro & ferri scobe parte quarta, commiscetur, & in catino recente tecto statim magno igni liquatur. (*Nam lenta auolat*) per se sinitur refrigerescere, & eximitur regulus plumbeus.

VENA CUPRI.

Vena cupri selecta & mitis excoquitur cum duplo fluxus & carbonū puluere (*fluxus hic plarumque est fluor mineralis, vel scoria cypria vetus, item, molybdæna, lythargyrus, ramenta elota cadmia fornacaria, &c.*) nonnunquam & sale adiecto. Cætera ferè sunt vt in argentea vena fornace clausa, nisi quod ignis ita temperandus sit, ne excessu destruatur metallum. Itaq; cum strepere incipit fluxus, ignem intendunt, sed non diu.

Immitis vena, & mista spiritibus sulphureis, &c. torretur ante coctionem igni modico, & si opus est, coctio repetitur donec feritas secesserit cessante fœtore, & colore puniceo apparente, cum facili læuigatione. Adiecto fluxu postea excoquitur, vt prior. Quædam adeò sunt contumaces, vt prius absumatur fluxus, quàm excoquantur. His adijcitur fel vitri, vel tartarum crudum. Quibus mons additus est iners, eæ elaborantur lotione metallica adhibita. Lapis fissilis Islebianus nec argentum nec cuprum reddit, nisi præparatus singulari modo. Is niger bituminosus, ærosus, primum ex puteis extractus in aream effunditur in tumulum. Eius inferior pars circumdatur sarmentis, in quæ similiter iniiciuntur id genus lapides. Sarmentis incensis ignem concipiunt etiam lapides iniecti, à quibus incenduntur proximi & sic ordine cæteri. Si in ardentes mediocris pluuia decidit, magis ardent, citiusq; mollescunt.

VENA FERRI.

Quæ pura seu mera est, excoquitur cum additamento scoriarum, ferruginis, & similium. Quod si spiritus minerales coniunctos habet, torretur. Si insuper etiam montes, & mineralia peregrina, eluitur. Eliquatū quod est, malleis ligneis cogitur. Chalybs & stomoma medulla ferri est, & cōfluit circa inferiorem partem furni, vel sæpius excocto & repurgato ferro cōflatur, duraturq; aquis in quibus restringitur. In parua quantitate modò è puluere per magnetem separatur ferrum, & ad purum coquitur, modò vritur vena seu ignitur, teritur & eluitur per alueolum.

Vena nonnunquam aqualimosa conspersa est maceranda. Furnus in quo excoquitur, respondet illi ferè in quo ad purum redigitur æs. Est enim focus cum catino magno sine muris turritis. A latere oculum habet, ex quo cum catinus plenus est, scorix emittuntur in foueam subiectam. Massa vero ferri vncis contisq̃ue euoluitur, & malleis ligneis solidatur.

SCORIA METALLIFERÆ.

Vix fieri potest vt in magnis operibus sint planè metalli expertes scorix: si tamen minus insit quàm vt compenset sumtus, pro additamentis plarumque vsurpantur, aut negliguntur. Si operæ precium sunt facturæ, tunduntur, eluuntur, torrentur, & postea excoquuntur secundum artem.

VENA PLUMBI CINEREI SEV

Bismuthi.

Hæc quia admodum venenata est, auersis excoquenda est, ventro secundo, in patente loco. Itaque in loco decliui fossa fit strata lapidibus & luto carbonibus misto facta, in cuius decliui exitu locatur fouea in strata vt catinus. Imponuntur ligna fossæ decussatim transuersimq̃ue: his iniicitur vena: quæ liquata profuit in catinum, vnde exhauritur in catinos, fiūt, quæ panes. Potest & excoqui in furno simili ferrariorum, si in eius foco ante folles conformetur catinus luto factus, ex quo foramen exeat cum canali in catinum inferiorem. Fit excoctio cum carbonibus & lignis, si fossilia est vena, sin elota, tantum carbonibus.

(Est & non contemnendus hic modus, qui fit in capsâ quadrangula oblonga, impleta arenis & instrata lateribus, quibus imponitur crates ferrea eiusdem longitudinis. Crati iniiciuntur ligna, lignis vena. Illis incensis hæc in focum defluit scorix relictis. Opere absoluto eueritur crates; scorix in cumulos congeruntur, & plumbum conuersum scopis eliquatur in panes. Debet hæc capsâ super palea versatilis esse, vt ad ventum dirigi queat.)

VENA STIBII.

Excoquitur per descensum coniunctis duabus ollis sepultis in foco arenario, & adhibito igni circulari superius. Olla inuersa duplo debet esse maior quàm inferior. Opere absoluto tollitur superior, eximitur quæ refrigeratus panis.

VENA HYDRARGYRI.

Tusa excoquitur in clibano concamerato. Sudor concrefcens intestudine, vel dispositis arborum folijs in concauum pauimentum decurrit. Foci autem venam cum ollis continentes sunt istus ad parietes fornicis; & orificia foras exeunt, vbi & accenduntur. Diligenter autem spiracula totius

con.

conclaus sunt munienda. Ex ollis apertis exhalat hydrargyrus. Olim in cati- *Vide Plin.*
 nis patella tectis coquebant, in summo hærentem liquorem detergebant. *& Dioscor.*
 Si pauca est quantitas, apparatu de stillationis aut sublimationis separatur,
 potestque fieri de stillatio per ascensum, inclinationem & descensum, aqua
 posita in excipulo: per descensum autem si fit, puluerata vena in pastillos cū
 oui albo coniicitur.

*Vulgares excoctores in area quadam lata tanquam foco, circumposita lapi-
 dibus, ordine collocant duo vasa composita, quorum summum est matule instar,
 inferius ut pixis plana. Infoditur utrumque, commissuris luto firmatis in terram
 mistam polline carbonum, vel aliam, ita ut superius palmum emineat. Lapidibus
 in circuitu sitis imponuntur tigna, & his arida ligna, qua incensa deorsum præci-
 pitant hydrargyrum. Obstruitur autem os superioris masco. Alij si vena est pau-
 ca, de stillant per alembicum pilei seu campanæ instar, cuius rostrum committatur
 receptaculo, & ferè duo ita iunguntur, ut uno excipiantur, &c.*

VENÆ ALUMINIS, SALIS, CHAL-
 canthi, &c.

Terra aluminosa, vel pyrites chalcantiosus coquuntur aqua, donec reso-
 lutus sit humor.

Hæc transfusa coagulatur ad consistentiam crassiorem. In hac ponun-
 tur lignei bacilli, vel funes, in cupas ligneas infusa. Accrescit vitriolum, de
 quare infra in lapillis. Nam extractionis modus cum hoc ipso incidit. Venæ
 falsæ, ut soda, terra falsa, cineres, &c. aqua perfusæ in lixiuium rediguntur,
 quod ut muria coagulatur. Ita est & de nitro, cuius tamen apparatus etiam
 concurrat cum chalcantio, &c.

Terra sulphurea, vel lapis pyrites sulphureus, fusoria descensione sul-
 phur reddit. Fieri tamen id potest etiam per sublimationem.

TRACT. I. CAP. XLI.

De Repurgatione metallorum à venis se-
 paratorum.

Metalla (*& his finitima alia mineralia*) siue absque mineris inueniantur
 statim sua, siue excoquantur, non simul ita sunt pura, ut requirit exal-
 ratio legitima. Itaque per magisterium separationis (*quod item fit citra extra-
 ctionem*) alienitas adhærens est auferenda. Fit hoc in his quæ læuigari, calci-
 nari uel possunt, lotionem in acris, puris tamen humoribus, veluti lixiuiis, a-
 ceto falso, muria, aqua tartari, &c. vel etiam calces soluuntur in liquores, &
 filtratione repurgati reducuntur: nonnunquam & ignibus torrentur: sca-
 buntur & aliis artificijs tractantur. Quæ pura effodiuntur, aut è glareâ sumi-

num eluuntur, solent à liquatoribus per fornacem non transigi, sed demergi in igneam offam præfurnij, & deinde vnà fulminari. Fit idem etiam in his, in quibus parum venæ, idque volatile spectatur. In excoctis vulgò adhibetur vstio, cementatio, interdum & fulminatio, si quibus competit. Sed cum sua penè sit ratio singulis, ordine quæ artifices de iis præcipiunt, recensēbimus.

PVRGATIO AURI.

Varijs hoc emundatur artificiis, pro scoporum multitudine. Proprie ei competunt cementum regale, quartatio, antimonium. Cementum fit ita: vt aurum cupro confusum, & in laminas ductum, vicissim sternatur cum mistura cementi regalis, & reuerberetur, idque, si opus sit, repetatur. Massa cementata incoquitur plumbo & fulminatur: tandem aqua salis tartari abluuntur, & stillatitia dulci rectificatur.

Per antimonium repurgatur triplicata fusione. Stibium triplum liquatur in catino: Ei admiscetur auri pars simplex, atque finitur probè coqui & fluere. Post effunditur in conum fusorium pingui illitum: pulsatur ad regulum. Hic decutitur & ponderatur, si quid restat in stibio, id inde extrahitur consumto eo, vel tuso & eloto. Repetitur hoc quoque tertid: inde extensum in laminas eluitur. Alij per plumbum fulminant, & tunc in laminas extensum abluunt: Alij in testa ignificiunt, vt stibiati spiritus auolent.

Quartatione purgatur, si tribus argenti partibus confusum soluitur aqua regia quicquid in eo est alienum, solo auro resistente. Sed non oportet regiam nimis esse acrem, aliàs & aurum corroditur. A quartatione fulminatur, & aqua tartari ablutum dulcoratur fontana.

Hi modi etiam ex eo separant confusa metalla, vt infra dicitur. Qui lapidis studio tenentur, purgant cemento primùm, postea antimonio, & tandem regia solunt in calcem.

Hanc spiritu vini misto sale tartari macerant, & tandem aqua dulci abluunt. Veruntamen etiam satis est antimonium cum fulmine, sale tartari, vel liquore salis communis, & tandem dulcoratione & extersione per lintheum mundum.

*Vocant hæc
caput corui.
Illa puritas
non est exa-
cta, deduci-
tur enim tā-
tum ad 15.
semuncias,
& grana 12.
cum purissi-*

*Ego reuerberatum puluerem solui aqua regia, solutionem reduxi, & elui,
successuq; putrefactio Physica, qua in multam nigritiem fuit corruptum.*

ARGENTI PVRGATIO.

In officinis massæ fulminatæ traduntur Zygo statæ, qui curat eas totum ad purum.

Chymici ad scopos suos cementant cemento leuiori, veluti sulphure, sale petreæ, &c. postea fulminant cum plumbo, inde dilatant in lamellas seu
bra-

bracteas, quas maceratas aqua tartarea abluunt: præterea edulcorant fontana, & probè teigent. Est & cùm per aquas fortes in calcem redigitur & liquorem, quæ repurgata reducitur vt in auro. Etia calx ipsa sine vltiore solutione reuerberatur, reducitur cum fluxibus, & per plumbum fulminatur, indeq; extenditur & lauatur. Laminæ etiam coquuntur in aqua salis & tartari soluti per horæ quadrantem, donec non amplius ductu lineam nigram relinquant.

Plinius miratur lineam nigram ab argento relinqui. Sed id fit ab impuro, quod crudi mercurij & sulphuris non fixi aliquos spiritus adhuc secum habet. Eodem modo & hydrargyrus obnigrat digitos, licet sit albus aspectu. Tostionis ratio in argento est, vt massa in frusta comminuta cum cineribus testa in furnum imponatur anemium, & si placet, cupro vel plumbo addito, per tres horas coquatur ad iustum valorem. Potest & sub tegula torreretur.

PURGATIO CUPRI.

Cùm eliquatum in massas est, & separatum à commistis metallis, excoquitur, donec purum fiat, quantum potest, id quod coronarium vocant, si est rubicundum, aliàs regulare. Adiciuntur nonnunquam scorix, & alij fluxus, præsertim si parua quantitas est, magistrales. Nonnunquam in scobem redigitur, quæ ter mutato lixiuio coquitur, & secedit sulphur alienum. Habet & communem calcinationem, solutionem, filtrationem, reductionem. Cuprum regale calcinatur præterea: calx ignifaceta extinguitur aceto salso, & bene teritur lauaturq; quod item fit in aqua vitriolata. Edulcoratur eadem, & extergetur. Interdum cum sale gemmæ cementatur in regulum, qui abluatur in laminas ductus, in aqua chalcantina, vel caphurata per horas sex, vel octo. Inde extergetur. Macerant nonnulli, lauantq; lixiuio acris foris, intus garo piscium, halecum, & sale, vel aceto salso.

Orichalcum in laminas ductum, maceratur aqua tartarifata, vel etiam in ea coquitur. Postea raditur & extergetur, quæ est externa mundicia.

Dum in laminas per malleos ingentes tunditur, vel etiam ducitur in fila, nigrescit planè. Ea nigredo rasuris & lotionibus tartareis est extirpanda.

FERRVM.

Recoquitur cum fluxibus, separatique diligenter scoriis, & sacco, in purum chalybem abit. Aliàs limatura eius eluitur aceto, deinde aqua pura, quoad omnis nigredo secedat. Ita præparatus vel calcinatur, vel in puluerem ad medicinam teritur. Ferrugo & maculæ eius delentur aqua salis tartari. Vel: Candentes laminæ restinguuntur in aceto, in quo ebullierint sal vulgaris & alumen, idque repetitur crebrò. Terunt & limaturam cum

cum sale in mortario, mutato sale, donec non amplius infusctur. Vellauatur aceto, lota tunditur cum sale, aqua dulci eluitur, & siccatur extendendo.

Alius: Tartari calcinati libram, salis ammon. æruginis, singulas selibras coque ex vino albo, in colatura macera ferri scobem, & elue diligenter, donec tota sit pura. Edulcora eam & sicca: ita repurgatum non respuit amalgame, si rectè egeris.

Alius: Mars debet in suo balneo bene incallescere, desudare, & siccar, tunc fit familiaris hydrargyro.

STANNI PURGATIO.

Liquato iniiciunt sebum, vel ceram, aut mel, donec hæc comburantur: effunditur in aquam, & siccatur. Vel granula eius lauatur aquis acribus, vel calx per hydrargyrum facta, eodem tractatur modo, donec argenteam puritatem acquirat.

Ita & plumbum funditur in trulla ferrea, inijcitur cera, finiturq; comburi (*quantitas eius sit faba*). Effunditur in aquam claram & granulatur. Grana abluuntur. Liquefactum etiam extinguitur aceto acerrimo, & post iterum aqua Chelidonia, tertio aqua salsa, quarto in aceto solutionis ammonij: tandem funditur.

PURGATIO HYDRARGYRI.

Varia est pro scopis variis. Lauant eum aqua Terebinthi, vel succo malorum sylvestrium expresso, & clarificato, calefactoque. Vel oleo omphacino, quo remoto, affunditur aqua destillata, in balneo maceratur, & lauatur, donec nihil impuri appareat, præsertim si eo ad calida uti volumus. Ad frigida, emundatur aqua absynthij, & vino astringente.

Traicitur & per alutam aut pannum densum sæpius, ut relictæ nigredine abiiciatur.

Melius purgatur aceto destillato calido, vel aceto puro adiecta aqua, cum quibus in ligneo mortario teritur, sæpius renouato liquore, donec nigrities cesset. Ita pingues halitus secedunt & detergentur validius.

Nonnunquam cum sale albissimo teritur, qui cum est fuscatus, abstrahitur, reponiturque alius. Et nonnunquam muria affunditur ut sal solutus remoueat. Aliàs non sat expedire totus è sale educitur.

Qui uti eo volunt ad magisterium transmutationis, sublimant cum sale ammonio, vel à vitriolo, ut supra dictum est. Nominatim autem summè purgari dicunt, si à sale & vitriolo cum aceto mistis, quibus ingeritur hydrargyrus, sublimatus reducatur, & cum nouis iterum componatur sublimeturq; repetendo hoc nouies,

Redu-

Reductio est si cum parte calcis vine, & parte dimidia tartari mistus per retortam agatur, & postea per aquam abluatur, &c.

Est alia repurgatio per distillationem. Miscetur calx viva cum pulvere laterum, & marmorum calce paribus. Huic misturæ ingeruntur duæ libræ hydrargyri, donec liuidus fiat pulvis. Destillatur per retortam, ita ut primum sinantur exire humidi spiritus, & his cessantibus receptaculum apponatur, validoque igni hydrargyrus exigatur.

Solet & per alembicum destillari septies, sed quia impuritas una ascendit, post singulas distillationes est colandus, atque etiam si opus est, acida muria abluendus. Cum tenuissima pars ascendit, solet tandem crassa quædam instar thromborum affidere alembico, cum colore plumbeo. Ea crassities potest remoueri: Vbi ita septies est destillatus, & attenuatus, calce viva & tartaro crudo puluerato eum permiscet, & agunt denuo per retortam: Ita purgatum censent ad transmutationis magisterium.

Euadit & valde splendidus, si per ignitam ollam, vel cacabum traiciatur sæpius. Comburuntur enim spiritus sulphurei, dum soluitur, iterumque coagulatus in excipulum defertur.

Nonnulli sublimant eum à sale nitri, sed tum incōsultum hoc videtur, tum periculosum, nisi scias vas rectè ad ignem accommodare. Eminus enim, & paulo altius est locandum in cineribus, donec spiritus sublimati coagulerint, alias vas frangunt, ut pulvis pyrius, & hoc notabis etiam alias.

TRACT. I. CAPVT XLII.

De Repurgatione aliorum, quorundam mineralium,
& similium.

Post metalla alia quoque mineralia repurgatione exaltari requirunt, cum nec ipsa in officinis vulgatis ita elaborentur, ut requirit usus Chymicus.

Quæ in humore solui possunt, ut sales, alumen, chalcantum, & calces solubiles, dissoluta ad purissimum filtrantur, & iterum coagulantur, & si solutio coctionem requirit, veluti in saccharo, melle, &c. Ipuma exurgens tollitur, subsidens etiam arenosa grauitas, seorsim relinquitur, transfusa puritate. Hic itaque modus congruit etiam succis, resinis, & similibus. Nonnunquam tamen oui candidum adhibetur.

Et in hunc modum etiam purgatur sal, cum adhuc est in muria. Aut enim ouorum albumina iniiciuntur, aut sanguis taurinus, vel hircinus, vel vitulinus mistus cum aliqua muriæ parte.

In coagulando attendere iubet Geberus, ut sal vulgaris Cyprio vel plumbeo vase coaguletur, sal petreæ vitreo, sal gemmæ terreo vitrato: chalcantum aliàs, & sal petreæ etiam cadis ligneis sinuntur concreescere post depurationem.

Sed sunt & peculiares quorundā repurgationes, veluti sal ammonius, & alij volatiles sæpius sublimantur, & tunc fiunt flores essentielles. Sal vulgi reuerberatur ad albedinem exactam, si quidem nil est corporeæ sordis, vt terreæ, remissum. Tunc enim soluitur prius, filtraturq; & reducitur.

Sal petraë soluitur, filtratur & coagulatur in vase Cyprio aliquo vsque, seu ad mediocrem spissitudinem, quæ despumata crebro, transfunditur, manente circa fundum vasis sale peregrino. Aliquando in vase terreo non pingui, super prunis sinitur paulatim liquefieri: spuma tollitur ligneo cochleari: vbi totus fusus est, inijcitur parum spiritus vini, vt deflagret. Sed flammam vita.

Alumen triplo vrinae puræ soluitur, filtraturq; sæpissimè. Vrina abstrahitur destillando, vel diaporando, vt restet alumen niueum.

Alumen plumosum irrigatur vino albo, eluitur & reficcatur in aere. Coquitur etiam in lixiuio sacculo inclusum, & postea eluitur aqua dulci. *(Ita paratur ad fila ducenda.)*

Vitriolum aceto soluitur: & per colum Chymicum chartæ emporeticæ traiecitur sæpius.

Lutum quoduis, calx non solubilis, terra, & similia repurgantur per elutione: Quædam tamen etiam reuerberantur prius, & ignita in liquoribus restinguuntur. Nec semper liquor est aqua simplex, sed interdum etiam destillata, vt rosarum, melissæ, &c. pro vsu.

Vena metallica tusa eluuntur per alueolum, vel tabulas, &c. contumaciores prius torrentur, & post lotionem etiam repetitur tostio.

In hunc modum purgantur etiã ea, quibus venenati spiritus sunt coniuncti, vt arsenicum, sulphur viuam, &c. Quodq; enim torretur suo modo, & postea tritum abluitur. Sic stibium, cinabaris vulgi, cadmia, chalcanthum, &c. in sartagine imposita, postquam scilicet sunt puluerata, super igni versantur eminus, quoad satis, & deinde in aquam melissæ, & similes præcipitantur lauanturq;. Cadmia glebosa *(lapis calaminaris)* cum ad oculos paratur, tota restinguitur aqua fœniculi, euphrasie, &c.

Quædam etiã decoquuntur aquis multis, & potissimum vegetalia, vt elleborus, esula, &c. venenatorum carnes assantur, &c. Nonnulla aceto vini *(vel Theriacali)* macerantur post coctionem, vt Thymelæa, &c. interdum coquuntur in pomis, atque ita variis modis repurgantur à spiritibus venenatis.

*In succis nõ
opus est a-
qua multa,
& sæpe si
sunt liquidi,
absq; addi-
tamento co-
quantur fre-
quenter & fi-
ant purissi-
mi.*

Succi, lachrymæ & similia etiã aliquid peculiare nonnunquam habet, vt aloë, non tantum aqua pura soluta præparatur generaliter, sed & aqua rosacea cum seculo aceto rosaceo diluitur, filtratur, & coagulatur, nonnunquam crassitie circa fundum segregata ad alios vsus. Gummi soluuntur aceto, si sunt acria & feruentia: aliàs etiam vini spiritu, vel vino ipso, prout scopus est. Solent interdum macerari, post coqui leniter, vt soluantur, inde calida

lida colari: colatura coagulari aceto diuaporante cum agitatione continua. Resinæ liquidæ eluuntur sæpius aceto vel alia aqua, &c.

Euphorbium aceto rosaceo in balneo vaporoso destillato soluitur, filtratur, coagulatur, soluitur iterum aqua rosacea, &c.

Vinum defecatur oui candido, vel iniectis silicibus, aut glarea, &c. inde puritas traducitur.

Aquæ destillantur, vel coquuntur, & coctæ per glaream traiciuntur mundam, & post quietem à sedimento liberantur. Nonnullis addunt potentam, vel amygdalas amaras, & similia.

Acetum quoq; etsi filtrando possit repurgari, tamen destillatur quoque, & modò eius phlegma vt appellant, vsurpatur, modò ignium vi è matrice expressus liquor, & rectificatus, prout vsus postulat. Ita & urinæ emundantur.

Cineres, & quæ sunt huiusmodi, per cribrum traiciuntur, postea per saccum ratur excutuntur. Quod si salem abstractum vnà volumus, post cribrationem coquimus in multis aquis, spumas tollimus, traicimus per lintea, siccamus, reuerberamus, terimus, iterumque coquimus, donec perfectè sint purgati. Ex lixiuiis filtratis ad purum redit pars altera, & vocatur alkali. Ita & separantur, & depurantur simul.

Est & depuratio concharum fluuiatilium, margaritifera, & similium, quibus foris cortex niger adhæret. Abscedit hic, potestq; abradi, si præcoquantur in lixiuio, vel per medium mensem in aceto acri macerentur.

TRACT. I. CAP. XLIII.

De Catalysi depuratorum, seu merorum in sua componentia, & primùm de metallis confusis segregandis.

Quando ipsæ substantiæ diuersæ inter se commistæ vnitæue segregantur, nulla ratione habita externarum impuritarum principali (quantum vnà esse & harum separatio possit) magisteriū catalyseos in mera substantia est. Spectatur in hoc, vt quælibet pars componēs totum per se in sua natura homogenea exeat, segregeturq; à reliquis: quod in aliquibus statim fit vltimò, in aliquibus distinctæ segregationes ordine se sequuntur vsq; ad vltimam.

Excellit hîc primùm metallorū confusorum segregatio, deinde eorūdem cum mineralibus compositorum reductio, insuper compactorum distractio, quibus accedit & hydrargyri compositi, aquarum ferinarum, vinarum, &c. segregatio. Atq; hæc vnus sunt generis. Alterius sunt, quæ in elementa & principia distrahuntur.

In metallorū cōmistorū separatione plures adhibētur operæ, vt cemetatio, fulminatio, corrosio, descensio &c. sed nō omnes omnino seruāt partes.

Itaque qui seruatas singulas cupit, operationi comperenti studeat. Interdū autem ignobiliores negligimus, quōd non multi sint ad vsum momenti, aut quōd difficilima sit conseruatio, aut non pura segregatio.

*SEGREGATIO AURI A RELIQVIS
metallis confusis.*

Miscetur aurum pluribus, paucioribus, idque diuersa admodum proportionē, tum in natura ipsa, tum arte. Si aurum exuperat, tantumq; est cum argento, (quod vocant aurum argentatum, quanquam omninō auri nomen habeat massa, si exuperat duas uncias in mistura, reliquum nuncupatur argentum auratum, in quo est aurum à tribus denariis vsq; ad duas uncias, secundum marcas computando) quartationem institue, & argentum per aquam fortem subtrahe.

Hic lis est artificum, possint aurum ad summam puritatem per aquam fortem redigi, an non. Fachsius ait relinqui duo circiter grana argenti, prout tamen aqua virtus est: Budelius in 10. 16. 20. & c. marcis fatetur relinqui quatuor grana aut circiter, in minoribus tamen massis plane depurari posse affirmat, ut aurum sit exacte 24. caractarum. Quidam aiunt per aquam fortem figi aliquam argenti partem, & non solui. At fixatione accedit ad auri naturam. Itaq; forte parum referet etiam si aliquid maneat. Opera etiam danda est, ne fortior isto sit aqua, & aliquid auri abradat.

Ex aqua forti argentum reducitur, aurum verò cum fluxibus funditur & fulminatur ad purum, aut per antimonium ducitur, & ignitione in testa sibi restituitur. Nonnunquam quartatione omissa, scobs vel fistula istius auri statim soluitur aqua forti. Sed non est tā accurata hæc segregatio, ut prior.

Alia segregatio per antimonium perficitur.

Recipe, Stibij libras duas cum dimidia, fecum vini (tartari) libras duas. Coque vnā in fictili, & permisce: cum huius massæ triplo confunde aurum argentatum in catino ad ignem fusorium. Fusa omnia probè, & commista effunde in conum fusorium pinguedine illitum. Pulsa ad regulum, vel in margine coni, vel iuxta in panimento: concussu aurum subidet, argentū statim insistit. Separa per auulsionem: num totum ex stibio prodierit, cognosces per libram, si scilicet argentum & aurum habent pondus prius. Soler tamen plerumque aliquid decedere argento, quōd sit auro mollius. Si cognosces aliquid mansisse cum stibio, excoque id in plumbum: plumbum fulmina.

Hic modus communis est etiam argento aurato.

*Hoc monet
etiam Agri-
cola lib. II. de
re metallica*

Alia ratio: Sulphur in lixiuo coctum ad fixitatem, donec iniectum prunis non fumiget, projicitur super massam metallicam eliquatam, & finitur vnā fundi. Effunduntur in conum ut antè. Per sulphur enim volunt

volunt leuius metallum sursum trahi, vt innatet graui. Itaque & sulphuris sublimati vnciam inspergunt fusis, inque igni detinent donec combustum sit sulphur.

(Necesse est hic prasciri misturam eiusq; modum, maximè in quartatione. Cognitio est vel ex praeognita artis mistura, vt in monetis vsualibus, vel consuetudine vene eiusdem in qua semper vnà esse deprehensum est, vel ex probatione, in qua vtuntur collatione masse cum linea certarum acuum, vel coloritio quod linea satis lata in lapide ducta illinunt, perfectum metallum resistit, reliqua eroduntur. Si integra maneat linea, totum purum est. Quidam in altero modo simplex stibium capiunt. Sed id plus argenti absomit, quàm cum tartaro mistum. Cemento non potes uti, nisi cum damno argenti. Alij amalgama massa puluerata usurpant, sed in hydrargyram argentum item intrat.)

In argento aurato quartatione non est opus, sed duntaxat aqua regia. Puluis auri inde residuus edulcoratur affusa calida dulci, vel coquitur in ea. Hac remota, lauatur per frigidam. Inde exiccatus in testa paulatim, ignitur probè, vt ex fusco vel purpureo redeat color natiuus. Quod si grana auri relicta sint ab aqua forti, potes ea fulminare per plumbum, vel cum borace excoquere: id quod etiam fit si calcem velis solidescere.

Si aurum, argentum & æs simul sunt, vt in numismatis aureis, & quibusdam etiam natiuis massis: in fistulam redige metallum, vel scobem subtilem. Affusa aqua forti, resoluentur argentum & cuprum, aurum manet, quod exime, vel ab eo liquorem effunde, & in vase cyprio, vel alio, injecta tamen lamina plumbea vel cypria, descende per aquam salfam; & sequestrabitur argentum. Restantem liquorem in aliud vas immitte, & vel destilla vel diuapora. In fundo erit cuprum cum sale, quod in reductione cupri perit. Quod si cum argento desideret etiam cuprum, reduc vtrumque simul, massam cementa cum sulphure, & sale, & cuprum exit manente argento. Cementum elue, & cupri puluerem inuenies, quanquam fortè diminutum ob fugacitatem. Si tantillum est cuprum vt parui sit momenti, poteris argenteam aquam (solutionem illam) destillare, & calcem per plumbum reducere, & fulminare. Tunc enim cuprum perit. Ita si monetæ mistæ cemententur cum sulphure & sale, argentum & cuprum educitur, ipsa moneta integra & illæsa etiam signatura manente, licet fiat leuior. Argentum verò & cuprum reducuntur ex cemento.

(Hæc ratione deprehendes furti aurificum illæsa poculi aurei forma. Si enim pedem suum exceßerint, leuius in isto euadet; sin minus, leuius quidem, sed ad pedis mensuram.)

Idem modus est segregandi aurum à cupro minore. Nam aqua regia faciliè cuprum consumit, sicut & cementum.

Quod si in magna cupri quantitate sit aurum minus, seu solum, seu cum argento, excoquitur cuprum cum plumbo multo, fiuntque placentæ;

*Si cuprum est
refractarium,
nec libenter
miscetur cum
plumbo, ad
de fluxum,
vel per os
anæ purifica*

quæ in furno segregatorio cum tabulis inclinatis debito calore dato, ne fluat cuprum, sed tantum plumbum quod aurum & argentum assumit, separantur. Plumbum profluens in pastillos redigitur (*infusione scilicet in lebetes, vel trullas, vel scrobes.*) Pastilli fulminantur. Massa reliqua adhuc habet aurum & argentum, quæ segregantur ut supra. Idem fit si argentum solum sit mistum, & tamen minus cupro.

Potro sunt & aliæ rationes cupri & auri separandi. Fluxum quendam mitiorem, qualis est de lixiuio factus, &c. (*Nam acriores in quibus est arugo, vitriolum, &c. vel aurum inficiunt, vel faciunt ut aliquid de metallo adiecto in aurum irreat; inquit Agricola.*) misce cum massa metallica. Eligua in catino, & postea in conum fusorium intus pinguefactum infunde, & pulsa ad regulum. Innatans auro cuprum auelle.

Vel: Salis vulgaris, sulphuris, salis petrae & auripigmenti ana, misce. Hanc misturam projice per metallum eliquatum. Protrahitur cuprum, subsidente auro.

Alia ratio est per coctionem. Monetam vel quoduis aliud mistum ex auro, argento, cupro, vel ære & argento, vel ære & auro, redige in laminas tenues. Has ignitas (*vel etiam calefactas*) coque in aqua in qua chalcanthi, sulphuris & salis (*si aurum est, urinam capere potes*) pares ebullierint & sint solutæ. Coctio durat ad horas. s. vel 6. q. f. Æs secedit specie calcis. Argentum crassius est instar furfaris triticei. Calx æris separatur per angustū cribrum eluendo, & postea reducitur. Argentum & aurum tosta fulminantur.

Si exuperat cuprum, fiat furnus descensorius cum cineritio, & oculo à latere, qui obstruatur cono, ita ut suo tempore possit remoueri. Impone cuprum cum duplo plumbi. Coque. Scorias abstrahæ, ut purum sit metallum. Projice tandem super id præscriptam misturam; aurumq; subsidebit. Oculo aperto, sine decurrat cuprum. Regulus erit aureus, quem in plumbū incoque, & fulmina. Si in minutissimam scobem redegeris massam per hydrargyri fumum, etiam amalgamatio segregat. (*Solent & duplum plumbi miscere, fundere & in placentam super cineres planos in lebece effundere. Hac disponitur super bacillis ferreis in fornace crenata declini, vel trunco viridi crenato. Plumbum liquatum effluit & secum trahit aurum & argentum. Postea fulminatur. Æs vero excoquitur ad perfectum.*)

Plumbum utrumque commistum auro argentoque pluri, fulminatione post incoctionem in plumbum iustum facile exeunt, & in molybdæna & lythargyro quanquam cum damno, inueniuntur. Fieri idem etiam potest per aquam fortem, & sulphur, ut in prioribus. Item per cementum. Sed delectus est habendus ratione argenti, quod non sustinet vim eam quæ aurum. Itaque si solum est cum plumbo, pareretur talis aqua soluens, aut tale cementum quod argento parcat.

(*Corrodi stannum solet aquis acribus veluti spiritu vitrioli argento præterito. Est*

to. Est enim hoc illo durius. Itaq; non absurdum est separationem talem tentare, sed non sine industria. Si argentum aurumve minus est in plumbo, quàm ut sumtus ferat magnos, exaltatio vulgò negligitur. At Docimastæ & Chymici in parvis massis nihil intentatum linqunt.)

Plumbum album à nigro segregatur per excoctionem cum fluxibus certis: vel cementum lene. Constantius enim est album nigro.

Aurum cum ferro excoquitur quidem ad purum, sed cum ferri interitu, (inquit Fachusius) Id autem fit cum plumbo & fulminatione, sine fluxib⁹.

Argentum autem à ferro separatur, si per limatura & stibium in catino clauso ante folles in regulum excoquantur. Regulus cum pari plumbo fulminatur, & relinquitur argentum.

(Questio est an non plumbum ex ferro ita assumere possit aurum, sicut ex cupro, ut postea in furno segregatorio illo relicto descenderet? Negatur misceri ferro aliud metallum, quia in ferreis sartaginibus monetariorum in quibus alia metalla liquefiunt, ipsum maneat integrum, & ferri frustum plumbo liquato iniectum, non funditur. At cum fluxibus ferrum erat prius eliquandum, deinde plumbum immiscendum. Elimatum quoque facilius fluit, &c. In parua quantitate Chymici suas sortes usurpauerint, & calcem Martis reduxerint, si non in ferrum, at in cuprum, ut in Hungaria, &c.)

Mistura cupri & ferri admodum est contumax. Aut interit alterum, aut damnum sentit. Vastis enim ignibus excoquuntur. Tentetur cementū, & aqua fortis. Ferro manente cuprum corrosa reducat. Utantur & amalgamate hydrargyri, in quem cuprum facilius intrat quàm ferrum, si tenuis sit limatura.

TRACT. I. CAPVT XLIIII.

De segregatione metallorum & mineralium ab arte mistorum.

QUæ metalla artificiosè cum mineralibus commista sunt, veluti cū cadmia, vnde orichalcum, cum calcibus tartari, magnetis, &c. item cum salibus, hydrargyro, sulphure, de quibus supra, cum plærumq; ex ignobilib⁹ fiant ad imitationem nobilium, adiecta nonnunquam parte etiam horum, si quidem corpoream habent tincturam, faciliè resoluuntur per aquas fortes, per cementa, antimonium, quartationem & alios modos. Ita si cum plumbō fulminentur, faciliè innotescit compositio, sed minerale, nisi fixū fuerit, in fumum magna ex parte abit. Possunt & in calces solubiles redigi. Sales faciliè fluunt, & in liquorem excoquuntur. Puluerata item sublimantur. Si sal vel hydrargyrus, cinabaris, sulphur, &c. non fixa commista sunt, eleuātur, præsertim additis volatilibus.

Venis auri & argenti nonnunquam sulphur, eadmia, arsenicum, &c. rapacia nimirum & admodum noxia mineralia sunt coniuncta. Hæc non tan-

tantum separantur perdita, sed & seruata, idque per decoctionem venarum prius laeuigatarum & elutarum per alueolum in lixiuio alcalifato, quod sic fit: ex cinere colurno fac lixiuium forte, quod saepius filtrando clarifica. Adde ei vrinae humanae & acetana pares. Salis item communis bonum pondus. Coque in cortina, clarifica & serua. In hoc macera venam elutam donec cuticula appareat, semoue eam, & procede macerando quousq; nulla amplius appareat. Tunc exiccatam venam excoque cum plumbagine.

(Est & alius modus per coctionem, de quo in epistolis, Deo volente.)

Si tinctura spiritalis est, eaque non fixa, aut affricus mercurius, incoctus sal &c. metallum ducatur in laminam, & candefactum per forcipem restinguatur in vrina, vel muria, vel vitriolata aqua, aceto aut similibus. Secedit tinctura, nec seruatur facile. Sin contumacior color est, inducatur coloritio auri vel argenti, reuerberetur, & denuò restinguatur. Potest & in sulphur vel antimonium eliquatum lamina ignita intrudi.

Nonnunquam adeò firmiter commista sunt mineralia, vt paucioribus ignibus separari nequeant.

Fulminentur ergò, & cum acribus fluxibus ellquentur saepius. Nihil decedere debet, si aurum purum est. Neque argentum deperdit multum.

Interdum quod pro argento offertur, addito vero argento eliquatur. Minerale commistum secedit in spumam. Addendum autem & plumbum est, & fulmen procurandum.

Ferri puluis arenis mistus separatur per magnetem.

Auri puluis item mistus arenis vel similibus, segregatur per hydrargyrum, vel elutione per alueolum.

Huic separationi affinis est cinabaris, & sublimati hydrargyri reductio.

Cinabaris trita cum oui albo redigatur in pastillos. Destilletur per descensum, & hydrargyrus in ollam subiectam defertur, restante sulphure. Sit autem aqua in olla. Aqua etiam regi in laeuore cinabaris calcinat hydrargyrum sulphure relicto. Potest & in catino, vel cochleari in ignem admoueri, aecommodata desuper galea ferrea ampla. Mercurius subuolans ibi colligitur, sulphur autem comburitur relicto albo cinere. Et per retortam pelli potest.

Cinabarin alij cum tartaro calcinato vel nitro miscent sublimantque, vnde segregatur in sua principia, seu membra, ex quibus fuit constituta.

Sublimatum factum ex hydrargyro, sale & vitriolo, reducimus coctione in aceto vase vitreo saepius mutato aceto. Nam in hoc sal cum vitriolo diffunditur manente mercurio. Potest & aqua feruente vitrea in concha elui, frequenter mutata eadem. Redit autem non forma viua, sed albæ calicis, quæ reducatur denuò quo pacto solet precipitatus. Nonnulli sublimant

mant cum tartaro calcinato, vel digerunt cum spiritu terebinthinæ, aut per retortam è calce viua & tartaro destillant, posteaque abluunt aqua. Sed respondet experientia felicius, si præcedat elutio salium.

TRACT. I. CAPVT XLV.

De ferruminatorum & mutuò assistentium foris
segregatione.

QVaritur non rarò & hoc in artificibus, quod quædam non sine industria possint separari. Ea elucet potissimum in inauratis, argentatisq; ubi operæ precium habet separatio.

Aurum itaque in picturis (*veluti cum mediante minio inductum est statuis, literis & similibus*) abradatur cum suo fundamento quàm tenuiter. Amalgametur cum calente hydrargyro, à quo aurum assumitur relictis sordibus. Separetur iterum mercurius per corium, & diuaporationem. Aurum in plumbum excoquatur & fulminetur. Aliqui ante abrasionem aquâ fortem inducunt.

Si est in laminis metallicis, vt poculis, &c. potissimum argenteis, fumiga partem inauratam sulphure accenso. Pone in calefactum hydrargyrum, & hinc inde versa. Post abra de cum setaceo ferreo. Segrega mercurium per corium, vt prius. Locum verò argenti cādefacio, & coque aqua tartarifata, restitueturque suo nitore.

(Aliter: Tartari calcinati, boracis singulas libras, salis ammonij unciam cum duabus drachmis puluerata in olla pone & affunde calidam. Poculum inauratum candefactum in illa solutione extingue, & sol decidit remanente argento, quod si coxeris ex sale & tartaro, nitorem recuperat. Aurea verò amenta reducuntur cum borace.)

Vel: Salis ammonij unciam misce cum sulphuris semuncia, vt fiat puluis subtilissimus. Auratam partem oleo irriga, & puluerem asperge. Postea cum forcipe tene super prunis, donec optimè calefiat. Tunc suspensum vas super paropside cum aqua loca, & malleo in aduersum impelle. Ita puluis decedet cum auro in aquam. Collectum excoque cum borace.

Si in cupro est aurum, in frigidam immergatur vas; postea igniatur, & iterum frigida restinguatur. Abradatur aurum per setaceum.

Eodem modo argentum quoq; à cupro & ferro abstrahitur: vel puluis subtilissimus vitri Veneti misceatur cum hydrargyro in catino calefacto; illinatur parti argentatæ. Ponatur super prunas, & cum penna deradatur in concham. Hydrargyro expresso argentum reducitur cum sale petræ.

Nonnunquam in fodinis inueniuntur inargentati lapides aut ligna,

h h

& au-

& auri subtilissima filamenta interdum accrescunt illis. Separatio per hydrargyrum hic quoque est commoda.

*Cera rosa-
cea.*

*Tales sunt
fl. rosar. tri-
folij, melilo-
ti, thymi, ti-
lia, &c.*

In genere plantarum floribus, folijsve mel aëreum & cera insistant. Cera per sublimationem facile segregatur, quod mihi in rosis euenit instrumento figulino, cum pannis refrigerantibus. Putauerim & mel segregari posse per macerationem in aqua destillata, & postea ad consistentiam mellis coagulata. Sed flores eligendi sunt tunc cum maximè eis apes insistant, aut iudicium est mel aëreum cecidisse: & illi, qui decerpi nihil afferunt detrimenti. Requiritur etiam industria in macerando.

TRACT. I. CAPVT XLVI.

De variorum mineralium commistorum separatione.

Inueniuntur in mineris etiam præter metalla variæ variorum commistiones, eaq; naturarum diuersarum. Segregantur nonnulla per solutionem in aqua, vt sales, chalcanthum, alumen, &c. commista lapidib⁹, arenis, &c. Quædam per eliquationem, vt sulphur saxi inclusum; aliqua per sublimationem, vt volatiles sales, sulphur, &c. Sunt & quæ per elutionem alueoli fecedunt, vel alias lotiones, vt arenæ à pingui luto, &c. in quibus omnibus natura commistorum est attendenda.

Segregare salem ab halinitro possumus per solutionem in aqua, & coctionem in lebere. Sal enim fundo adhæret. Nitrum cum aqua effunditur, & coagulatur.

Est & vitriolum cum alumine. Ea separantur ita: Pyritæ (nam in atramentosis plarumque concurrunt.) vti soluuntur aquis. Solutio coagulatur in cortinis plumbeis ad liquorem spissum. Hic transfunditur in cupas, vbi in superiore parte alumen congelat, in imo chalcanthum. Seorsim exciduntur. Vt autem separentur & diuersa loca occupent, affundenda vrina est. Ita in terra & lapidibus aluminosis ferè est atramentum. Itaq; vrina vel statim additur ad dilutum, vel postea cum clarescitur recoquitur ad spissitudinem. Et quidem cum in cortina est coctum, statim subsidet chalcanthum innatante alumine. Itaque & superior pars in peculiaria vasa funditur, inferior item in peculiaria vbi coagulantur.

Vicina huic modo est vulgarium compositionum segregatio, veluti vnguentorum, electuariorum & similium, quanquam quædam eiusmodi sint vt separari amplius non possint, vt pinguedo pinguedini confusa, saccharum saccharo, &c. quorum natura homogenea tota est, non aliter ac separari nõ potest aqua eiusdem generis ab aqua, hydrargyros ab hydrargyro.

Ita & in metallicis & alijs mineralibus frustra autum ab auro, argentum ab argento colliquatis, segregare tentabit artifex. Est enim ea tantum heterogeneorum.

TRACT. I. CAPVT XLVII.

De segregatione eorum quæ aquis sunt commista, atque etiam diuersorum inter se liquorum.

Solent mineralium calces adeò exactè aquis commisceri, vt nullum oculis discrimen appareat. Solent & succi, & aquæ diuersarum naturarum. Segregatio institui potest in his quæ non sunt omninò homogenea, veluti cum hydrargyrus aut metallum aquæ forti commistum est, vel sal, chalcanthum, & similia, cum item aqua fortis aquæ simplici, spiritus vini aquæ, aqua vino, &c.

In quibus ergò succus vel calx coagulabilis est, ea destillatione, vel diuaporatione ab humore separantur, sed igni lento. Restans materia si difformis est, separatur more siccorum per sublimationes & alia.

Nonnunquam liquorem descendimus per filtrum chymicum. Postea lentè decoquimus quod transijt ad tertias residuas. Has effundimus in cadum ligneum, & stipulis iniectis coagulationem expectamus: id quæ tunc fit potissimum, cum nitrum vel chalcanthum aut alumen commistum esse suspicio est. Si quid in filtro hæsit, id indicatur ex suis signis, quidnam sit, & quale. Nonnunquam tamen sine stipulis vel bacillis in vitro lentam expectamus coagulationem.

In nonnullis, vt quæ sunt succi crassioris, veluti vrina, &c. primum destillamus per lacinias vsque ad spissitudinem aliquam. Postea lenissimo balneo quod reliquum est ærei liquoris exugim⁹, adhibitis refrigeratorijs, vas transfertur deinde in cineres, mutato quæ excipulo elicitur aqua crassior, simplex tamen vsque ad consistentiam olei, si quidem talis esse potest. Hinc mutato recipiente in arena destillamus, & humorem totum abstrahimus, data opera ne caput mortuum comburatur, quod vitabimus si non vrserimus vsque ad plenam siccitatem, sed aliquantò interius sub stiterim⁹. Reliquum lenta exiccatione tolli potest. Singula ita separata per naturæ experientiam iudicabuntur; atque ita patere potest mistura thermarum, acidularum, amaridularum, vrinarum, &c. ad quæ exactè cognoscenda, pluribus opus est artibus, potissimum physica, & medicina.

Vinum ab aqua separatur per cissimbium hederaceum, inquit Syluius. Vino enim perfluente manet aqua. (Nonnulli idem per iuncos & medullam sambuci tentant, quibus aquam credunt attrahi. Mizaldus scirpo siccato ad idem vititur.

Aqua fortis & spiritus vini à communi aqua facilè segregantur destillatione balnei commoda. Exit autè in aqua præcipitatoria destillanda, primum aqua dulcis, postea fortis; & potes experiri eas in lamina ærea. Cum fortis apparer, tantum effunditur.

Aquam aurisabrorum segregare, vel reductio aqua fortis

Ex aquis acutis in quibus metalla vel gemmæ solutæ sunt, facilis est separatio per aquam calidam salfam: vel etiam per destillationem.

Idem ramen etiam artificiosè fit per puluerem, ita vt vis aquæ acutæ irretusa nihilominus soluat si quid denudè iniiciatur. Puluis ille fit ex arsenico & halinitro in vitro angustî orificij, seu geranio loricato super prunis calcinatis, donec fumus exeat albus. Tunc teritur, iniiciturque de eo aliqua portio in aquam solutionis, & calx lunæ præcipitatur, quo facto, noua luna potest iniici, &c.

Ita si aceto lythargyros fit resolutus, coagulatio fit per lixiuium in hûc modum: Vncia lythargyri triti maceratur per biduum in aceti vncijs tribus indies agitando. Acetum effunditur sine turbatione, vel per manicam aut laciniam destillatur. Si in stilles guttam in lixiuium cineris querni, proportionè obseruata, lac efficitur, in quo fit segregatio per sedimentum. Idem euenit si in decocto aluminis, salis, &c. soluas.

Lixiuuium quoduis etiam coagulat ab aqua dulci, vel de stillatione, & diuaporatione.

Vinum sulphuratum vidi lactescere ab aqua theriacali, sedimento facto segregatio est.

Infusio stibij in lixiuio calcis, segregatur aceto immisso.

Decoctum præ filij feruet ab iniecta creta, statimque secedit. Solutiones gemmarum in aceto, iniecta medicina quadam puluerem statim reddunt.

Liquores calcium metallicorum, quæ olea vocant, ita se habent: vt oleum plumbi coagulat statim in cerussam, gutta cuiusdam liquoris imposita. Exhalat enim spiritus aquosus.

Decoctis herbarum si infuderis aquam fortem, secedunt, & si postea dulcem, amplius crassescunt; quod fit etiam coctione, & destillatione.

TRACT. I. CAPVT XLVIII.

De elementis expressorum succorum & similium.

MAGisterium elementorum est cum mista in sua resoluuntur elementa.

Et sunt elementa naturæ, vel artis, quorum illa per putredinem naturalem, vel violentam corruptionem facta, à chymico principaliter non expetuntur, nisi quod cum aliquibus operationibus incidant, possintque etiam in medicina usurpari, quia non quoduis corrumpitur in quoduis, estque discrimen inter elementa nondum mista, & ex mixtione reducta.

Elementa artis naturæ elementis sunt analoga, & operationibus artis è misto educuntur: vbi notandum quod artifices in his quæ perfectè sunt mista

mista (*ut gemmis, metallis, plantis, animalibus*) quinque naturas inueniant, quatuor nempe, quæ cum elementis conueniunt, & quintam, quæ est celestis naturæ æmula. Itaque & elementa huius capsulæ vocantur. In magisterio elementorum quinta illa natura non educitur seorsim, sed cum aliquo elementorum, quo potissimum valet mistum, manet. Quanquam ergo etiam in extractionibus essentiarum fiant phlegmata, corpora terrea seu capita mortua, quæ elementa videntur representare, non tamen hæc sunt eadem cum illis. In quo verò elemento potissima virtus essentialis est, illud prænobilissimo habetur, & maxime vsurpatur, licet & reliqua non sint planè expertia eiusdem. Hinc videbis aliorum commendari terram, aliorum ignem, aliorum aquam, aliorum aërem: & illud ipsum quod ita ob essentialiam coniunctam præstat, penè in locum essentiæ poni, & vocari oleum, vincturam, & similia, prout ad quæq; accedit.

Elementa artis sunt duplicia, succorum, quæ est rudior secessio, & substantiæ, quæ est interioris misturæ distractio.

Succi, decocta, & similia, cum diuersas indigestasque habeant partes (*non intelligitur succus essentialis, de quo in extractis, sed crudus & elementalis*) digestionem, circulationem, & similibus artificiis segregantur, & partes secedentes per modos abstractionum separantur.

Id fit in vino, cereuisia, & similibus calidis locis positis. Nam frigore potest inhiberi secessus (*ut fit in humatione, vel demersione in puteos*). Itaque si & citius segregationem volumus, calorem debito modo augemus, vt in musto cuius constat Oenopolæ. Partes autem elementares ita separantur: imposito alembico super orificium vasis in quo vinum vel cereuisia feruescit, excipitur pars aquea & ignea, quæ separantur destillatione. Feces terram representant, & quædam expumant, quædam subsident, eductoque vino eximuntur, quanquam aliquid maneat, quod tandem in tartarum concrevit. In vino ipso est ærea natura cum essentia. Verum enim verò etiam in fecibus restare aliquid essentiæ, ostendit extractio, &c.

In oleo non ita manifestæ sunt partes quatuor, cum amurca, spuma, & oleum appareant saltem. Vis ignea & ærea in ipso potius manet.

Eadem est ratio Terebinthinæ recentis. Manifestæ enim per macerationem feces, medulla, & aquositas secedunt, vt etiam depleri possit.

Lac secedit per coagulum vitulinum, acetum, & similia in partem terream, & phlegmaticam. Cremor innatans abstractus autè in butyrum cogitur, quod habet partes æreas & igneas.

Eiusmodi separatio contingit etiam in excoctis venis. Nam quod terrestre est, plerumque subsidet in imo præfurnij: sequitur medulla, cui insistant lapides & spumæ, vt sic possint segregari facillimè.

Sic in stibio secedunt spumæ, aerei & ignei halitus, & relinquunt partem meliorem, quæ in regulum transit non raro.

Sanguines animalium, præsertim venales, in aquam secedunt, modò biliosam seu igneam, modò phlegmaticam: in imo est nigrities crassa, in medio portio rosea, quæ, si sanguis valde est caco-chymus, etiam insistit, & in summo spectatur non rarò spuma phlegmatica vel mucus, aqua ignea, rosea concretionis, & subter nigredo &c. Eiusmodi autem naturalia artis sunt documenta ad similiter agendum.

TRACT. I. CAP. XLIX.

De elementis substantiæ.

Elementa substantiæ sunt magisteria elementis naturæ analogæ, dissolutione interioris mixturæ facta.

Interior autem mixtura est hic quam elementarem & corpoream Chymici vocant, ut sit discrimen inter hæc & præcedentia, quæ videntur exterioris commitionis elementa.

Est hic quadam discessio Chymia à Physica. Hac enim in homogeneo perfectoque misto omnia mista agnoscit, & omnia tandem soluit in elementa, ita ut nihil maneat quod non sit elementaris natura, & ad hanc simplicem queat redire. At Chymia corpus quidem elementare in mistis compositum concedit, sed in corpore quintam essentiam repositam, à mixture & resolutione excludit. Sed alibi hæc sunt satis declarata. Cæterum illa elementa duntaxat sunt analogica, & in multis tantum raritate, seu tenuitate substantia differunt, quam tamen etiam sequitur virtutis diuersitas in agendo. Ita quadam partes elaborate magis, quadam minus, quadam excocta magis, cum aliquibus quinta essentia & balsamus magis est, &c. Inde ergo ut qualibet accedit ad elementa naturæ, ita appellatur.

*Hinc Parac.
etiam ipsa
elementa na-
tura simpli-
cia in alia
quatuor di-
uisis.*

Utilitas huius magisterij non est parua. Medicinas enim exhibet diuersis virtutum gradibus ad diuersa mala commodas, & ostendit cui parti plus faueat quinta essentia, unde de eius natura possit syncerius iudicari, & quæ essentia forma debeat educi per se, spectari.

Fit maximè per macerationes, digestiones, putrefactiones &c. deinde separationum modos, in quibus excellit destillatio &c. sed cauendum est, ne ad putrefactionem ultimam descendatur.

In usu euenit nonnunquam, ut quædam elementa negligantur, quia præstantiores sunt ad idem medicinæ. Itaque nonnunquam videas artifices non admodum sollicitos esse de omnibus in separatione seruandis: ita in lapidibus quærunt potius elementum terreum, in lignis æereum, in herbis palustribus aqueum, in resinis, metallis, &c. igneum, pro cuiusque tamen natura. Nam & in herbis inuenire est ignem excellentiorem, & in lapidibus &c. Iuxta hoc consilium sæpenuerò instituunt etiam praxin.

Cæterum ipsa elementa non tantum collatione cum externis elementis distinguuntur, sed & comparatione virtutis mutua, & colorum. Unde phlegma

gma est elementaris aquositas, coloris aquei, ferè etiam saporis, &c. Aer coloris citrini est, & virtutis penetrantis: ignis rubei & incidentis mordicantisq; efficaciam, terra nigri, vel cinerei, aut, prout ignem sensit, albi, rubei, &c. Sed hæc non sunt in omnibus eadè, vt dictum est, variante rerum natura. Ita aer ferè citrini olei instar est, ignis rubei olei, terra vt alkali. Per phlegma sæpenumero educuntur elementa reliqua. Est enim aptum ad naturam seruilem, mistis tamen rebus congruis, si ipsum per se non satis valet: alioquin etiam in medicina vsum habet, vt phlegma nitri, vitrioli, &c. ad vlcera humida in lue Gallica. Quæ de stillatione separantur facta putrefactione & digestionē debita, plerumq; pro diuersitate elementorum diuersis receptaculis colliguntur, quorum si occasio non est, possintq; elementa à capite mortuo separata faciliè segregari, etiam vno contenti sumus. Sed in mutatione vasorum attentione opus est.

Variat operatio secundum tenacitatem, aut facilitatem materiæ. Itaq; aliquot classes separationis elementorum sunt constitutæ, quarum vna est metallorum, lapidum, vitrorum, &c. alia plantarum, & carniū, &c. alia humorum, alia succorum concretorum, quarum vnicuiq; ob vicinitatem substantiæ accedunt plura.

ELEMENTA METALLORVM EX PARACELSO.

Metallum potabile per aquam fortem ad oleiformē consistentiam reductum, perfunde duplo aquæ fortis, quæ respondeat cuiusq; metalli naturæ, & satis sit valida. Inclusum vitro forti, in fimo digere per mensem, postea destilla leni cinerum igni, & abstrahere aquam totam: quod in fundo restat, de auro, aurea marcasita, hydrargyro & cupro, ignis nominatur, cum quo tamen est aer: de argento, & argentea marcasita, aqua, cum qua est aer forma cærulea: de stanno aer instar olei citrini: de plumbo terra, cum qua est aer: de ferro oleum obscurum rubeum. Cæterum hoc ipsum quod ita de singulis remansit, resoluitur iterum, fitq; potabile cum aqua forti, & in hac forma seruatur.

Quod de stillatione in receptaculum prolapsum est, elementa dicuntur continere diuersa, quæ segregentur per balneum, cineres vel arenam: veluti de auro & affinis terra & aqua exijt: in arena exit prius aqua, terra sequente. De argento prodit terra & ignis. In balneo separatur terra primum post ignis: de plumbo ignis & aqua sequestratur, quorum hæc præcedit in separando, ille sequitur agnoscendus colore suo. E stanno ascendit aqua, ignis, & terra, quæ in balneo eodem separantur ordine.

ELEMENTA MARCASITARVM SEORSIM.

Marcasitas potabiles cum aqua forti digere per mensem. Segrega fortem.

tem. Restat puluis, quem forti denuò affusa in oleositatem redige. Facta digestionē abstrahē fortem, & spiritum vini affunde: commacera, abstrahē, idq; sapius. Tandē etiam aqua dulci fiat idem. Aqua fortis abstracta secum vexit elementa quædam. Segregetur illa in balneo, restant elementa duo, quæ separa per arenam, & edulcorata serua. Conueniunt autem elementa cum metallicis.

Huc pertinent & elementa sulphuris, quæ à veteribus ita fiunt: Sulphur coquatur in pari oleo lini, ne exundet, spuma rubra apparens deprimatur & remiscetur cochleari, vase ab igni tantisper amoto, coquitur vt fiat instar massæ: quam fractam recoque in pari oleo lateritio per duas horas, coctum in vitro igni triduo an ellychnij imponitur, vt in oleum abeat. Hoc destillatur, exitque 1. aqua paruo igni: 2. oleum rubeum igni duplo vsque ad vltimum. Caput mortuum reuerberatur in calcem, quæ est terra. Aqua re-ctificatur septies destillando: cum oleo rubeo est ignis & aer. Destillatione elicitur oleum clarum. Ignis manet in fundo, vt sanguis. Oleum aereum re-ctificatur septies destillando. Vsus est ad rem metallicam. *Ex libro Her-
denij.*

ELEMENTA GEMMARVM ET LAPIDVM

seorsim.

Calcinentur cum duplo sulphuris per horas quatuor, donec combustum sit sulphur. Trita calx eluatur & siccetur. Soluatur aqua forti, solutio destilletur ad oleositatem, quæ est gemma potabilis. Affunde huic nouam fortem, & digere in fimo per mensem. Liquorem destilla: quod restat, est elementum vnum, destillatum separa in balneo, & exeunte aqua forti, remanent elementa duo, quæ segregantur in arena.

Congruunt & hæc metallicis, referendo gemmas puras absq; albo vel cinereo ad aurum: albas, cinereas, cæruleas, ad argentum: alabastrum ad plumbum: marmor ad ferrum: silicem ad stannum: tophum ad hydragrum.

ELEMENTA VITRORVM SEORSIM.

Calcinata cum sulphure eluantur, & addito pari sale petrae, destillentur: liquor seruetur. Caput mortuum soluatur aqua forti, solutioni addatur prius destillatus liquor. Digerantur, destillentur vsque ad oleositatem, quæ est vitrum potabile. Hoc digere cum noua aqua forti per mensem: destilla ad siccum. Quod exijt, balneo separa, vel factis cohobis elice elementa coloribus suis discernenda.

Ego soluerem ista in liquores, hoc digererem spiritu vini, destillaremq; ordine per gradus ignis, & diuersas essentias seu partes ita eductas analogica elementa dice-

dicerem, inquit quidam. Nam ista Paracelsica praxis nihil habet aliud quam distinctionem partium diuersarum, qua exeunt per alembicum, vel non exeunt. Videtur etiam operosior res quam utilior, multisq; aliis artificijs inferior.

Alius modus: Quæ fixam consistentiam habent, calcinantur cum sale petr. Calces sublimantur cum sale ammonio, repetitis vicibus donec iusta sit copia. Sublimatum soluitur deliquio.

E solutione extrahuntur ordine elementa agnoscenda coloribus suis. Adhibetur autem ignis per gradus, fitque destillatio primùm in alembico, postea in retorta.

ELEMENTA PLANTARVM, CARNIVM.

Et similia.

Duo sunt hi potissimum processus:

I. Rem herbaceam, carneam, vel similem, si succulenta est, cum suo succo, si non, cum vino aut alio liquore, tufam, putrefacito ad suum terminum. Destilla in balneo, & exhibit elementum aqueum, seu phlegma. Feces runde, affusoque iterum phlegmate quantum satis, macera vase clauso per septendium. Destilla per cineres, & ascendit liquor aureus, in quo est aer & aqua. Separa in balneo, & aqua exeunte, remanebit aer instar olei aurei. Caput mortuum tere, & affunde quatuor partes phlegmatis. Digere per dies septem, destilla igni fortiori, exhibit primùm phlegma, postea liquor rubeus, qui est ignis, quæ si vno recipiente excepisti, separa in balneo: Terra nigra manet in vesica, seu cucurbita, & vocatur caput mortuum, quod poteris purificare à sordibus. Elementa singula ita elicita rectificantur septies, propeque accedunt ad quintam essentiam circulando.

II. Recentia tundantur, & succus exprimatur, si non recentia, macerentur in aliquo liquore: exprimantur, expressum coquatur ad mellis crassitiem. Hic succus in balneo destillatur, & exit phlegma, quo cessante, vas transfertur in cineres, oleumque aereum exugitur. Fortiori demum igni mutato receptaculo prodit ignis, terra manet. Rectificatur quoduis illorum destillatione sua: terra repurgatur.

Hic modus assumit extracta rudia, qua aliàs inter essentias solent referri. Sed tamen praxis est magistralis.

Nonnulli ex his una eademque opera quatuor in uno vase consiciunt. Res continetur in matula rectè in catino collocata. Eius collo adaptatur alembicus cum rostro recto. Hoc inseritur vitro amplo tribus aliis lateribus rostrato, seu fistulato, ita ut unicuique suum recipiens adaptetur. Aqua deorsum cadit. Aer pellitur ad latus è regione rostri alembici. Ignis ascendit, & reflexo vase excipitur. Alij alia fingunt vasa.

Speciatim de salvia & chelidonia. Saluiam tusam putrefac in fimo, destilla in balneo, & exit ignis (ut in terreis & igneis fieri solet, iuxta Paracelsum) postea mutatur aqua consistentia, & sequitur terra, cuius pars fixa manet in fundo: cum terra est aqua. Insoletur ergo totus liquor per dies sex, & destilletur in balneo, exit primò ignis, deinde aqua, vltimò pars terræ. *Paracelsus.*

Hic ait in aereis & aqueis herbis aerem precedere, sequi aquam & ignem.

Chelidonia: Chelidonium tusam per quindecim dies digere in fimo vitro clauso. Destilla lentè vsque ad siccitatem. Tunde hanc, & aquam abstractam redde, ut excedat quatuor digitis. Putrefac in balneo per octiduum. Destilla in cineribus per gradus donec nulli exeant spiritus. Ita comparatus est aer & aqua quæ separentur in balneo.

Caput mortuum calcinetur per aliquot dies igni leni. Calx imbibatur phlegmate seruato: Putrescere sinatur in balneo, destilletur per alembicum donec appareant albi lapilli. Hi soluantur in aqua propria, & coagulentur vicissim donec fiant crystallini. Pulueratos solue affuso aëreo, & aqueo elemento. Circula donec oleum appareat, quod est ignis. Separa.

Hi duo modi dissentiunt nonnihil ab vniuersali praeceptione, quod tamen arti nil incommodat. Nam salvia & chelidonia singularium artificum arbitrio sua habentes, nihilominus elaborari possunt ad prescriptum generale. Quis verò omnium, suas quasdam rationes sequentium, varietates lege communi comprehenderet?

Crato de chelidonia, ut est in epist. à D. Scholtzio editis, ita precipit: Mense Maio Chelidonia florens è locis aridis tota pondere IX. librarum colligitur. His additur salis torrefacti libra, in destillatorio capace per dies 15. putrefieri sinitur in fimo. Postea imposito alembico, lutoq; munito in balneo abstrahitur aqua. Idem vitrum transfertur in cineres, & prolicitur aer: in arena aucto igni exit ignis craeco colore. Terra in imo est.

ELEMENTA HUMORVM MISTORVM, VT

urina, aceti, vini, &c.

Destilla urinam totam. Feces tere. Affunde aquam ad tres digitos, & macera. Destilla iterum: (potes hoc & quarto repetere) & exhibunt duo elementa, aqua nempe, & aer. Separa in balneo: caput mortuum irriga phlegmate, & pone in cella donec crystalli gignantur. Exime eos, reliquum de stilla, quod restat in fundo, iterum irriga phlegmate, ut lapilli emergant, idq; donec nulli amplius existant. Hos lapillos ablue per aquositatem: puluera, & destilla, extraheq; ordine partem aqueam, aëream, & igneam, terra in imo manet. Aqueam & aëream coniunge prioribus aqueis, & aereis.

Paracelsus ita: Urinam totam destilla, & ignis in imo manet. Confunde omnia iterum, digere, destilla, idq; quater repete. Quarta destillatione exit aqua, inde aer, & ignis. Terra in fundo est, aerem & ignem excipe vase peculiari, & in

Et in loco frigido emergunt crystalli, qui sunt ignis, Et sunt interdum etiam destillatione. Aquam abstrahere, Et destilla per balneum. Terra in imo subsidet. Quod destillavit, putrefac ad suum tempus. Destilla per balneum, Et primo exit aqua, secundo ignis.

E vino primum exit spiritus igneus, post aëreus, inde phlegma. Feces phlegmate irrigantur & expectantur crystalli, ut in prioribus.

*ELEMENTA TARTARI, CHALCANTHI,
salium, & similia.*

Pulverata destillantur in retorta, donec phlegmate desinente spiritus sequantur. Mutato recipiente spiritus seorsim excipiuntur, & igni aucto prolucuntur usque ad rubedinem, qua apparente, mutatur recipiens iterum, & plene extrahitur. Terra est in fundo, quam repurgabis, aut ea sublimata portionem subtilissimam excipies.

In receptaculo spirituum plerumque aqua ponitur. Quod si factum est, postea separanda aqua ab illis seorsim est: quanquam consultius sit phlegma relinquere, & uno excipulo utrumque capere, postea vero separare seorsim. Phlegma etiam cineribus destillando educitur, reliqua igni nudo.

Terram aiunt adhuc quatuor habere elementa. Hæc separantur, & sigillatim suis adduntur, unde accipiunt acumen, veluti caput mortuum, sublimatur cum sale ammonio, soluitur deliquio, liquor per retortam destillatur, exitque primum dulce phlegma, postea spiritus, hinc oleum: terra in imo manet.

Sales sublimantur calcinanturque: solvuntur in deliquio, & eodem modo separantur, qui iam est dictus.

TRACT. I. CAP. L.

De Magisterio principiorum.

PRÆter separationem mistorum in elementa, alia quædam est in PRINCIPIA, ideo inuenta ut potissimæ mistorum vires exactius cognoscerentur, in qua nempe parte latitarent magis, quæque & quomodo possent ad usum transferri. Ita hinc conspicietur etiam materia patiens prima, causa informans, & procreans, seu primum motum in quovis genere suppeditans.

Magisterium principiorum est cum principiatum compositum in principia resolvitur denuo.

Principia vero sunt quibus primis res in quolibet mistorum genere est facta, quæ quia insunt, etiam certam materiam sibi substratam habent, in qua vigeant, & cum qua educi possint.

Manifestum ex definitione est alia hæc principia esse ab Aristotelis, & non prima omnium intelligi, sed in quouis genere prima, quanquam illis sint analogæ. Principiorum autem vires tum in elementaribus partibus, tum cœlesti fundantur. Itaque quodammodo & hæc ad elementa accedunt, quodammodo ad essentias. Vox compositionis hic non materialiter tantum, sed & formaliter, & effectiue accipitur; concurrit enim materialis compositio propter principiorum virtutes. Ipsa tamen non materialiter omnia intelliguntur, ut patebit.

Principia sunt tria: Mercurius, sal, & sulphur.

*Paracels. li-
quor in chir-
mag.*

Mercurius est principium materiale, vaporosum, naturæ aquæ, subiectum nimirum generationis, cui per vim formantem imprimatur forma, & absolutio adest.

Sal est principium terreum cum virtute terminante coagulanteque, & sic etiam conseruante. Itaque & proximum est materiæ, & facile cum ea conspirat.

Sulphur est principium formatiuum, aereum partim, partim etiam igneum, & æthereæ naturæ particeps, per quod virtus, & vita inest rebus. Quare & balsamus naturæ appellatur.

*Parac. Sul-
phur est re-*

Ita sal terminator est, sulphur informator vim plasticam habens, Mercurius siccativus vapor unctuosus est, qui ab illis patitur. Formam essentialem Chymici relinquunt Physicis considerandam. Alij ista principia ita describunt: Quævis viua, mobilis & spiritiosa species, qua in halitum attenuari potest, est mercurius: sicca, coagulata & trumq. ite: conseruans, & acuens est sal: urens, calida, & purissima est sulphur. Notabis hic humidum est peculiarem significationem vocis Mercurius, quam non potes convertere cum liquor, quod hydrargyro, ut alias. Ita vita hic non est illa Galenica aut Aristotelica, sed Chymica, quæ respicit crasin, unde sunt facultates & vires. Paracelso non raro crocus & oleum, & balsamus, &c. quod his formis educatur principium vite, seu onem, sal. I. sulphur, &c. quanquam ei & sal nomine balsami nuncupetur in Chirurg. mag. quin & liquor mercurialis lib. 5. partis 3. Chirurg. mag. quod ei familiaritas necesse sit delirare. Sic aliud est sulphur hoc, aliud sulphur vulgi, atque etiam balsamus. in alijs artis partibus, quanquam illi qui disciplinæ morem ignorant, hanc diligentiam rideant, non concedentes Chymicis, quod vulgata officina.

Quanquam autem ista principia secundum artem è misto segregata, sint summè in suo genere exaltata: tamen nomina nonnunquam accommodantur etiam ijs quæ istis sunt cognata, sicut & vicissim accipiunt ab alijs, veluti mercurius phlegma vocatur, sal, terra, vel nomine essentiali, alkali, sulphur, oleum, crocus, anima, tota natura (sed alienius.)

*Notæ princi-
pijs succeda-
neas esse ef-
sentias hæc:
aqua, olea,
alkali.*

Principia hæc singula vicissim distribuuntur in mineralia, vegetalia, & animalia, secundum classes mistorum, quia ex illis segregantur. Sunt tamen illarum rerum quædam magis mercuriales, quædam saliales, quædam sulphureæ magis, ita ut aliquando admodum paucum sulphur inuenias & sic de alijs.

Segre-

Segregantur plerumque vna praxi. Itaque & coniunguntur; priores sunt mineralium, & in his metallorum.

(Notandum est quod non raro prætereamus principium salis, interdum & sulphuris, tantumque contendamus ad hydrargyrum; interdum verò etiam potius sulphur petamus, propter diuersas circumstantias.)

DE PRINCIPIIS METALLORVM.

In metallis artifices mercurium & sulphur potissimum indagarunt, nonnunquam & solum mercurium: salem rarius. (Vnde & Paracelsus putauit veteribus eum fuisse ignotum. Qui hunc sequuntur pro sale metallico habent vel calcem resolubilem, sed falso; vel falsam concretionem qua ex menstruo metallorum solutorum seu separatorum colligitur, sed fallaciter: cum ille sal potius sit spirituum soluentium, quam metallorum solutorum, exceptis venis cum quibus est nitrum plerumque, &c.) Non adest autem ita corporaliter, sed spiritualius, & inuenitur in metallorum crœcis & chalcantho.

Principia solis vel lunæ: (in quorum praxi & reliqua locum habent secundum analogiam.)

Sol vel luna respergatur aqua mercuriali; (quam aliqui etiam in puluerem coagulant, & hoc utuntur eodem modo.) calore admoto discedit in sulphur & mercurium. Sal se miscere creditur menstruo, vnde reducant.

Paracelsus ita: Aquæ mercurialis vnciæ octo. Impone laminarum solis vel lunæ fescunciam. In vitro clauso loca ad digestionem cinerum calidorum per horas octo: vel in mensa ad solis radios è speculo reflexos. Videbis corpus in subtilem vaporem abiisse, qui est mercurius, innatante sulphure. Vbi solutum totum est, segrega aquam destillando.

(Picus ait: Vidi ego non semel minus decima parte horæ disjici metallum, Testatur & sic ut sulphur alta petiuerit, mercurius specie hydrargyri, ima; quod ipsum & Pa- Erastus se vidisse auri racelsus se vidisse testatur, & quidam amicus noster, Penotus, cum hac scriberemus, policebatur tractatum de aquis eiusmodi mercurialibus, quem ubi editus fuerit, poterunt consulere rerum chymicarum studiosi.)

Penotus ex nobili quodam talem ponit praxin, nominatim ad aurum. & salis nitri partes duas, vitrioli ad flauedinem calcinati partem vnam. Fac inde aquam fortem. Ad huius libram vnam adde salis ammoniaci vncias quatuor, ut in illa solvatur fiatque aqua regis. Sal ammoniacus autem prius sit per salem communem fustum sublimatus, ut aurum eò citius aggrediatur, & soluat. In hac regis aqua solue auri quantum placet. Postea aquam abstrahere ad medietatem vsque, & sine vas refrigerescere cum materia. Ita fient crytalli. Adde crytallis parem quantitatem salis communis fusi, & cōtere. Affunde aquam regiam nouam, & extrahe iterum, quò sapius, eò melius, donec aqua debilis fiat, & suas vires amittat. Tunc abstrahere totam aquam ad siccitatem vsque. Deinde affunde quintæ essentia vini, quæ ex

tartaro calcinato rubedinem extrahit, quantum satis. Sine in digestionē, quod diutius, hoc melius. Tandem abstrahe paulatim, & ad extremum vehementissimo igni pelle; & ascendet pulcherrimus pulvisculus flavi coloris, qui etiam reuiuificatur. Si huius vna pars misceatur cum duabus tartari calcinati, & sublimetur, ascendet auri mercurius verè viuus.

(Hic negliguntur duo principia, sal & sulphur. Congruit autem descriptio cum sententia Geberi. Alius quidam ita habet: aurum per antimonij aut quarturā summè purificatū solue in aqua regia. Phlegma subtrahere per distillationē vsq; ad oleositatem. (Geber coquit ad tertias, & postea in cella locat aliquot dies donec oleum deponat) ponatur in loco frigido humido, donec crystalli fiant. Hos per putrefactionem & sublimationem redige in mercurium viuum. Vfus huius mercurij videtur fuisse ad tincturam particularem. Nam cum precipitauerunt vsq; ad purpureum, donec in lamina argentea sine fumo fluxerit, & sic in solem conuerterit. Argentea autem eum cum dimidio simplicis hydrargyri in infinitum; & cum volunt marcas 7. 8. 10. &c. reducant.)

*Sed addendum metal-
lum est.*

Eodem videtur tendere & hæc operatio: calcinatum metallum per aquas fortes sublimatur cum sale ammonio sæpius. Sublimatum coquitur ex aceto, & reuiuiscit. Oportet autem eò deduci aurum, vt assumat naturā crystallini sublimati. In aceti effusione quærunt salem, & sulphur.

(Nonnulli calces coquunt in spiritu tartari per dies 36. dicuntq; abire in mercurium.)

Aliter per aquam vitæ: In sesquilibra aquæ fortis solue selibram ammonij salis. Inijce hydrargyrum vt item soluatur. Colloca in phiola clausa in fimo per dies decem & quatuor, donec aqua fiat cærulea. Destilla per alembicum leni igni, vel conficiatur in hunc modum.

In aqua forti facta è vitriolo seu sale nitri, solue subtripulum salis amm. & dimidium hydrargyri. Tertio loco adijce duplum spiritus tartari. Confusæ aquæ subsideant per triduum. Clarum effunde citra fecum agitationē. Cape calcem metalli per aquam fortem factam. Infunde in spiritu tartari. sicca, iterum & tertio infunde. Huic calci ita paratæ affunde aquam prius descriptam ad altitudinem culmi lati, quā laus. Loca ad calorem fornacis vase benè clauso. Aqua ferè absumpta, affunde aliam, & agita crebrò donec calx abeat in mercurium.

(Calx illa etiam sic preparatur: Scobem metalli tere cum sale in alcool. Salem elue per aquam. Puluerem siccatum ter spir. tartari imbibe, & sicca super prunis. Siccatam in phiola perfunde spiritu tartari (intellige salis tartarei) denuò ad duos digitos, & digere vase clauso per octiduum. Spiritum demum cautè effunde, calcem sicca.)

Est & cum peracetum philosophorum acerrimum sulphur elicitur nigrum aspectu, at in recessu puniceum. Sed indistinctus manet cum aceto mercurius, quia simile simili confusum non recedit. Sit aurum optimè re-
pur-

purgatum per antimonium. Moliatur cum aceto præparato. Puls in catinũ candefactum iniiciatur, statim imposita pyxide tereti oris æqualibus, vt fumus aceti excipiat. Hic postea ex illa pyxide detergeatur, & reddatur priori in catino. Quiescat ita puls, donec ascendat sulphur nigrum, quod elutione massæ in pura aqua facile abscedit, & fundo conchæ leuis infidet, à quo affusa aqua, vbi siccatum est, facile colligitur cum penna. Porro quia non semel euocatur totum, repetendus labor sæpius est. Acetum illud tandem per corium agitur, estq; mercurius duplatus. Vix poteris totum exhaurire. Cohæret enim compages arctissimè. Vide ergò quando velis cessare. Si calcinarum prius aurum fuerit, diuersis modis sæpius, facilius soluitur.

Nonnunquam loco illius sulphuris, tinctura extrahitur, & residuum album corpus vertitur in mercurium per digestiones in aqua salis tartari, acetiq; è mulla adiecto sale & per distillationem vnito. Sed hæc non est vera separatio: cum illa tinctura nihil sit aliud quàm auri nucleus, & adhuc aurum in sua substantia. Non negem tamen per tincturam faciliorem ad sulphur viam esse.

Nonnulli sulphur auri ita parant: Ex salis ammonij & petrae paribus destilletur spiritus fortis. In hoc solue aurum per antimonium repurgatum, & in laminas extensum, id quod fieri solet octiduana in fimo calente mora. Solutionem destilla per alembicum ignileni seu mediocri, ne aurum ascendat. Cum rubra gutta apparet, ignem amolire. Liquamen in fundo erit, quod in cella solues in liquorem ex quo existunt cristalli in concha vitrea. Affunde aquam prius destillatam. Digere & destilla per arenam. Sulphur salis exit per alembicum.

(Ita destruendum hic est aurum vt planè formam suam amittat, sitq; sulphur irreductile in aurum, sicut & mercurius, nisi reductio fiat per transmutationem mercurialem. Hoc itaque attendendum est, & per analogiam reductionis cinabaris eò veniendum. Fixa autem requirunt longè fortiora, quàm non fixa, & dispicienda sympathia, &c.)

Porro solent metalla & in crocum deduci. Crocus coquitur aqua pluvia. Sulphur, inquit Paracelsus, ascendit, & abstrahitur cū penna, vel cochleari. Aqua facto sedimento effunditur, & coagulatur in salem. Sedimentum soluitur in mercurium per sublimationem cum sale ammon. vt suprà.

Mercurius solis facere traditur ad lepram & eleph. item Gallicam cum epileps. Hydrargyrus lunæ commendatur ad Gallicam cum catharris. Mercurius martis ad Gallicam cum ictero. Mercuris Veneris ad Gallicam cum gonorrhæa.

(Non conueniunt hæc principia cum his qua alijs eliciuntur modis. Et ex aqua alias chalcantimum conficitur. Dura res erit ex croco mercurium facere.)

De merc. plumbi peculiariter etiam ita præcipiunt: laminas plumbi tenues sterne cū sal. com. in vitro. Tege optimè, & sepeli sub terra per dies 9. Inuenitur mercurius, inquit Fallop.

Sali

Sal & sulphur hic prætereuntur, possunt tamen ex reliquijs peti.

Vel: Plumbi granulati libras duas, salis tartari, salis communis, antimonij singulas vncias. Contunde & misce poneque in retorta loricata cum receptaculo amplo ad dimidium lymphato. Da ignem lenem per horas duas. Postea auge vt vas excandescat, itaque vrge per horas quatuor, & exhibit hydrargyrus in receptaculum; ex libra sc. vna, vncia vna, vel amplius. Quod collo hæret, commotione vasis excute. *Porta.*

(Hæc via extractionis est. Sed facile potest accommodari ad principiorum segregationem, habitatione sulphuris quoque & salis, & vt plus exeat hydrargyri: veluti ex hoc: particularum plumbi lib. 10. salis petrae, calcis tartari singul. lib. ponantur in olla vitrata, affusq; spiritu vini optimo locentur ad vaporarium salidissimum per sex dies; dicuntur inueniri septem libra hydrargyri.)

Hic mercurius, sal & sulphur nonnūquam ex vena diuite colliguntur, & quidem potius cum in excoctis metallis potissima vis salium & sulphuris, quæ in spiritu erat, absunta sit. Ita verò conficiuntur ex vena Saturni:

Galenam redige in crystallos. Adde his parem salem ammoniacum. In vitro locatis affunde acetum radicatum ad duos digitos. Putrefac in fimo per dies quindecim, donec purpurisset materia representans pultriculæ consistentiam. Adde farinam frumentaceam: forma globulos, quos exicca. Cape cucurbitam, vel ollam, & pone in eo stratum ex cinere sarmentitio cribrato & calce: super hoc stratum globulorum loca, idq; vicissim donec tertia pars sit impleta. Reliquas duas musco sicco infarci. Hæc cucurbitam inuersam pone super alia, quæ tertia sui parte frigidam contineat. Destilla ita per descensum per gradus ignis. Mercurius cum sulphure in vas subiectum rotabit. Separa vtrumque artificiosa sublimatione. Sal ex phlegmate coagulatur cum quo crystallos sunt facti.

*Huius & eius
esse dicitur
in lue Gall.
cum paraly-
si coniuncta:
item cum
varijs mor-
bis errati-
onibus, &c.*

(Interdum crystallos vena plumbaria terunt cum sale ammonio: sublimant, sublimatum coquant in aqua dulci, voluntq; in hydrargyrum abire. Alij parant, cum aqua boracis, aqua forti, oleo rubro vitrioli perfusi aceto stillatitio, &c.)

Mercurius stanni ex sua vena: Fit aqua fortis ex ære vsto, ærugine, sale communi, arsenico albo, vitriolo, sulphure, calce viua, tartaro loto, cinere saligno, ad æquales committis, de stillatione cauta adhibitis cohobijs. In hæc locata minera stanni loco humido, intra tres menses dicitur abire in hydrargyrum, cuius vsus ad transmutationes.

*Dicitur & i-
lis esse ad
morbum Gall.
è mensium
resensione.*

Aliàs calx stanni per sulphur facta, soluitur aqua regia. Aqua destillatur, affusaque alia digeritur per dies viginti ad calorem leuem. Destillatur. Calx affuso aceto vini stillatitio maceratur per dies viginti. Abluatur benè & soluatur. Inueniuntur grana arenosa, quæ in pixide lignea adiecto aceto saleq; citò teruntur & agitantur vt coëat mercurius. Hic tandem colatur, abluatur, & siccatur.

Metal-

Metallorum rationem sequitur & stibium. Destillatur ex eo aqua fortiter. Hanc coagulant in salem. Caput mortuum sublimant in quartum alembicum, & inuenitur sulphur inflammabile. Regulus soluitur in hydrargyrum per tartari spiritum, more auri.

(In hoc principia sunt euidentiora, ut & in venis metallorum.)

Principia vitrioli: Destilla spiritum fortiter. Abstrahere phlegma: quod est pro mercuriali principio. Salem quære in capite mortuo. Spiritum cum aqua ardente digere & destilla sæpius, quousque exeat dulcedo, quæ est pars sulphurea, quæ etiam sua sponte enatat ad superficiem diuturna maceratione. Spiritus coagulatus præbet partem mercurialem & salem.

Talis processus est & in tartaro, & similibus.

Iubent coquere vitriolum in aqua. Sulphur innatans specie pinguedinis abstrahitur.

Salem vitrioli Zvingerus etiam nominat eum, qui ex capite mortuo spiritus destillati exit.)

Penotus coquit vitriolum in aqua & imponit ferri laminas, donec rubedine obducantur, qua abrafa reponit illam, colligitque nouam, usque ad finem.

Aliqui sulphur vitriolatum vocant si coctum purgatumque calcinetur, oleo misceatur, iterum calcinetur fortissimo igni, &c.

(Hic iam disceditur à natura hydrargyri longius, & pro mercurio habetur quod aqua qualitates habet. Sed & tertium principium sal scilicet, cum terra mixtum est, salisq; naturam habet propinquius quam sal metallorum, quem fortè rectius vitriolum, aut ex hoc alcali appellaueris. Ita & sulphur cum externo congruit magis quam in metallicis, ubi in excōctis ob fixitatem suam ab externo discedit longius.)

Principia lapidum & gemmarum: Redige in calces solubiles. Solve. Destilla lento igni. Exit aquosus humor pro mercurio. Reliquias macera spiritu vini. Destilla spiritum. Refunde, & cohoba sæpè. Tandem extrahes sulphur forma olei, quod à menstruo separabis, & in suam formam si placet, coagulabis. Sal in menstruo & capite mortuo inuenitur.

DE PRINCIPIIS VEGETALIVM.

Digere seu macera ea in suo menstruo. Destilla aquam, quæ est mercurialis. Feces tulas imbibe aquæ parte & macera, seu putrefac in fimo per mensem. Exige oleum, quod in suam formam coagula. Cum capite mortuo sal est: quem depurabis reuerberando, soluendo, &c. ut alcali. Ita nominatim chelidonia & similes herbæ separantur.

Principia piperis: Pulueri piperis affunde aquam alnorum ad tres digitos. Aprica in mense Augusto per dies nouem. Cola. Colaturam destilla. Refunde destillatum capiti mortuo. Macera denuò per nouendum. Destilla. Primam aquam seorsim excipe. Cum signum mutationis vides: oleum excipe vase alio, quod, si vis, coagula in sulphur. Si aliquid aquæ secum vehit, id segregatum adde priori. Aquas confusas destilla ita vt duæ partes exeant, vna manente. Sine hanc stare per mensem in cineribus calidis vase clauso. In fundo erit sal piperis ad cruditates ventriculi vtilis.

Alia salis pars extrahitur ex capite mortuo reuerberato, &c. Elementum coniunctum pro sordibus habetur.

(Multa sunt in his quæ physico non satisfaciant. Mercurius est aquositas elementaris, quæ cum in siccis sit absunta aliena humiditate est compensanda; at hoc non est in principia soluere. Deinde dici posset, salem istum non esse principium substantiæ, sed transmutationis, &c. Sicut & oleum est essentia quinta magis, vt tota separandi ratio potius essentialis quàm magistralis videatur. Sed eiusmodi difficultates in superioribus partim sunt sublata, & dandum est aliquid artis consuetudini, quanquam non omnino placeat physico, qui ne sua quidem volet castigari ad alienæ artis arbitrium.)

Principia Guaiaci: Tessellas Guaiaci destilla. (vt nucis moschata ramenta adoleum.) Destilla autem aquam. Hac abstracta, per descensum secundo gradu ignis circularis resinam elice. Reliquias calcina, & salem extrahe cum aqua.

Exire possunt ex libra vna ligni, aquæ vnciæ tres, gummi vnciæ sex, salis drachmæ quinque: vt de impuritatibus sit residuum.

Nonnulli præmacerant scobem in balneo, destillant aquam. Macerant iterum in aqua sua antè paulò abstracta, & oleum prouocant. Caput mortuum calcinant ad salem.

Principia olei oliuarum: Libras quatuor olei coque in lebere, donec incipiant redolere. Vbi refrigit, immitte in cucurbitam cuius orificium obstrue spongia densa, beneque lura. Imposito alembico commissuris exactè obturatis, destilla igni lentissimo æquali. Exit aqua rubicunda, cui si videris innare aliquid olei, cessa destillare. Apposito alio receptaculo extrahe oleum totum, ne tamen nimis fluat, quod si accidat, ignis est minuendus. In fundo restat materia crassa. Hanc perfunde aqua fontana in concha munda, vt si quid olei restet, id enater, & separetur totum. Aquam destilla. Destillatam coagula vitro forti. In fundo sal est coloris purpurei, leniter purgans.

Aqua rubicunda dari potest ad calculum, sed insuavis est, & facile putrescit.

Est

Est & alia ratio huius. Oleum in parua cucurbita destillatur, vt edat spiritum phlegmaticum, postea acreum, in fundo est sulphur crassum, quod & balsamum nominant, in quo proportionalis sal est, extractaque crassitie inuenitur. Respondent autem hæc etiam elementis.

(Ita proximè accessum est ad essentias, vt non multum intersit siue pro essentijs siue magisterijs illa habeas, cum depurationem nanciscantur debitam.)

Tota classis principiorum videtur parte metallica magistralis esse, parte vegetali essentialis, &c.



TANTVM DE MAGISTERIO.

Finis Tractatus primi libri secundi.





LIBRI SECVNDI AL-
CHEMIÆ
TRACTATVS SECVNDVS
DE EXTRACTIS.

CAPVT I.

De ente primo.



HYMIÆ tractatus secundus est de extractis.

Extractum est quod è corporea concretionem, relicta crassitie elementari extrahitur.

Estque hoc quasi medulla & pars nobilissima substantiæ totius in elementis producta, & quasi seminata, in quorum quoque sinu conseruata est, & ad nobilitatis suæ perfectionem innutrita. Habet quidem radicem quadamtenus ab elementis; vnde & existit familiaritas congenerationis & sustentationis: sed principaliter à vi creantis Dei & per cæli occultos influxus porro etiam in natura conseruantis dependet.

(Non ita facta sunt gemma, succinum, planta, &c. ut ex arenis compactis lapis arenarius, sed unumquodq; pro se à benedicente Deo substantia sua principii, progressum & perfectionem in materia elementari accepit, ne putemus adeò ludicram & puerilem rem esse missionem naturalem, &c.)

Hinc extracta, præsertim nobiliora, æthereæ & cælestis naturæ dicuntur æmula, beneque præparata, & dextrè ad salutem humanam adhibita, Deo simul benedicente, multum in re medica possunt.

*Nota vero
hæc non ita
accipienda
esse sicut
Paracelsus
vult
intelligi,
exhibens ea
occasione o-
mnem philo-
sophiam A-
ristotelicam*

Cum verò etiam ab elementis seu matricibus suis pluraque quam exactissime liberentur (nam inæqualis & in his est elaboratio) constat inde quomodo à magisterijs differant cum quibus elementa potius manent (nisi interdum negligatur quiddam, aut inter depurandum secedat) veruntamen exaltantur ad æmulationem extractorum; deinde etiam quantas habeant in celeriter iuuando ob subtilitatem essentia penetrantem corpora tota, prærogatiuas.

Cæterum illa crassities elementaris quæ relinquitur, modò corp⁹ nominatur, modò caput mortuum, modò fex, recrementum, elementa, &c.

non

non quod nullas in se penitus habeat vires, sed quod aut nihil præsen-
tis extracti, aut non magni momenti. Aliàs elaborari, & per se ada-
liud quiddam potest. Istis autem appellatur nominibus, non quod pla-
nè ad elementa non pertineant extracta, sed quod in collatione cum parte-
crassa, nobilis altera videatur, anima, balsamus vitæ, essentia purissi-
ma, & cœlestis natura esse (*quoniam nonnihil etiam à cœlo habeat,*
vel secundum materiam si his aliqua fides est, qui in segregatione cœlestis lucis à
terra obscura, non omne abscississe ætherem ex Platone putant, aut saltem postea
in ortu mystorum aliquid inde repetitum, idq; comprobatur ratio agentium è cœlo
corporum in hac inferiora, &c.)

*Et Galenicā
Et nominū
portēta sine
sensu, magi-
ca superflui-
one fundens*

Extractum postea est: Ens primum, & essentia.

Ens primum est extractum minerarum, quæ nondum attigerunt vlti-
mam perfectionem, suntq; seminalis potentia fecundiores.

Hinc nominari solet & materia prima, quæ est cuiusque generis, &
vim ad id proximam habet, ex qua primum motus naturalis ad substantiam
existit.

*Materia
prima.*

Petitur primum ens è mineralibus potissimum. Hic enim venæ me-
tallorum & gemmarum actū quidem illis vacuæ, at potentia fecundæ in-
veniuntur. In vegetalibus quæritur ex plantis, cum adhuc sunt in herba, vel
immaturis fructibus. Animalium classis non multa præbet, nisi è sanguine
conficere velis, & ouis. Ita & ranarum similiumq; spermata ad hunc vocan-
tur vsus.

*Vox primi
entis non
conficta à
Parac. pri-
mum est, sed
longè antè
fuit in & su-
Et vetustili-
bre testatur.*

Nonnulli è cibo potuq; producere conantur, quod his nutriatur substantia
potestate eadem existentibus. Itaq; pro humano ente vini & panis extractum fa-
ciunt, quod hic sit cibus humanus: sed non considerant, quod utrumq; remotiore sit
potentia quàm ut humanum ens faciant, quandoquidem utroq; aluntur etiam
suis. Nec ad propinquum adduci possunt ignibus externis, qui de humana na-
tura habent nihil, & non minus preparant porcis quàm hominibus.

In medicina magnum dicitur habere momentum ens primum. Nam
in instaurationem virium, & renouationem creditur præstare, quasi sicut no-
ui metalli, gemmæ, alteriusve rei principium natura inerat: ita etiam motus
ad novas vires in homine.

Sed vide ne dispar sit ratio ad gemmam habere motum, & ad hominem re-
nouandum à radice. Considera item, an quod in natura erat, maneat à vi artis.
Spiritus exiles nature & crases vix ita poterūt seruari, ut ostendit magnes, ferrum,
vitriolum, galla, &c. & quod in natura profecisset ad gemmam, in homine ad
morbum proficeret, &c. Si vis uti eiusmodi phantasticis non inuitere, sed medico-
rum regulis & experientia. Alioquin cum venis coniunctæ sint varia partes mi-
nerarum, atq; etiam excrementa, quæ adeò exactè non licet separare, quin magna
parte maneant, aut una vis prolifica pereat: facile etiam de his concluderes, quod
suo motu corpus impellant, & immutare conentur, &c.

Fiunt porro prima entia ex suis matricibus per digestionē in suis men-
struis, solutiones, coagulationes; interdum & sublimationes, & destillatio-
nes, conuenitq; praxis nonnunquam cum succis extractis, nonnunquam
cum essentiis quintis & tincturis, nonnunquam cum magisterio liquorum.

PRIMUM ENS METALLORVM.

Terram metallicam, mineram uē in qua experientia docuit aliās nasci metallum, & nasciturum, si relinquatur vsque ad suam maturitatem, coniecturæ certæ monstrant (*veluti si ferruginosam illam Styria terram aut succum sumeres, vel venam illam bismuthi, qua initio vana argenti, postea multum generauit*) repurga ab adhærentibus sordibus & alienitate diligenter, studiose obseruans, num quid venenati adhæreat, aut etiam penitus se insinuauerit (*quod etiam in muribus, & muscis, experiri potes. Si enim hac animalia moriantur inde, arsenici, vel cobalti venenati suspicio est*). Titam bene elue per aluacolum, aut quo pacto terræ solent lauari. Elutam læuiga subtiliter, & affuso vini spiritu alcalisato, vel aceto stillatitio, vel salis liquore (*prout res & usus postulauerit*) pone in digestionem suam. Vbi combibisse spiritum aliquid entis iudicaueris (*quod facile estimatur ex colore & consistentia mutatis*) transfunde, & adice nouum, idq; repere dum iudicabis radicem puram extractam esse: spiritum extractionis postea coagula in balneo. Coagulum dulci stillaticia ablue, postea etiam aqua rosacea. Exiccatum serua, & est ens primum eius rei, cuius mineram imposuisti.

Quidam elaborant amplius, sublimant, aut adiecta caphura per alembicum exigunt, ut acquirat naturam quintæ essentia. Sed non confundendi sunt artificiorum termini.

Paracelsus ita: Mineram tritam perfunde quadruplo salis circulati, & v-
Hac est exal'nà digere in fimo per mensem, ut transeat in aquam. Separa purum ab impuro: pu-
tatio entis rum coagula in lapidem. Hunc calcina cum vini spiritum rectificato, seu circulato,
magistralis. calcem solue super marmore, solutionem circula in digestorio.

Ita & ex minera mercurij, stibij & similium extrahitur.

In omnibus penè mineris inuenies coniunctum chalcantem, vel nitrum si placet, potes hæc seorsim excipere in prima lotionè.

PRIMUM ENS GEMMARVM.

Subtilissimum puluerem mineræ gemmarum aceto stillatitio macera,
vr quod solubile est, suscipiat. Solutionem transfunde, adiecto ad reliquias
aceto nouo, itemq; digere, & separa vt antè. Acetum abstrahè: affunde vini
spiritum, digere per mensem suum: destilla cum cohobiis, donec exeat per
alembicum, vel etiam sublima. Essentiam ita extractam & coagulata, si
placet, solue per deliquium, & circula in mellis consistentiam.

Para-

Paracelsus nominatim in Smaragdo: Mineram Smaragdi in alcool reductam, calcina per salem solutum, donec albescat, & solvatur. Solutum pone in phiolam, & adhibe ad ignem nudum, ut materia à fundo sublimentur, idque tamdiu, donec spiritualis natura abeat in corpus, & relabatur ad fundum, sicut liquor mellis.

PRIMUM ENS SULPHURIS,

& similium.

Venam sulphuris macera in sale soluto, & facito ut in aquam secedat quod purum est. Aquam destilla quater, & exit albedo, in qua est primum ens sulphuris.

Paracelsica descriptiones tyronibus sunt valde obscuræ. Si quis assequi nequit, potest hoc modo procedere. Nolumus enim interpretari Paracelsica, ne futilibus hominibus occasionem rixandi demus, quasi autorem non simus assecuti, quæ tamen & ipsi alius sic, alius aliter declarant, & nescio quæ quisque sibi in illius verbis mysteria querat. Venam sulphuris à venenis liberam tere, & elue diligenter. Tritam lenigam, affunde spiritum vini cum sale tartari exacerbatum: pone ad digestionem ad suum tempus, quo videris colorem & consistentiam vini mutatam: effunde reposto alio, & sic procede ut supra more tincturarum. Abstrahere postea vini spiritum destillando. Ens primum edulcora, si exaltare vis: affunde novum spiritum, sed non exacerbatum, circula, & destilla aliquoties, donec exeat per alembicum. Exhibet facilius cum capbura, &c.

PRIMUM ENS HERBARVM.

Herbam tusam in pulvem include cucurbitæ Hermeticè ob signatæ: *Est ferè via* digere in fumo per mentem: ex hoc colloca in arenam item per mensem, se- *extrañi suc-* para purum ab impuro per colatorium: puræ parti in cucurbita affunde sa- *ci.* lem solutum. Clausa diligenter digere ad solem per mensem. In fundo liquor erit spissus: sal innatans separatur. *Paracelsus.*

PRIMUM ENS ANIMALIVM.

Fœturam ranarum, (ova formicarum, ova anicularum, &c.) contunde *Cur non &* probè, & succum exprime. Fiat sedimentum per quietem: Aquam modicè *testes ani-* effunde. Reliquiis misce salis puri quantum satis (parum) digere per men- *malium?* sem, affunde vini spiritum, beneque moue, & macera: destilla per alembicum cum cohobis: destillatum coagula.

Ita & è sanguine petitur: è vino & pane fit per putrefactiones, expressiones, digestiones, destillationes, &c.

TRA-

De essentia, & primùm de succis extractis.

Essentia est extractum simplex, è rebus tota sua natura perfectis productum.

Et nominatur essentia ideo, quòd in elementaribus loculamentis nata & comprehensa, totius substantialis misturæ pars sit perfecta, matura, & essentiali ratione virtuteque instructa.

Potest fieri ex omni mistorum genere, minerali, vegetali, animali, magno cum proventu.

Ridicula illa contentiones de forma vini & occisi sunt repudianda. Certum est Chymicum per rhabarbari essentiam non intelligere formam vegetabilem actumque vitalem, qui interit dum moritur, sed essentiam misti, qua certo modo est mistum, &c.

Essentia est duplex: succus, & mysterium.

Succus est essentia proximè è corpore consistentia chyliformi extracta.

*Veterum
ἀποχυλίσ-
μα, Rob.
syrupi, deco-
cti, sapa, tin-
ctus, partim
etiam electu-
aria, &c.
quorum fer-
mentatione
fit extractū
potentiale.*

Hinc vicinior magisteriis succus est, & non nihil corpulentia secum vehit, quin si cum mysterio conferatur, corpus dici poterat, cum non ita sit elaborata, sed adhuc rudior essentia, & non rarò mysteriorum est materia. Habet secum aliquid humidi, plus minus, pro rerum natura. Id autem cum sit vaporabile, aut exhalabile, facile fieri potest, ut succus liquidior paulatim per digestionem inspissetur, aut concresecat: unde succus concretus vel inspissatus nominatur. In mineralibus & affinis etiam in alkali sui generis, hoc est, calcem essentialem abijt, quod alieno humore sit contemptatione ratur.

Si non ad siccitatem cogitur, sed consistentia mellis crassioris relinquatur, solet **VISCUS** nuncupari, maximè tamen, si ipsæ herbæ sint tenacis lentoris, qualis est in cotyledone, baccis visci querni. semperuiuo, portulaca, &c. Ex animalibus viscositas gluten dicitur: ut taurinum, ichthyocolla, &c. Nonnunquam idem ex concretis succis recoctis fit, ut vernix, &c. vel solutis, ut aquæ gummatæ, &c.

Paracelsus viscus non est extractum peculiare, sed quiniis lentor, veluti cum in experimentis inbet caseum in viscum preparari ad excipiendos pulveres. Cum herbis tamen est quadam extractio. Nam succus vel decoctum sumitur ad lentorem redactum, abiectis crassamentis, &c.

Cæterum dum succi inspissantur, solent nonnulli frequentius colari, & adiecto saccharo coagulari cum perspicuitate. Aliquid etiam aluminis interdum additur, facilioris *πῆξις* & coloris lucidioris gratia. Talis inspissatio lento fit calore. Succus robustiores, etiam ad spissum coquuntur in ahenis, vel cortinis aut lebetibus cum agitatione assidua, ita tamen ut subsistatur ante

ante siccitatem ultimam. Quod si quid superflue humiditatis adhuc habent id lentè diuaporare finitur.

Nonnulli non inspissantur, quorum scilicet vsus liquidus est commodior, & coniunctus cum duratione, veluti vinū, &c. quod tamen aliquibus in locis, vbi diu durare non potest, vel apicando, vel fumando cogitur. Aliqui aliquatenus duntaxat densantur, vt nihilominus supersit liquor, vt mustum: vnde sapa.

Pauci sunt è mineralibus, plurimi ex vegetalibus. Ex animalibus qui extrahuntur, ferè statim vsurpantur, cum pauci sint durabiles.

Omnis deniq; succus extrahitur mediante liquore siue connato, siue foris adiecto actualiter, vt cum menstrua adduntur, vel potentialiter, vt cum vaporantur, vel sepeliuntur in humidis, vel sinuntur tusa in se colliquescere.

Modi extractionum sunt varij, & non rarè vnus idemq; succus multis potest comparari. Valent in eis comminutio, expressio, maceratio, filtratio, diuaporatio, coagulatio, destillatio, &c. & sunt res simplices vel compositæ.

Modus succorum primus.

Hic fit per vulnerationem viuorum. Sauciatur in plantis potissimum cortex, inde exudat succus mistus parte alimentaria & elementari humiditate, vehens secum nonnihil balsami iam perfecti. In nonnullis & radix seu præciditur, seu inciditur. Præciduntur aliquando & rami: Ita balsamus olim fiebat, & nostris etiamnum temporibus succi multi ita colliguntur, veluti è betulis, palmitibus, nuce Indica, &c. in quo genere telum vulnerans non est vniulmodi. Cortex balsami eburno cultello aperitur, cum ferrum ferre nequeat, &c.

Sinitur autem ille succus vel concrefcere circa vulneris locum, appellaturq; *Sarapvor*, quod postea auellitur, vel colligitur suppositis, appensis aut alio modo ad motis vasculis corneis, argillaceis, lapideis, &c. pro cuiusq; natura. Postea depuratur, ille quidem prius solutus vino, aceto, vel alio cõgruo, postea innatantibus abiectis, filtratur aliquoties, aut etiam oui candido agitur, inde soluente aqua reducitur. Qui per se sat liquidus est, non eget accessione, nisi fortè alterationis gratia.

In radicibus carneis vastis, peculiare quid fit, scrobe nempe intra ipsas effossa, vt humor in ea commeet, possitq; per cochleare exhauriri, aut per lacinias. Ita in raphano maiore, bryonia & similibus coaceruatur.

Quidam è cortice exudans interiore subsistit in vesiculis corticis exterioris, vt resina abiegna, qui modus etiam in animali valet, vnde colligitur moschus.

Affinis huic modo est collectio succorum in cavitatibus naturalibus fructuum quorundam, qui in medio sui vel perpetuitate naturali locū dant succo, vt melones, citria, &c. vel abscessum faciunt, quomodo nonnumquam resinas intra pruna, &c. inuenimus.

MODVS SVCCORVM SECVNDVS PER

contusionem & colaturam.

Res succi plenæ potissimum in suo mortario (*ligneo, lapideo, &c. pro rei natura*) vel simili instrumento comminuantur. Minuta in fscella, manica, filtro, &c. positum paulatim finitur succum suum destillare in vas subiectum, & si lentius succedit, calor admoventur, vt in Telephio, &c. si magis fluxilis est liquor, etiam per lacinias transfertur. Accedit nonnunquam expressio, & reliquiarum ablutio, veluti in musto: interdum & separatio elementaris.

MODVS TERTIVS SVCCORVM

extrahendorum.

Quæ res recentes quidem sunt, at succi parciore, comminuuntur, posteaque exprimuntur & colantur vna opera. Inde crebrius depurantur per filtra succi, & ad perfectionem plenior, prout volumus, perducuntur. Est interdum irrigatione opus, interdum calefactione.

QVARTVS.

Herbæ, flores, & aliæ res teneriores contunduntur cum saccharo ad vniiformem misturam. Affusa postea aqua fit solutio, filtratio, & coagulatio, quousque placet, sed saccharo manente.

Ingeniosior hæc ratio est, simulq; exhibet tincturam, si rosas, violas, vel Charyop. coronarias, &c. in matula positis affundatur aqua soluti per vini spiritum super eo accensum, sacchari, & postea affixo alembico cæco insolentur, donec extractus sit succus. Aquositas ascendens in limbo colligitur, indeque euacuatur. Absorpta tinctura exprimitur liquor. Si placet, in eodem possunt res nouæ etiam quarta vice infundi, vel ex rosas contusis, suauæ in aqua maceratis, succus expressus commisceri. Alij expressum succum vulgari modo statim fundunt in saccharum coctum clarificatum, & adhuc tepens: coquunt ad spissitudinem. Pulpa cydoniorum cum melle vel saccharo subacta & inspissata loco humido, succum melleum reddit cydoniorum.

Affinis huic est vnguentorum quorundam confectio. Recentes herbæ, flores, radices, &c. incisæ contunduntur in mortatio. Tufis adiicitur buccella butyri, vel alius pinguedinis: conteritur, donec non appareat. Submittitur alia portio & immiscetur, donec herbam totam pinguedo cepit. Fit maceratio biduana, quæ tamen urgente necessitate potest omitti. Postea coquuntur in lebeo ad humidi aquosi absorptionem. Vbi reftixere mediocriter, per colum exprimitur succus cum pinguedine. Nonnunquam radices præmacerantur aut præcoquantur vino, sicq; etiam ex siccis potest succus ad vnguenta extrahi.

QVIN.

QVINTVS.

Si res sicciore sint, quàm vt succum possint istis modis reddere, extrahuntur per macerationem in aliquo menstruo ad calorem temperatum solis vel fornacis. Signum est, si menstruum tingatur rei colore aut consistentia. Effunditur, & nonnunquam reponitur nouum, quousque extracta sit pars optima.

Menstruum vel totum, vel particulatim cum essentia combibita segregatur à fecibus, factisque aliquot filtrationibus ab essentia, vel per distillationem separatur, vel vaporationem, &c. idque ferè ad siccum, seu crassitiem mellis, vt possit è vitro eximi. Nonnunquam tamen si simul vtile menstruum ad vsum est, adiecto saccharo, ad syrupi formam coquitur.

In hoc modo magna est variatio, pro diuersitate rerum & vsus. *(Ma-
ceratio in rebus rara compagis, menstruo mediocris penetrationis, est breuior, vt
que sex, duodecim, 24. horis, &c. duret. Si solida est mistura, triduum, dies 14.
27. mensis, annus, &c. requiritur. Et est plerumq. spiritus vini menstruum, tum
simplex & integer, tum qui ante in aliqua extractione non noxia, fuit: interdum
& vinum, aqua, oleum, acetum, aqua destillata, praesertim aqua rosis Maij se-
xies per prolixam cucurbitam destillata, &c. usurpantur. Est & cum in eo-
dem menstruo plures infusiones facimus, interdum contra vnum plura requirit
menstrua: sic syndon, aut peria interuenit modo, modo non, &c. si post coagulatio-
nem ingrata qualitas menstrui remanet, rectificatur succus in solatione, vel si spir.
vini respicit affusa aqua destillata, maceratur aqua iterum destillando abstrahitur
quoad satis.*

Crato, vt descriptum exhibuit Camerarius, in vino septies destillato res macerant, vase diligenter clauso loco calido ad tempus cuiusq. segregatum in balneo destillauit, sicq. succus nimis crassus euasit, affudit paululum aqua menthae, qua extrahendi ratio in calidis siccis locum habet, & non tantum aqua menthae, sed & quaelibet competens potest adici. Nonnulli macerant res in aquis destillatis quatrinduo post exprimunt torculari, filtrant, inspissant in diplomate, & interea succos lubricos pro rei natura iniiciunt. Inter coquendum seu inspissandum tegitur vas charta madefacta, ne quid de essentia diuaporet. Si per spiritum vini extracta hunc redolent, additur parum aqua cinam. card. ben. & foenic. Mista iterum in diplomate ad mellis modum inspissantur. Donzellinus iussit siccam herbam pulueratam infundere in sua aqua stillatitia feruente, nec coquere. Colatura facta nouas res imponit quoad satis. Tandem coagulat.

SVCCVS ELLEBORI NIGRI.

Herbam vel radices recentes tunde, macera in aqua propria prius destillata ex alia istius herbae portione: vel in radicibus idem fac per vini spiritum. Vase clauso in fimo pone ad mensem suum, cuius finis per colorationem crassam intelligitur. Segrega impurum per filtrum. Cola saepius, si placet, & destillando coagula. Si vis, potes post primam colaturam nouam infundere herbam, & plus succi vno menstruo elicere,

SVCCI BACCARVM MYRTI.

Baccæ nigræ cum iam flaccescunt, tundantur, & adiecto vino mace-
rentur per mensem suum, iudicio artificis definiendum, post fiat expressio
& colatura. Hanc coagula, hoc est, inspissa succum. Si relinques, myrtites vi-
num habes. Vtere pro libitu quæ forma erit congrua.

SVCCVS SCYLLÆ.

Taleolæ flaccidæ infunduntur aceto acerrimo, perque mensem ad
solem ponuntur: post facta expressione mutantur folia in menstruo eodem
quoad satis. Relicto aceto, factum est acetum scylliticum. Potes autem et-
iam abstrahere, & ad siccum coagulare.

Per acetum fit etiam extractio gualaci, sed aqua dulci est rectifican-
dum. Item aceto destillato extrahuntur radices Ari modicè siccæ macera-
tione quatruidi in fimo. Corrigitur spiritu vini.

Extractum Gratiolæ Cratonianum à Ioach. Camerario traditum.

Siccæ Gratiolæ mundæ electæq; affunde vini spiritum. Macera, sepa-
ra à fecibus, per filtrationem cum expressione. Liquori infunde rem no-
uam, & age ut antè: postea misce cum aqua infusionis Rhabarbari. In bal-
neo aquositate cum spiritu destilla ad consistentiam tamen adhuc liqui-
dam. Hanc addita pauca mastiche, coque ad spissitudinem, seu diuaporare
permittle.

EXTRACTVM TVRPETHI.

Pulis infunditur vini spiritui ad tres digitos. Maceratur per horas vi-
ginti quatuor vase clauso ad teporem. Exprimitur cum colo, & si quid ad-
huc virium inest fecibus, affunditur spiritus nouus, itemque maceratio
instituitur ut ante. Menstrua postea per destillationem abstrahuntur, ita
ut in cucurbita fiat destillatio ad mellis consistentiam, postea affunditur
aqua destillata, & commiscetur, finiturque in digestionem per horas sex.
Inde destillatur, & si opus est, odorque spiritus vini non cesserit, repetitur in-
fusio: destillatur usque ad consistentiam priorem, qua adhuc fluat, possitque
à vase separari: planè verò siccatur in concha ad solem. Eiusmodi res quæ a-
liquid secum habent noxæ, solent extrahi per menstrua prius correctæ,
veluti si fieret extractio per aquam cinamomi, vel anisi, &c. vel spiritum vini
cum quo ante extractum erat Zingiber, macis, nux molchata, vel quid simi-
le. Nonnunquam tamen antequam coagulentur penitus, essentia corri-
gentium adduntur, ut oleum anisi, macis, cinamomi, &c. liquor perlarum,
calx vel tinctura coraliorum, tinctura croci, &c.

Qui

Qui modus est in turpetho, is & congruit agarico, sennæ, rhabarbaro, polypodio, mechiocanæ, aloë, semini fœniculi, calamo aromatico, galangæ, & similibus, menstruo affuso ad tres vel quatuor digitos, & aliquoties mutato donec virtus nulla sit in fecibus ad essentiam præsentem spectans.

Talibus extractis solet adijci inter inspissandum aliquis syrupus, & vna coagulari, vt si extracto succo rhabarbari vel ellebori immisceres syrupum rosatum solutiuum. Nonnullis adijcitur sacharum, &c.

EXTRACTVM ABSYNTHII ET SIMILIVM.

Destillatæ aquæ ex absynthio misce absynthium nouum concisum vel tustum, addito aliquantulo vini spiritui. Macera, exprime, cola. Colaturæ infunde absynthium nouum & procede vt antè. Coagula succum in balneo. Feces calcina, salemque inde extractum misce cum succo. Paracelsus merum vini spiritum accipit.

EXTRACT. RADICIS CHELIDONIÆ.

Concisæ minutissimè affunde vini spiritum, & loca in balneo, donec coloretur. Defunde sine expressione, siq; opus est, muta spiritum. Coagula effusum lento calore.

Sic Alexius lac mahalebum facit extrahendo cum aqua rosacea, cum qua tunditur in pultem & exprimitur.

Hoc modo & vina fiunt medicata, vt vinum cerasiorum, vuis, scapifve impositum, vina aromatica, per aromata herbasque infusa, &c. Sed non fit coagulatio. Et imponuntur aromata per sacculum, alia etiam per se. Itaper mustum fiunt eadem. Herbae vel aromata sternuntur vicissim in dolijs cum segmentis coryli vel fagi, vsque ad summum; post infunditur mustum, finiturque deferbere. Si absimitur potum, compensatur vino alio, &c.

SEXTVS MODVS.

Res comminutæ (*tusa crassius vel concisa aliterue fracta*) coquuntur cū liquore competente, & colantur cum expressione. Quod colatum est, si placet coagulatur. Sin minus, cum liquore relinquitur ad vsum seu totum seu aliqua parte, soletque & hic adijci sacharum, mel vel similia.

Coctio fit varijs modis, ex quibus excellit ea quæ in duplici peragitur vase, quod diploma vocant, seu in balneo. Olla vel cantharus coquenda cōrinens, obstruitur operculo. Commissuræ oblinuntur massa frumentacea vel simili, siccantur. Post vel in aquam ponitur, vel feruentis vaporis accommodatur, finiturq; ibi ad suum tempus. Quædam enim diutius coquuntur, vt triduum, biduum, diem, &c. quædam breuius, vt horas 3. 4. 6. diem medium, quousq; conijcimus vim & essentiam in ius esse depositam.

EXTRACTVM PVLLI VEL CAPI.

Capus deplumatus, euisceratus pinguedineque liberatus conciditur, tunditurque cum ossibus; coquitur in diplomate ex aqua competente (*interdum ex vino, &c.*) per triduum vel circiter. Colatur cum expressione forti & coagulatur si placet. Nonnunquam aspergitur sale gemmæ, & includuntur aromata pro vsus diuersitate.

Ita fit extractum panis, hunc benè confectum coquendo in maluatico aromatizzato, vel iure aquaue quæ placet, & postea colando per pannum crassius, & coagulando si libet.

EXTRACTVM CARNIVM VIPERARVM.

Viperas Iunio captas capite, cauda, intestinis, leberide, abiectis concide. In olla loca ad balneum vel fimum calidissimum ut venenatus vapor exhalet per triduum, à quo debes tibi cauere. Postea infunde vini spiritum ad digitos octo. Digere vase clauso in fimo per dies duodecim donec caro contabescat. Feces segregatas abijce. Liquorem coagula. Coagulatum circula cum spiritu vini charyophyllato per dies decem. Vinum separa, remanetq; extractum carnis, cui adde si placet, essentiam cinamomi, croci, margaritarum, &c.

EXTRACTVM ELLEBORI GERMANICI, ESU-

la, Mezerei & similium ex Euonymo.

Radix ellebori purificata maceratur in aqua per noctem (*mezerei folia, &c. etiam aceto*) postea coquitur. Spuma innatans abstrahitur eū cochleari, & si clara est aqua, seu satis despumata, effunditur in ollam suam. Reponitur alia coquiturque itidem ut antè, idq; repetitur nouies, vel quousque gustus iudicet radices non amplius amaras esse. Decocta confusa coagulantur, sub finem addendo ad libram vnā drachmas duas mastichis, ut sit iusta consistentia ad formandas pilulas.

EXTRACTVM RHABARBARI.

Coquunt in aqua anisi rhabarbarum concisum, exprimunt & coagulant igni lentissimo.

Cordus ita: & rhabar. electi concisi lib. j. succi depurati, borrag. bugloss. an. lib. ij. macera per horas viginti quatuor. Coque ad ignem lentissimum, donec conspiciatur rhabarbarum eminere absumpta humiditate. Exprime fortiter per colum laneum. Colaturam coque ad mellis spissitudinē adiectis geminis sacchari vncijs, in diplomate.

Ita massæ pilulares macerantur in aqua pluvia per octiduum adiectis succis borraginis & fœniculi. Postea coquuntur, filtrantur, & coagulantur.

*EXTRACTVM CORTICVM ELLEB. NIG.**ex Andernaco.*

Cortices ellebo. nig. tulas macera in aqua anisi per diem naturalem. Bulliant vnà postea donec aqua ferè sit absumpta. Exprime validè per colum, coque cum syrupo ros. solutiuo ad iustam spissitudinem. Repone in vitro. Ita & rhabarb. extrahit, sed cum aqua cinamomi.

Periculosa purgantia, vt elleborus albus, esula & similia, prius coquuntur in aqua vt tabescant, aqua prima abijcitur. Postea reponitur alia aromatizata tulis. Coctioneque facta fit expressio & colatura. Colatum coagulatur & affusa quinta essentia vini aromatizata circulatur.

EXTRACT. MOSCHI.

Inclusus syndoni moschus coquitur ex spiritu vini, cum quo fuit extracta melissa, aut saltem illi infusa. Exprimitur quodammodo, exentaque peria ad spissitudinem styracis liquidæ coagulatur.

*EXTRACTA AROMATICA LIQVIDA**Syrupi consistentia.*

Aromata infundantur per mensem in vino maluatico adiecta tertia parte spiritus vini. Postea coquantur leniter. Exprimantur per colum. Colaturæ additur sacharum, fitque diuaporatio ad iustam consistentiam. Dum autem in infusione stant aromata, agitanda sunt indies, cumque essentiam deposuerunt, mutanda.

EXTRACTA FRIGIDA.

Fiunt per aquam violarum, rosarum, acetosæ vel etiam fontanam & similes, ita vt pulueratæ res vel tulas, veluti rosæ incisæ tulasve, vel violæ, vel scobs sandalorum, &c. primum commacerentur, post leniter coquantur, & exprimantur. In expresso res nouæ infunduntur coquanturq; item lentissimè. Tandem adiecto sacharo fit diuaporatio vel coctio in diplomate ad iustum.

Nonnullis tulis adijcitur agrestis vt semperuiui, portulacæ, &c. ad lenem ignem sinuntur inclescere, & parumper coqui, tandem exprimuntur, & coagulantur ad placitum.

Extrahuntur & fimi, veluti equinus, asinus, caprillus, &c. Coquantur cum spiritu vini & aqua prunellæ vel simili competente ad vsum, postea colantur & coagulantur ad requisitam consistentiam magmatis, vt pulvis instar possint foris applicari ad anginas, laterum dolores, &c.

Ita nidus hirundinis, album græcum, stercus pueri, &c. potest præparari.

Colicis

Colicis extractum fimi suilli prodest.

Fimi erinacei cum aqua mellis extractum vulnerum spiculis medetur.

Equinus, caprillus, leporinus, &c. cum aceto extrahitur ad hæmorrhagias.

Possunt autem hæc etiam macerando sine coctione extrahi, verum quia in præsens tempus sunt, & decoctio maturat macerationem: (nam cum non licet diu expectare, coctio substituitur digestionem, & breui tempore peragit id quod illa longo) itaque plerumque extrahuntur coquendo.

Fiunt eo pacto & vina medicata, & potiones Hippocraticæ. Ita ex aqua cum aceto decoquuntur passulæ maiores; vel segmenta cydoniorum & similia. Sic cereuisia efficitur. Si elenij radix coquatur in musto usque ad sapam, nectar fit, quod miscent postea sapæ simplici, faciuntque vinum e-lenites. Ita Arnoldus facit vinum ebuli, cuius baccas in musto coquit ad tertias absumtas. Coctum digerit per noctem, exprimit & in mustum conjicit, cum quo finit deferuescere, & clarificat oui albo & sale.

EXTRACTVM GVAIACI, SARSÆ PARILIE, CHINÆ, &c.

Guaiacinæ scobis efficacis vncia maceratur in vini libra. Si displicet vinum, aqua conueniens sumitur. (*Quidam malunt acetum, sed tunc cum extractum est inspissandum. Eluitur autem aceti vis aqua dulci.*) Maceratione peracta coquitur, ut pars vna absumatur, duæ maneant, si quidem pro potu esse debet; sin ad sudandum, duabus absumtis tertia seruatur. Postea colatur cum expressione. Colatura diuaporari potest ad consistentiam electuarij. Quidam etiam destillant ad siccum. Gummi in fundo colligunt nigrum & amarum mire olens, quod tractabile est ut cera, soluitur in aquis, vel fingitur in pilulas cum saccharo ad sudandum, quanquam & foris illinatur. Coctio fit in olla vitrata diligenter obstructa ad ignem lenem. Sarsæ vncia etiam ferre potest tres libras aquæ, chynæ optimæ item duodecim.

Monardes sarsam ita extrahit: selibra sarsæ minutim concisæ maceratur aqua. Deinde diu in mortario tunditur donec in lentum quandam succum soluatur, quem colant cum expressione & cyathum absorbent. Potest & inspissari.

OSSIVM EXTRACTVM.

Ossa, & similia dura per limam rediguntur in scobem, quæ aqua sua coquitur & maceratur, posteaque colatur cum expressione & coagulatur. Ut:

& rasuram cranei, coque cum aqua melissæ vel betonicæ. Decoctum effunde, repositaque aqua alia & repetita coctione quo ad extracta essentia est, opus idem perage. Tandem liquores effusos coagula. Coagulatum digere

gere cum vini spiritu per dies quatuordecim. Destilla & cohoba tertio. Separato vino circula.

Ita os cordis ceruini cum aqua chelidoniæ, cornu cerui cum aqua hyperici, ebur & monoceros cum aqua melissæ extrahunt.

GUMMI, RESINÆ, &c.

Hæc sunt naturalia extracta. Itaque non egent nisi tantum depuratione per solutionem, filtrationēq; crebrā & coagulationē. Quod si non pura exierint, sed crassas feces habeant, etiam extrahi possunt per olea, vini spiritū, lixiua, &c. In quibus coquuntur, coctum depletur, colatur & inspissatur. Nonnullis acetum adhibendum est, alijs aqua vel simile menstruum. Si elaboratur amplius, fit ex eis quinta essentia, tinctura, oleum, &c.

Quæ cum oleo extrahuntur, si succulenta sunt per se injiciuntur & coquuntur ad tabem. Exprimuntur & recoquuntur ad spissitudinem quæ placet, vel ad humidiquei secessum.

Alijs adiiciendus est succus quidam vel liquor, vt vinum, &c. præmittitur & maceratio, &c.

SEPTIMVS EXTRAHENDI MODVS.

Quæ pulpam habent, eamque cum liquore proprio, vt cerasia, pruna, &c. In aheni coquuntur cum diligenti versatione, quoad instar pulvis euaserint. Postea per angustum cribrum vel filtrum transiguntur, vt cuticula & lapilli secedant. Pulpa reponitur ad ignem, & ad spissitudinem iustam coquitur, cauendo per motionem assiduam ne aduratur.

Nonnunquam tamen & his additur aqua cum qua decoquantur. Interdum cum recoquuntur saccharum, mel, aromata, &c. adiiciuntur.

Ita fiunt succagines multæ seu apochylismata ex moris, baccis ebuli, sambuci, iuniperi, quibus aqua addenda est; ita ex pyris, pomisq; conficiuntur succi spissi.

Et baccas ericæ bacciferæ (Mehlsbeer vocant Germani) imple ahenum, & lento igne primum coque agitaque cum lignea spatha, & exudant seu solvuntur in multam aquam. Trajice postea per cribrum angustum, vel pannum, vt lapilli secedant. Succum coagula. Euadit ruber, & acidum quid sapit. Poteris addere tertiam mellis & aromata. Vsus est ad malaciam, anorexiam, ventris fluxus, menses nimios, dolores laterum, &c.

Et baccas iuniperi, tufis in mortario aquam affunde, coque cum versatione, cola, & recoque ad spissum. Adjice saccharum & aromata, si placet, &c.

Et cydonia concisa vel etiam radula comminuta; coque ex fontana ad spissitudinem mediocrem. Traduc per pannum, & pulpam collige, quam saccharo condire potes.

Si liquidius relinquis decoctum, ita ut colatura sit dilutior, frequenter potes colare ad perspicuitatem, posteaque addito saccharo, paucaque ichthyocolla & aluminis momento inspissare instar syrupi crassi. Succum si infundas vasis ligneis, per se postea densescit.

In extrahenda cassia satis est vapor aquæ bullientis, ut pulpa euadat liquidior, possitque abstergi per attritum ad cribrum, vel pannum, ut placeat.

Ita nonnulli etiam cydoniorum aliorumque malorum segmenta probe depurata per vaporem duntaxat emolliunt, indeque segregant per cribrum, aut filtrum.

MODVS OCTAVVS.

*Ea resina
pro sulphu-
re interdum
accipitur.*

Hoc comparantur resina ex lignis, radicibus, scapisque ferulaceis. Inclusa eiusmodi ollæ undique obstructæ igni circulatorio torrentur, quo pacto per descensum etiam destillare solemus. Resina prolicita abstrahitur. Obseruandum tempus est, ut intra combustionem subsistamus. Ignis ab olla distet palmum, sitque lentus. Vas seu olla commodior est forma tubuli cum infundibulo & receptaculo subiecto.

Nonnunquam taleolæ etiam soli exponuntur crassitiem habentes digiti. Lachryma exiens colligitur. Per tostionem ex carnibus etiam pinguedines extrahuntur; (*Et hæc sæpè composita ex animalibus fariis.*)

MODVS NONVS.

Multæ res inclusæ pomis excauatis, vel etiam infixæ cydonijs, aut medullæ panis, cum his ipsis extrahuntur.

Hoc modo fit sanguis satyrii & symphyti. Radices purgatas subige cum medulla panis pari, (*adde plus panis, inquit Paracelsus*) include vesicæ bubulæ vel porcinae, quam arcte liga. Macera in fimo calente in cremorem rubicundum. Octonis diebus materiam contemplare, ne diutius iusto maceretur. Exprime validè. Fecibus adde panem nouum, & fac ut prius, donec virtus tota sit exhausta. Fit inde succus lentus, quem digere in balneo per aliquot dies. Aquam abstrahere destillando. Succo potes addere salem fecum, vel melissæ.

(*Paracelsus etiam ulterius elaborat ad essentiam destillans in cineribus, & ab eo quod exijt phlegma abstrahens per balneum.*)

Sic Alexius thus includit pomo, coquitque sub cineribus. Exprimi hinc succus potest. Ita alias repletur melle rosaceo, & coquitur. Succus datur infantibus tussientibus.

Eodem modo res vermibus aduersantes includuntur malo aurantio, coquuntur & exprimuntur.

In radice raphani succus ellebori nigri extrahitur: in cydonio scammonium, unde fit diagridium. In cepa extrahitur theriaca, & similia.

Con-

Conferuæ sunt extractiones per sacharum, mel, vel sapam, sed imperfectæ. Nam si soluuntur liquore competente, extrahuntur cum placet, & perficitur extractum. Vt:

Esula macerata aceto, tusaque incorporatur cum sapa ad consistentiam electuarij. Ita seruatur, cum vti volumus, adiecta aqua fontana extrahimus.

Butyrum vel sacharum coquitur in limone grandi excauato. Expresso succo lauantur manus, vt tenerescant.

(Huius loci sunt Cardani extractiones per mel, si quidem ea auctoritatem merentur. Restusas in puluerem miscet mellipuro, & per sexaginta dies digerit miscetq; in umbra. Mel demum expuit totum quod mistum est in spumam, qua sublata remanet ipsum purum, cum virtute tamen, vt vult, illius.)

MODVS EXTRACTORVM DECIMVS.

Hic peculiaris est rebus mineralibus solidis, quæque horum naturam imitantur, suntque ab alienis & matrice sua repurgata, maximè geminis alijsque lapidibus, item margaritis & coralijs. Perficitur via tincturarum & primi entis per menstruum acre, quale est vini alcool, aqua mellis, spiritus salis, spiritus vitrioli, spiritus sulphuris, spir. tartari, acetum radicum, &c. Leuigatæ res aut calcinatæ merguntur in menstruo ad duos digitos; ponuntur in digestionem calida, quoad subtilitas est exhausta. Effunditur liquor: menstruum abstrahitur, puluis edulcoratur aq. stillatitia pluuiæ, interdum etiam cinamomi aqua, vel phlegma aceti, aut spiritus vini adhibetur. Et si tale quid sumitur quod appropriatum ad vsum est, non exiccatur totum, sed vel relinquitur vnà totum, vel ad medias, oleosamve consistentiam redigitur. Tale est extractum lapidis Iudaici, coraliorumque & sim. in hunc modum.

EXTRACT. ESSENTIA LAPIDIS IYDAICI.

& calcem lapidis Iudaici, solue in vini spiritu, vt combibat tenuissimam essentiam, quod fiet si octiduo in calore detineatur vase tecto. Effunde liquorem vase inclinato. Refunde spiritum nouum, vel si opus est, exicca residuum & calcina denuò, vt tota subtilitas à crassis partibus & refractarijs exugatur per vini spiritum. Vbi extraxeris essentiam omnem, coagula menstruum per destillationem balnei. Datur cum vino ad calculum. Nota verò si denuò calcinare vis, ne impuras arenas, terras, aut partes contumaces comminas simul. Aliàs magisterium erit, non essentia.

EXTRACTVM CORALIORVM.

Coralia in læuorem adducta spiritu vitrioli ad duos digitos perfunde, & ebullient. Cum cessat feruor, spiritus lacteus relinquitur, quem effunde,

relictisque crassis partibus, hunc destilla in arena ad siccum. Essentia illa eluenda est aqua destillata, ut euadat dulcis. Exicca in sole. Liquescit in ore ut butyrum. Hoc modo præparare & alias gemmas potes.

ESSENTIA VNIONVM.

Solue partem subtilissimam succo limonum destillato, vel alio aceto acerrimo. Solutionem coagula. Affunde aquam acetosâ. Digere ut absumat ferè medietas. Adde aquæ cinamomi correctæ q. s. circula per dies quatuordecim. Serua liquorem totum in vitro.

ESSENTIA LAPIDIS ARMENI, LA-

Zuli, &c.

Lapides hos in pala vel catino candefactos restingue vini spiritu, idq; sexies repete. Contere & in marmore læuiga. Elue aqua dulci quomodo solent terræ ablui, ita ut inter lauandum abijcias crassas & contumaces partes, sicut & innatantem leuitatem alienam. Postquam eluisti, exicca, affunde vini spiritum & extrahe essentiam. Extractam coagula. Coagulatam aqua melissæ per digestionem rectificâ.

(*Quercetanus contentus est lotionem, ceterum eloto prælueri affundit aquam melissæ, aut buglosi. Digestione facta diuaporat calore leni. Exiccato iterum addit vini spiritum, inq; balneo circulat per dies viginti. Eo per calorem lenem separato, essentia addit extractum margaritarum, coralliorum, croci, ol. cinam. & charyoph.*)

In omnibus porrò dictis modis etiam compositiones valent. Perinde enim est praxis siue simplicia, siue mista sumas, nisi cum diuersum tempus requiritur in infusione propter diuersitatem substantiæ, cui tamen interdum præparatio medetur. Tunc artis est ut firmioris compagis res præmittantur, postea in extractis liquoribus totis infundantur ea quæ sunt raræ consistentiæ & debilioris naturæ. Inde coagulantur vnâ ad iustam spissitudinem. Si quæ essentia tunc vel etiam integra sunt addenda, immiscentur ante vltimam consistentiam; vel si liquida sunt, interdum vnâ macerantur, circulanturq; Interdum diuersis vtimur menstruis, & cum copiosa sunt simplicia, ea seorsim extrahimus, attingentes naturam elixyrium. Interdum idem menstruum in varias diuisum partes seorsim flores, seorsim radices, lapides, &c. exhaurit, iterum ut in elixyre. Sed ille modus huius loci proprius est.

Ita fit vinum chalybeatum mercurialis ad tympaniten:

Vini albi libræ decem, aquæ cetarach libræ duæ, rad. asplenij, capparû singulæ vnciæ: foliorum cetarach, cichorij, agrimonie singuli manipuli, ellebori nigri vnciæ duæ, epithymi vncia vna, cyperi, cinamomi, macis singula didrachma; bulliant in diplomate ad sextæ partis absumptionem. Digere

gere per noctem: exprime, infunde chalybis preparati libram, in vitro obturato per dies decem, calido loco macera, & in dies moue.

Diaphoreticum Paracelsi. Zingiberis libra, piperis longi & nigri singulæ semunciæ, tantundem Granorum paradyfi, tres drachmæ cardamomi omnia trita infunduntur in vini spiritu & obliata in vitro digeruntur in arena. Aqua soluens separatur. Locantur in digestionem fimi per mensem. Circulantur per hebdomadam, exprimuntur & seruantur. (cum ad digestionem ponis, potes affundere quintam vini essentiam, & circulare post expressionem, adiectis salibus rerum earundem. Perfectius fiet, si postquam exemisti ex arena exprimas, & tunc spiritu vini separato addas quintam essentiam, & digeras: quoniam ab abstracto, circules cum alia essentia quinta additis salibus, &c.

Aliud: Cornu ceruini scobem infunde spir. vini q. s. exprime: in huius libra j. macera scobis Chynæ, guaiaci, angelicæ, rad. petasitæ, zingib. piperis ana vnc. s. exprime, & res muta si placet: tandem adde Theriacæ vnc. s. succi eleb. nig. nostr. drach. ij. pul. Charyoph. nucis mosch. macis an. drach. j. stent in digestionem vase clauso per dies aliquot, postea cola ad purum, & coagula addito saccharo vel melle, si placet, vel etiam syr. nucis mosch. aut cinam.

ACETVM BEZOARTICVM

Beyeri.

Recipe Rad. Chamæleont. alb. Chelidon. maj. ana vnc. iij. scorzonæ. dictamni albi, zedoariæ an. vnc. s. Angelicæ, ostrutij, vincetoxici, gentianæ, tormentil. petasitæ, morsus diaboli, pentaphylli, aristol. rot. ver. aristol. longæ, elenij, pimpin. an. drach. iij. fol. scordij Cretici, dictam. Cret. Hyper. cum flor. saluiæ min. scabios. card. ben. tanacetij, rutæ hort. bacc. lauri, iunip. cort. Arant. citri an. drach. ij. infusa aceti vini acerr. lib. ix. coquantur in vitro diplomatis clauso ad medias. Digerantur postea horis 24. colata per filtrum densum reponantur.

Extractum compositum purgans: Recipe spiritus vini, aquæ cinnamomi stillatitiæ ana selibram. Sp. elect. diamb. semunciam, macera per dies aliquot clauso vase in dies mouendo. Cola, colaturæ infunde rad. elebori nigri vnciam, Turpethi, Agar. rhabarb. ana semunciam, diagridij drachmas duas, fol. sennæ vncias duas, Tartari albi tres drachmas, coniecta in sacculum stent in infusione per dies 14. (vel coquantur in diplomate) in dies semel exprimendo. Infusum postea cum tertia parte sacchari adiecto extracto cinam. sem. fœniculi, anisi, macis, charyoph. q. s. coagulatur ad iustam consistentiam.

Diacodonium purgans: Pomum cydoniorum carnosum repurgatum à matrice: imple locum puluere cinam. zingib. an. scrup. semif. diagridij drach. j. coque sub cineribus. Coctum & mundatum tunde in mortario affusa aqua.

cinam. vel decocto Zingib. q.s. exige per colum, & coque ad spissitudinem.

Alias pulpam cydon. cum tertia parte minæ coquunt ad spissitudinem, & inter coquendum inserunt pulveres Diagridij, charyophyll. cinamomi, Zingiberis, maceris, ut sit par quantitas aromatum & diagridij, vel illorum paulo minus. Monavius ita: Recipe fol. sennæ purgat unc. iij.ß. Rhab. electi fescunc. infunde in vini Maluatici lib. iij. succi cydon. depurati lib. ij. ubi bullierunt, exprimantur fortiter. Expresso adde pulpæ pomorum redolentium per coctionem extractæ libras vi. brodij Zingiberis lib. vnam: minæ cydoniorum selibram. sachari tres libras, coagula sub finem addendo manna calabra maluatico soluta sex uncias, in capsulas possunt diffundi, & aliqua pars exasperari seu acui cum diagridio. Dosis usque ad unciam.

Extractum confortans: Maluatici lib. ij. Quintæ essentia vini selibra, macis, nucis mosch. Charyoph. singulæ uncia, Sp. diambra, Aromatici charyoph. singulæ semuncia. Sp. diatrion sant. fescuncia, Sp. dianthon, pul. rorismar. an. drach. iij. stent in digestionem per mensem (vel si in præsens parandum est, fiat decoctio in diplomate per aliquot horas, exactè clauso vase). Exprime fortiter, & cola ad purum. Adde decoctionis capi libram vnam, syrup. nucis mosch. acetositis citriana selibram. Misce optimè & coagula, sub finem in spargendo ambaris triti, soluti que aq. ros. scrup. semis. Potes coagulare, quoad placet, destillando, ne pereat subtilis spiritus inde exhalans, cuius usus erit ad alia.

Ita extractum ad absumptos potest fieri ex capone, perdicibus, passer. culis, el. resumtiuo, diasatyrio, amygdal. zzyphis, strobilis, 4. sem. frigid. addito cinam. croco, charyophyll. q.s. si aves coquantur ex aqua ros. & bugloss. hæc macerentur in vino generoso, veluti Pucino, & post filtrationes commista coagulentur addito syrup. de borrag. bugloss. cydon, &c.

Ita ad asthmaticos extrahi potest tussilago, chyna, scilla, gentiana, glycyrrhiza, elenium, cum spiritu vini, cum quo prius extracta fuerunt semina anisi, postea addito oxymelite scyll. compos. oxymelite elleborato, &c. fieri coagulatio quousq; placet.

TRACT. II. CAP. III.

De Mysterijs, & primùm de Quinta Essentia.

MYsterium est essentia interioris naturæ, totius substantiæ vires in subtili reconditaque materiæ parte vehens.

Vnde à succo tantum discedit, quantum succus à corpore; & quia in intimis recessibus materiæ corporeæ latet, subtilemque admodum habet natu-

naturam, mysterium vel arcanum nominari solet. Excipitur autem vel ex ipsiis rebus statim, præmissa tamen præparatione debita, vel etiam ex magisterio interdum, & succo.

Est duplex: Quinta essentia, & arcanum specificum.

Quinta essentia est mysterium ad æthereæ naturæ puritatem, viresque præstantissimas exaltatum. Inde solet appellari cœlum & cœlestis substantia in qua purissima syncerissimaque crasis hæret, & radix substantialis tanquã esset defluuium ætheris, vel radius firmamenti, voce creatoris per ima dispersus, animæq; mundanæ ἀπογέννημα.

Negatur ea etiam corrumpi posse, & affici à corporeis qualitatibus elementorum. Itaq; & seminarium mundi appellatur, & in naturalibus corruptionibus spiritus ille cœlestis est vel ad ætherem subuolans, vel aliam substantiam ex putrefacto produciens, vt ita æterna sit natura tota.

Quinta essentia penetrantissima est omnium, & quibus permiscetur, ex ijs assumit suæ naturæ familiaria, relictis indispositis, vel si disposita sunt etiam reliqua, perficit ea & in suam naturam vertit.

Hinc compendium accessit arti, vt per quintam essentiam è rebus sine alio labore tantummodo operatione extractorum succorum, & addita circulatione, eliciantur quintæ naturæ cuiusque: soletq; tunc potissimum nominari menstruum cœleste, vel cœlum, vel clavis philosophorum, & quæ per id extrahuntur, astra cœli, vnde postea infusio & digestio dicitur affixio astrorum in cœlo philosophorum.

Ea astra ita tenuia sunt, vt cum menstruo cœlesti ascendant, exeantq; per alembicum, quod post circulationem debitam separatur, nisi vsus vnà esse suadeat, quod si sit, elixyria aliquando ob præstantiam (*licet vox hac aliàs essentiam vel speciem compositam significet*) dicuntur.

Notandum est quòd sæpe tincturæ & olea subtilissimè elaborata pro quinta essentia accipiantur.

Modi apparatus sunt penè in omnibus digestio, destillatio, circulatio, eaq; repetitæ quantum necesse est. In aliquibus accedit forma extractionis succorum & tincturarum per depletionem, expressionem, filtrationem.

Nobilissima est quinta essentia vini: post gemmarum & metallorum: inde sequuntur odorata preciosa, aromata, crescentia, cremabilia, animalia, &c. quæ generibus suis distingui possunt, mineralium, vegetalium, animalium.

De quinta essentia mineralium.

Quinta essentia mineralium est, quæ ex mineralibus conficitur. Excel-
lunt hîc quintæ essentiæ metallorum & gemmarum, &c.

PRAXIS Q. ESSENTIÆ METALLORVM
in genere.

Metallum potabile per aquam fortem factum viâ magisterij, spiritu vini optimo perfunditur, digeriturq; ad mensem suum in fimo. Post destillatur vsque ad siccum, ita vt aliquid de metallo exeat per alembicum. Quod in fundo est coagulatum, soluitur denuð in oleositatem, cum qua prior opera repetitur, donec nobilissima pars metalli sit exhausta, & per alembicum ducta, quanquam & totum possit repetito labore elici. Quod extractum est, digere in fimo per mensem, destilla igni lento, & prodit menstruum. Muta receptaculum, & valentiore calore vrge, exitque liquor metallicus ferè bicolor. Pars enim albet, pars colorem sui metalli obtinet: quiescant in recipiente, & Q. essentia ad fundum secedit à parte albida materiali: separa, albam reducere vel in mercurium vel metallum potes. Quintam essentiam in peculiari phiola digere cum spiritu vini, & circula sæpius, donec amissa acrimonia, summam tenuitatem adipiscatur. Quod si acredo nondum cesserit, aquam bis destillatam affunde, macera & destilla quoad satis.

Metallorum rationem imitantur marcasitæ. In alba tamen & bismutum vtraque pars albet: atende ergo vt bene separes.

Nota quintæ essentiæ est, si proiecta super lamina candente non fumat, sed irrepat. *Paracelsus.*

Aliter fit quinta essentia ex metallorum tincturis & oleis per digestionem in quinta vini essentia, destillationes & circulationes, adeo vt non tantum vinum destilletur inde, sed & essentia metalli exeat denuð aliquoties.

Sunt & descriptiones metallicarum essentiarum peculiare, vt:

QVINTA ESSENTIA AVRI.

Aurum per stibium purgatum, calcina per vaporem plumbi: calcem cum sale ammonio reuerbera vsque ad rubedinem: ablue salem per stillatitiam dulcem. Calcem sicca. Affunde spiritus vini misti cum liquoris resinæ abiegna stillatitij parte decima; quantum sufficit ad eminentiam digiti vnus vel duorum. Digere donec coloretur aqua, & suscipiat tincturam, quam effunde, reposito spiritu alio, quo pacto tincturæ solent elici.

Solu.

Solutiones in vnum collectas destilla per retortam cum cohobis, donec essentia vnà exeat. Mēstruum separa in balneo leni. Essentiam cum vini quinta essentia circula ad nobilitatem summam.

Andernac.
ex tinctura
solis facit
quingies

Alij describunt ita. Aurum purissimum aqua regia solue, solutum digere per retortam per mensem gradu ignis tertio, destilla ad siccitatem. Aurum ita solutum & siccum destillando. tum digere in liquore stillatitio Terebinthina & resina pinea, vel vini spiritu alcalisato. In arena per mensem digere, & extrahere tincturam more solito. Collectas aquas digere loco calido, donec tres partes sint absumptæ, & restet quarta vase optimè clauso destilla, aquam destillatam fecibus redde, macera, destilla, idq; repete quingies, donec apta fiat materia ad scandendum. Tunc valido igni pelle, & in receptaculum exit quinta essentia, quam circulando exalta.

Ea & sulphur & tim-
phur & tim-
atura est,
prout elabo-
ratur.

Est alia quinta essentia auri, quæ fit per sublimationem Physicam in aqua philosophica, in qua dum maceratur seu putrescit aurum, enata species nigra cuticula, quæ abstrahenda est per pennam. Aqua verò balitu dissipanda, & relicta essentia, cum quinta vini essentia circulanda. Illam aquam philosophicam quidam nominant acetum sublimatum, quidam vinum circulatum, alij aquam perennem non madefacientem manus, &c.

QVINTA ESSENTIA ARGENTI.

Extrahe argentum ex cinabari secundum praxin magisterij: Extende in folia, quæ ablue aqua tartari & sicca. Affunde acetum destillatum, digere per mensem, donec cæruleum contrahat colorem. Effunde liquorem, reddito alio, donec tinctura cærulea tota sit abstracta. Caphuræ dimidium ad pondus argenti solue in aceto eodem, addeque liquoribus prioribus: Misce, & destilla per gradus ignis, donec aqua appareat punicea, quam mutato recipiente excipe, & tandem vrge igni validissimo, & in vitro inuenies quintam essentiam, instar cereuisiæ puniceæ crassæ, acrem gustu, quam circula cum vini spiritu, seu quinta essentia. Aquam priorem coagula, & habebis salem viridem.

Sal viridis.

Aliter: Aceto optimè destillato inijce tartarum pulueratum, salem ammoniacum, & calcem lunæ: claudere ollam statim Hermeticè. Pone in balneo vel fumo calido per dies octo: destilla, & exit initio acetum, postea essentia quinta lunæ, quæ si non scandit, cohoba.

Aliter: Solue lunam in sua aqua forti, digere, phlegma abstrahere à calore usq; ad oleitatem. Huic affunde aquam vitæ, digere per decendium. Effusa hac refunde aliam, idq; repete tertio: destilla tandem fixam oleitatem per cohobiam, donec aqua appareat flaua. Mutare receptaculum, & igni aucto elice quintam essentiam lunæ, quam circula loco calido.

Vel Recipe
Calcem luna
na & pul-
uerem: solue
in aceto de-
stillato, &
cuticulā in-
natantē de-
trahere.

QVIN.

QVINTA ESSENTIA VENERIS.

Calci Veneris per sales factæ adde vrinam, putrefac per mensem in vitro clauso. Phlegma abstrahe & refunde, factis cohobiis primo ignis gradu, donec eat albedo. Cum flauescit, ignem intende vsq; ad rubedinem, quam mutato excipulo, expelle igni validissimo.

QVINTA ESSENTIA MARTIS.

Calx Martis maceratur vrina destillata per mensem, vel etiam aceto indies mouendo. Destillatur phlegma cum cohobiis, donec tandem fortissima flamma exeat rubedo, quæ circulatorum cum quinta essentia vini rubei.

Alij crocum Martis infundunt aceto salso, & innatantem cuticulam colligunt, vocantq; quintam essentiam. Sed potius est tinctura, quæ transire in essentiam quintam potest elaboratione per vini spiritum, ita vt cum eo per alembicum exigatur & circuletur.

QVINTA ESSENTIA STANNI.

Calcem Iouis subtilissimam digere in forti vini spiritu per dies triginta sex, vt indurescat in star lapidis. Destilla totum phlegma tertio ignis gradu rer cohobando seu reddendo aquam abstractam calci. Intende postea ignem, quousque sanguineus ros prodeat, quod triduo fit. Primam autem aquam seorsim cape, rubeam item seorsim, quam seruabis nomine quintæ essentiæ Iouis.

QVINTA ESSENTIA PLVMBI.

Calcem Saturni macera in aceto stillatitio per biduum in cineribus, & soluetur in acetum tenuis substantia, effunde, reponesq; aliud, & sic perge, quoad tota subtilitas est extracta. Coagula acetum collectum in salem. Huic affunde spiritum vini circulatorum, aut alcalisatum. Circula per dies aliquot, destilla vt essentia exeat per retortam. Hanc edulcora, & est quinta Saturni essentia, quam & sacharum vocant.

*Sacharum
plumbi quin-
teffentiale.*

Potes & absque egressu per alembicum tantum exaltare circulatione in spiritu vini crebra. Quidam calcem plumbi cum sulphure factam, vel cerussam lotam aqua rosacea, & filtratam solunt aceto destillato, ponendo in finem ad dies quadraginta. Phlegma destillant vsque ad olei consistentiam. Aqua refunditur ad caput mortuum, & destillatur secundo ignis gradu, idque repetitur tertio, donec dulcescat. Tandem igni forti eliciunt essentiam quintam.

Andernacus citrinam plumbi calcem in aceto ad duos digitos affuso ebullire

bullire finit. Vbi spumare leuiter ceperit, ab igni remouetur, & subsidere permittit. Acetum modicè defundit in ollam vitratam. Refundit aliud, & procedit ut ante, donec dulcedo sit extracta. Acetum coagulat in balneo, ita ut inde existat purpurea materia, quam coquit aqua pluvia destillata, quoad albam spumam attollat, quam semper segregat, seruatque, donec cesset. Reliqua negligit, spumam colat, affuso vini spiritu digerit in balneo, spiritum separat. Albedinem soluit aqua forti, destillat, refundit aliam ter vel quater. Tandem edulcorat per aquam pluuialem sexies mistam & abstractam. Hac essentia soluitur in liquorem. Potest etiam per alembicum exigi.

QVINTA ESSENTIA STIBII.

Tincturam vel calcem stibij solue aceto destillato: digere, & destilla cum cohobijs, donec forma olei rubicundi exeat per alembicum. Rectifica id abstracto phlegmate, & circula cum vini spiritu. Si opus est, etiam edulcora.

QVINTA ESSENTIA MERCVRII.

Sublima à vitriolo & sale ammoniaco, solue in aquam, quam septies destilla. Nonnulli cum vitriolo sublimatam partem solunt per acetum ab eo, & seorsim per secessum collectum dicunt esse quintam essentiam, cuius vsus in fistulis, cancris, &c.

Sublimatio autem perficitur ita: Sublimatum miscetur aqua forti, & soluitur in puluem, addito sale comm. macerantur donec Mercurius in aquam abeat. Destillando postea extrahitur aqua fortis, inde eleuatur quinta essentia vitrioli & hydrargyri simul. Sublimatum denuò aqua forti soluitur, idque etiam tertio peragitur semper sublimando, donec feces in fundo nullæ maneant.

Vel: Mercurium purga cum tartaro calcinato. Sublima à vitriolo, sale nitri, & alumine, affunde vini spiritum exasperatum & correctum, digere, donec in mucosam transeat pinguedinem. Hanc destilla per retortam igni fortissimo, donec humor exeat lacteus. Redde hunc retortæ, iterumq; educ liquorem forma olei albissimi fragrantis. Circula id cum vini quinta essentia ad iustam subtilitatem.

In Gallica etiam intra corpus datur pauca dosi, & foris adhibetur. Aliiter fit ita: Recipe salis artis partem vnā, salis gemma duplum, misce Mercurium cum his, & subige in massam, quam septies sublima. Sublimatum solue lixiuio forti: destilla aquositate per alembicum. Refunde destillatum ter, terq; iterum elice. Cum omnis aqua est abstracta, pelle fortiter ignis gradu quarto, & sequitur oleum ad scabiem Gallicam utile.

Nominatur & quinta essentia incredibilis efficacia pulvis ille, quem ita parant: Mercurius sublimatur cum sale & vitriolo, aliquoties sublimatus reuerberatur igni mediocri octiduo, vase clauso. Teritur in marmore, soluitur deliquio in balneo: solutio destillatur per alembicum, & dicitur lac virginis id quod egreditur. Hoc coagulatur lentissimo calore, sicco vase clauso. Quod si in lacte virginis soluas salem ammon. decies sublimatum & coagules, nihil erit valentius.

QVINTA ESSENTIA SALIS.

Salem volatilem sublima: fixum verò calcina in reuerberio, solue per deliquium, destilla per retortam in spiritum. Hunc per mensem in fimo digere. Destilla per balneum aquam dulcem, quam negliges: coagulum loca in fimo, ut colliquescat denuò. Coagula, & repete hoc eousque, donec nulla dulcedo inde exeat.

Aliter: Salem tostum ne amplius crepet, in canalem ferreum plicatilem, vel catinum validum iniice, & probè obtura. Reuerbera, ne tamen vitrescat, puluerulatum solue per deliquium, coagula, re iterum, solue & coagula, & repete quousque aqua dulcis inde non exeat inter coagulandum.

Potest & fieri citra destillationem in spiritum, si calcem solutam saepius coagules & soluas, repetitis digestionibus, &c.

QVINTA ESSENTIA VITRIOLI, ALVMI- nis, & similia.

Calces horum sublima, aquam quæ inter sublimandum exit, serua. sublimatum solue per deliquium, solutioni adde aquam priorem, digere vna per mensem, destilla aquam dulcem, coagulum solue, digere, item quæ coagula, & sic procede ut in salibus. Destillatum autem liquorem per se coagula. Essentiam hanc coniunge illi.

Compendiosior & euidentior ratio est, si flores colcotaris ter à capite mortuo sublimatos ad duplicem alembicum in fimo soluas, solutum destilles per alembicum in arena, destillatum lenta coctione balnei coagules, coagulum laeuigatum per deliquium soluas, & filtratum reponas: Est nobilis dulcedo ad spasum, podagram, calculum, lepram, &c.

Dornesius. Alij colcotar rubrum probè exiccatum exigunt per alembicum, dicuntq; exire crassam humiditatem, ex qua per retortam pellunt oleum in receptaculum. *Est autem* Refrigerato huic adiiciunt spiritus de sale nitri gutt. iij. ol. de sarmentis gutt. v. de- *nihil aliud* stillant iterum, aiuntq; dulcescere instar mellis.

Vitrioli dul-
ce.

Aliter: Sublima vitriolum cum hydrargyro, sublimatum solue in acetato destillato, vel alio purissimo saepe mutato. Secedit enim essentia vitrioli in aquam: Hydrargyrus subsidet: acetum abstrahere, affunde acetum aliud, in quo

in quo restinētum sapius sit ferrum candens, & coagularur in rubedinem, destilla per lacinias, aut filtra. Coagula ad ignem. De puma detrahe quæ nigram cutem. In fundo essentia vitrioli erit ad morbos utilis, & nominatim ad vulnera. Plura de dulcedine vitrioli in commentarijs.

QVINTA ESSENTIA ARSENICI.

Sublimaid ter cum sale præparato, colcotare & chalybis scobe. Sublimato adde salem fusum, & solutum. Macera. Destilla per gradus ignis horis 24. Destillatum redde capiti mortuo iterumque destilla, repetens hoc donec pulvis maneatur albissimus. Hunc elue aqua calida ut sal secedat. Coagula, reuerbera per diem. Solue per aquam calidam & elue, ut albissimus restet pulvis, quem solue per deliquium & destilla per retortam. (*Quercetanus reuerberat cum pari oleo talci, &c.*)

QVINTA ESSENTIA GEMMARVM.

Quæ tincturam reddunt, ex eis eliciatur per acetum radicum, illaq; cum spiritu vini digesta exigatur per alembicum.

Alias. Solue cum aceto radicato ut puls fiat. Ex hoc extrahe quintam essentiam cum alio aceto vel etiam spiritu vini, ut crassa materia restet. Extractions coagula, & edulcora.

(*Hac operatio est vicina magisterio calcium, nisi quod ibi tota res soluat in calcem, repetitis reuerberationibus; hic tantum subtilissima pars extrahitur.*)

Aliter: R. succi limoniorum, succi berberum æquales. Destilla sensim nouies benè lutatis vasis, & vix quarta pars exit colore citrino. In hac aqua solue calces gemmarum vitrearum, qualis est crystallus. Solutiones destilla ferè usque ad siccum, seu usque ad olei consistentiam. Tandem igni forti quintam essentiam forma olei prolice, quam cum spiritu vitrioli digere, & circula.

Aliter: De crystallo: pulueri lanigato affunde succum limoniorum in vitro forti angustis colli. Mergere in cineribus calidis usque ad materia summum. Stent per dies quadraginta primi gradus calore. Soluetur in aquam crassam. Adde acetum stillatitij pares cum succo limonum. Digere per dies quadraginta. Exime, destilla iuncturis benè clausis, nec tamen nimis seruidè ne empyreuma contrahat. Aquam quæ effluxit, coque in vitro ad medias. Residuam partem destilla lentè donec aqua fiat aurea. Excipe eam alio receptaculo donec pura flaua prodeat. Cum incipiet crassa, muta receptaculum, & si non amplius destillat, refrigerat. Oleum flauum innatans aqua receptaculi, separa subtiliter, ne quid aqua contrahas. Hæc est quinta essentia. Ex tribus aquis sal coagulat stipulis iniectis, si in cella ponas per dies quadraginta.

QVINTA ESSENTIA PERLARVM.

Eadem penè methodo cum gemmis extrahitur quinta essentia margaritarum & coraliorum.

Vniones triti solvuntur in spiritu aceti, seu aceto nouies destillato, ita vt acetum indies effundatur, reponaturq; aliud, quoad tenuissima substantia sit exhausta, quæ quidem in acetum ingreditur. Si vsque ad crassa seu feces perueneris, cessa. Et collecto aceto inijce parum caphuræ vt defecetur. Postea destilla per alembicum, & quinta essentia vnà exit, quod si non tota exiret, repete destillationes refuso aceto ad caput mortuum tritum, cū quæra semenciâ stet in digestionem parumper. Si exijt tota, acetum lentissimo balneo segregare. Reliquijs affunde vini spiritum, digere, & abstrahere aliquoties. Tandem edulcora eam aqua stillatitia. Potes eam etiam per retortam exigere formæ olei.

NB. de caphura. Alij ad mensuram vnâ caphuræ semenciâ stetit in digestionem parumper. Si exijt tota, acetum lentissimo balneo segregare. Reliquijs affunde vini spiritum, digere, & abstrahere aliquoties. Tandem edulcora eam aqua stillatitia. Potes eam etiam per retortam exigere formæ olei.

(Vniones quia sunt extractum quoddam & quinta essentia naturalis concha margaritifera, per modos quinta essentia ita elaborari etiam tota substantia possunt, vt tota fiant quinta essentia. Videtur enim illi tantum deesse exaltatio ad tenuitatem & virtutem summam. Hinc magisterium perlarum seu calx solubilis, in aquam potest solui per deliquium, eaq; repetitis solutionibus & coagulationibus, elaborari vt sales; vel potest per alembicum exigere, aut cum vini spiritu circulari. Huc tendit etiam talis descriptio.

Perlas ex vino calido lotas solue aceto destillato tenuissimo in sole, ita vt indies renouetur acetum priore effuso & seruato. Hoc repete donec tota perla sint soluta. Solutiones confusas destilla lento igni, ita vt cum parte essentia acetum extrahas. Quod in fundo est, perfunde aceto nouo, & macera. Postea destilla ita vt aliquam partem iterum de essentia elicias. Semper enim pars vnâ ascendit & prodit. Debes autem acetum ita per partes extractum confundere & seruare. Vbi essentiam extractam conijcies, vel etiam totam exegeris: in destillatum acetum illud in quo est essentia, inijce parum caphuræ, & defecabitur. Destilla per lacinias, & essentia à fecibus separatur (vel destilla per alembicum aut retortam, vt prodeat essentia cum aceto puro) acetum ita destillatum diuapora in vitro ad ignem vsque ad vicesimam partis remanentiam. Hanc in alia cucurbita destilla sensim donec profluens liquor incipiat flauescere. Muta receptaculum & auge ignem incessanter totamq; flauam expelle. Exhibit quinta essentia instar mellis. Ex aqua priore coagulata salem paucum excipies.

QVINTA ESSENTIA CORALIORYM ET
perlarum per vicem magisterij & tinctura.

Coralia vel perlas minutissimè trita læuigataq; impone vitreo vasi & destilla. Reliquias calcina ad albedinem, vt fundus vitri excandescat. Exime & immitte in acetum destillatum potens. Digere per octiduum indies bis mouen-

mouendo. Vbi tinctum est acetum colore rei, effunde reponeque aliud, cum quo iterum digere quousque tingatur; & sic procede donec extraxeris id quod subtilissimum est (*nam non debet totum corrodi ut in magisterio.*) Acetum abstractum per partes in alembico destilla lento igni, usque ad liquorem crassum (*alii exigunt per alembicum etiam essentiam seu cum aceto, seu per se forma olei.*) Hunc effunde in concham, & modicè diuapora ad siccitatem, quo pacto coagulantur sales. Siccum puluerem ablue sæpè cum aqua calida, ut aceti acrimonia secedat. Exsiccatum denuò per aliquot septimanas super cineribus calidis derine vel reuerbera, & vertitur in puluerem albißimum, qui diffluit ut alcali. (*Hunc si soluas, solutionem cum vini quinta essentia circules, propior erit quinta natura. Potest tamen etiam sublimari in florem, & flos circulari, &c.*) Zvvingerus.

Coralia aliàs etiam, ut crystallus, elaborantur.

QVIN. ESS. CARABES.

Magisterio carabes puluereo affunde spiritum vini. Macera, destilla per cohobia, donec quinta natura exeat per alembicum. Quod exijt circula, & coagula ad formam olei vel pulueris, ut placet.

QVINTA ESS. SVLPVRIS.

Est tinctura ex floribus extracta, & per quintam essentiam summè elaborata. Ita de cæteris.

QV. ESS. TARTARI.

Calx tartari perfunditur vini alcoole: & per dies sex in fimo ponitur. Post destillatur cum cohobijs: ut ferè totum exeat.

TRACT. II. CAPVT V.

De quinta essentia vegetalium.

QVinta essentia vegetalium est quæ ex vegetalibus eorumque partibus extrahitur.

Fit hæc potissimum ex succo extracto. Primas hic obtinet quinta essentia vini, quam & mercurium vegetabilem nominat Lullius, alij aquam primientis, cælum & clauem philosophorum.

QVIN. ESSEN. VINI.

Spiritum vini ex nobilissimo vino extractum & iam quarta vice destillatum, adhuc destilla septies vel usque ad summam subtilitatem, intercedentibus semper digestionibus suis, vase ita munito, ut nullus possit exire halitus. Postea circula in pelecano. Hic si quid nubeculæ vides, repetenda est destillatio, donec ætheris purissimi instar pelluceat.

Signa

Signa perfectionis sunt: 1. Si tota comburitur sine relicto vestigio in pelui stannea munda. 2. Si nullum accipit sedimentum. 3. Si sapit oletque suauiter. 4. Si penetrat in gustu quasi sine qualitate notabili caloris aut acedinis. 5. Si in candente lamina in auras euanescit absque bulla. 6. Si in lintheo comburitur sine huius noxa. 7. Si olei gutta, vel pilus ex supercilio iniectus statim petit fundum. 8. Si succinum ardens immissum subinde ardentius euadat. 9. Si in manu penetret euanescatque.

*Alij primo
extrahunt
spiritum, qui
videtur ipse
esse quinta
natura, po-
stea vini al-
cool, indere.
manet cru-
ditas ex qua
fit acetum.*

(E vino destillantur tres liquores ferè similes, primus est aqua ardens; secundus spiritus; tertius quinta essentia, de qua hic precipitur. Destillatur varijs modis, varia artificum industria.

Paracelsus vinum generosum putrefacit sub fimo vel humo per mensem. Postea vehementissimo frigore aquositatem finit congelascere. Quintam essentiam in congelabilem segregat. Sed hac est materia potius quinta essentia. Nam & aqua ardens & spiritus, non congelat. Hinc itaq; non distant à quinta natura.

Nonnulli secuti Paracelsam per quatuor menses vinum in cucurbita cum caco alembico digerunt. Hinc sinunt congelari. Quod liquidum mansit destillant, ita ut subtilissima duntaxat pars excipiat. Neque verò tantum ad calorem destillatio perficitur, sed & glaciem vini circumponunt cucurbita, & quod spiritus intus posito eleuatur, exitq; ante fumos crassos, id pro vero vini spiritu, seu quinta essentia habent. Quidam quod ex glacie collectum est, iterum atq; iterum glaciant, donec nihil restet glaciabile. Sunt qui inserant calamum, asserentes spiritum ingelabilem in medium calami sese recipere.

Alij ita consciunt: Aquam ardentissimam ex vino pone in phiola, ita ut tertia vel media pars sit plena. Obstrue os cera pertinacissima ne spiritus possit subterfugere. Pone in fimo ad mensem inuersè ut fundus sit in summo. Ita separatur essentia à fecibus. Vbi hoc factum est, sensim exime phiolam, cauens ne perturbes. Fora ceram, & feces, emitte vsque ad puritatem quam detine in vitro. Aquam illam puram circula in pelecano vsque ad perfectionem suam. Huic solet innaiare quadam essentia oleiformis, qua abstracta seorsim seruatur.

*Spiri. destil-
lationis per
canales re-
frigeratori-
os; &c. qua-
re suo loco.*

Baptista Porta etiam diligentius elaborat. Vinum generosum in amplis ampullis ita obsignatis ut nihil planè possit expirare, in fimo sepelitur ut putrescat per duos menses. Postea destillando inde abstrahitur spiritus quem ille precipit diuidi in partes duas. Omisso hoc spiritu & seposito aliquandiu, destillantur reliquia donec feces ut mel vel pix residere conspiciantur. Haec locantur in cella quousque deponant crystallos, sicut fit in aceto. Crystallos eximuntur abluunturq; per phlegma paulò ante destillatum, sed celeri manu ne liquecant. Siccatos solue in aqua destillata. Feces reliquas quae non abierunt in crystallos, calcina in cineres albidissimos. E calce extrahe salem per aquam phlegmaticam, & elabora eum soluendo, filtrando, coagulando, donec in candente lamina positus liquecat & diffumiget, quod in particula potes experiri. Adde tandem hunc salem aqua, in qua sol-

soluisti crystallos. Inijce totum in vitream cucurbitam, cuius os obstrue primum, subere, postea charta pergamena tenera. Impone alembicum, & commissuris occlusis sicca. Subijce ignem & destilla. Dicit ille salem penetrare ad alembicum per suberem & pergamenam, aqua immota manente. Collige salem istum, & misce cum vini spiritu primum destillato, & circulatione exalta in quintam essentiam.

1. Stadius vinum generosum macerat per mensem; 2. destillat aquam ardentem relicto phlegmate. 3. aquam hanc macerat iterum in fimo per dies viginti & unum. Destillat partem subtiliorem igni leniore. Hanc digerit denuò per dies quindecim. Digestam destillat per spongiam oleo madidam, collocatam in orificio cucurbitae, (potest & per pergamenam) ita factus est spiritus vini, quem digerit per octiduum, & destillat igni leniore. Quod exijt quatuor dies macerat, destillatq;. Hoc digeritur per biduum, & tandem prodit quinta essentia qua circulando exaltatur. Semper autem crassiores partes remanent in cucurbita, quae seorsim ad suos usus pro aqua ardente, vel spiritu vini possunt usurpari. Phlegma primum in acetum bonum vertitur, ex quo fit acetum destillatum, & crystalli.

Hec quinta essentia postea est coelum, & quasi communis materia astrorum, in qua si maceres aromata vel alia, statim deponitur virtus subtilissima, ad usum praesentem. Quia verò laboriosissime conficitur, plerumque quarta destillationis spiritus pro ea sumitur. In aliquibus etiam oleum terebinthi seu spiritus exaltatus, in mineralibus aqua fortis, & mercurius philosophorum in metallicis quibusdam, illud officium subeunt.

Paracelsus etiam aliam descriptionem habet, nempe talem in quinta essentia potabilem. Recipe vinum. Digere in pelicano per mensem. Separa per balneum (destilla) quod exit, serua. (Est spiritus) inde pone in cineres destillatq;, & exit alia substantia. Tertiò loca in arena & destilla, exitq; tertia. Has duas posteriores digere in balneo vel fimo, & destilla postea, & exit plus spiritus, quod adde priori. Digere iterum & destilla, & sic omnes spiritus relicto solo phlegmate potes elicere. Spiritus hos circula & destilla vicissim, abibuntque in quintam essentiam.)

Ad hunc modum vini congruunt omnia similis naturae, vt cereuisia, & quicquid succi potabiles; quin & acetum eò tenuitatis peruenit, vt quintam essentiam æmuletur.

QUINTA ESSENTIA VEGETALIVM CONSISTENTIAE CORPULENTE.

Succum extractum perfunde vini spiritu. Digere. Effunde spiritum iam coloratum pro succi natura. Refunde alium, idque quousque non coloretur amplius. Spiritus collectos coagula lentissimo balneo: vel etiam cum cohobijs exige per alembicum quintam naturam, & postea coagula.

(*Huic modo congruunt & animalium partes, quae in elaborationibus talibus pro vegetabilibus habentur sui generis. Non enim extrahi possunt quæ animalia.*)

Aliter: Res molliores (*ut crocum, turbit, agaricum, &c.*) include cum suo correctorio syndoni albæ, ut sit petia. Hanc intra alembicum colloca, adaptaque limbo, ut à spiritibus attingatur. Spiritum verò vini, vel aliud menstruum infunde in cucurbitam. Vapores ascendentes coagulati prætereundo materiam subtilissimam partem secum vehunt in receptaculum. Quod si exijt, coagula balneo lenissimo, destillando per spongiam. *Gesnerus.*

Paracelsus prolixius describit, cum repetitis infusionibus ita: Herbas, flores, folia & similia tusa putrefac per mensem (*sirecentia scilicet sunt in suo succo, sin arida, in aqua sua prius inde destillata, aut analogia alia*) destilla per balneum. Feces exime & in marmore tere. Redde illis aquam prius abstractam. Digere per octiduum. Destilla cum cohobijs, & quinta essentia exit per alembicum.

(*Hic si cesses, coagulari potest, & circulando exaltari.*)

Destillato liquori infunde aliam materiam. Digere per sex dies. Separa per balneum. (*Hac planè sunt distorta & deprauata*) & corpus exit, essentia in fundo manente (*quod impossibile est in nouo infuso.*) Itaque præcipere voluisse videtur, quod essentia prius per alembicum extracta sit circulanda, & postea separanda per balneum aqua, quæ possit adhiberi ad infusionem nouam.) Hanc à fecibus separa per prelum. Digere per dies quatuor, & habebis essentiam spissæ substantiæ. Destilla per alembicum, & essentia exit, quæ est alcool vini, &c.

(*Ordo postulat, ut primum extrahatur succus maceratione & filtratione. Succus digeritur, destillatur ad feces. His tuis aqua destillata permiscetur: digestionem facta destillatur, ut essentia exeat per alembicum, quod ut plenè fiat, sæpe cohobandum est. Tandem circulatione facta, coagulatio instituitur. Aqua abstracta vel menstruum segregatum potest ad nouum opus adhiberi. Quod si feces calcines, & inde crebrò abstrahas menstruum, vnitur ei sal, unde vocatur liquor alcalisatus, &c.*)

Alij putrefaciunt cum decima salis parte per mensem. Destillant ad siccitatem. Fecibus leuigatis iterum affundunt destillatum, digeruntq; per dies viginti & vnum. Destillant, refundunt, macerant per dies quatuordecim, destillant cohobantq; quartò digerentes per dies 8. Tandem circulant.

Aromata, ut cinamomum, zedoaria & reliqua eodem extrahuntur artificio. Nam puluis maceratur vini spiritu per decendium ad tres digitos affuso. Destillatur ad siccum. Feces leuigantur in marmore. Redditur eis destillatum. Maceratur, destillatur, idq; donec essentia exeat per alembicum. Si quid olei vnà prodiit, id separatur. Reliquum diuaporatur lentissimo calore, oleum imbibitur coagulo.

QVIN.

*QVINTA ESSENTIA CREMABILIS
um & Oleorum ex Paracelfo.*

E lignis, scapis, & quæcunque resinam sudant, igni circulatorio extrahe succum. E resinis & gummiis iam coagulatis fac pastillos cum pulvere silicium & oui albo, & destilla per descensum. Terebinthinam prius coque ad siccum, posteaque destilla.

Hæc extracta liquida macera in fimo per mensem. Destilla totū quod destillari potest. Macera amplius & destilla, quousque nulla exeat humiditas. Quinta essentia est in fundo.

(Fit ergo talis essentia ex oleis destillatis descensu. Sed & ex expressis potest confici, ad exemplum olei oliuarum, vel ut supra dictum est de sale. Ita oleum lini *vide infra in oleo, &c.* reducitur ad quintam essentiam summa industria, tam crebrò per retortam destillando ut rapacissimum fiat ignis, omni aquea humiditate segregata, & adeò tenue ut etiam in aerem euanescat. Muniendum vas diligenter est inter destillandum, ne vas calefactum intus ignem concipiat, & dissiliat. Sic extrahitur succinum liquidum, item petroleum. (Nec alia ferè res est oleum philosophorum, nisi quod singularis preparatio accedit per refectionem, qua fit tenuius & penetrantius.) In oleo oliuarum vel oleo terebinti. vel laurino, vel roris marinato pulegiato & alijs, restinguuntur silices vel laterum fragmenta candefacta, quantum bibere possunt. Affunditur & calci viva oleum, & ossibus candentibus, & ollis, vel per ollas candentes traicitur, vel marcasita candente item restinguitur, aut metallis. Destillatio fit per retortam vel alembicum in arena per gradus. Elicitur oleum duplex vel triplex. Vocatur oleum benedictum. Adduntur interdum cohobia.)

*QVINTA ESSENTIA PURGANTIVM,
ut ellebori & similibus.*

Extracto succo per aquam anisi vel pulegij, affunde vini spiritum ad digitos quatuor. Digere in balneo per biduum vel triduum. Clarum effunde, affuso nouo spiritu, digere. Et sic procede quousque tota subtilitas more tincturarum sit extracta. Solutiones coagula. Coagulato adde quintam vini essentiam. Circula. Abstracto vino potes forma olei vel alia seruare, aut etiam per alembicum exigere. Vfus potissimum ad acuendum succos extractos. Nam quintæ essentiæ ad purgandum non valent.

TRACT. II. CAPVT VI.

De quinta essentia animalium.

QVinta essentia animalium est, quæ extrahitur ex partibus animalium ratione mixtionis naturalis & vegetabilis.

Itaque & praxis parum differt à vegetaliū apparatu.

QVINTA ESSENTIA MOSCHI, ZIBETHAE, & similium.

Misce moschum vel zibetham oleo amygdalarum dulcium, & in vitro clauso aprica, vt crassescat in star pastæ. Hanc exprime. Affunde spiritum vini mistum aqua ter destillata. Macera per dies decem. Destilla per cineres, & cum aqua exit quinta essentia, oleo manente in fundo. Vinum & aquam abstrahe per balneum lenissimum, & quinta essentia in fundo manet specie olei.

QVINTA ESSENTIA CARNIVM, SANGVINIS, LACTIS & similium.

Sanguinem è vena hominis, vel alterius animalis sani recens extractum sine coagulare. Aquam innatantem abijce. Adde decimam partem salis. Macera in fimo vase clauso per dies quadraginta, donec sanguis in aquam vertatur. Et fimum sæpe renoua. Destilla aquam vsque ad siccum. Feces in marmore læuiga, & misce cum sua aqua. Digere. Destilla cum cohobijs vt essentia cum aqua prodeat per alembicum. Aquam hanc cum essentia diu circula. Postea segrega phlegma, & relinquitur essentia quinta.

(Nonnulli pro quinta essentia habent extracta carniū, vt pullorum, caponis, &c. In maceratione postquam abstracta est aqua ichorosa, affundi potest vini spiritus aromatizatus, & vna digeri. Ita & carnes debent redigi ad quintam essentiam, nempe vt earum extractus succus vini spiritu, vel aqua melissa, borraginis, &c. & aliorum irrigetur, & digeratur adiecto momento salis. Post fiat destillatio cum cohobijs, vt in sanguine dictum est.)

QVINTA ESSENTIA CRANII & similium.

Rasura infunditur spiritu vini saluiato ad sex digitos. Digeritur in balneo vase clauso per dies quatuordecim. Destillatur per retortam per gradus ignis, vt aquæ fortes. Liquor ter redditur fecibus tritis, & commacera- tur semper per octiduum. Tandem circulantur omnia per aliquot dies, & menstruo separato quinta essentia in fundo est.

(Potest circulatio etiam cum nouo menstruo fieri. Si loco scobis sumas magisterium cornu, ossisue, & cum spiritu vini maceres destillesq; per cohobia & circules, nobilior quoque fiet essentia.)

Alij ita detrahunt ossa: extractum ossium (succus extractus, vel magisterium) soluitur vini spiritu. Circulatur. Vino abstracto refunditur aliud, circulatur, idque repetitur quousque ad subtilitatem iustam peruenit. Sublimatandem, vel cum spiritu vini per retortam age, & separa menstruum.

TRACT. II. CAP. VII.

De arcano specifico: & primùm de tinctura.

Arcanum specificum est extractum naturæ interioris, cuiusque speciei substantiam referens propius, ut in illa agnosci queat.

Itaque & ea industria elaborandum est, ne crasis substantialis pereat. Inde enim & specificum dicitur, & dissentit ab essentia quinta, quæ propter summam subtilitatem nobilitatemq; videtur penè à sua specie ad æthereorum classem defecisse. At arcanum specificum mistorum substantiam formamq; & differentiam specificam ex corpore penetrati productam exhibet propinquius.

Arcanum specificum est duplex: vnum formalius est, & appellatur astrale, alterum materialius.

Specificum formale est, quod speciem per formales proprietates saltem refert.

Licet itaq; & materiales virtutes concurrant; formales tamen excellent, & illæ potissimum elaborando respiciuntur.

Et est Tinctura & oleum.

Tinctura est arcanum specificum, cum essentia qualitibusque formaliibus etiam colorem rei habens, ut in sui similem naturam tingere possit.

Hæc si optimè elaborata est, in valde tenui & perspicua substantia apparet, tanquam esset aer perspicuus quidem, & purus, at coloratus certo modo, colore perspicuitatem non prohibente. Itaq; & sine sedimento longo tempore durare potest.

Neq; verò tam colorandi gratia petitur, quàm efficaciter ad sui naturam immutandi, quantum dispositio rei patitur. Itaque in medicina plurimum ad valetudinis restorationem & sanitatem firmandam adhibetur, ita ut ob validam virtutem etiam renouandi potestatem habere dicatur, cum omnia membra, sanguinem, spiritus & calorem reddit usu sui vegetum & valentem.

Modus extractionis frequentissimus est per digestionem in certo aliquo menstruo, in quo infunduntur ea quæ tincturam habent: quod si tinctum est colore rei, & virtutem cum essentiali parte attraxit, depletur, seu per inclinationem vasis effunditur tinctus liquor, reponiturq; aliud, quod item manet in digestionem, usque ad colorem imbibitum, & sic proceditur, quousque tota tinctura est extracta, relicto corpore decolore, & usque ad salem, mortuo. Depletiones postea circulantur debito modo, & coagulantur menstruo abstracto, quousque placet. Quædam enim ad siccum reducuntur, quædam oleiformi consistentia relinquuntur: interdum, ubi men-

struum est acre, requiritur ablutio per aquas dulces destillatas. Nonnunquam edulcoratione facta, affundimus aquam cinamomi, rosaceam, aut similes, & tincturam ita liquidam pro usu conseruamus.

Quædam etiam vberius elaborando, induunt naturam quintarum essentiarum, &c. Quorum tinctura est firmitior, ea etiam destillationem sustinent & coctionem.

Notandum est, menstruum cum tinctura obscuriore, siquidem clarescere potest, esse sapissimè filtrandum, donec ab omni crassa fece liberet, ita erit tinctura purior. In aliquibus tamen, atque etiam certo consilio, perspicuitas negligitur.

TRACT. II. CAP. VIII.

De Tinctura aperta.

Tinctura est duplex: Aperta & producta. Aperta est, quæ in superficie sponte naturæ se conspiciendam offert: qualis est frequens in mineralibus & vegetalibus.

TINCTURA AURI APERTA.

Aurum foliatum, vel in scobem adductum, aut calcinatum per hydrargyrum, digere in aqua regia ad tres digitos. Coloratam deple, refusa alia usque ad album corpus. Depletiones coagula usque ad oleositatem, quam præcipita cum vini spiritu circulando, sæpiusque inde destillando. Et habes tincturam citrinam.

Loco aquæ regie vulgarem fortem accipe, exasperatam sale amoniaco puro, vel aquam mellis.

TINCTURA AURI EXALTATA EX PA-

racels. Chirurg. mag.

Aurum per stibium repurgatum, malleoq; in laminas vel folia extensum calcina per aquam salis gemmæ, seu potius spiritum eius. Calcem elue diligenter per aquam dulcem, donec saliedo nulla percipiatur, sit autem instar alcoolis subtilissimi. Huic affunde spiritum vini ad palmi altitudinē. Obstrue vitrum optimè, ne quid expiret, & pone in balneo per mensem. Color intrabit spiritum remanēte puluere albo. Spiritum à tinctura separa per destillationem, & restat in fundo. Funde hanc, & murabitur in aqua metallicā. Huius spiritus diuaporētur iuxta artem. In fundo erit liquor optatus. Hunc immitte in retortam iustæ magnitudinis, & gradua quinquies, hoc est, bis, quater, &c. Fiet commodissimè per eleuationem quæ valde attenuat.

Præceptio obscura est. Alias ita est: Tinctura cum sale amm. sublimetur (quinquies, inde solvatur per deliquium. solutio cum spiritu vini circuletur aliquoties, deinde destilletur ut exeat per retortam item sæpius: tandem spiritu separato liquor optatus

optatum restat. Illi numeri, bis, quater, &c. videntur signare, quod bis sit sublimanda, & quater circulanda cum spir. vini, ut tandem sequatur ex retorta. Hoc facto labor restat nullus, nisi separatio à spir. vini, &c.

Tinctura lunæ alba fit per destillationem, & vocatur tūc etiam oleum aut quinta essentia, soluitur aqua forti, destillatur per dies 12. ad calcem, calx reuerberatur, læuigatur in marmore, & eluicitur, siccata affunditur acetum camphoratum, digeritur, destillatur primo aqua, post in receptaculum mutatum decurrit albus spiritus, qui colligitur & rectificatur.

TINCTURA GEMMARVM ET VNIONVM.

Gemmas fractas perfunde aceto radicato ad quinq; digitos, perq; mensem in fimo digere, ut materia lique scat. Hanc misce alio aceto destillato, sineq; in digestionem stare, & colorabitur, coloratum effunde reposito semper alio quoad satis: effusiones coagula, coagulatū dulci aqua destillata perfunde, macera, & abstrahere tam sepe donec dulcescat. Mutanda autem semper aqua est. Ex unionibus tinctura prodit lactis crassi instar, eaq; est aperta.

De gemmis notandum est, quod prius laboriose admodum calcinentur cum sale gemmeo in foco anemio antefolles, idq; bis, postea eluantur sexies aq. cinam. deinde semel phlegmate aceti destillati: tandem extrahuntur aceto radicato. Plenior autem ratio explicatur in commentariis Chymicis.

TINCTURA CORALIORVM RUBEORVM.

Coralia calcina tanta cum industria, ne color pereat. Fieri id potest in reuerberio secundi gradus, calcē læuiga in marmore exacte. Affunde spir. vini alcalifatum (vel acetum stillatitium, quod peculiariter ita fit: aceti mensur. ij. immitte in cucurbitam, addeq; salis manip. ij. tart. trientē, destilla igni lēto, vel aq. falsis etc.) ad octo digitos, digere in balneo in vitro Hermetice clauso, extrahet in gemmis dictum. (Observauit Zuingerus nonnunquam etiā tincturam exire per destillationem ex alembico, si coralia calcinata legitime digeras in vini spiritu, & nonies destilles, ultimo fortiter pellendo, ut aqua flaua, & postea rubea exeat.)

TINCT. CORALIORVM EXALTATA EX PARAC.

Coraliorum rubeorum alcōol subtiliss. digeratur in vini spiritu, & color abstrahatur. Hic sublimetur sedecies, & tandem in balneo mariæ sexies à fecibus oleum abstrahatur, & seruetur.

Alij ita præcipiunt, faciuntque tincturam forma olei rubei, quam & oleum coraliorum rub. nominant: Recipe coraliorum rub. selibram, pulueratam pone in cucurbita, affunde aceti peculiariter pro coraliis destillati mensuras duas, impone alembicum, luto muni, adhibe igni lento, ita ut acetum super coraliis bulliat, idq; in arena. Dimitte ita per dies 4. vel 5. quo usq; coralia sint soluta, sine refuigescere, acetū effunde in cucurbitam aliam. Destil.

Destilla liquorem: in fundo restabit pulvis albus, læuiga hunc in marmore bis teruē, & sicca, pone in alembico. Affunde spiritum vini, digere in calore fornacis donec sanguineum contrahat colorem, destilla in balneo vsque ad crassiciem olei. Non enim tota exhaurienda est humiditas. Potest tamen, si ad siccum compellatur, resolui in vapores.

Observandum est quosdam negare tincturam hanc è coraliis per se fieri, ut sit eorum propria. Ruborem autem dicunt esse ex essentia tartari adiecta, vel spiritus vini phlegmate affuso. His enim color ruber eis dicitur restitui.

**TINCTURA FLORVM RUBEORVM, VT ROSA-
rum, chariophyllorum coronariorum, fl. Arantiorum,
punicorum, amaranthi, &c.**

Folia rosarum rubearum in minutas partes forficibus concide. Projice in aquam vitæ, colore posito post tres horas exprime: repone alios in aquam eandem, quousque fiat coloratissima. Tandem coagula, & si vini odorem ferre non potes, insola, vel elue cum dulci, &c.

In talibus nonnunquam tinctura elicitur cum aqua propria per descensum, vel flores locantur in alembico, & à prætereunte vapore tinctura assumitur, vel phiola cum floribus adaptatur matulæ alios flores continenti &c. vel repetitur destillatio super rebus nouis in aqua maceratis.

Potest & fieri ex saccharo rosaceo vitriolato per aquam simplicem.

**TINCTURA CROCI, RHABARBARI,
& similium.**

Tusum crocum, inque syndone ligatum merge in vini spiritum, ita ut in medio pendeat vitro: digere per diem, (vel donec color extractus sit) si que alba substantia est in syndone, eam exime, & nouam impone materiam, idque donec sat coloris habeas, post coagula. Quod si vno menstruo non possit extrahi totus color, plura adhibe per vices, acrimoniam elue aqua stillantia. Coagula verò igni lenissimo sine iactura coloris.

TINCTURA PRÆSILII RUBICUNDA.

Coquitur ex aqua vel vino, iniecto que pauco alumine tincturam ponit in aquam, quam filtratam coagula.

Solet & cum alumine per triduum macerari in vrina: exprimi, filtrari, coagulari.

Fit & sine igni: Præsilij rasi manipulos duos in ije ce in ollam vittatam, quæ dimidium mensuræ capiat. Affuso aceti quadrante macera per noctem. Adde aluminis rasi vnciam, misce, postea insperge cretæ tusæ vnciam, & cū baculo

baculo paulatim immisce. Inde efferuescet, & exundabit. Itaque ollâ debet in paropside ampla stare, vt redundantia excipiat. Vbi quieuerit, refunde & dimitte per diem naturalem. Liquorem effusum dispone in alueolos varios vel conchas, sine residere, clarum effunde in vas aliud, idque repete, donec sedimentum relinquatur nullum: coagula. Potes & filtrare sæpius ad purum.

TINCTURA VIOLARVM, FLORVM BVGLOSSI,

Borraginis, & similia fugacium.

Hæc contusa macerentur in propria aqua, vel liquore sachari, qui fit ex sacharo puro clarificato, super quo vini spiritus non diu arserit, & exprimantur. Expressum coletur frequenter, & postea ad calorem leuissimum coaguletur. Non enim possunt ferre acria, & calorem intensiorem. Potes eadem ad Alembici rostrum ponere, vt propria aqua destillata præterlabendo euehat tincturam.

Quædam simpliciter cum succo suo expresso & depurato per filtra relinquantur, vt tinctura vermiculorum, sanguisorbæ, conchyliorum, &c.

TINCTURA SANTALI RVBEI, GVAIACI,

ligni Aloës, & similia.

Scobs infundatur vini spiritui, donec tingatur, coloratum effundatur reposito alio, quoad satis. Spiritus tincti colentur diligenter, & coagulentur. Insolando perit odor spiritus: vel aqua stillaticia macerando.

Ita extrahuntur radices chelidoniæ absque aqua purgatæ. Non debet fieri expressio colorati; sed duatæ effusio. Menstruum est vini spiritus.

Is modus competit & folijs roris marini viridis, euaditque tinctura virens.

TINCTURA SERICI GRANO TINCTORIO

infecti.

Cape serici succo granorum tinctoriorum recenter infecti, libram vnam. Succum pomorum dulcium, & aquæ rosarum singulas sesquialibras. Macera horis viginti quatuor. Deinde paulisper coque donec liquores rubeant. Exprime, & cum sacharo redige ad consistentiam. Ex Mesue antidotario. Fit alia ex panno purpureo, quem Tornam solis nominant.

Tomenti purpurei libram coque in lixiniò donec coloretur, & si non extrahitur una vice, muta lixiniùm. Cola cum expressione. Colaturam calefac ad ignem sine ebullitione. Adde aluminis triti & aqua calida dissoluti uncias quin-

que. *Crassescit inde tinctura & sedimentum facit. Itaque cola, & aquam
lidam tamdiu trajice, donec non amplius coloretur. Tinctura subsidens eximitur,
Vocatur Laca ab Alexio.*

VIRIDIS TINCTURA RORIS MARINI.

Extrahitur per vini spiritum repetitis affusionibus de more, ex
foliis.

TRACT. II. CAP. IX.

De Tinctura producta.

Tinctura producta est, quæ à centro ad superficiem producit & ex-
trahitur.

In plarisque enim alius in occulto recessu color virtusque est, quod
aliàs dicunt in potentia esse, unde per exaltationum modos est producen-
dus, antequam extrahatur.

Nobilissimæ hîc sunt tincturæ metallorum, quædam etiam in vegeta-
lium censu reperiuntur.

AURI TINCTURA PRODUCTA, COLORIS rubei instar Rubini.

Multis hæc fit modis. Vnus est per cementationem. Recipe farinæ la-
cerum subtilissimæ & siccissimæ q. s. Salem vulgi purificatum per solutiones
filtrationes, coagulationes, & postea fusum pulueratumque: Adde vitrio-
lum solutum in vini rubri aceto destillato, coagulatum, & in colcotar re-
da ctum, insuper misce æruginem solutam aceto stillatitio filtratam, coagu-
latam & vltam: tandem salem ammonium solutum per acetum vini rubri
non destillatum, filtratum, & coagulatum. Coge hæc in massam cementi
cum vini aceto, in quo sal ammonius erat solutus. Cape & aurum, & confun-
de cum eupro, vt moris est. Extende in lamellas quas macera aceto vini per
horas viginti quatuor. Has postea vicissim in cementatorio sterne cum
cemento præscripto, & repete laborem septies. Tandem in puluerem re-
dige aurum, quem subtilissimè laugatum extrahe cum spiritu vini exaspe-
rato seu alcalisato. Coloratus spiritus effunditur refuso alio, more vltato;
donec tinctura sit elicitæ. Hæc diffluit in liquorem, potestque etiam argen-

Vel cū succorum tingere.

limonū, Vel

spir. rubeo

Vitrioli ad-

dito spir. sa-

lis gemma.

Alius modus: Aurum cementatum calcina cum aqua salis, calcem reuer-
bera cum sale, elue ab omni acrimonia per aquam dulcem stillatitiam, affun-
de spiritum vini alcalisatum. Stent in maceratione fimi per mensem, quous-
que tingatur, &c. Tincturam coagula.

Cal-

*Calcinator etiam per Saturnum vel hydrargyrum: calx affusa aqua forti, vel in re-
 & subinde abstracta per distillationem, premisis digestionibus ad puniceum colo-
 rem redigitur. Inde extrahitur per acetum stillatitium, aquam mellis, aut vini spi-
 ritum. Extractiones colliguntur, si non amplius tingitur liquor, calx residua iterū
 reuerberatur ad rubicundum, idq; quoad tota tinctura extracta est. Solutiones
 confuse coagulantur, coagulum soluitur vini spiritu, circulatur per mensem, coa-
 gulatur iterum in puluerem, quem inhumando possis in liquorem soluere. Ita fit a-
 malgama ex solis drachma cum sex hydrargyri drachmis. Soluitur aqua forti,
 quiescit, eadem abstrahitur & refunditur. Quod volatile est sublimatur. Tur-
 bith in fundo reuerberatur ad puniceum, quod per vini spiritum extrahitur. Hæc
 autem tinctura est composita, nam aliquid de Mercurio fixo habet.*

*Alius modus: Fiat aqua regia ex sale petræ, ammonio, cinabari, alumi-
 ne, vitriolo. In hac solue aurum per stibium purgatum, solutiones destilla vs-
 que ad calcem. Hanc cum sale reuerbera per triduum, vt fiat punicea, tere
 subtilissimè, sale elue, aquam fortem prius à calce destillatam affunde de-
 nudò. Digere, destilla primo ignis gradu vsq; ad olei consistentiam, apposito
 receptaculo alio ignem vrge, & vi caloris exit rubea tinctura pellucida & pu-
 ra, quam circula cum spiritu vini, vel quinta essentia.*

TINCTURA PHYSICORVM

ex Auro.

*Hoc est secretissimum arcanorum in tota Alchymia, sæpe quidem propriè ex-
 positum & nominatum ab autoribus, sed decepto lectore per sermonis tenorem.
 Quasi enim in digressionem aliò respicientes, de eo loquuntur, &c. Et duplici ap-
 paratu conficitur, ad medicinam scilicet & transmutationem. De illo hic præ-
 cipitur.*

*Accipe nigrum auri sulphur, vel quintam essentiam sublimatione
 philosophica per hydrargyrum factam. Affunde spiritum vini nobilissi-
 mum, vel quintam eius essentiam. Misce probè, & macera per mensem
 suum. Abstrahere per distillationem, & refunde, quousque puluis spe-
 ctatur exactè purpureus. Circula hanc cum quinta essentia, & si vis, extra-
 he, & habes tincturam quintessentialem. Si reuerberes eam, potes soluere
 in liquorem.*

*Nominatur illa nigredo aliàs etiam caput corui, & per aquam fortem quã-
 dam qua dicitur aqua vegetabilis & vita, item elaboratur sæpius circulando de-
 stillandoq; & tandem edulcorando. &c.*

TINCTURA PHYSICORVM EX ELECTRO.

*Electri partes studiosissimè repurgatas & anatica (vt loquuntur) pro-
 portione iunctas, incera cum mercurio philosophico, vt totum in aquam*

mercurialem abeat. Hanc phiolæ inclusam pone intra pyxidem quernam. ita stent in putrefactione per mensem Philosophicum quadraginta dierum. Auge aquam per quinos, & emerget caput corui verum. Hoc abstrahere cum sua cuticula, & seorsim serua. Cum nihil amplius sublimatur, inbuma caput corui, & ablue, hoc est, imbibe sua aqua, vt eam deuoret per partes, tamdiuque moderato calore in cineribus decoque, quousque ex nigro fiat album albedine obscuriore. Hoc exaltatur circulatione operis repetiti, postea diuiditur in duas partes, vni adijcitur fermentum rubeæ tincturæ, alteri fermentum albæ. In vitris diuersis adiecta aqua Mercuriali, denuò coquuntur, donec è nigro per pauoniam caudam illa pars citrinescat, & vltimò summam acquirat rubedinem, hæc verò albedinem illustrissimi argenti sorriatur. Ita absoluta est tinctura electri processu vero, sed ingenioso. Etiam alba tinctura, vltiore coctione citrinescit, rubescitque: Itaque si fermento rubeo destitueris, potes vti compendio fermenti albi, & sic sumtibus parcere: sed tamen spes est prolixior. Hæc res quidem tota tinctura appellatur: veruntamen vini quinta essentia extrahi potest instar croci, vt fiat pellucidissima, & rubino clarior.

Hanc operationem confirmant omnes philosophi, quicunque vnquam de tinctura Physicorum scripserunt: inprimis autem, quos Rosarius Philosophorum & Turba enumerant. Item Arnoldus, Bernhardus, præsertim in epistola ad Medicum, &c. Thomas de Aquino ad Reinaldum, Lullius, Alanus, Richardus, Iohan Dee, Paracelsus, & plures alij, qui licet ambagibus verborum, & alijs atque alijs vocibus utantur, rem tamen signant eandem.

Vide & tabulam Smaragdinam Hermetis, & Gebrum in medicina tertij ordinis, quanquam eam non vno in loco descripserit, propterea quia eius elaboratio pertinet ad capita plura inter se distincta. Nuper etiam Penotus edidit axiomata Ripley, & canones, qui item continent medullam artis.

Usus huius tincturæ est ad medicinam, & ad transmutationem, cuius apparatus suo loco describitur: Debet tamen prius preparari ad ingressum, & multiplicari.

TINCTURA STIBII RUBEÆ.

Flores stibij rubeos conficito, vel reruerbera stibium in calcem rubram, vel funde in vitrum rubeum. ex his extrahe rubedinem, quæ est tinctura stibij. Menstruum in floribus & calce est spiritus vini, vel acetum destillatum, in vitro lixiuium tartari, vel calcis & cinerum sarmentorum: & solet hic rubedo innatare instar cuticulæ, quam abstrahere penna possis, & postea circulando per vini spiritum elaborare.

Solci

Solet & alijs pluribus modis confici, veluti: Stibium eliqua seu funde in catino, & paulatim infunde in ollam in qua sit acetum ad medias vsq; donec tres vel quatuor libras ita inieceris. Exime iterum & liqua, iterumque inijce, septies eundem laborem repetendo, restinguendoque fustum stibium. Innatans rubedo colligitur. Si minuitur acetum, supplendum est. Absolutis restrictionibus, coquitur acetum vt diuaporet ad consistentiam olei, vel etiam destillatur in cineribus. Id oleum postea dulcoratur aqua stillatitia. Quidam etiam exigunt per retortam.

Paracelsus iubet in reuerberatorio clauso alcool stibij reuerberare per mensem, donec ex albo, luteo, & rubeo, purpureum euadat. Liliū huius seu florem extrahit per spiritum vini, ad viginti digitos affusum.

VVolfius verò sublimando flores parat, extrahitque eos cum aceto stillatitia, quod rursus destillat ad oleositatem. Ab hac per vini spiritum prolicet tincturam denuò, eamque rectificat iterum bis affusa essentia vini quinta.

Nonnulli calcinant stibium cum pari tartaro in reuerberio. Inde tincturam extrahunt per acetum crebrò mutatum. Extractiones coagulant.

Fallopplus septies calcinatum stibium in manica Hippocratis ponit, trajicitque acetum.

Alij acetum radicum affundunt stibio puluerato, quousque coloretur macerantes. Effuso priore reddunt aliud, quoad satis. Colorationes diuaporant vsq; ad olei consistentiam, quam in fimo circulant per dies quadraginta.

Calcinatur nonnunquam per aquam fortem. Calx reuerberatur ad puniceum. Ex hoc læuigato, elicitur tinctura per vini spiritum. Huius vsus in medicina quoque est, quanquam rectius in solo reuerberio præparetur, vt Andernaco & Dornæo placet.

Quercetanus sublimat eius partem purissimam tertid. Sublimatum reuerberat per gradus ignis vase clauso fortiter vsque ad rubeum. Extrahit hoc cum vini spiritu alcalisato (*vel aceto destillato*) affuso ad octo vel viginti digitos, &c. Extractam tincturam circulat in pelicano ad gradationem perfectam: quam circulationem ita peragunt: coagulant tincturam ad oleositatem: affusa quinta essen. vini diluunt & digerunt per dies quadraginta ad olei formam.

Alia descriptio: R salis tartari quadrantem, stibij optimè triti semunciam, aquæ sēlibram, coque modicè. Aquam claram post factum sedimentum effunde. Hæc refrigerata dicitur rubescere. Adde aceti stillatitij parum, & rubedo ad fundum secedit. Humorem effunde, & rubedinem edulcora.

(Hæc tinctura est aurea, & prodit etiam si stibij puluis maceretur in lixiuio calcis, vel tartari calcinati. Nec semper apparet antequam acetum infundas.)

Sunt qui sulphur stibij appellant cuius usus sit in phagedenitis, quanquam rubeus indicet in corpus immitti dimidio grano. Faciunt lixiuum acre ex soda & calce viva, vel tartaro calcinato. In hoc coquunt stibium per horam. Liquori effuso addunt aliquid aceti, unde coagulat. Reliquum pulverem coquunt denovo, & sic procedunt quoad nullum appareat sulphur amplius. Collectum reſtificant, & reſſecatum ſervant.

Aliqui ad tranſmutationem ſophiſticam querentes tincturam, coquunt lenorem ſtibij in lixiuo calcis donec coloretur, effuſo lixiuo hoc, reſunditur aliud, &c.

Nonnunquam exigitur per alembicum aut retortam, extracta tinctura cum aceto ſtillatitio, &c.)

TINTURA SULPHURIS.

Sulphur eoſque ſublima vel reuerbera, donec rubeum efficiatur. Inde elicitur tinctura per liquorem tartari & vini ſpiritum.

Quercetanus extrahit ex floribus cum ſpiritu vini terebinthinato faſtis digeſtionibus. Tincturam rubeam circulat cum vino alcolifato. Nominat baſſamum.

Aliter: Sulphur vinum miſcetur cum pari aqua ſalis tartari. Coquuntur donec coloretur aqua. Filtratur, coagulatur in ſanguineam maſſam.

Penotus tincturam eiſmodi vocat baſſamum ſimplicem ſulphuris, extrahitque per vini ſpiritum ex floribus ſulph. miſtiſ oleo terebinth. ſuper cineribus horarum decem ſpacio, &c. Vide commentaria.

Mizaldus: & ſalis ammonij correſti drachmam, hydrargyri didrachmam. Cum lignea ſpatha ſuper igni paruo agita, donec acquirant colorem puniceum, cauendo ne efferueſcant. Impone in orbem ligneum humectatum, & dicitur euadere cæruleum. Tritum pone in cucurbitula & affunde vini ſpiritum reſtificatum, & aiunt abire in colorem ſanguineum. Hoc vinum ſublimatum extrahit colorem ſulphuris ſine igni. Adijce ergo ſulphur. ſtent in hypocauſto per diem naturalem donec ſubſideant. Vinum deſunde, & ſerua.

Paracellſus ex reuerberato extrahit cum vini ſpiritu. Reuerberat autem ita: Sulphur vulgare puluera, affunde aquam fortem, macera, deſtilla, idque repete tertio & nigreſcet. Affunde aquam dulcem, abſtrahe iterum, & ſic dulcora dum non redoleat ſulphur. Reuerbera tandem hoc vaſe clauſo vt ſtibium, & primo albescit, poſt flauet, tandem rubet vt cinabaris. Huic affunditur vini ſpiritus, vel ſalis, vel olei terebinthi ad digitos quatuor (quanquam negent quidam tincturam reddi niſi per ſpiritum ſalis tartari, quibus aduerſantur alij, potiores tribuentes ſpiritu terebinthine) vix eſt faciliſ & compendioſior via, quam ſi ex ſententia Penoti, ſulphuris flores ſoluantur ſpiritu terebinthinæ per coctionem. Affuſus enim ſpiritus vini illi ſolutioni, quæ præ rubore denſo nigram reſert picem, vt primum caleſcit utraque
agi-

agitantur, statim assumit tincturam & fit croceus amissa perspicuitate, adeo ut chartam inficiat aureo crocive colore.

Alij injiciunt sulphur pulveratum in vrinam veterem, & ordine tincturam extrahunt. Coagulant. Coagulatum cum aceto in magno vase ponunt ad ignem lentum. Si quid pingue innatat, id tollunt cum penna. Tincturam remanere volunt instar clari auri.

Eodem modo elicitur tinctura ex auripigmento, arsenico & similibus.

Fit cærulea tinctura ex crystallo, si calcinatus cum nitro fuerit, quousque appareat ille color. Extrahitur autem per acetum acerrimum. (*Cerulea porro ex orichalco per aquam ammoniatam conficitur, ut supra in magisterio colorum est dictum.*)

TINCTURA HYDRARGYRI.

Conficitur ex præcipitato corallino fixo per oleum vitrioli rubeum. Nam cum aqua forti in crystallos redactum, perfunditur oleo vitrioli, soluitur, destillatur, cum repetitionibus donec erubescat. Affuso vino alcolifato digeritur, donec rubescat, idque fit per vices usque ad absolutionem. Tinctæ aquæ coagulantur, separato vino per balneum. Dant guttas tres vel quatuor in lue Gallica & podagra.

TINCTURA MARTIS.

Fit ex ferro redacto in crocum per aquam salis, vel spiritum vitrioli, idque ad externa. Aliàs per vini spiritum elicitur. Praxis integra ita describitur:

Recipe vrinæ veteris defecatæ aliquot mensuras, solue in ea salis triti manipulos tres. Filtra. Coque bene & despuma. Postea adde vitrioli triti quadrantem, salis ammonij triti parum. Coque & despuma. Infunde huic ferri limaturam elutam. Coque donec possit teri. Tritum pulverem reverbæ igni aperto valido, agitando semper cum ferreo baculo, donec color violæ lucidissimæ appareat. Ex hac tincturam elice per spiritum vini, vel acetum destillatum.

TINCTURA VENERIS.

Calcinatæ affunde acetum salsum, & extrahe virorem quantum potes, separa menstruum in balneo. Solue per deliquium. Affunde spiritum vini & circula. Destilla. Affunde alium donec acrimonia cesserit, coagula.

Vel extrahe ex æruginè cum aceto stillaritis indies in digestionem agitando. Effusos liquores coagula ad siccitatem per destillationem cinerum. Pulverem elue aqua dulci donec cesserit acrimonia.

Ita si ex argento tincturam lazuream quæris, calcinandum est in pulverem lazereum, &c.

Tales tincturæ etiam in vegetalibus inveniuntur.

Ita

Ita fit atramentum ex vino, galla & vitriolo, vel ferramentis & succis frumentorum aut pomorum, aut eorum decoctis, &c.

Si vercinum coquas cum aqua ad consumptionem tertiæ partis, fit roseum, quod extrahere potes.

Si aquam calcis cum sale ammonio ponas per noctem in pelui orichalcea, cærulea euadit, quam potes coagulare, & sale abstracto dulcorare, &c.

Si vercino roseo adijcias parum aquæ calcis, puniceum colorem accipis. Si alij parti lixiuium, violaceum erit, & si parum aluminis catini seu salis tartari, violaceum erit obscurius. Debet autem vercinum esse tepidum. *Alexius.*

Ex præfilio item potes facere colorem blaniū, & nigrum, si coquas in lixiuiū fagino vel calcis, interuallis iustis adiecto alumine. Modica coctura puniceus est color, vberiore cæruleus, tandem nigrescit. Attendendæ itaque sunt variæ præparationes & gradus ignium, & commisturæ.

(Ita mirè prodit ex chelidonia macerata destillataq, post aquam limpidam cærulea, ut & ex aqua mentha: ros. rubea lucidum calorem acquirunt a vitrioli spiritu, &c.)

Est & tinctura sachari rubra ex occulto producta. Sachari rufi libræ miscentur duo cochlearia aceti optimi in cucurbita vitrea spatha lignea. Digeruntur vnà vitro clauso in cineribus per septendium, quoad sacharum euadat rubicundum. Oportet autem ignem esse lenem. Ex hac per vini spiritum extrahitur essentia rubra in balnei digestionem. Spiritus abstrahitur vsque ad oleositatem, quæ in loco frigido abit in lapillos.

E margaritis quoque elicitur tinctura rubea, ad modum coralliorum, atque etiam aliter.

De varietatibus autem eiusmodi consulantur commentarij Chymici.

TRACT. II. CAPVT X.

De Oleis.

Oleum est arcanum specificum, radicalis pinguedinis forma totam rei substantiam comprehendens.

Balsamus itaque naturæ pinguis oleum est, caloris insuper & spiritus naturalis sedes aut vehiculum: quocirca & æthereæ, vel æreæ, igneæve naturæ est particeps: adeo cognatum æreæ igneæque substantiæ, vt in ærem se insinuet promptè, & ignis rapax fieri possit, illique præbeat commodum nutrimentum.

Oleum interdum est cum tinctura & quinta essentia. Inde ergo euenit, vt hæc tria non rarè indiscretim nominentur, sintque eadem numero, essentia. Ita oleum in elementorum magisterio pro ære est & igni: & cum duplex

duplex penè ex omnibus eliciatur, alterum dilutius, alterum acrius, facile pro elemento aeris & ignis se gerunt. Ex eo fit sulphur per coagulationem, & eius gratia nonnunquam totus liquor oleosus, sulphur nuncupatur.

Extrahitur oleum verum ex omnibus pinguibus & inflammabilibus, in omni genere rerum. Sunt tamen plurima mineralium, quæ ut nihil sulphuris habent & balsami, ita & nihil olei.

Quædam admodum exile obtinent, & in nonnullis ex potentia prius in actum deducendum est. Quæ pinguis non sunt, & nihilominus consistentiam olei habent, oleositates appellantur, præsertim si artificio oleorum fiunt.

Quædam ex quibus oleum insitum difficilimè elicitur, aut in quibus nullum est, oleo externo imbibuntur, quod virtute eorum alteratum, postea pro oleo earum rerum se gerit, & nominibus eorum appellatur. Solent autem ignita, vel calefacta in oleo oliuarum, vel terebinthi vel lauri, vel alio quouis extingui & macerari, donec legitimam quantitatem combiberint.

In omni balsamo porro est oleum, & licet appellationes permutentur interdum, tamen balsamus tunc potius dicitur, cum consistentia est tenacior & crassior, oleum verò cum est liquidior.

TRACT. II. CAPVT XI.

De oleo stillatitio per ascensum.

Oleum deinde est destillatum, aut secretum.

Oleum destillatum est, quod per destillationem extrahitur: idque vel ascensu, vel descensu, siue insitum sit, siue combibitum. Et quidem combibitum omne elicitur destillatione sola. Insitum verò etiam secernitur alijs modis.

Olea stillatitia maximè fiunt ex vegetalibus & animalibus: quæ si per ascensum fiunt ferè communi possunt confici via, per macerationem in menstruo suo, & destillationem per refrigeria cum cohobijs crebris, si difficulter oleum elicitur. Cauendum autem est, ne menstruum ebulliat in vase & ascenda ad alembicum, &c. Oleum prolicitum à menstruo abstrahitur, & rectificatur insolando vel denuò destillando. Res siccæ comminuuntur in puluerem, & plerumq; vncijs tribus affunduntur fontanæ 6. lib. vel libræ pulueris adijciuntur li. 10. aquæ; loco aquæ nonnunquam vinum sumitur, quod celerius penetret & resoluat, ut possit exire oleum; & tunc calor moderandus est diligentius, ne vini spiritus candant sine oleo. Alias aqua commodior est. Est & cum aqua stillatitia vel herbæ ppriæ, vel fontana, vel aqua vino mista, & adiecto momento spiritus vini usurpatur. Stant aut in digestionem vsq; ad rubeam, vel etiam putrefactionem. Quæ res humorem continet habent, tunduntur, exprimuntur, inq; suo humore macerantur. Pinguis & resina soluntur in suo liquore (*vino, vini spir. aceto, &c.*) additoq; siccum puluere destillantur.

Est & delectus vasorum habendus. Quæ tenuis sunt substantiæ & facile oleum fundunt, balneo bulliente destillantur. Alia in arena. Vulgare est ex vesica cuprea cuius tertia pars sit vacua, immediate per refrigeria & serpentinæ multiplici errore & anfractibus repentes, mutata semper frigida cum aqua incaluit, prolectare. Cum stillæ non amplius sapiunt rem impositam, cessandum est. Quod si flatuosa res est, instrumenta adhibentur ampliora, & alembicus vastus quidem, sed rostri breuioris (*quod tamen nonnunquam negligitur.*) Subtiles & calidæ exigendæ sunt per longos processus.

Sed in singulis penè classibus vsus notauit aliquid peculiare, & est etiam in singulis varietas operationū, dum vnum elaborari potest vijs plurib.

Sunt autem classes sex potissimum. Prima continet res aromaticas: secunda resinosas: tertia herbaceas succulentas & carneas: quarta liquidas: quinta mineralium oleositates: sexta olea composita & balsamos.

TRACT. II. CAPVT XII.

De oleis aromaticorum.

AD aromata pertinent res calidæ, siccæ, odoratæ, potissimum ex genere radicum, corticum, lignorum, herbarum, seminum, fructuum siccorum & quæ his sunt affinia.

Ex his destillatione per ascensum oleum elicitur duplici modo.

Primus, aromata crassius fracta tusaue macerantur aqua bis aut ter destillata, ita vt tenuior pars semper accipiat, post per serpentinæ per frigidam transmeantes exiguntur. Liquor primum manans capiti mortuo trito bis terve affunditur, & vna maceratur, donec oleum quod cupimus sit redditum. Notandum autem quod si quid olei primum cum liquore est egressum, id separandum antequam reddatur capiti mortuo. Loco macerationis proluxæ, potes vti decoctione in diplomate in aliquibus, &c. Nonnulli non reddunt capiti mortuo, sed per vesicam destillant oleosos & vapidos spiritus, simul adhibita aqua vel liquore copioso. Separatur tandem oleum ab aqua in furno digestionis. Liquoris proportio est, vt sex mensuræ sint ad vnam libram specierum.

Secundus: Aromata minutim tusa macerantur in vini spiritu, vel maluatico, vel aqua stillatitia subtili, coloratus liquor defunditur, affuso nouo, planè vt in tincturis procedimus. Vbi non amplius coloratur, abiectis fecibus, aquæ per destillationem abstrahuntur, vsque ad olei consistentiam. Hæc postea exigitur per retortam, vel etiam insolando ab humiditate superflua liberatur. Retorta autem vel in cineribus aut arena locatur, vel in balneo, quod consultius, quanquam & primò statim non tantum per alembicum seu cucurbitam rectam, sed & per inclinationem in retorta balnei destillatio possit institui, & tunc cohobandum est aliquoties, pro rei natura. Men-

ra. Menstrua, quæ ab oleo separantur, seruanda sunt ad vsus extractionum, & accipiunt plerumque nomina ab aromatibus; vt cinamomifatum, anisatum, pulegiatum, &c.

(Notabis etiam in hoc modo, aliquos in duplo aqua ardentis tantum per octiduum macerare res; & effusum postea liquorem destillare donec gutta citrina appareant, quæ sunt olei indicium.)

OLEVM CINAMOMI, ET SIMILIVM

per ascensum.

Cinamomi puluerati libra vna maceretur in fontanæ tertia destillati. *Vid. inf. de* one exceptæ libris quinque (vel si odor non displicet, rosaceam, aut cydoniorum, *nuce moscata.* aut vinum album accipito.) Destillentur. Destillatum redde capiti mortuo tuso, & iterum exuge quousque appareat oleum. Aquam segrega: oleum insolatione rectifica, vel per se destilla, & euocabis subtilissimam partem maximèque preciosam. Pro vt egeris, ex libra extrahes drachmam, vel didrachmam. Destillationem primam potes peragere in aheno determinatæ proportionis, vel lutata cucurbita: secundam in vapore bullientis aquæ: vel per retortam balnei.

Solet & tritum cinamomum in sacco poni, & ad vaporem aquæ feruentis suspendi, donec imbiberint eum ad instar pastæ, post destillatur oleum & aqua.

Crato. Quidam adiecto vitrioli spir. macerant. & plus olei spectant.

Notandum autem quod non raro in liquore lacteo abscondatur, sicut idem etiam rursus suæ aquæ immiscetur. Tunc itaq; insolatione coagulandum est.

Aliter: Cinam. lib. j. tartari vnc. ss. vini q. s. infunde per dies octo, adde sachari semunc. & destilla. *Vel:* cinam. electi lib. j. tusam infunde in aquæ font. mensur. iij. in cucurbita. Adde ol. vitr. q. satis ad acorem. Macera tri-duo in cinere calido. Destilla. Spiritum ab oleo separa.

OLEVM CHARYOPHYLLORVM.

Libram vnā pulueris macera in decem libris aquæ destillatæ per tri-duum, destilla ex vitrea cucurbita cum alembico stanneo: vel ita vt cinamomum. Factis cohobijs vt est artis, ex libra extrahes vnciam. Si per retortam balnei agere libet; quater ferè cohobandum est, & aquæ minus addendum.

(Destillant & hoc modo: libram vnā charyophyllorum electissimorum tusorum in ollam vitratam immitte, & affusa aqua feruentis mediocri quantitate, macera per triduum. Pone postea in cucurbitam vitream, vt dimidio sit plena. Destilla per alembicum & rostra stannea, lutatis benè commissuris, & addito igni gradatim. Oleum exiens cum aqua in fundo apparet, caue ne aduras.

Aliter: Charyoph. grosse tusorum li. j. infusa aq. calida q. s. macera per noctem in loco calido, adde tartari vnc. ss. destilla per alemb. & habebis olei vnc. ij. Quidam adijciunt spiritum vitrioli donec accescat.)

Eodem modo destillantur macis, piper, & semina anisi, fœniculi, coriandri, angelicæ, rutæ, rorismarini, petroselinii, anethi & similia.

Notandum ex aniso quoque exire aquam lacteam, quæ posita ad solem tum demum reddit oleum plenius, licet aliquando quoddam etiam innatare cernatur. Et diutius macerandum est anisum, veluti per dimidium mensem.

Alij tamen paulo secus præcipiunt, ut anisi libra in decem libris aquæ stillatiæ vel spiritui vini maceratur aliquot horis. Destillatur per vesicam abeneam, & refrigeratoria: exeunt drachmæ duæ, &c.

Oleum eius hyeme consistit, ut oleum oliuarum.

Si fœniculum & anisum sint recentia maturaque, plus præbent olei: plerumque vnciæ prodit ex libra seminis fœniculi.

Coriandri item semen recens & maturum plus exhibet, quanquam id sit paucum respectu aliorum, & labore constet difficiliore.

Est & hoc notandum in seminibus, quod vaporosa, quale est anisi, &c. si in cucurbita simplici destillentur, igni admouenda sint sine alembico. Nam spumam excitant, quæ rudicula debet diuerberari, donec euanescat, quo facto statim imponendus alembicus & agglutinandus, destillandumque donec nihil manet. Nec solent artifices vna vice plus se libra seminum imponere, eorumque crasse pulueratorum, nisi tamen proportio vaporum copiam maiorem requirat.

(Variant artifices in talibus mirifice. Quidam affundunt aquam sextuplam; alij decuplam, nonnulli ut quatuor digitos excedat. Quidam quassata semina in simo macerant. Interdum etiam donec putrescant. Post affundunt spiritum vini & ex arena dant ignem lentiores, quam in aromatibus. Nonnulli tusa in cucurbita vitrea cum aqua calida macerant per octiduum; post destillant. Alijs placet frigida. Admouent etiam ignem primo lentum, secundo validiorem, cum iam procedit destillatio, & eo gradu seruatursque ad finem. Nonnunquam mutant receptaculum. Primum enim oleum, quod est subtilissimum & optimum, seorsim excipiunt. Inueniuntur qui non tantum semina, sed & quauis aromata in duplo terebinthina sapius lota per aquam rosaceam, infundunt digeruntque vna per medium mensem. Post destillant igni lentissimo, ne exuberet terebinthina. Cum citrina gutta apparent, mutant receptaculum ad optimum oleum excipendum. Cum exeunt nigra, item mutant, destillantque ad siccum. Si prius oleum terebinthinæ olet, destillant denuo, & flauis guttis prodeuntibus, cessant. Aliqui seminibus siccis tusaque affundunt aq. quadruplum, (ad lib. j. libras iij.) inijciunt salis vsti & triti vnciam, & secum vini cochlearia quatuor, destillant statim sine maceratione ex vesica igni initio moderato. paratio est aromatum. Ita alij promittunt ex libra seminum fœniculi vnciam, alij semunciam, &c. quæ variatio est à rei diuersitate & industria. Sic quidem se libram vna vice imponunt, alij duas libras, nonnulli sex, quibus affundunt aquam ut excedat. Anisum.

sum destillant quidam hyeme propter subtilitatem, ut eò facilius coagulet, destillatum segregant per filtrum, &c.

OL. CIMINI ROM.

Tusum semen Cymini Romani, potest per se in balneo de stillari, exitque colore albo.

Vel: In cucurbita duodecim mensurarum capace, pone seminis crasse tusi q. s. affunde aquæ & vini æquales, quousque duæ partes sint plenæ, tertia vacua (*vel primum liquorem ad eam mensuram immitte post semen*). Bene occlude & macera per horas sex vel septem, impone alembicum, rimisque lutatis, ignique adhibito, è bulliente bene aqua extrahe oleum cum aqua per serpentina & dolium frigidæ. Oleum in digestoria fornace separa per cochleare argenteum. *Tabernam.*

Destillatur item ut anisi semen ex libra semuncia, in cineribus.

Ita comparamus oleum baccarum lauri, & granorum iuniperi, quæ tusa macerantur aqua pluuiæ, vel vino veteri. Ita fit oleum frumenti.

Oleum anisi & aliorum seminum vulgariter ita fit: Recipe sem. anisi subtiliter puluer. lib. j. tart. crudi drach. ij. fermenti acris vnc. semis. misce & pone in cucurbita addita vini albi opt. mens. j. aquæ plu. mens. ij. Fermentum prius sit dissolutum vino & aqua. Destillantur in cucurbita vel vesica leni igni. Vel ad libram seminis tusi adde tartari calcinati vnc. ij. salis tusi manipulum, vini albi mensur. j. aquæ duas. Alembicum firmiter affige cum luto: macera triduo in tempore, destilla leni igni è cineribus (nam in arena turbatur oleum) aquam ab oleo separa.

OL. CNICI ET CATAPVTIÆ PURGANS.

Semina cnici, vel cataputiæ contunde, & in retorta per arenam destilla. Potes ea aspergere aliquantulo spiritus vini, & commacera.

Oleum rutæ fieri quidem potest ex seminibus & herba, sed facilius ex calicibus, per macerationem in propria aqua, & destillationem.

OLEVM NVCIS MOSCHATÆ

liquidum.

Oleum expressum misce cum arena, & destilla per retortam, vel tulas nucas aqua macera & destilla item per retortam in arena. *Vel:*

Nucas tulas in ampla cucurbita irriga aqua vitæ ut humescant. Digere & destilla igni lento dum aqua exierit, post fortiori ad oleum. *Alexius.*

Destillant & more aquarum fortium.

Aliter: Cape nucem moschatam (*vel cinamomum, vel chariophyllos, & similia*) libralem. In cucurbita positæ affunde aquæ fontanæ mensuras tres.

Adiice de spiritu vitrioli tantum vt acescat, imposito alembico digere in balneo vel cineribus calidis per triduum. Destilla, & exit spiritus cum oleo. Separa.

Aliud oleum album ex nucē mosch. & charyoph.. Nucis vel charyoph. opt. libram tere, in cucurbita affunde fontanę mens. iij. vini muscatell. boni vnam, tart. calcinati vnc. ij. salis manip. j. lutata cucurbita digere triduo in cinere calente, postea destilla leni igni, donec nihil exeat, ne tamen iustum excedas modum. Alembicum semper refrigera cū linteis madidis, in frigida & expressis. Oleum ab aqua separa.

Vel: & spir. vini quinta de stillatione facti ex vino Cretico, impone cinam. vel nucem mosc. tulam aut incisam, ita vt duos digitos vinum exuperet, macera per triduum in balneo, apposito cæco alembico. Effuso vino affunde aliud. Effusiones coniunge, & lentissimo balnei igni spiritum separa, vt ad noxiem taetus vna gutta cadat. In fundo est oleum. *Euonymus.*

In herbis (*& floribus*) aromaticis siccis (*quæ si arida non sunt, parum per siccanda sunt, vt teri possint*) obseruatur hoc, vt sex librę aquę affundantur vni herbarum, & commacerentur. Loco ipsarum totarum, sumitur extractus succus per spiritum vini factus.

Oleum Maioranæ, Rorism. & aliorum ita fit: Maiorana tota exiccata, mediocriter tunditur, & in lixiuio ex aqua pluuiæ triduo maceratur. Adduntur salis gem. tartati vlti an. vnc. ß fecum vini tria cochlearia, aquæ comm. lib. 4. Destillantur.

Oleum ellebori fit ex vino infusionis ellebori repetita de stillatione, in fundo manente oleo.

De radicibus: exemplum est Angelica ex Tabernamont.

Recipe rad. Angelicę opt. recentis, siccata libram vnam, incisam minutim, tulamque colloca in vitro, vel figulina forti, affunde fontanę mensuras tres vel quatuor (*vel libras sex stillatitiæ, seu simplicis, seu herbe angelicę*) occlusa diligenter macera per dies sex, destilla per arenam gradatim, & receptaculum benè muni. Cū exiit aquæ mensura, aufer eam, & bene custodi, ne spiritus euanescent. Est aqua angelicæ cum oleo. Appone receptaculum aliud, & sesqui mensuram prolice: & est item aqua cum oleo. Has aquas sine quiescere, & oleum segregatum abstrahe.

Aliàs destillantur eodem processu, qui dictus est de aromatibus per cohobia.

Quin & aromata similiaq; ad processum dictum preparantur, & communiter precipiunt, vt vesica area capax 10. aut 15. mensurarum aqua vel vino, vel mistura horum ad duas tertias impleatur, res crassius tusa infundatur per sex horas, alembico imposito coquantur cum forti ebullitione. spir. aquei & oleosi per cannas refrigeratorias in receptaculum agantur, deinde totum digeratur loco temperato in patina, vt oleum secedat ab aqua, & argenteo cochleari separetur.

DE FLORIBVS AROMATICIS SICCIS.

Etſi horum quoque analogia eſt ad herbas, ſemina, aromata, &c. tamen peculiareſ deſcriptiones extant apud artifices.

Et interdum per ſe ſoli deſtillantur cum ſuo menſtruo, interdum adieſtis ſurculis, frondibus, locuſtis, & aliis ſimilis naturæ.

OLEVM CROCI.

Croci opt. ſelibra mediocriter tuſa oui albo miſcetur in pultem, cui additur tartari vſti, ſalis gemmæ ana vnc. ſemiſ. & aq. mellis q. ſ. ad incorporandum. Macerantur in arena per triduum. Adieſtis ſpiritus vini tribus vnciiſ lento igni deſtillatur in oleum aureum.

OL. EX FLORIBVS ROSARVM,

ex Guerthæo.

Roſas rubeas in vmbra ſiccatas pone in cucurbita vitrea, affunde aque ſtillatiæ earundē vt madeant: digere in balneo per dies duodecim. Appoſito alembico per cineres vel arenam, temperato calore elice aquam oleumque vnā. Expone ſoli donec ſeparentur. Separa per balnei lentiffimum calorem. In fundo reſtabit oleum rubeum.

Adhibentur hic nonnunquam cohobia.

Ita fit & oleum anthinum, ſorum citriorum & ſimilium, quod ſi non bene diſcernitur ab aqua, inſolando ſecedit.

Alius modus ol. roſacei à Ioach. Camerario ſuppeditatus: Roſa odorata in ligneo vaſe contundantur, ſeruenturq; vtcunq; compacta teſtaq; ad hyemem in vaſe ſiſtili, ſicq; benè macerata ſtent per ſeſtre, deſtillantur igni lento, donec exierint dua menſura in balneo. Haſ deſtilla iterum in eodem ad vnā, & tunc porro ad dimidiam, quam in cucurbita longi colli deſtilla, & exibat primū oleum. Fit & aliis modis, de quibus aliās.

OL. SPICÆ, LAVENDULÆ, RORIS MARINI, &c.

Flores hoſ tuſos macera per menſem ad ſolem bene clauſo vaſe. Adde aquam propriam, vel ſtillatitiam fontis, aut pluuiam, &c. deſtilla, cumque cohobiis ſi opus eſt. Exit oleum cum aqua, loca ad ſolem diu, & paulatim colligitur oleum, quod cūm apparet, ſemper ſegrega. Flores ſpicæ macerati etiam vino reddunt oleum.

In floribus roris marini variatio eſt, vt & in aliis, Guerthæus eadem via cum roſis deſtillat. Alij affundunt oleum amygdalarum dulcium, macerant in ſimo diebus quadraginta, deſtillant, reſtificant apicando, & ſi empyreuma eſt, tribus

tribus foraminibus parvis perforant membranam vitri. Fit item oleum roris marini per segregationem ex aqua eius stillatitia. Segregatio vero per apricationem peragitur, qua consistit. Quidam cucurbitam plenam per trimestre in fimo putrefaciunt, destillant postea & insolant semper segregando id quod purum est, & effundendo in vas peculiare. Alij flosculos per se macerant in vino veteri, & destillant per refrigeratoria, &c.

OL. FLORVM RORIS MARINI CVM

furculis.

Recipe flores & frondes roris marini. Macera in aqua roris marini, vel fontana stillatitia, (aut etiam tusos in vino macera) pone in retortam in balneo, igni succenso primò fluit aqua, post oleum fragrantissimum aureum; (vel destilla per refrigeratoria igni lento, & post circula ad solem.)

Idem processus est florum, rosarum, & citriorum.

OL. EX CORTICIBVS ET LIGNIS.

Cortices Arantiorum, limoniorum, vel aliàs Euchyon macerat in oleo communi per dies septem. Destilla ter.

Euonymus macerat in humore quodam (vino vel aqua still. &c.) destillat per cucurbitam vitream, vel vesicam æneam cum refrigeriis, ut oleum cinamomi. Oleum albicans odoratum colligit.

Cortices citri. Porta in scobem redigit, per decendium macerat sub fimo (in aqua competente pauca) destillat.

Alii recentes concidunt tunduntque minutim, & affusa aqua fontana maceratas per dies aliquot, postea destillant per vesicam.

Oleum e corticibus nucum inglandium ita parant: Arefactas tere in mortatio, pone in retortam lutatam, & igni mediocri extrahe oleum & aquam, Separa in balneo. Oleum rectificat ter aut quater, destillando per arenam. Euonymus.

Oleum ligni Guaiaci. Scobis librā irriga aqua fumarix, macera, destilla per alembicum. Oleum ab aqua segrega per balneum.

Quidam reliquias ab extracto succo destillant lento igni in arena usque ad carbonem, ex quibus incineratis salem postea conficiunt.

Nonnulli per se scobem destillare iubent absque menstruo.

Ita ligna cupressi, iuniperi, & alia, lima in scobem raduntur, macerantur in sua aqua vel fontana ad solem per mensem. Destillantur per cineres, cum cohobis.

Eodem pertinent ramusculi & tota arborum, ut & herbarum scapi crassiores.

Oleum ex lineis pannis conficiunt cum pulvere vitri Veneti, ita ut vicissim

cissim sternantur tanquam in cementatione usque ad summum cucurbitæ. Destillatio fit in arena: aiunt oleum prodire ad vulnera efficax.

OLEVM EX FRUCTIBVS SICCIS.

Etiā hi reuocantur ad praxin aromatum, tametsi variatio sit in aliquibus. Sunt autem fructus sicci, qualis nux cupressi, baccæ iuniperi, lauri, hederæ, sabinæ, &c.

Nux cupressi in puluerem redigatur. Maceretur cum aqua betonica, vel vitium, quæ vere effluit ex incisus propaginibus. Oleū separatur. *Andern.*

Oleum tritici & frumenti alius: Triticum decorticatum destilletur in diplomate: *Vel:* Digere frumentum cum spiritu vini per octiduum, destilla per retortam gradatim, vltimò ignis validus detur. Capiti mortuo redde destillatum tertio. Rectifica oleum digerendo & destillando. *Quercetanus:* ad Gangrenam, Cancrum, &c.

Mesue ita: *Triticum excorticatum in vase sublimationis seu destillatorio ponatur, & destilletur oleum.*

Ol. baccarum iuniperi: Elige nec recentes nimis, quæ parum præbent, nec vetustas, quæ oleum rancidum exhibent, maturas tamen. Tunde in pul-tem, affunde fontanam, ut operiantur optimè. Macera per triduum vel quadriduum, destilla ex ahenea vesica per aquam frigidam, vel retortam aheneam stannatam cum serpentinis: ignis initio sit lentus, post intensior, donec nihil exeat olei.

Receptaculo vttere grandiore, quod capax sit quatuor mensurarum: vbitantum exiit liquoris, quantum est impositum, igni remoto simul amoue receptaculum, ne contrahat empyreuma. Separa oleum ab aqua. *Euonymus, Andernacus.*

Enchyon tusa macerat per septendium, & destillat primò aquam, postea oleum pallidum, de quo ait, quod sit venenum potu. Quidam in vesicam semiple-

nam vini fecibus ponunt, & destillant post triduanam macerationem.
Aliter: Grana iunip. tusa pone in vase, & digere in terra. Postea exprime, expressum succum destilla in balneo. Licet & sine expressione destillare. In destillato pone alia grana, in humo per mensem vitro optimè clauso. Destilla lento igni.

OL. EX OSSIBVS PER ASCENSVM.

Affinis est praxi oleorum ex aromatibus, præsertim autem lignis & corticibus, processas olei comparandi ex ossibus.

Ossa enim puluerata irrigantur aqua modica, vel etiam coquantur, postea destillantur igni luculento per retortam. Oleum foetidum rectificatur affusa aqua calente, & destillatione in cineribus aliquoties repetita. Sic fit oleum ex maxillis equorum ad podagricos dolores. Item ex rasura cranei

hominis suspendiosi, quæ macerata sit vini spiritu, destillatur autem cum triplici cohobio: spiritus cum oleo digeritur, separaturq;.

Est autem & propria elaboratio.

Cornua ceruina elimata in scobem coquantur aqua. Hanc abstrahe per balneum, scobem exime, & mistis laterum frustulis, per retortam destilla. Rectifica. *Euonymus.*

Alius modus est, cum ossium extracti succi vel magisteria, in oleum maceratione spiritus vini & destillatione rediguntur.

Aliter: *Ossa confracta ponantur in olla, & torreantur donec rubescant ut lazeres. perfundantur oleo tanto, quantum possunt bibere, aut etiam iniiciuntur, & vas statim clauditur, ne expirent. Destillantur ter per retortam.*

*Ita fit oleum ex craneo interementorum, praesertim occipitis, ad epilepsiam, an-
thritin, &c.*

Et hic processus pertinet ad caput de oleo liquidorum extracto.

TRACT. II. CAP. XIII.

De oleis lachrymarum, resinarum, gummi, pinguedinum,
& similium.

Solubilia soluantur aceto, vel vino, vel aquis, vel per deliquium, &c. pro rei natura & vsu: digeruntur in hoc ipso liquore, & destillantur ordine per gradus. Diuersa olea diuersis recipiuntur vasis, & rectificantur. Idem ferme processus est & resinarum humidarum. Reliqua teruntur, additoq; sale vel silicum &c. puluere, per retortam destillantur igni leni gradatim: destillata segregantur in balneo vel cineribus destillando, ita ut primum aquositas secedat, postea oleum subtile. Quod relinquitur crassum, vsurpatur nomine balsami, vel amplius destillatur in arena. (*Memineris omnibus pinguibus & flatulentis magnam cucurbitam conuenire.*)

His modis, accedente industria in regendo igni, dandisq; additamētis, omnia possunt destillari, sed nihilominus magna est varietas etiam eorundem.

OLEVM TEREBINTHINÆ ET STY.

racis liquida.

Terebinthina addito pauco tart. vsto & sale gemmæ, ut ad lib. iij. illius, horum an. drach. ij. leuissimo balneo destillatur, omnibus commissuris obstructis, ne expiret, alembico refrigerato pannis madidis. Cauendum ne rapiat flammæ. Quidam destillant in cineribus:

Vel: Libræ vni misce cinerum vel arenæ quadrantem, aut libris tribus manip. salis. Destilla per cineres.

*Aliqui addunt spir. vini paucum, & aquam fontanam, destillantq; ut ad al-
terum*

serum tactum gutta cadat, per retortam. Alij silices iniiciunt, & duas spongas digitales. Nonnulli vitrum tustum, arenam, silices, lateres admiscunt. (vt: Terebinth. lib. j. salis lib. semis, pul. silicis unc. iij. destillatio fit in arena igni lento, & oleum prodit citrinum)

Quidam ne exundet Terebinthina inungunt cucurbitam oleo, aut infusam terebinthinam, effundunt iterum, & sic latera obducunt.

Sunt qui restinguant in ea silices vel lateres candentes. Est & cum sola in fumo maceratur, & affusa aqua forti, cum spiritu vini coquitur, digeriturq; donec appareant olea diuersa, quæ separantur destillando, vel colando. Euchyon lento igni primum exugit aquam claram, postea pallidam, tertio rubeam: feces in fundo sunt pro balsamo, vel coquuntur, aut etiam in arena penitus destillando exuguntur.

Paracelsus in vesica ponit aliquot libras, additaq; aqua destillat spiritum. Ex relicta pice exugit oleum ad vlcera, adiectis lapillis. Cum finis adest, collum refrigerat. Non desunt qui pastillos formant ex puluere saluia & terebinthina, & destillant per retortam. Alij in furno acesia eliciunt. Cordus per retortam ex arena prouocat oleum clarum, postea aureum, tertio rubrum, & seorsim singula capit.

Oleum album ita excipiunt alij: Terebinth. alba pure libram, salis manip. ij. aq. font. mensur. ij. destilla igni lento donec nihil exeat. Oleum ab aqua separa.

Album & citrinum sed compositum ita fit: Terebinth. lib. ij. conorum abiegnorum concisorum manip. iij. impone alembic. & bene luta, destilla ex arena per horas tres. Exit oleum album primo: inde flauum, quod destilla donec cesser.

Cæterum oleum Terebinthinæ copiosum vno die elici potest, si alembico vtaris capace cum duobus rostris, & vesica seu matula, aut olla, in qua continetur terebinthina, habeat tubulum, vt aqua semel exhausta possit instaurari, quæ semper debet esse dupla ad terebinthinam: cum huius enim vaporibus facillè scandit spiritus. Separatur ol. ab aqua, siq; placet, rectificatur destillatione repetita.

Syracem liquidam Alexius aqua rosacea duobus vel tribus diebus macerat, postea destillat.

Resina abiegna liquida iniecto sale & silicibus agitur per retortam blando igni, aut etiam per cucurbitam rectam. (Vulgus hoc oleum vocat Templisum, &c.)

OLEVM E LASERE, STYRACE, CALAMITI-

de, caphura, ladano, sanguine draconis, myrrha, succino,
& similibus.

Omnia penè eiusmodi destillantur per retortam, adiecto sale vel simili materia, ita vt diuersa olea colligantur, fiatque destillatio, vel vsque ad balsamum crassum, vel piciformem substantiam. Plæraque etiam præmacerantur maluatico, vel vini spiritu, &c.

Laser vel Benzoin aqua præmaceratur, vel etiam per se imponitur. Fallopius tritum Benzoinum miscet cum vini spiritu, destillatq; primum aqua

in cineribus per retortam, postea igne validiore oleum, quod excipitur vase alio. Vltimò exit instar mannæ, gummi. Solet & cum rosacea destillari, sicut & styrax.

Modus hic est. Laseri misce rosaceam, macera in arena cum amplo receptaculo, destilla citra festinationem & ignem validum. Lenta flamma exit aqua: intensiore, citra tamen vltionem, oleum. Ignem eo gradu rege, donec feces exiccentur. Hoc modo & styrax liquidus destillatur. Item ol. myrt hæ, quæ contracta miscetur cum dimidio succi ros. & per cineres elicitur primæ aqua, post intensiore igne oleum.

Laudanum coquitur cum aq. rosacea, & dimidio ol. amygd. dulci, post destillatur, vel maceratur per medium mensem in vino maluat. aut spir. vini, igniq; lento destillatur. *Alexim* vel cum aq. ros. parat, vel rosacea mista subduplo ol. amygd. coquit donec aqua sit absunta, inde destillat. Coquit & Fallopius. Nonnunquam macerantur Laudanum & Benzoin in ol. tartari & quadrupla aqua rosacea, postea destillantur.

Caphura soluitur vini spiritu, & destillatur, vel trita miscetur cum triplo figulinæ. Fiunt globuli, qui exiccati destillantur lento igni per retortam, vel misce cum duplo argillæ, tere, excute per cribrum, & destilla.

Alia ratio: Caphuram imbebe ol. amygd. dulcium, & digere in balneo octiduano. Extrahe postea essentiam per vini spir. Abiit enim in oleum: ab hoc iterum eum sumit vini spir. Spiritum separa destillando.

Fit & in hunc modum: Caphuræ libra miscetur cum spir. vini mensura. Digeritur, destillatur in arena tã diu, donec nigrescere incipiat: vinum separatur. Feces forti igni per retortam pelluntur, exitq; oleum clarum.

De modis per aquam fortem, & acetum stillatitium suo loco sequetur. Notandum quod ad macerationem cum ol. amygd. nonnulli apponant aliquid salis, ut eò citius solvatur. Quidã etiam cũ salibus ita preparant: caphura ℥ij. sal. comm. ℥ij. tart. calcinati ℥ij. terantur optimè, affundaturq; lac (vel ol. amygd.) ut pulmenti instar fiat. Pone in vitream cucurbitam, & macera per triduum. Adde postea vini maluat. ℥iiij. secũ vini opt. cochlear j. destilla per retortam in arena (in qua & maceratio fieri debet) lento igni: accipies oleum albicãs, quod si purius requiris, destilla denuò cũ vini spi. quanquã ita euadat debilius. Separari debent spir. & aqua, & e.

Oleum succini. Succini libra miscetur cum tribus manip. salis, (vel ad succ. lib. j. salis ℥ij. ss.) teruntur subtilissimè, destillantur per retortam in arena per gradus ignis, donec nulla exeat humiditas. Sita aut aqua in receptaculo, à qua oleum tandẽ separatur: si fluit crassius, destillatione repetita segrega subtiliorem liquorem. Crassus qui remanet, est balsamus succini, cui cera potest addi ad externos vsus. Destillari item ad siccum potest.

Cordus bene tritum succinũ cum fragmentis silicũ imponit retortæ, & ad tertiã partem plenam. Destillat igni lento non tangente receptaculũ in quo debet aqua esse ad tertiasimpletas: ignis datur per gradus, oleum ab aqua sepa-

separatum, eluitur aqua alia vt purum sit & sine empyreumate, &c. Hoc oleum clarificatur si cum aceto stillatio tartarifato per matulam lento igni destilletur vsque ad siccum.

Solet & oleum prius aceto calido vasaqua perfundi, & ex cineribus per retoram à crassa parte destillari subtilior. Nonnunquam frangitur ad lentium quantitatem, mistisq; silicibus leni igni destillatur, in balneo separatur humiditas aquea. Crassum ab oleo segregatur per cineres affuso acetato, &c.

(*Alij vesica imponunt panis crustam. Deinde inijciunt succinum: tandem affundunt acetum, macerant & destillant. Pro aceto & spiritus vini sumitur, & exit spiritus loco priore, &c.*)

Olei succini aliter: Destilletur prius acetum tale: mellis optimi lib. media in patella figulina vitrata super igni liquefiat, quo facto immisceatur salis tusti tosti triens. Coque ad spissitudinem pulmenti donec nigrescat. Agita semper cum spatula lignea, vt fiat pulvis citrinus. Huic in cucurbita affunde aceti optimi mensuram vnam. Destilla per alembicum ad siccum. & postea calcis viua selibram, succini vncias decem crasse rufas: arenae silicum duas vncias, aceti iam destillati vncias sex. Destilla per retortam igni primū leni, post valentiore. Oleum exit cum aceto instar crassi vernicis. Pinguedo aceto innatat. Separa per infundibulum. Separatam (quæ ferè est septem vnciarum) adiecto salis manipulo in retorta per arenam destilla, proditque aurea citrinitas cum ingrato odore, qui euanescet si cellam, vel ad auram ponatur, vt empyreuma tollatur.

(*Nonnulli destillant cum aqua rosacea ita: Libra vni affundatur rosacea sextarius medius. Destilla per alembicum & dolium refrigerans. Nec festina nimis. Frangit enim vitrum & incenditur. Quod exijt ei affunde plus aqua simplicis, & destilla in balneo feruente, & prodibit oleum clarum. Quod remanet in vitro, destilla in arena vsque ad siccum; hoc erit puniceum. Separa aquam. In summo alembici sal crystalli instar adheret, quem colliges seorsim. Si absque rosacea per se destillas, oleum exit nigrum. Ex annotatis D. L. Doldij.*)

Valet ad frigidos affectus capitis potissimum apoplexian, intus forisque adhibicum, epilepsian item, incubum vteri strangulatum, calculum, partum promouendum, secundinas eiiciendas, &c. Vtuntur & in colica. vocatur balsamus Europæus.

OLEVM THVRIS, MASTICHIS, OPOPANACIS,
Bdellij, Galbani, Sagapeni, & similium.

Hæc vel sub humo per deliquium solui solent, vel in aceto, interdum etiam per se in cineribus lento igni destillari. Si soluantur, purificantur per filtrum ante destillationem.

Quidam macerant vino, vel eius spiritu. Omnino penè idem modus

est omnium, nisi quod diuersis magistris alius atque alius seu notus fuit, seu certo consilio plus placuit. Itaque & succinum, laser, caphura, cum prædictis etiam huc referri possunt.

Facile autem eiusmodi gummata exundant. Itaque mandant aliqui, vt retortæ torso imponantur prunæ donec satis incalescat: (*quod & in melle obseruatur.*)

Oleum thuris ex Euonymo & Andernaco. Thuris (*vel succini*) puluerati selibram pone in matulam. Orificio matulæ adapta calicem vitreum, ita vt ex media dependeat continens aquam calidam, non ita plenus vt possit exundare. Alembicum applica in summo foratum, vt possis supplere defectum aquæ per infundibulum, quod si epistomio versatili instructum est, vt paulatim fundat guttas in calicem, ingeniosius est. Debet autem calida refundi & cauere ne exundet, commissuris oblitis ignem succende. Ita cum vapore thuris & aquæ prodit oleum igne leni per rostrum in receptaculum. Separa.

Oleum mastichis. Mastichis pulueratæ libram macera in aqua vitæ & communi stillatitia pari, ad quatuor digitos affusa in vase vitreo, in fimo per aliquot dies. Destilla gradatim ex arena. Primò exit oleum flauum cum mēstruo. Excipe id seorsim, separato menstruo oleum serua ad vsus internos. Aucto igni prosilit oleum rubicundum ad externos affectus. Si iterum intendas, prodit crassum cum empyreumate, quod rectifica cum spiritu vini circulando & destillando. Omnibus rectè paratis ex libra prodeunt decem vnciæ.

Aliqui affundunt vini spir. ad digitum latum. Digerunt in balneo horis 24. in cucurb. clausa, alemb. cæco. Massæ exemtæ commiscunt arenam in cucurbita lutata, addito denuò spir. vini ex arena destillant per gradus ignis, vsque ad vehementiss. Exit 1. spiritus vini, 2. ol. rubicundum: excipiuntur vno alembico. Digeritur totum in balneo triduo. Destillantur feruentissimo balneo, vt oleum cum spiritu ascendat. In receptaculo oleum erit coloris aurei, quod separatur à vino per infundibulum.

Is modus congruit & euphorbio, benzoïno, gummi hederæ, myrrhæ, sarcocollæ, laccæ, stiraci calamitæ, &c.

(*Aliàs mastiche etiam sola destillatur per retortam lento igni. Gradatim, tandem Euonymus supra & infra carbonem adijcit.*)

Nonnulli cum aceto soluant in pulmentum & destillant.

Alij coquunt ex vino, macerant triduo. In cucurbita recta lutata, igni nudo eliciunt oleum cum aqua, quam segregant balneo. Oleum rectificant per cineres: crassities exugitur per arenas, quod hinc exijt, insolatur.)

Oleum Bdellij. Temperatum aceto destillato bdellium per horas duodecim finitur, donec soluatur totum. Colatur per setaceum purum, locatur in retorta, addito puluere silicum calcinatorum dimidia quantitate. Datur ignis gradatim per horas duodecim.

Aliàs

Aliàs soluitur aqua, vel vino destillato, maceratur multos dies, colatur. Additis silicibus, vel sale, vel limatura ferri destillatur æneo vase per cineres, vel arenam igni validissimo. Oleum exit cum aqua, à qua separatur. Ita & Galbanum, Opopanacum, Sagapenum, &c.

OLEUM SULPHURIS, PICIS,

Tartari, &c.

Sulphur ter sublimatum in vitro perfunditur spiritu terebinthinæ, quantus satis ad soluendum. Stent in calore leni quousque colorentur ut sanguis. Affunde optimum vini spiritum ad tres digitos. Relinque donec spiritus vini tingatur. Effunde refuso alio, & extrahe tincturam totam. Spiritum destilla in balneo: quo extracto, muta receptaculum, & igni intensiorem exhibet oleum sulphuris rubicundum non foetens. *Penotus à Portu.*

(Mera tamen tinctura est, si extracto spiritu vini, oleum in fundo finitur, quanquam etiam non admodum differat si educatur, nisi subtilitate essentia. Vocat autem is autor talem tincturam Balsamum sulphuris simplicem.

Quod dicitur de oleo rubicundo, sciendum id primum, cum aliqua pars spiritus subtracta est, in fundo cucurbita apparere, modò innatans vino reliquo, modò subsidens. Cum incipit ascendere, quod sit igne paulò intensiore citrinum ac lucidum est, instar olei è succino salerno, odoris non ingrati; & ille modus certus, facilis ac tutus est præ reliquis obscuris & operosis.)

Aliter: Sulphuris libra infunditur ter aceto. Siccatur pulueratur. Pulvis circulator cum vini spiritu. Destillatur igni balnei, idque ter repetitur. Loco vini spiritus aquam roris sumere potes. Pulveris tandem libræ misce unciam spiritus terebinthinæ. Macera donec colorentur in vitro forti. Affunde postea vini spiritum, & extrahe tincturam per triduum vino mutato subinde. Destilla tandem tincturam, & spiritus exhibit prior. Auctiore igni excipies oleum rubeum mutato receptaculo. *Fincelius,*

Porta tincturam colligit per aquam salis tartari, & coagulat eam digestionem in oleum, non differt à tinctura.

(Plurimi modi passim inveniuntur de oleo sulphuris faciendo. Quidam per se destillant igni valido; quidam lenissimo.

Alij addunt præparatum salem petrae, vel calcem tartari. Interdum affunditur ei spiritus vini, & aliquoties incenditur restinguiturq; (inietta arena) post sal. petrae &c. destillatur ut oleum philosophorum, & datur intra corpus. *Nota si per destillare, na*

Nonnulli extrahunt essentiam per acetum radicatum, & salem tartari. *prope admodum igni, sed alie in*

Extractam destillant per alembicum. *gradus, in fine valido igni elicit oleum rubicundum.*

Alexius coquit ex oleo communi in massam Epaticam, quam destillat ad *scat ignem pati.*

ulcera.

Non-

Nonnulli reuerberant, reuerberatum macerant aceto. Destillant per alembicum. Destillatum in fimo digerunt. Acetum dinaporant. Oleum circulant in fimo, vel destillant per retortum.

Sunt qui calcinent sulphur vinum cauentes ne conflagrat. Ex calce destillant oleum.

Quidam cum silicibus igni lento, vasto receptaculo, destillant biduo per retortam, ut Gesnerus. Pro silicibus pumex est.

Destillatur & cum cera, additis silicibus vel sale. Calx item sulphuris aceto infunditur per mensem. Destillatur igni forti. Quod exijt, per triduum maceratur in fimo. Acetum dinaporatur vase aperto. Spiritus & oleum sulphuris in fundo manet.

Aliter: Sulphuris libram coque ex olei lini libra. Despuma. Cum spuma apparet rubra, affunde acetum, & porro despuma. Post adde colcotaris duas uncias, calcis uncias decem. Destilla donec non amplius ascendat spiritus: separa.

Coquunt & in formam epatis, & destillant lacteum humorem, cui innalet oleum rubeum utile ad gradationes, &c.

E vulgo aliqui sulphuris trientem miscent calcis vina duabus uncis, adduntq; unciam cerussae, & destillant per alembicum oleum rubrum.

Sed inter omnes modos primus Penoti, & secundus Fincelij sunt feliciores, & in Fincelij descriptione vix puto sufficere unciam spiritus terebinth. ad libram sulphuris. Potes itaque plus capere, & loco macerationis, coquere in vase clauso. Mihi enim experienti illo modo non successit, hoc verò successit.)

Oleum picis. Liqua ad ignem. Coque vino bono donec hoc consumatur. Adde ad libram vnam aluminis calcinati selibram, saluiae manipulum. Destilla in alembico aheneo igni mediocri. Oleum quod prodit separa, & destilla tertid. Vtile est ad neruorum affectus.

Aliter in arena per retortam destillatur addita farina silicum vel laterum. Recaptaculum bene affigitur luto. Exit ol. puniceum.

Oleum tartari. Cum sale vel silicibus ponitur in retorta. Oleum exit foetidum post aquam. Corrigitur denuò destillando per cineres. Destillatur & per rectam cucurbitam, exitque aqua prior, posterius oleum gradibus ignis obseuatis. Vtile est neruorum doloribus & podagræ.

(Tartarum tritum siccatumq; in retorta lutata amplo recipiente obturatis rimis (nam facile expirat) igni primum leni tractatur, & exit aqua, (qua datur Gallicis, hydropicis, &c. cum theriaca.) Postea augetur donec spiritus nulli exeat. Spiritus exemitur in vitro recto in balneo digeritur. Phlegmate separato oleum restat, quod in cineribus vel arena separatur a parte crassa, exitq; aureo colore, & dulce: foris ad vlcera, intus ad calculum: semuncia ex libra.

Aliter: Tartarum coquitur in vino & in eo maceratur. Destillatur recta. Quod exijt, separatur in balneo. Oleum per se destillatur in cineribus. Crassum, quod relinquitur in arena, extrahitur.

Aliter:

Aliter: Calcinatum tartarum solue aqua ardente. Digere in balneo tepido per dies septem. Destilla leni igni primum, post vehementi. Oleum separa in balneo à spiritu. Pates & feces calcinare iterum, digerere, separare, destillare. Et iterum præsto est oleum.

Alij crudum tartarum spiritui vini per horas 24. maceratum destillant per retortam.)

OLEUM CERÆ.

Cognata res est resinis, & penè eundem etiam habet apparatus, ut oleum reddat. Fira autem ita:

Fanos digere in fimo per menses duos. Cera eluatur olens mirabiliter. Mel est in fundo instar atramenti. Separa ceram à melle. Ligua. Infunde liquatam vino generoso veteri frigido, & ubi refrigerata est, manibus benè subige & exprime. Id repete septies. Vltimò funde super fractorum laterum, vel lapillorum fluuiatiliū manipulos duos vel tres. Misce. Destilla lento igni per retortam (aut alembicum) in cineribus. Rostum aut sit breue si per alembicum destillas. Solet crassa materia hæere in via. Itaque ferro candente ductili expedienda est, vel ignito forcipe, cautè tamen ne vitrum frangatur. Vbi exijt nigra materia & crassa, sequitur oleum purum cum phlegmate, destillatur donec guttulæ turbidæ cadant. Vltimò muta receptaculum & oleum fuscum excipe. Rectifica olea apricando cum vini spiritu insolando crebrò. Vfus ad vulnera celeriter glutinanda.

Qui opera compendit faciunt, ceram cum vino in balneo feruente per horas 12. macerant, & postea solam ceram cum silicibus destillant.

(Exire solet lentum initid. Itaque destillare septies iubent, donec oleum purum & liquidum fluat. Sed non opus est ista repetitione, si lentum seorsim accipias, & post hoc fluens liquidum item seorsim. Omnino verò attendendum est, ne vllum relinquatur in destillatorio spiraculum.)

Quidam coquunt in vino & lauant. Cum silicibus etiam spongiam apponunt, ne effervescat. Intendunt ignem post octo horas; & eliciunt primum phlegma citrinum, postea turbidum liquorem. Tertiò citrinum & verum oleum, & ignem augent donèc iterum turbida gutta cadant, semper mutando receptaculum mutato liquore: & sic tria olea, & vnā aquam extrahunt.

Sumunt interdum æquales cera & aluminis plumosi destillantq; ex arena. Destillatum ponunt in alia cucurbita, & addito manipulo salis cum tribus libris fontana destillant igni lento. Separant destillatum. Est & cum incidunt minutim ceram, funduntq; in aqua & butyro salso, locantes ad calidam fornacem, donec pulmentum euaserit. Addunt salis ammonij duas drachmas & farina silicis albi cochleare vnum, destillantq; lento igni. Aliqui ad lib. j. adijciunt alum. plumosi quadrantem, & destillant. Si addustum est oleum, affunditur calida destillata, circulatur vnà per aliquot dies. Inde destillatur per cineres. Adhibent ad pleurit. colicam, tumores, vulnera citò sananda. spasmus, &c. Sunt qui per retortam destillant. Sed per alembicum efficacius & subtilius euadit.)

Alij nodulā moschi in. ponunt.

TRACT. II. CAPVT XIII.

De oleis per ascensum ex plantis succulentis,
& carnis, &c.

Sivsum respicias, extractus herbarum recentium succus, indeque facta
essentia quinta præstat. Parum enim præbent olei. Sin artis vim; ita ole-
um solet fieri:

Herba recens contundatur in pultis formam. Maceretur in vino per
menssem, destilletur in balneo aqua tota. Feces sicca terantur, refusoq; hu-
more proprio macerentur per menssem. Post destillentur per cineres. Ole-
um separa ab aqua.

(Est & alius processus: Radix chelid. cum floribus coquatur ex aqu. fon-
rana, prius minutim incisa, donec aqua consumatur. Reliquia terantur in mor-
tario lapideo. Succus expressus coquatur ad mellis consistentiam, qua impletur
sucurbita media, abstrahiturq; phlegma in balneo. Translato vero inde vase, in
cineres oleum exit, idq; duplex aereum & igneum. Hac ratio congruit cum sepa-
ratione elementorum.)

Quod si recens herba desit; macerantur calidæ in vino vel vini spiritu,
aut etiam coquuntur.

Nonnunquam aqua perfunduntur, donec emollitæ fuerint, postea
est prior processus.

Solet & ex pulte succus extrahi, & ex illo demum prolici oleum.

Ita est de absinthio, spica, roremarino, chelidonia, &c. nec herbae tã-
rum de illis intelligantur, sed & flores, radices, surculi, & quicquid molle-
scere potest.

Huius loci itaq; sunt & fructus humidi, vt limones, oliuæ, &c.

Limones conquassantur, & ponuntur ad putrescendum per septendi-
um. Destillantur ter. Oleum separatur ab aqua. *Euchyon.*

Oliuæ lento primùm igni exercentur, post intensiore per horas quin-
que in arena, ne tamen incandescat. Franguntur enim vasa & flammam ex-
puunt. Potest adjici arena ad id cauendum. Destillatur intra muros, non in
lignis casis. Idem modus congruit semini lini quoque & similibus.

Affine est his oleum ex carnis, & stercoribus, &c.

Ol. ex castorio. Solue castorium aceto, vel macera in vini spiritu. Len-
to igni oleum extrahe. Extractum corrige cum aceto digerendo, & denuò
destillando. (Inter destillandum solet annasci alembico materia instar capbura,
quam liquabis ad mota pruna, vel filo ferreo candente intruso.)

Ol. è vitellis per ascensum. Destilla coctos vitellos & comminutos per
gradus in cineribus. *Vel:* vitellorum assatorum num. 30. vitrioli calcinati

vnc. 3. pone in vase vitrato clauso, & digere sub fimo per menssem. Destilla
per

per alembicum. *Vel:* centum vitelli exiccati, aut in sartagine super prunis tosti & versati donec oleū sudent, cū aqua mellis per cucurbitā destillantur.

(*Quidam & crudos destillant ita: Crudorum vitellorum uncias 12. misce cum salis ammonij uncijs 2. viirioli uncia. Destilla. Quidam pyrethrum adiungunt. Nonnunquam oleum exceptum affundunt pulveri thuris, laudani & castoreij, destillantq; in quartum cohobium.*)

Oleum scorpionum. Mense Iulio scorpion suffocantur in oleo veteri, & macerantur. Postea destillantur vel soli, vel cum oleo additis dictumno albo, roremarino, verbena, absynthio, betonica, &c. cum quibus post digestionem oleum euocatur per alembicum.

Oleum mumie, vel balsamus mumie ex carnibus recentibus. Carnes incide, adde parū salis, & spir. terebinthinæ quantus satis. Macera clauso vase, donec putrescant. Segrega purum ab impuro per colum trajiciendo, & caue tibi a fœtore: quod vt facilius fiat, potes aperto vase dimittere, donec fœtor exhalarit. Vbi non amplius fœtet & colaueris, destilla per retortam vel alembicum rectum. Separa terebinthinæ spiritum ab oleo, cui potes addere moschum, & affuso vini spiritu id circulare.

Alij macerant carnes recentes in oleo oliuarum per mensem. Destillant in Paracelsi retorta. Destillati libra adijciunt selibram theriaca & moschi drachmam. Digerunt per mensem, dantq; ad venena sudore exigenda.

Aliter: Recentem mumiam spiritu vini macera per mensem, destilla quater, & quod fœtidum est, relinquitur semper cum capite mortuo. Fit & ex tinctura quæ elicitur ex concisa mumia per spirit. vini terebinthinatū digestionem dimidij mensis. Tinctum menstruum destillatur, & aquositas seorsim, seorsim item oleum excipitur.

Oleum stercoreis humani vel vaccini, &c. Stercus rubei hominis vel pueri sani, destillatur in cucurbita vitrea bis. Oleum prodit ad cancrum, fistulas, &c.

(*Potes digerere cum aliquo liquore, vt terebinthina, &c. & prolificere oleum cum illo, id rectificare repetita destillatione in cineribus, ne fœteat, &c.*)

Huius loci est & oleum ex vetere caseo, item ex corijs calceamento- rum, quæ infunduntur vino, vel eius spiritu, & destillantur ex arte per retortam, aut alembicum. Vsus est ad perniones, œdemata, dolores arthriticos, &c.

Ita oleum conficitur ex glutine de corijs boum, & tendinibus, &c. item ex ichthyocolle. Ita ex adipibus hominis, vrsi, gallinæ, vulpis, &c. item ex sæbo, & butyro.

Destillantur adipes, vino vel aceto eloti, per alembicum ex ahenea vesica, igni lentissimo, ita vt decem uncia prodeant ex libra. Possunt & præcoqui ex vini spiritu & digeri: posteaque destillari.

Nec alius est apparatus medullarum.

TRACT. II. CAPVT XV.

De oleis ascensorijs ex liquidis, hoc est, melle, vrina,
vino, aceto, sanguine, lacte, &c.

HÆc solent digeri in fimo, postea coqui ad consistentiam crassiore, (*quanquam & possint ante coagulari.*) Huic affunditur aqua roris, vel vini spiritus, vel alius liquor competens. Digestione peracta instituitur destillatio. Quæ sterculenta & viscida sunt, adiecto sale & silicibus elaborantur. Cauendum ne ebulliant vltra ahenum vel vesicam in qua destillantur.

Oleum mellis. Mel digere in fimo per mensem. Misce cum momento salis & puluere silicum. Pone in matulam destillatoriam, lati sed brevis colli. Orificio appone stoppam, vt inter mel & eam intersit spatium duorum digitorum. Destilla igni cauto. Exit aqua clara acida primum, post colorata quam seorsim cape, estque oleum ad vulnera & podagram vtile.

(*Solet & fauus in fimo poni per mensem, & cera segregata, niger succus mistis silicibus destillari, exeunte primò aqua acri, post oleo rubeo, quod insolando est rectificandum.*)

Quidam mel in fictili vitrato sub terra locant, donec aquam reddat. Hanc effundunt in vas aliud, & reliquas iterum inhumant, & aquam colligunt, donec totum in aquam abierit. Hanc destillant, & oleum separant.

Alij vas continens mel inhumant ad altitudinem mellis. Extantem partem luto crustant & minuant, dato igni circulari destillant sine ebullitione.)

Oleum aceti. Destillat ex aceto phlegma primum. Sequitur liquor acer; & tandem color crassus pinguis, quod est oleum, & rectificatur destillatione repetita.

(*E fecibus aceti post elicitam aquam repetitis digestionibus & destillationibus per refusum phlegma, item elicitur oleum ad maligna vlcerata efficax.*)

Alij caput mortuum destillati aceti urgent vehementi igni per retortam.

Andernacius destillat ad spissitudinem mellis. Reddito phlegmate in cella locat ad crystillos producendos, quos destillat vt chalcantimum, & sic oleum elicit.

Alij dicunt, oleum aceti esse id quod in destillatione exit ultimo igni, crassum, pallidum & pinguedine inficiens manus, &c.)

Oleum vini. Digeruntur in pelicano aliquot libræ vini generosi per suum mensem (30. vel 60. dierum) donec pingue quid innatare deprehendatur. Hoc separatur (vel penna vel) lentissimo igni per alembicum; & digeritur per se. Libra dicitur præbere scrupulum.

(*Potest & destillari vinum ad modum aceti facta putrefactione.*)

*Aliter in hunc modum: Vinum optimum in cucurbitam amplam vsq; ad vnā tertiam vacuam infunde, & apposito alembico per balneum destilla-
tume.*

tum poterit: postea per cineres, & iterum per arenam omissis fecibus. Tandem pone in retortam, & ignem adhibe, qualis est circulatorius per horis sex, inde destilla per alembicum novum, & fluat oleum præstantissimum.

Oleum sanguinis cervini, vel aliorum animalium: Sanguinem digere in fimo. Aquam innatantem segrega. Adde salem, & putrefac diebus quadraginta, destilla aquam, refunde eam capiti mortuo, digere, destilla, idque repete, donec oleum appareat, cuius usus est in lulepo cum saccharo ad hæcticos. Guainerius.

Alij ita præcipiunt: Sanguis recens per retortam destillatur igne cinerum. Exit aqua, qua cessante transfertur vas in arenam, & lutatur. Aucto igni eliciatur oleum, quod affusa calida rectificatur digerendo, postea separatur. Adhibent ad podagram. Alij ita oleum faciunt **Antipodagricum:** destilla sanguinem cervi per alembicum, & phlegma exit, oleum rubrum, quod excipe seorsim, & aucto igni totum extrahitur. Capiti mortuo affunditur aqua dulcis, & sal extrahitur, qui oleo iungendus est. Solet & alias inter destillandum sal accrescere retortæ, qui oleo detracto est abluendus. Nonnulli in fimo macerant per quatuor vel septem dies. Sinunt refrigerare antequam aperiatur ne foetore ledantur. Inijciunt in alembicum & destillant per gradus, & ultimo ducunt oleum. Quidam miscent aquam quantitatem salis Alkali, & septem dies in fimo detinent, ut in liquorem abeat. Huic iterum addunt tantum salis, digeruntq; per quinque dies. Tandem destillant ad usum metallicum.

Ol. sanguinis humani ex Arnaldo. Digere in vini spiritu, abstrahere primum liquorem, affuso nouo spiritu iterum digere, destilla liquorem secundum, ita procede & tertio & quarto, & sequetur oleum, cuius usus est ad pulmonem exulceratum, pleuritid, fluxus ventris, epilepsian, apoplexian, &c.

Hoc artificio potest & ex sanguine hircino, taurino, & aliis siccis prolici oleum.

Est & oleum rosis Maij. Ros collectus miscetur cum massa panis. Hæc coquitur in clibano. Panis sectus destillatur in oleum, quod cum pauca aloë miscent. Vocant laudanum ex rore, sed non est syncerum ex rore, cum potiores sint panis.

Oleum lactis. Fit ex cremore eius facta digestionem in fimo, & postea destillatione.

Oleum urinae. Coquitur ad spissitudinem crassi mellis, putrefit in fimo, destillatur postea per retortam cum cohobis gradatim.

Non alia est ars ex aqua maris, & putrium lacunarum colligendi oleum, & non raro exudat ex pratis lutulentis & pinguibus liquor quidam adiposus cum succino liquido. Is destillatur eadem industria, nempe ut aquositate separata, fiat digestio, indeque per retortam repetita destillatio.

*Item olea ex
lixivis con-
cinnari pos-
sunt.*

Aquæ Thermarum pinguium decoquuntur ad tertias igni lento. Dig-
geruntur sub humo vel fimo, destillantur sæpe refuso liquore aqueo ad fe-
ces, quantum necesse est.

Euenit autem vt in talibus plus minus sit olei, pro mixturæ ratione. Sic
experiri possumus in muria natua, in liquore chalcanthino, in cereuisia,
mulla, & potionibus ex fructibus: in saccharo item liquido, & aliis.

*Ambigen-
tia olea.*

Cùm olea ex oleis extrahuntur, manent quidem in censu oleorum,
referuntur tamen etiam inter quintas essentias, si nimirum sæpe destillando
ad subtilissimam portionem rediguntur: sin autem duntaxat separatio in-
stituitur partis feculentæ, vel resinosa ab oleo puro, huius est potius loci.

TRACT. II. CAP. XVI.

De oleositatibus mineralium, quæ & ipsæ solent olea
nuncupari.

E Mineralibus non pinguibus diuersi eliciuntur liquores, olei nomine
passim appellati, quanquam improprie. In magisterio metalla potabili-
lia facta olea dicuntur ob consistentiam olei, licet nihil pinguedinis habe-
ant. Cùm calces resoluuntur in liquorem, item in oleum redigi aiunt.
Cùm etiam spiritus eliciuntur ex salibus & similibus, eodem nomine affi-
ciuntur. Sic est de elementis aereis & igneis consistentiam liquidam habenti-
bus: nec non de tinctoriis, & omnibus ea forma donatis. Sed fluor oleosus,
qui oleum similitudine repræsentat, oleum non facit, cùm omnes penè es-
sentia ea forma possint repræsentari. Huc pertinent ea quæ aliquantò pro-
pius accedunt ad oleorum naturam, prædita viscedine quadam quasi pingui,
sicut in lixiuio videmus.

Plærumque autem in metallorum genere fiunt ex magisterio potabili
præcipitato per spiritum vini affusum, & vnà maceratum, destillatumq; ita
vt postea in forma liquoris visceris exeat per alembicum.

Ferè obtinent mediam naturam inter olea & spiritus. Differunt itaque
à quintis essentiis elaborationis modo. Oleum enim hoc potest esse materia
quintæ essentiæ, & cùm extrahitur per retortam, segregatur duntaxat, nec
elaboratur subtilius. Magisteria verò tantummodò fiunt solutione totius ad
oleositatem.

*Quinta essentia mineralium mixta menstruo exeunt, olea stillantia sequun-
tur menstruum, olea fixa fiunt per spir. vini. Magisteria sunt solutiones potabiles
totorum. Tinctura forma liquida sunt extracta sine fixatione.*

OLEITATES METALLORVM.

Magisterium metallorum potabile, præcipita per vini spiritum crebrò
affusum

affusum & destillatum, tandem pelle per retortam metalli visciditatem, separa; à spiritu.

Fiunt & ex mineris seu venis metallorū per modum tincturæ. In hunc modum: Recipe acetum destillatum optimum, affunde capiti mortuo aquæ fortis ex sale petreæ, alumine & vitriolo, stet horis viginti quatuor, destilla, affunde hanc aquam mineræ metallicæ pulueratæ ad septem digitos. Macera in fimo per dies nouem, donec menstruum coloretur. Si non sufficit vna maceratio, repete: coloratum destilla in cineribus vsque ad oleositatem sulphuream, affunde ei vini spiritum, circula, exige per retortam, vinum separa.

Vena calcinanda est, si colorem non ponit.

OLEVM AVRI ALITER.

Aquam solutæ calcis auri fige per vini spiritum in oleum, quod exige per alembicum.

OLEVM ARGENTI.

Recipe acetis stillatitij q. s. adde salem tartari & ammonium, destilla, macera in hac aqua argenti calcem per decendium clauso vase. Destilla, & exit acetum, postea igni auctiore oleum argenti, instar argenti viui, quod rectificare potes.

Alij ita: Solue lunam aqua forti, destilla ad calcem per dies duodecim. Calcem reuerbera, reuerberatam lauiga in marmore, elue & adde siccata acetum, camphoratum, digere, destilla, exit primò aqua, alio receptaculo excipe album oleum seu spiritum.

OLEVM MERCVRII.

Sublimato mercurio adijce subduplum stibij præparati, destilla in arena donec alembicus albescat, exit materia alba, cuius vsus ad scabiem. Fecibus affunde vinum destillatum correctum. Macera per horas viginti quatuor, elice in arena primo loco vinum, secundo oleum flauum perspicuum (cuius gutta duæ etiam potanda præbentur gallicis, colicis, podagricis, pleuriticis, arthriticis) rubrum oleum manet in fundo.

Paracelsus in oleitatem ad Gallicam luem redigit per virtutem salis nitri.

Aliter: Præcipitato affunde acetum destillatum, & coque per horas 4. Solutum quod est, effunde in vas vitreum, affunde acetum aliud, coque, & solutum effunde donec totum solutum sit. Acetum in balneo abstrahere, in fundo massa est instar salis: affunde pluuiam quartæ destillationis, in vitro clauso coque per dimidium diem, sine residere, clarum effunde, refunde aliam, & ita potes procedere, donec totum sit solutum. Aquam destilia

destillata in balneo leni, massam restantem digere in vini spiritu per octiduum, destilla per retortam cum magno receptaculo. Exit primò spiritus, deinde mercurius accrescit lateribus instar crystalli, & post horas duodecim soluitur, tunc collige. Aperto postea vase, extrahe liquores, & separa spiritum vini in balneo. Oleum hydrargyri cinereum restat.

OLEVM FERRI SEV MARTIS.

Limaturæ Martis affunde acre acetum, & digere in calore per dies quatuordecim, effunde acetum, & serua, postea cum sale tere limaturam, ut fiat crocus, elue aqua dulci, & sic collige crocum sufficientem per filtrationem aquæ & desessum pulueris. Recipe huius croci libram, aceti prioris se libram, spiritus tartari uncias duas, misce, digere & destilla per retortam in receptaculum in frigida locatum. Oleum innatans aceto separa, & rectifica per vini spiritum.

Hoc oleum fit & aliis modis. Matthiolus calcinatam ferri scobem macerat aceto destillato donec rubescat, acetum abstrahit, addit aquam stillatitiam, macerat, filtrat, coagulat, coagulum destillat per retortam in oleum rubeum.

Aliter: Aqua fortis facta ex vitriolo & sale petra. solue ferri scobem, calcem reuerbera, affunde reuerberata urinam & vinum: digere, destilla, & exit primò aqua, secundo oleum, quod fecibus tuis refunditur & destillatur quater. Tandem vi ignis elicitur oleum pingue.

Aliter: Limatam scobem urina imbibe, reuerbera donec crocus fiat impalpabilis, repetita reuerberatione, fac pastam cum urina, & destilla oleum in modum aquæ fortis per horas 24. per gradus ignis, exit oleum spissum rubicundum, utile ad citrinandum argentum.

OLEVM VENERIS.

Resolue æs in calcem æruginosam: hanc reuerbera & destilla per retortam oleum rubicundum, ad externa mala.

Solue cuprum in duplo aquæ fortis: affunde vini spiritum, ut calx subsideat, digere igni lento per triduum, destilla ad calcem, quam reuerbera per horas quadraginta, trita affunde phlegma suum, digere, destilla cum cohobis, tandem violento igni exit oleum.

Æs quoqueustum imbibitur aceto fortissimo, & destillatur oleum rubeum & viride per retortam igni fortissimo per horas 24.

OLEVM STANNI.

Crystallas stanni perfunde aceto destillato. Macera in balneo, dum soluantur.

soluantur: coque per horas 12. Vbi refrixerit decoctum, quod clarum est effunde & destilla. Reliquiis exiccatis affunde aliud acetum, & perge ut antè, donec soluantur omnes. Destilla acetum primum, post oleum.

Potes etiam destillare tantum vsq; ad mellis consistentiam. Est processus magisterij, quo totum subtiliatur tandem ad calcem solubilem &c.

OLEVM PLVMBI.

Recipe magisterium plumbi solubile, seu salem plumbi, pulueratum per retortam destilla igni validissimo, ut omnes spiritus exeant. Separatur tandem aquositas ab oleo per balneum, proditq; ex libra semuncia.

Aliter: Plumbum redige in cerussam: huius libram in triplo aceti destillati bis, coque per horas tres versando cum baculo: remoue ab igni, & sine subsidere. Filtra, idq; repere quoad satis: aquam filtro abstractam destilla in balneo: oleositas in fundo est, cui affunde vini spiritum bonum. Digere per horas 24. abstrahe in balneo, & ter refunde, oleum per se in cucurbita retorta leniter destilla, & exit oleum pulchrum ad fistulas, cancerum, &c.

Crato.

OLEVM LITHARGYRI.

Puluerem calefac igni, & versa continuo, effunde in acetum bulliens ad ignem in lebere orichalceo, & oleum à lithargyro segregatur: quod destilla per retortam, acetum verò cola & coque in sartagine ad mellis consistentiam.

Solet & coqui pulvis in aceto forti pluribus vicibus successivè, donec solutus sit. Acetum destillatur donec separetur oleum. Alij non destillant, sed diuaporant ad oleositatem, quam aqua calida dissolunt, agitant, & per lacinias aquae separant. Sed ita non est huius loci pertineq; ad magisteria.

OLEVM ANTIMONII.

Stibium pulueratum cum æquali sale gemmæ, misce, & calcina in stilli donec virecant. Tere in marmore, adde aceti destillati quantum sufficit ad pulvem. Macera, pone in retortam lutatam cum amplissimo receptaculo, locato in frigida, commissuras firmiter muni cum albo oui, & calce impositis spleniis. Siccatis bene omnibus, destilla igni primum leni, donec ampulla incaleseat, inde paulatim intende, ut incandescat, detine ita ignem per horas viginti quatuor, exitq; oleum rubicundissimum cum phlegmate, quod segrega. Valet ad putrida vlcera.

Valde predicant oleum Antimonij ad medicinam & tinturas: itaque varii sunt excogitati eius faciendi modi. Flores stibij rubei cum pari saccharo

Hoc conuenit cum balsamo plumbi Paracelsi: Corpus plumbi exaltatum debet in minimum reuerberari, & sel in cerussam redigi per aquam serpentina picia. Ex hac cum aceto per destillationem extrahitur balsamus. Loco plumbi etiam cinis plumbi seu plumbago sumitur.

cando imbuuntur vini spiritu, vel aceto. Mistura destillatur per retortam gradatim.

Aliter: Stibij libram contere cum selibra sulphuris triti, pone in olla, quam undique luta & conclude firmiter. Paulatim incalescant igni, & candefiant, donec sulphur absumentum sit. Postea affunde acetum, coque ad ignem, quousq; diuaporarit. Destilla in retorta lutata oleum rubeum purgans aluo, sudore, vesica. Retortam & rostrum eius prunis opple vel calentibus cineribus, ne oleum concreseat. In receptaculo sit aqua, qua postea separatur.

Alii er: Stibio leuigato in marmore adde oxymel simplex, & misce donec amittat formam metallicam: affunde acetum destillatum, digere in loco calido per mensem. extrahere acetum manente in fundo stibio instar pulvis. Destilla igni valido, & exit oleum rubeum, cuius scrup. j. vsque ad drachm. j. purgat sine noxa.

Alij ita parant: Stibij libr. ij. in catino cum borace & sale gemma funduntur, idque aliquoties donec citrinescat eius fluor: Tritum ponitur in forti cucurbita, affunditur lixiuium forte, destillatur, addiunt tartari calcinati drachma, salis gemma didrachmum. Destillatur oleum rubrum lutato alembico, (per lixiuium etiam extrahi color solet, ut in tinctura, & segregato menstruo, ipse color cum additamentis destillari.)

Vel: Stibium coquitur in aceto ex calce & cinere fagino per horas quinque, Filtro abducitur aquositas, affunditur acetum stillatitium ad digitos duos, macerentur mouendo indies vices, acetum mutatur quinquies, atque ita fit extractio coloris. Extractions destillantur lento igni, & demum excipitur oleum rubeum.

OLEVM ARSENICI, AVRIPIGMENTI,

& similia.

Arsenici butyrum solue per deliquium. Solutionem destilla per alembicum, destillatum cum vini spiritu circula.

Solet & liquor in cella solutus figi per vini spiritum in olei consistentiam.

OLEVM GEMMARVM ASCENSORIVM.

Calcina gemmas cum sulphure, affunde aquam regiam, destilla, elue cum pluuiiali destillata macerando saepe & destillando. Addito postea vini spiritu digere, destilla in oleum clarissimum.

Nonnulli non faciunt mentionem regia, sed usus ter quaterve calcinant cum sulphure toties mutato, aqua dulci calida eluunt, digerunt per mensem cum vini spiritu, & destillant tandem per alembicum.

OLEVM VITRIOLI ASCENSORIVM

Spiritum vini ter destillatum confunde cum spiritu vitrioli acido: digere vnâ per mensem vnum vel duos. Destilla in balneo primum spiritum, dein-

deinde in arena oleum, cauendo ne exunder, quod facile fieri potest. Caue-
tur autem diligenti ignis regimine. Si attenderis fluxum olei, diuersis rece-
ptaculis potes excipere spiritum & oleum. Si simul decurrerunt in recipi-
entem, statim segrega, ne oleum corrumpatur. Serua bene, nam aufugit fa-
cile. *Euonymus.*

Aliter fit dulce in hunc modum: Colcotar perfunditur aqua feruente,
extrahiturq; sal totus, reliquum destillatur per retortam: alij vitriolum tritū
ponunt in retortam, cui pro receptaculo apponitur alia parua. Commisuris
lutatis fit digestio loco calido: hac absoluta affunditur vini spiritus lib. j. ad li-
bram materiæ, digeruntur diebus 40. destillantur, oleumq; innatat vino.

Oleum acre ita conficiunt: Vitriol. Vngat. tusum loco calido siccant,
post triduum terunt & siccant iterum tecto vase per linteum: tandem irri-
gant vini spir. opt. & destillant. Porro de oleo dulci vide supra in quinta es-
sentia.

*Oleum vitrioli etiam vocatur rubeus liquor ex colcotare, qui remanet post-
quam spiritus albus est segregatus destillatione. Ita & dulcedo, &c. sed ad alia ca-
pita pertinent.*

TRACT. II. CAP. XVII.

De oleis & balsamis compositis per ascensum.

Variis modis & scopis rerum fit compositio ad olea eiusmodi. Balsami
vocantur potissimum quando oleum terebinthinæ, vel resina ipsa, i-
tem abiogna, & similes accedunt. Producuntur autem vt plurimum liquores
diuersi, quorum primus est spirituosus seu aqueus, secundus oleosus, terti-
us crassus instar mellis. Inde primus nominatur aqua balsami: secundus o-
leum balsami, qui & verè est balsamus: tertius mater balsami, aut etiam bal-
samus. Nam interdum hic crassus liquor denuò destillatur, & ex eo elicitur
balsamus dictus, residuum vocatur mater balsami: sin vnà relinquuntur, v-
trumq; obtinet nomen. Moschus, ambar, zibetta, non solent vnà destillari,
sed suspendi in alembico, vel etiam misceri balsamis. Destillationis modus
accommodandus est ad aliquam superiorum classē, vt vel per rectā cucur-
bitam destillentur, vel per retortam, idque vel more metallicorum, vel li-
quorum, vel ad quemcunq; accedit mistura. Signum boni balsami esse aiūt,
figurta in aquam iniecta & agitata, aqua non euadat turbida, sed clara ma-
neat, alias pronunciant adulterium esse.

Communis processus hic est. Res (vt aromata, ligna gummi, herba &c.)
rusæ comminutæq; macerantur in vini spiritu per dies aliquot, post additur
oleum terebinthinæ, destillatum item cum vini spiritu, locantur in dige-
stione per decendium.

*Loco terebinthine adhibetur nonnunquam abiogna, larigna, picca, mastix:
nam oleum anisi cum sua aqua, & locum spiritus vini sustinet aqua, cum qua ex-*

tractum est oleum anisi, chariophyllorum, cinamomi, &c. Quod si resina adduntur, caute procedendum est ne exundent, & silices mijiendi neq. semper seorsim in vini spiritu macerantur, sed & in oleo terebinth. cui postea spiritus vini additur.

Quod si solubiles sunt, ut gummi, pinguedines succi, &c. solvuntur. A maceratione fit destillatio in cineribus secundum artem. Exit primo loco igni leni aqua balsami, quæ & vinum vocatur. Postea igni intensiore oleum purum, plarumque croceum, dictum oleum balsami, & si intra corpus usurpantur, plarumque vomitum excitant illa duo. Dantur autem olei guttæ duæ vel una ex vino vel aliis competentibus. Tertio loco prodit oleum crassum, & alio excipitur receptaculo. Ex hoc destillatione noua sigillatim exigitur oleum aereum, quod reliquis innatat propter tenuitatem, itaque & nomen balsami habet.

Parac. retortam probat, & si balsamus sit ad glutinanda vulnera, ibet subsistere tunc cum apparet rubicundior, ne alienus accedat color, odor, sapor, in chir. mag.

Debet destillatio institui cum refrigeratorijs per retortam, aut per alembicum. Si res inæquales sunt firmitate, primum fit maceratio in menstruo, & destillatio, veluti si aromata præmacerarentur. Postea exentis fecibus, destillatum infunditur alembico, & adduntur aliæ res, veluti succi, styrax liquidus, &c. Digeruntur unâ, & destillantur. In destillato solvuntur tertio loco gummi vel similia. Quod si menstruum diminuitur, refarcitur ex eo genere, quod primum erat sumtum.

Sed & simpliciores sunt balsami, qui fiunt ex oleis destillatis preciosis aromaticis, plarumque solitariis, & aliqua pinguedine, quæ saltem corpus præbeat, quam oportet alienæ aut efficacis qualitatibus expertem esse, ne olei vim obtundat, qualis est ea, quæ ex capellarum omento colligitur, vel cera virginea, vel pomatum & similia, quæ nec rancescunt facile, nec vim imminuant.

Ratio misticionis aliquorum indicio est, ut cere drachma una misceatur, incoquiturq. olei uncia una. Cognata balsamis sunt etiam olea coagulata per spiritus acres, de quibus supra in magisterio.

Exempla illorum sunt huiusmodi.

BALSAMVS HOLLERII.

Thuris, mastichis binæ uncia, xyloaloës uncia, chariophyl. galangæ, cinam. zedoariæ, nucis mosch. cubebæ, senæ drachmæ, myrrhæ, aloës, ladani, sarcocollæ, castorij, singulæ semuncia, baccarum lauri, nucleorum pineorum, singulæ uncia, elemi, opopanacis, benzoini, binæ uncia, succorum iunæ, & herbæ paralytis singuli quadrantes, terebinthinæ ad pondus omnium. Destilla aquam, oleum tenue, oleum crassum quasi mel.

OLEVM BENEDICTVM FALLOPPII.

Olei abiegni libra, tantundem albi ouorum indurati. Resinæ pineæ scilicet libra.

se libra, elemi vnciæ duæ. In retorta per cineres destillentur, quod sit horis sex & triginta.

(*Alias ole. benedictum dicitur oleum destillatum ex lateribus imbutis oleo olinarum, &c.*)

BALSAMVS BERTAPALIÆ ARDENS,

& lac coagulans.

Thuris masculi vnciæ duæ, terebinthinæ, aloës epaticæ, mastichis, charyoph. galangæ, cinam. croci, nucis mosch. cubebatum singulæ vnciæ, gummi hederæ vnciæ quinque. Puluerata mista quæ destillentur lento igni gradatim 1. aqua alba clara, 2. alio receptaculo, oleum croceum spissum, 3. liquor crassus melleus. *Vsus ad mala frigida, œdemata, odontalgias, venena, &c.*

BALSAMVS BEZOARDICVS.

Thuris semuncia, xyloal. mastichis, charyoph. galangæ, cinamomi, zadura, nucis moschatæ, cubeb. singula didrachma fl. spicæ, schenanthi, croci singulæ drachmæ, radice angelicæ, fraxinellæ, petasitæ, pœoniæ, valerianæ, foliorum thimelæ, herbæ patis cum granis, costi vtriusque, ostrutij, meu, fl. hyperici, radic. leuistic. vrticæ, sem. leuistici, angelicæ, an. scrupula quatuor. Macerentur omnia in vini spiritu ad excessum septem digitorum in fimo per mensem.

Rec. porro theriacæ veteris, mithridatij, electuarij de ouo, aureæ Alexandrinæ singulas vncias. Myrrhæ, aloës, opopanax styrcis vtriusque, bdellij, galbani, sarcocollæ singulas semuncias, castorij fescunciam. Olei scorpionum, hyperici, sulphuris, petrolei, guaiaci, iuniperi singula didrachma, spiritus terebinthinæ, & olei abiegni vtriusque quantum satis ad infusionem. Ponantur & hæc in fimo per mensem, vase optimè clauso, ita vt indies moueantur, & fimo renouetur ternis diebus. Postea filtrata vtraque infusa seorsim cum expressione forti, commisceantur benè, & denue digerantur per dies duodecim. Tandem destillentur more balsami.

ALIVS EX EVONYMO AD PARALYSIN.

Galbani libra, gummi hederæ quadrans. Destilla in balneo, destillato adijce olei laurini vnciam, olei terebinthinæ libram. Commacera & destilla. Aquam segrega ab oleo.

GALBANETVM ANDERNACI EX PA-

racelfo, ad Comitiales.

Galbani se libra, gummi hederæ quadrans, trita misceantur & destillentur. Liquori destillato adijce ol. terebinthinæ libram, olei lauri & spicæ singulas vncias. Destilla per alembicum primò aquam, secundò oleum.

AD TREMORES ET APOPLEXIAN.

Rec. saluiz, rutæ, rorismar. sarsæ paril. corticum sambuci, rad. ebuli, Iridis nostratis, singulorum duæ vnciæ. Macerentur contrita in vini spiritu, vt digitum emineat, per dies octo. Adde postea olei laurini & castorij singulas libras. Contunde vnâ probe, & macera per mensem. Destilla aquam & oleum. Oleo adijce olei succini vn. 3. & nucis mosch. fescunciam. Circula & serua.

AD PARONYCHIA BALSAMVS.

Ceram & sulphur tusa contunde cum lumbricis vino purgatis. Macera & destilla oleum cum filicibus per retortam.

Penot. flor.
sulph. vnc. ij.
caph. vnc. l.
ol. tereb. vñ.
ij.
(Eiusmodi balsamus etiam fit ex sulphuris floribus ter sublimatis, adiecto caphura dimidio, & duplo olei terebinth: Tritis sulphuris & caphura infunditur oleum in cucurbita oris stricti. Occlusis omnibus in arena lento igni coquitur horis duabus, & postea aucto igni ebullire finitur in vitro. Sulphur ita in oleum vertitur.)

AD IMPETIGINES.

Salis nitri quadrans, olei amygdalar. amararum lib. duæ, scillæ selibra, carnis limoniorum libra. Macera vnâ & destilla aq. & oleum. Separa.

AD GALLICAM MIZALDVS.

Sulphuris citrini, salis ammonij æquales. Calcis viuæ partes duæ. Puluerata destillantur per retortam in arena.

OLEVM ARDENS PORTAE.

Calcis viuæ, salis an. æq. olei comm. q. s. formentur pilulæ. Destillentur per retortam gradatim vsq; ad oleum. Destillatum denuð misce calce & sale. Destilla, idq; repete quartò. Adhibe diligentiam ne inflammentur.

AD MORPHEAM EX PARACELSO.

Antimonij opt. triti selibra tartati calcinati, aluminis, ana. Misce hæc duo, & pone stratum primum, cui inferne stratum stibij atque ita vicissim. Reuerbera gradu ignis quarto. Destilla per retortam, & exibat in aquam receptaculi oleum rubeum spissum.

AD LEPRAM.

Stibij trita libra aceti destillati fortissimi lib. 4. tartari albi crudi selibra, puluerentur & commacerentur. Destilla per retortam ad oleum rubeum.

ITA AD EFFECTVS EXTERNOS EX
vitriolo.

Chalcantum aqua coquitur & filtratur ad purum. Vritur ad rubrum. Oleo subigitur & calcinatur. Teritur, iterumq; calcinatur igni fortissimo. Imbibitur oleo. Digeritur per mensem. Destillatur tandem in oleum.

OLE-

OLEVM MINERALE AVREVM.

Hydrargyri sublimati sesquilibrium, salis ammonij per tartarum præparati selibram. Sublima tertio à fecibus suis. Quarto per se eatenus donec non eleuentur amplius. Refrigeratum tere. Tritum imbibe aqua sal. amm. & aqua albuminum. Sicca. Tere iterum & imbibe, idq; repete decies. Solue in marmore. Adde solis foliati & lunæ binas drachmas. Digere in balneo. Destilla oleum per gradus, in retorta.

OLEVM ANTIMONII COMPOS.

Stibij triens, mercurij sublimati quadrans, misti destillantur per retortam. Aqua exiens negligitur. Oleum quod sequitur, seruatur, cuius duas vel tres guttas in aurum fusum injicias ad id digerendum &c.

(Hoc oleum quidem denuò destillant, destillatum præcipitant cum frigida, puluerem præbent ad purgandum; sed est res periculi plena.)

Eiusmodi misturæ sunt infinitæ. Ex dictis exemplis quisque sibi proponere poterit ad imitandum quod volet.

Cognata oleis compositis sunt & imbibita, commacerata, concocta, &c. quæ postea per retortam potissimum eliciuntur.

Ita fit oleum talci, laterum quod Philosophorum appellant, marcasitatum, scobium metallicorum, titionum seu prunarum, ossium, &c. Olea quæ imbibuntur sunt oliuarum, laurinum, terebinthinum, castorij, roris-marini, &c. Et omnia vulgaria decoctione, infusione, expressione facta, &c.

TRACT. II. CAP. XVIII.

De oleis stillatitijs descensorijs.

Oleum stillatitium descensorium est, quod destillatione per descensum conficitur.

Eiusmodi sunt potissimum ex lignis, corticibus, folijs, baccis, & alijs: & sunt pleraque resinosa nigra, crassa redolentque empyreuma. Itaque vel foris tantum adhibentur, vel rectificantur per destillationem ascensoriam, per inclinationem seu retortam: aut etiam affuso vini spiritu circulantur, & sæpè inde aliud atque aliud destillatur. Quædam etiam insolando empyreumaponunt.

OLEVM EX LIGNO GVAIACO

descensorium.

Guaiacum finde in taleolos, vel tessellas, vel rade crassè. Pone in olla vel cucurbitam vitream lutatam more descensorio, adiectis silicibus tuis grossè: subiecta olla ut decet. Adhibe ignem à maiore distantia; & postea propius admoue; & intra horas 4. vel 5. profluit oleum nigrum adustum, cum aqua. Circula id per vini spiritum. Destilla. Oleum à vino separa.

Idem

Idem processus est in lignis fraxini, iuniperi, sambuci, sparthi, hederæ, coryli, tamaricis, pini, fagi, &c. item corticum guaiaci, sambuci, iuniperi, arantiorum, citriorum, &c.

In ligno aloës maiori cum solertia regendus ignis est, vt sit lenis.

(Oleum hoc descensorium apud Mesuen exemplis ligni iuniperi ex fraxini diligenter explicatur, sicut & à Manardo Marinoq, comprobatur & Syluio. Apparatum autem iuniperini licet repetere ex primo libro de destillatione descensoria.

Addunt interpretes, ita destillari etiam ex Guaiaco, ex ligno sancto. pineæ & alijs, præsertim pinguibus & succulentis; item fructibus, baccis, seminibus.

Mesuaus eodem modo parari etiam Gagatinum docet, &c.)

OLEVM DESCENSORIVM EX FOLIIS LAV- ri, pomorum, arant. limonum, &c.

Incisa tunde crassè. Para ad descensum. Destilla per tabulam in vitrum, non sepultum, vt possis inspicere liquorem manantem. Si oleum innatat aquæ, quæ in vitro recipiente ponebatur, vel si tenaces guttæ manant, muta recipiens. Et tunc auge ignem.

OLEVM EX FLORIBVS, CINAMOMO, BAC- cis iuniperi, corticibus arantiorum, citriorum, amba- re, moscho & similibus, quatenus sunt essentia.

Destillantur per balneum descensorium: ita tamen vt ambari, zibetæ, &c. leuissimum adijcias ignem.

Oleum baccarum iuniperi, vt & alia grana etiam sic destillantur. Lætas autumno ante meridiem cælo sereno, tunde & exprime per setaceum sub prelo, itaque in prelo sine per diem vt aquositas secedat, quam seorsim serua ad suos vsus: vel etiam destilla in balneo. Reliquias sicca, & tunde in puluerem subtilem. Macera sub fimo in vesica non impleta omnino, clausa per mensem, (vel loca ad fornacem.) Vbi sat humida pultis est, destilla per fornacem descensoriam in receptaculum magnum, vel cucurbitam eiusdem quantitatis. Exit aquositas primum; post oleum; quod cum videris, muta recipientem.

E floribus etiam elicitur oleum descensorium, si in humentur in uerso vase per annum.

Si è nuce moschata & ouis vis oleum per descensum parare, ignis sit lenissimus initio.

OL. DESCENSORIVM EX OSSIBVS.

Caluariam pulueratam irriga aqua bethonica, vel vini spiritu. Lo-
cain

ca in ollam. In inferiore olla pone aquam pœoniae, & addito igne destilla.

Hoc modo potes & oleum è frumento descensorium parare.

OLEVM DESCENSORIVM EX ANIMALIUM PARTIBUS CARNEIS.

Serpentes incisos abiectis caudis, capitibus & intestinis, torre parumper sub dio, vt venenati halitus expirent. Postea include ollæ descensoriæ, cui subijce aliam locatam in aqua feruida. Destilla.

Meles excoriatus, item vulpes, catuli, feles, pulli auium, & similia cõcisa: item pinguedines, &c. eadem procurantur arte, & oleo spoliuntur. Item castor integer absq; pedibus, capite & intestinis destillatur similiter.

OL. PHILOSOPHORVM DESCENSORIVM.

Vetere oleo potatæ filices vel lateres candentes, destillantur per ollas descensorias.

(Mesue ex lateribus veteribus per ascensum conficit. Albucasis ex recentibus, &c. Et nonnulli restringunt lateres in oleo nucum, destillant, destillatum alijs lateribus ignitis affundunt, destillant iterum, idq; etiam tertio repetunt. Vocant oleum laterum. Si oleum oliuarum sumitur, benedictum appellatur.)

Oleum rectificari potest destillando denuò per ascensum. Ignis autem debet esse lentus vsque ad extremum, & tunc validus est.

Ita fit & ol. talci ad vlcera putrida. Talcum in catino super prunis per horas quatuor incandescat. Vbi refrixit, immitte in clibanum, ex quo exemtus iam iam est panis. Sine ibi incalescere, & iterum modicè refrigerari. Imbibe oleo oliuarum. Descende per ollas. Vel talcum calcinatum imbibe oleo caphuræ & destilla.

OLEVM SVCCINI, BITVMINIS, GAGATE, & similium descensorium.

Gagatæ fragmenta & silicum puluerem sterne vicissim in matula aenea. Orificio oppone laminam perforatam. Inuerte super ollam cum duobus epistomijs, superiore vno, inferiore altero, in qua sit aqua vsque ad epistomium inferius, per quod debet exire. Adapta suæ fornaci vasa: & igni adhibito cum fluit gagates, aquam calidam per superius epistomium infunde. Inferiori sint iuncti canales transeuntes per vas refrigerans in receptaculum. Itaque aqua cum oleo eò perlabitur. Debet autem receptaculum esse amplum. Resina subsidet in olla infra aquam. Oleum cum aqua in balneo ponitur & separatur destillando. *Euonymus.*

(Vix videntur artifices hoc modo, cum alij sint prestantiores & faciliores.

Mesnaus duplici modo facit oleum Gagata, per descensum & ascensum. In descensu vititur eo modo quo in lignis.)

OLEVM DESCENSORIVM EX ADIPIBVS.

Includantur adipēs sacculo lineo raro; & leuissimo igni in receptaculum destillantur. Quæ tenuiores sunt, ad solem destillantur per infundibulum chartaceum in subiectum vitrum.

OLEA DESCENSORIA EX COMPOSITIS.

Fiunt & olea composita descensoria, veluti illud Rogerij ex assulis ligni hederæ, granis hederæ & gummi. Oleum exit nigrum ad neuosatile.

Sic fit oleum hyoscyami, si semen, flores, summitatesque tufas ponas in olla perforata, & supposita alia inhumes per annum. Destillat oleum.

Ita si surculos roris marini iungas ligno, guaiaco, & aloës, destillesque vnâ leni igni, oleum compositum habebis.

Ita oleum ranarum conficitur: Ranas circa ventrem albas, tergo virides, quadraginta in autumnno vel vere lectas, pone in viscella, vt secedat aqua per triduum aut quatrimum. Transfer in ollam vitratam. Affunde oleum iuniperi, vt bibant per triduum. Destilla per descensum ollarum.

Simili arte potes oleum scorpionum comparare & lumbricorum &c.

Oleum aromatizatum descensorium: Folia vel res quasvis tufas conijce in sacculum vel petiam lineam. Cape aromata, vt cinamomum, ladanum, styracem, benzoin, &c. q. s. macera in aqua rosacea. Postea pone in catino super igni, & directè appone sacculum priorem vt fumum imbibat. Eum postea iniice in aquam rosaceam cinamomifatam, vel alijs aromatis alteratam. Destilla per descensum in ollis; & primò aqua exit, secundò oleum, tuncque ignis augetur.

Alia compositio: Radices, herbæ & alia lota nouies, terebinthina vel abiegna, miscentur, & digeruntur in arena. Destillantur postea per descensum igni modico; & terebinthina prodit primum lacteo colore; post aureo, & cum hic apparet, muta receptaculum, accipiesque oleum rerum per se. Prodit autem duplex, prius melius, posterius deterius, ad externa vile.

BALSAMVS DESCENSORIVS COMP.

Germanicus.

Scobis iunip. ligni cum corticibus; scobis piceæ; item cum corticib. scobis buxi; scobis sambuci, scob. fraxini: bacc. iunip. singuli manipuli: rad. angelicæ domest. & syluest. radic. petasitæ, pimpinellæ, valerianæ medicriter incisarum singulæ semuncia: granorum ebuli, sambuci, thimelæ, lycoctoni, binæ drachmæ; herbæ scordij manipuli duo, fol. thimelæ manip.

alp. vnus: ista omnia arida: extremitatum tenerarum abietis, iuniperi, piceæ, singularum recentium manipulus; conorum abietis recentium duo manipuli; succini cera emolliti libra vna, resinæ abiegnæ & lariceæ q. s. omnia mediocriter trita incorporantur resinis, & reliquis viscidis. Commisceatur calicum rosarum rubrarum sesquilibra. Fiant globuli, qui destillentur per descensum ex arte. Quod prodijt, rectificetur per retortam.

TRACT. II. CAPVT XIX.

De oleis expressis è manifesto.

Oleum secretum sequitur, quod quouis alio modo *secernendo* extrahitur (*quàm destillatione.*)

Est autem extractio hæc vt faciliior, ita rudior, & plærumque secreta olea etiam destillatione elaborantur.

Olea secreta aut expressitia sunt, & excoctia; aut soluta & fixa.

Oleum expressitum est, quod è rebus comminutis sub prelo exprimitur.

Hoc si est in manifesto ex comminutis facile exit; si difficulter fluit, res tusa asperguntur aliquo liquore, vel in eo macerantur, & postea in sartagine calefiunt, impositaque filtro per prelum calefactum vrgentur. Liquor autem alienus post expressionem segregatur denuò. Adest tamen aliquibus propria humiditas, vt non sit opus menstruo externo.

*Liquor is est
aqua vitæ,
aut alius
pro rei na-
tura.*

Quædam præbent spissamentum cum oleo liquido. Separantur per sedimentum & transfusionem crebram, quo amurca secedat: potest tamen & destillatione procurari segregatio.

Oleum ita in manifesto habent & exhibent semina, fructusque pingues potissimum, vt amygdalæ dulces & amaræ, nuclei Persici, & quæcunque his sunt similia. Postea nuges, vt moschata, iuglans, auellana, &c. quibus affines sunt fructus quidam, vt anacardia, nux Indica, &c. quæ intra se segregant humorem oleosum. Inde sunt semina melonum, cucurbitæ, cucumeris, nuclei pinei, & his cognata. Postea sinapi, semen lini, rapæ, papaueris, hyoscyami, &c.

Ex quibus oleum vel per se exprimitur, vel alteratum aromatibus, floribus & similibus, vnde nonnunquam ipsa olea etiam nomen accipiunt.

De seminibus ita generaliter præcipit Porta:

Semina repurgentur, detractisque pelliculis in marmoreo mortario ligneo pistillo diligenter contundantur. Postea vini rore leniter irrorentur, in lebetem plumbatum lati oris relata igni subferuefiant, & lignea rudicula versentur: donec pingue quid redolere inceperint. Ignem subtrahe & duas ferreas laminas digitum crassas pedem, longas, & ex altera parte planas leui-

gataeque, igni calefacito, ut digitus contactum ferat, vel frigida aspersa parumper strepent. Intra has laminas offam oleosam linteo madefacto inclusam torcularique adaptatam exprime. Oleum excipe. Reliquias iterum irrorata vino, & sine combibere per breue spacium. Postea redde igni, & procede ut ante, donec omne oleum sit redditum. Quaedam tamen etiam sacculo inclusa & intraligna expressa reddunt oleum. Hic modus congruit etiam nuci moschatae & similibus.

*OLEVM AMYGDALARVM EXPRESSI-
tium, peculiariter.*

Amygdalae dulces repurgatae à folliculis conciduntur minutim, & re-runtur, ita tamen ne rancorem contrahant. Trita paululum torrentur, & quinta aqua (vel etiam vini pro consilio) parte asperguntur, probeque ver-santur. Inde incallescunt in sartagine, & inclusa filtro lineo, vel ex vitæ fila-mentis facto, aut etiam piloso, preloque calido subiecta exprimuntur. Pro-fluit liquor oleosus, quem si placet, destillatione balnei vel diuaporatione lenta separare potes ab aquositate. Et statim exprimendum, ne rancescat. Nonnunquam exprimitur tritura sine calore ignis, aiuntque suavius fieri oleum.

Eodem modo proceditur in pistacijs, strobilis, nucleis persicis, &c. Ita fit oleum amygdal. amararum, ubi loco aquae simplicis, interdum rosa-cea, &c. sumitur. Eodem modo efficitur oleum balaminum, papauerinum, meloninum, cucurbitinum, citrinum, cerasinum, tabacinum, &c. ex semi-nibus scilicet.

Omphacinum ex immaturis oliuis tuis & expressis paratur.

In sesamino est laboriosa decorticatio. Semen irrigatur parumper a-qua salsa, & fricatur manibus, iterum irrigatur, siccatur, modice assatur, & aspero panno confricatur. Postea molitur in farinam, & exprimitur ut amy-gdalae.

Semen rutae & nasturtij praemaceratur aceto forti, & siccatum tulum-que exprimitur.

Semen pimpinellae rubro vino praeparatur.

Baccae lauri tunduntur & exprimuntur, vel etiam in vino praemaceran-tur triduo.

Fruetus terebinthi, & oliuae cum similibus franguntur mola, & expri-muntur.

Iuglandes teruntur & prelo vrgentur pari arte, & libra praebet uncias decem. Oleum harum spissum est. Itaque à calefactione exprimendum vio-lentius. Ita auellandarum purgatarum libra uncias octo.

• Glans fagina decorticata, item castanea eodem pertinent. Praebent oleum sat copiosum, praesertim fagina.

Semen

Semen lini per se sine irrigatione etiam oleum reddit.

Reddant & gigarti oleum tusi, calæfacti, & pressi. Ita semen vrticæ, semen momordicæ.

Nonnulla macerantur in vino, vel aqua ardente, adiecto que pauco oleo oliuarum exprimuntur, vt bacca lauri & iuniperinæ.

OLEA EXPRESSITIA ALTERATA ODORIBVS.

Cæterum quæ expressione sunt, etiam alterari solent odoribus aromaticis, præsertim autem amygdalinum & oliuarum.

Modi sunt varij, in quibus excellit maceratio per mutua strata ante expressionem, postea infusiones, incoctiones, vaporations, &c.

Si itaque amygdalinum odoratum requiris, repurgatas amygdalas & incisas in senas vel octonas partes, in pyxide plumbea sterne vicissim more cementi cum moscho, ambare, zibetha, iasinines floribus, rosa, floribus arantiorum, & similibus. Stent clausa per sex dies, postea exprimantur. *Bapt. Porta.*

Expresso oleo etiam solet imponi moschus, & similia, & apicari in phiola per dies viginti optimè clausa.

Per commacerationem & infusionem in liquore fieri potest, si oleum amygdalinum cum odoratis gummatibus teratur, macereturque in balneo per mensem, postea exprimatur (*vel etiam destilletur per retortam*).

Nonnunquam antequam sternantur amygdalæ cum floribus, parum torrentur.

Ita concinnatur etiam oleum ex seminibus arantiorum, melonum, citriorum, &c. vicissim scilicet sternendo ea cum floribus arantiorum, & vbi in maceratione flores exoleuerūt, mutantur nouis, quoad satis placet odor. Inde fit expressio. *Alexius, Cardanus, Porta, &c.*

OLEA EXPRESSITIA AROMATISATA.

Chariophylli Indici triti infunduntur aqua rosacea, & maceratio fit donec vires ex chariophyllis in aquam secesserint. Si placet, infunduntur noui quoad satis. In hac aqua amygdalæ dulces purgatæ & incisæ macerantur donec mollescant optimè, extractæ siccantur, siccatae (*ad solem scilicet*) immerguntur iterum & macerantur, post siccantur, & hic labor quinquies vel sexies repetitur, tandem exprimitur oleum. *Alexius, Enonymus, & alij.*

Hoc modo potest oleum etiam ex gummatibus parari, item ex styrace liquido, moscho, cinamomo, mace, pipere, nuce moschata, &c.

Alius modus est, si cinamomum misceatur cum expresso oleo in pultis formam, quæ vase bene obturato in loco tepido diebus duodecim maceretur,

retur, post exprimatur fortiter. Et tunc etiam oleum cinamomi nuncupant.

Oleum omphacinum plerumque alteratur herbis floribusq; frigidis per infusionem crebram & expressionem.

Huc referri possunt olea composita & simplicia omnia, quæ sunt in fusione & expressione.

Ita & ol. sulphuris quoddam. Coquitur enim sulphur ex oleo per triduum, coctione peracta additur tantundem olei tartari, iterumq; coquitur triduo, post separatur.

Porrò peculiariter elaboratur oleum vitellorum, & nucis mosch. cum similibus. Eorum descriptiones sunt huiusmodi.

OLEVM OVORVM E VITELLIS.

*Vide in oleo
ex affusione*

Oua elixantur ad duriciem. Vitelli exempti moliantur & exprimuntur calidè.

Vel: Crudi in sartagine statim versantur, & ubi coacti fuerint, exprimuntur.

OLEVM NVCIS MOSCHATÆ

expressum.

Nuces moschatæ in parua diuiduntur frusta. Macerantur in vino Cretico ad exuperantiam digiti per triduum. Exemptæ siccantur in umbra biduo in sartagine ad ignem calefiunt, & aqua rosacea consperguntur. Coniectæ in sacculum bene obligatum exprimuntur. Vinum postea separatur. Repetita autem potest tussio, maceratio in vino, & expressio, ut plus olei accipiat. Plus etiam exit, sed minus iucundum & efficax, si infundantur vino Cretico, insolenturque donec crustam accipiat pasta, postea iterum vino, subigantur, siccanturque repetendo hæc donec putrescant.

Talis putrefactio etiam obseruari potest in semine papaueris & hyoscyami, vini loco aquam sumendo. Sed ad vsus externos potius. *Cardanus.*

Vnciam dicunt præbere drachmam olei: vinum si plus coniunctum est iusto, tolli potest dinaporatione.

Multa sunt alia methodi idem præstandi. Quidam nucem moschatam fractam ponunt in sacculo lineo, suspendunt in olla, quam locant in ahenum aque feruentis, ut incalasciat post exprimunt. Nonnulli tussam locant in incude, & lamina candente premunt ut sudei oleum. Alij intra forcipem glandariam calefactam premunt, ut oleum exeat per foramen. Nonnunquam pulvis in sartagine calefactus, duntaxat exprimitur. Interdum libra dua tussa nucis irrigantur maluatici uncis tribus & sēlibra olei oliuarum purissimi: exprimuntur.

Aliqui

Aliqui ad unciam nucis addunt semidrachmam macis. Non raro expressi olei uncia addunt cere drachmā, quod tamen impostura affine est. Aliquando macerantur in vino per sex horas, & exprimuntur intra duos orbes per sacculum.

Aliter: Nucis mosch. tusa lib. j. pone in olla, & adice vini boni tantum, ut tegatur: butyri recentis duas libras, misce, pone loco calido per horas quatuor, diuapora humiditatem: cola cum expressione, insola, insolatum cola denuò. Hoc potius butyrum moschatum est, seu oleum compositum, &c.

OLEVM SVLPVRIS EXPRESSVM.

Id fit Neapoli ex pingui quadam massa, quæ exundat ex quadam lacu statis temporibus. Aliàs per artem sulphur viuum pulueratum immiscetur pani semicocto ex furno extracto, reponiturque donec perfecte coquatur, postea exprimitur torculari: exit succus rubicundus.

OLEA EIVSMODI ETIAM EX COM- positis fiunt.

Vi: Nuclei perfici, sem. cucurb. purgati ana uncia duæ, teruntur & exprimuntur fortiter. Vñs ad carbunculos & guttam rubeam faciei &c.

Item: Vitellis induratis misce myrrham & puluerem elleb. albi, tere in sartagine, & oleum exprime, &c.

Ita & oleum sulphuris faciunt miscendo sulphur cum vitellis ouorum, & per sossionem eliciendo. Vide infra de oleis per assationem.

TRACT. II. CAP. XX.

De oleis expressitiis ex occulto.

EX omni re postea cremia, præsertim autem aromatis, quæ aliàs destillatione laboriosa fiunt, potest etiam oleum expressione comparari in hunc modum:

Res tuse minutim macerantur diu in spiritu vini. Hic effunditur, refunditurque sepius aliud, donec appareat oleum. Loco effusionis, etiam destillatio instituitur, usque dum oleum conspiciatur. Hoc observato, conii-ciuntur res infuse in sacculum, & exprimuntur sub prelo intra calefactas ferri laminas. Reliquiis affunditur extractus spiritus. Maceratur denuò, effunditur aut destillatur, & exprimuntur tandem res iterum. Quod si spiritus vini tantum effusus est, quia essentiam secum vehit, coagulatio debet institui. In destillatione verò ignis adhibendus modicus, & est tutior destillatio.

*Ita fit oleum croci, veluti crocum tustum aq. still. vel vini spir. consperge, digere, spiritum abstrabe, refunde nouum, donec appareat oleum, quod exprime inter duas laminas calentes) chariophyllorum, & reliquorum. *Ryffius, Euxy-**

Affinia

Affinia his sunt olea, quæ insolando in proprio humore ex floribus fiunt, quæ item tabe inter macerandum diffuunt, & in menstruum deponuntur adhibita colatione simplici.

Ita flores sambuci, verbasci, &c. oleum reddunt. Tusi enim hi flores in vitro apricantur, donec in oleum sint resoluti, postea exprimuntur per linteum. Sic & oleum Hypericinum ex floribus efficitur, quod item inhumando ad tempus aliquod temperatur.

Oleum florum roris marini. Pone flores tusos in vase angusti colli in fimo, imple verò ad medias: in fimo obstrueto vase maneat per mensem, vel donec in aquam abeant. Aquam hanc colando segrega, & ad solem apricando cogitur in oleum, quod in aquam coniectum fundum petit (*ut balsamus & oleum chariophyllorum, &c.*). Potes & guttum floribus implere, & per mensem in arena locare, donec in aquam abeant, quæ exprimitur, & insolatur ut antè.

Oleum mumie ex Quercetano. Mumiam è cadauere recentis incisam minutim perfunde oleo oliuarum, digere per mensem in vitro clauso ut soluat tabe. Aperto vase (caue tibi à foetore) transfunde in vitream cucurbitam, & colloca in balneo sine operculo ut exhalet foetor. Cum non foetet amplius, estq; dissoluta caro, exprime per colum in vas aliud, digere donec abeat in oleum crassum fuscum, huic affunde vini spiritum, & circula in balneo per dies viginti, separato spiritu restat oleum ad venenatos & pestilentes affectus.

Huius loci sunt omnia olea, quæ in magisteriis occultæ qualitatibus simul alterantur. Hic autem post macerationem exprimuntur, ut suum succum vnà deponant, ut oleum scorpionum, cantharorum, seu vermium Maij qui viui sunt in oleum coniiciendi, ita ut flauum succum non amiserint, &c.

Eo pacto Chymici etiam olea frigida faciunt, & alia, veluti rosaceum, & chamæmelinum, &c. cydoniorum, myrtillorum.

Omphacino præparato cum aqua ipsarum herbarum (*eluitur crebrò, & purificatur in balneo, donec nullas deponat feces*) infunde herbas tusas, & adiecto vini spiritu macera in balneo, exprime, & nouas herbas infunde, procedeque ut antè.

In huius omphacini libra infunde rosarum rubearum tusarum in mar-more tritarum sesquilibram, putrefac in fimo, vitro clauso per dies duodecim, exprime, & infunde nouas. Ad chamæmelum sumitur oleum dulce &c. vel oleum omphacinum, aquam rosaceam, & parum spiritus vini, digere in balneo, postea inijce tusas rosas, macera, exprime, repete infusiones quod aqueum inest, diuaporetur, vel abstrahatur destillando, &c.

Oleum lumbricorum. Lumbrici purgati tunduntur, & insolantur in vitro, donec in oleum abeant. Ita agitur cum carnibus recentibus, ranis, aliisque: oleum colando separatur.

Quidam

Quidam putrefaciunt, alij componunt ita: Recipe lumbricorum terra librā mediam, olei rosacei, ophacini libras duas, vini uncias duas, coque in diplomate ad absorptionem vini, exprime, aliquando inclusi vitro, quod totum massa panis sit obductum, sicut artocrea, ponuntur in clibano, donec panis sit coctus, postea colantur cum expressione, &c.

Oleum cinamomi expressitum. Pulverem cinamomi subtilissimum misce cum oleo amygd. dulcium, addito momento spiritus vini, macera loco tepido in vase clauso per dies 12. exprime fortiter.

Oleum panis. Panem bene coctum putrefac per mensem in panno inuolutum, post exprime intra tabulas ligneas, exit oleum aureū, serua in vitro

TRACT. II. CAP. XXI.

De oleis per elixationem extractis.

Oleum excoctum est, quod coquendo extrahitur. Id autem vel per elixationem in humore fit, aut per siccam flammam.

Olea elixata parantur rebus quassatis tussive, in liquore, (*aqua, vino, vini spiritus, aceto, lixivio, aqua forti, &c.*) ad ignem in vase competente ebullientibus, quod dum fit, oleum prouocatum aquæ innatat, & sublimatur, unde per pennam aliudue instrumentum abstrahitur, aut depletur.

Ita plerumque fiunt olea ex baccis, lignis pinguibus, resinis, &c. quin & axungis, & similibus: ex quibus nonnulla præter depletionem etiam collatura & expressione egent.

BALSAMVS.

Surculi Balsami coquantur aqua. Balsamus depleatur: eodem modo fit & balsamus Hispaniolæ, cum fructus & surculi pingues goacomacis aqua coquantur.

Ita & oleum pomorum momordicæ. *Cardanus.*

Oleum lauri, fit ex baccis & corticibus aqua coctis, & prouocatur verberare manuum. Cremor colligitur in cornua. *Dioscorides, Pallad. Porta, &c.* Coquantur etiam in oleo.

Oleum nucis mosch. coctitum. Noces fractæ coquantur ex vino, vel vini spiritu: oleum separatur.

Accuratus: *Græues nucs mosch. fractæ infunduntur in maluatico per octiduum, deinde coquantur in balneo per horas tres, innatans oleum separatur.*

Oleum lentiscinum ex Palladio. Grana in cumulos congesta flaccescant, impleantur eius sportæ, adiecta calida calcentur, vel in cortinis elixentur: calcata vel elixata exprimantur: ex humore qui defluit, oleum innatans colligitur, vel etiam statim ex ahenis aufertur. Calida affundenda sæpe est.

Coquantur in aheno ex aqua, sufficienter cocta sinantur refrigerari, oleum auferatur, reliquia tundantur, & coquantur denuò, oleum denuò abstrahatur.

Matthiolus coquit aqua donec hifcant, & oleum exprimit: & sic simul est elixatum & exprellum.

Oleum Ricinum: Maturi ricini torreatur ad solem, donec flaccescant: instrati cratibus insolentur iterum dum cortex decidat. Caro collecta tunditur in mortario diligenter. Coquitur ex aqua in lebece stannato: vbi infusum humorem reddidit, igni subtracto, pinguedo colligitur. *Dioscor. & Plinius.*

Fit etiam expressione.

Oleum Ebulinum: Seminis ebuli permaturi & anniculi (non vetustioris) quantum vis, repurga à folliculis & sordibus, tunde in mortario, coque in aheno aqua sufficiente primum leniter, postea impensius, vt spuma innatet, quam separa in vitrum seorsim. Colloca in tepore per biduum vel triduum, donec spuma euanescens oleum præbeat. Si oleum non apparet, recoquendum est semen vt prius. Est viride pellucidum, valens ad arthritin.

Alij duntaxat in aqua per triduum macerant, indies bis mouendo. In sartagine addito momento aquæ ne vrantur semina, calefaciunt, & per torcular calidum exprimunt, digerunt loco calido, & ab aqua separant.

Pari artificio potest fieri oleum ex gygarris tuis, ex oculis populi, gemmis betulae, & similibus.

Oleum Androsami: Summitates teneras macera in vino bono, coque in diplomate absque respiratione vasis. Exprime, exprello adde res nouas, perge vt ante: coagula in oleum.

Oleum ligni guaiaci: Elige guaiacum, quod pinguedinem sudat ad candelam. Redige in scobem torno, coque in fontana per diem medium. Oleum innatans separa per lacinias.

Oleum ex foliis rosaceis: Coque ex aqua ad pulstem, imprime cochleare ferreum & oleum cum aqua excipe: aprica, innatans oleum segrega per penam.

Oleum sulphuris elixatum: Sulphur viuum tritum coque ex aqua ardente, oleum segrega.

Vel: Fac lixiuium forte ex calce, vt ouum innatet. Coque ex eo sulphur, pinguedinem abstrahere. *Enonymus.*

Oleum butyri: Digere butyrum in fimo per mensem, coque ex vini spiritu per horam dimidiam, digere in alembico cæco per diem: sine quiescere & refrigerari, inuenies olea distincta.

Oleum Ladani Falloppij: Coque ladanum pulueratum in ol. amygdal. dul. & aq. ros. an. paribus, clauso vase. Refrigerata, abstrahere oleum.

Oleis his cognatae sunt pinguedines. Ita æsypus reddit pinguedinem, ita ossa medullosa, adipēs, carnes pingues, & alia.

Recipe

Recipe axungie porcine, radices althee, ana quantum placet. Contusa bulliant diu in vino, adde cuminum tritum, mastichen & ouorum vitellos bene coctos. Misce, coque, cola, è frigidis pingue innatans selige. Vfus ad molliciem capillitij.

Eodema pertinent & olea sublimata per aquam fortem. Ita (*calcinationum*) calcum aqua forti iniectum oleum sublimat, quod penna vel alio modo abstrahendum. Ita & oleum ex caphura aliisq; colligunt.

Sic fit oleum vini à Paracelfo. Vinum digere in pelicano in balneo vel fimo per mensem vnum vel duos, & innatat pinguedo, quam abstrahere.

Ita si oleum vel spiritum vitrioli, vel oleum piperis aut sulphuris spiritum maceres, &c. similis enatabit pinguedo, quæ abstrahitur cochleari, vel penna. Et quidem innatans vitriolo in aqua decocto pinguedo, vocatur sulphur vitriolatum.

Sunt & affinia his vulgata olea, quæ fiunt per rerum in oleo infusionem, coctionem, colaturam & expressionem, vel etiam coctionem & colaturam tantum. Plærumque duplex adhibetur liquor, oleosus & aquosus, seu oleum (*veluti oliuarum, vini, sesaminum, amygdalarum, &c.*) & aqua vel simplex, vel stillatitia, eaque vel fontis, vel pluuiæ, vel alicuius plantæ, &c. Item vinum, vini spiritus, succi liquidi, &c. Fit coctio ad absorptionem humiditatis aqueæ, vt restet oleum, quod colatur & exprimitur, & postea crebris subsidentiis defecatur ad purum.

Oleum florum anethi: Triens florum in libra olei communis per triiduum maceratur, coquitur postea modicè, exprimitur, in expresso fit noua infusio, &c.

Oleum rutaceum: Folia & succus rutæ coquantur oleo, id colatur, exprimitur, coquitur iterum ad suam consistentiam.

Oleum myrti: Baccæ myrti tritæ immittuntur in duplum vini, & triplum olei. Coquantur ad vini consumptionem, colantur cum expressione.

Oleum cydoniorum: Caro trita, succus cydoniorum, & oleum commiscantur, insolantur, coquantur in diplomate, exprimuntur, res permutantur, & fit extractio vt prius.

Oleum gummatum: Gummi coquantur in oleo sesamino (*vel alto*) & vino ad huius consumptionem. Colantur, vel soluta aceto, aut vino coquantur in oleo, & excolantur.

Oleum ex animalibus elixatum. Vulpes, feles, viperæ, ranæ, lumbrici, catuli, &c. coquantur in oleo ad tertias. In oleo lumbricorum adiicitur vinum. Sic Alexius conficit oleum ex cane ruffo: sic Matthiolus oleum suum scorpionum, &c.

Faciunt itaque huc & compositiones.

Ita *oleum sulphuris compositum* quoddam est: Sulphuris citrini, terebinthinae ana tres unciae, olei rosae libra, vini quadrans, coque ad vini consumptionem, & cola.

Omnino fit in extractione horum oleorum, quod in hydrargyro metallico simile enim cum simili extractum, separari amplius nequit. Nihilominus autem usus etiam hac comprobavit.

OLEVM ALEXII EX CANE RVFFO,
est tale:

Canis rufus inedia trium dierum maceratus, stranguletur, coquatur in oleo ad rabem. Adice cochleas, lumbricos terrestres, ranas, quot placeant: octoginta item scorpiones viuos in rabiem actos, super calore in caldario, postea hyperici, althaeae, ebulae ana manipulum vnum, coque, exprime, refrigera, pingue oleum tolle, aquam adiunctam separa, oleum vino lava.

Procedit Alexius etiam amplius additis vng. Agrippa uncias octo, medulla ex perna porcina, ceruina ana libra, olei rosacei scutella, bullire finit, postea misceat mastichis puluerata quadrantem, elemi uncias duas, ceram rubeam uncias octo, insolat & destillat.

TRACT. II. CAPVT XXII.

De oleis ex affatione.

Olea per siccam flammam fiunt, cum res per se absque villo menstruo igneo calori adhibita oleum resudant, quod colligitur quouis modo. Et fit dupliciter, affatione & combustionem.

Olea per affationem parantur, cum res pingues torrentur, donec oleum ex se reddant, vt *oleum vitellorum affatum*, quod sic fit:

Ouorum vitelli duri in sartagine torrentur, donec humiditas sit absorbuita, postea aucto igni assantur agitando incessanter, donec rubescant, & vbi videris oleum redditum, imprime cochlear, & aufer, vel etiam effunde inclinato vase, & cochleari perforato retracta materia.

Hoc componitur etiam cum sulphure ita: Sulphuris viui librae duae, vitelli ouorum viginti quinque, trita in patella ferrea torreantur. Cum incipiunt ardere, inclinato vase effunde oleum. *Euonymus.*

Ol. Vitell. ouorum cum sulphure.

Eiusdem loci est & *oleum frumenti*, Rhasis & Mesuae: item oleum nigellae. Frumentum ponatur in marmore laui (vel incude, vel inuerso mortarij fundo) sursum prematur lamina ferrea laui candente. Oleum exudans collige. Vtus ad impetigines & oculorum dolores.

Mesuae nominatim ait: Pone frumentum super laminam ferream, & super ipsam aliam ferream ignitam, sed non multum & compressu manabit oleum ad impetigines & asperitates cutis efficax.

Huic

Hulcognatæ sunt pinguedines ex carnibus membranis, alijsque partibus per tostionem in sartagine elicitæ.

Ita quæ assatione in veru destillant.

Anser deplumatus impleatur castorio, baccis, lauri, iuniperi & similibus. Torreatur, & pinguedo excipiat. Venter autem debet ab intestinis vacuus esse.

Eo modo catelli ventrem sarciant rebus quas consilium præscribit, ut ad colicam, chamæmelo, tartaro, veronica, &c.

Ad ischiadem ebuli corticibus & sambuci, verbena, ossibus medullosis boum ex clunibus & talis, &c.

Ad podagram: Felem albam excoriatam & exenteratam tunde cum ossibus: adde quartam partem adipis suilli, tres partes ceræ. Misce. Imple anserem hac mistura & assa. Destillante pinguedine utere.

Eiusdem loci est & sanies epatis assati ad oculos obscuros, &c.

Ad tabem: Pulmones cerui & vulpis concide, adde sulphuris viui parum, rad. tussilag: gentianæ, aliquot astacas; pingued. anseris, gallinæ, &c. thuris, gummi ammoniaci, &c. mista include omento & consue; torre in sartagine; & pinguedinem separa, qua pectus vnge, & dorsum.

TRACT. II. CAPVT XXIII.

De oleis inter comburendum segregatis.

Oleum per combustionem est, quod secernitur inter comburendum fumis pinguibus coagulatis.

Id plerumque fit cum res tenues æqualiter incenduntur, & per forcipem æquo spacio ad politam tabulam, dato interuallo plus minus digitali, applicantur. Nonnunquam tamen etiam imponuntur, vel in spiritu vini incenduntur.

OLEVM EX PAPYRO ET LINTEIS.

Fiant cuculli, quorum oræ æquentur forficibus. Conus teneatur ferro bidente compressili, seu forcipe. Extrema incendatur & semidigitum à tabula polita, vel æui paropside stannea, aut orbe stanneo, teneantur semper æquali distantia, ut vix fumus perspiret. Oleum inde existit croceum, & graueolens: utile ad impetigines, leuiiores, lentigines & tenera apostemata. *Porta.*

Ita fieri potest & oleum ex linteis & pannis. Sed & præcepto Andernaci:

Vas sit cum aqua frigidissima. In hoc pone aliud cum vino rubeo. In hoc porrò concham auream, cui immitte lintea rara & parua. Incende. Sit ad manum alia concha aurea, quæ exactè congruat priori. Vbi incenderis

lintea; statim appone alteram, & sine donec comburantur. Vasculis refrigeratis, oleum collige. Repete laborem quoad satis.

OLEVM FOENI.

Pone focum super prunis, vt fumiger. Impone laminam ferream glabram; & oleum adhæret, cuius vsus ad scabiem.

OLEVM E SCOPIS BETVLACEIS.

Comburantur ad æneam peluim. Pinguedo abscedens colligatur.

OLEVM EX RASURA LIGNORVM.

Concham margaritifera aqua madefacito, vel in humida cella sine vaporem alluere per noctem. Sicca postea, & impone segmenta lignorum rasa. Incende: & absister oleosus liquor.

OLEVM SVLPVRIS E COMBVRSTIONE.

Pone sulphur in vino adusto (*aqua ardente*) incende. Oleum innatans excipe. Sæpè muta vinum.

Eo modo etiam soluitur saccharum, vocantque oleum vel liquorem sacchari: nec est aliud quàm solutio.

(*Fit & aliud combustionem, quod spiritibus annumeratur, quanquam ambigat inter oleum & spiritus.*)

BVTYRVM CAPHVRÆ, SEV PINGVE- do caphura.

*Pertinet etiam ad flo-
res, alij oleū
vocant.*

In patellam, palmum minorem altam, colloca caphuram. Impone ei alembicum cæcum amplum, vt ambiat patellam, habens foramen angustum in summo. Admoue prunas patellæ, ita vt caphura fumum crassum emittat. Is consistit in alembici lateribus instar albi butyri. Cum vides latera obducta, muta alembicum, itaque procede deinceps donec satis. Oleum collige per pennam, & serua.

TRACT. II. CAP. XXIII.

De oleis solutis.

Olea soluta sunt, quæ per deliquium partium subtilium oleosarum secesserunt.

Itaque planè eo fiunt modo quo magisteria liquorum, nisi quod magisterio totæ res soluantur in liquorem quemuis; hic verò duntaxat partes essentielles internæ in pinguem succum relictis partibus crassis. Necesse est autem præparationem procedere, vt diffuere possint, & ex se oleositatem reddere. Vnde & plarumque modo magisteriorum, vt calcinatione, macerati-

ceratione, coctione, &c. apparantur, aut etiam via succorum extractorum & similium, nisi quod extractum sit naturale, eiusque tenuitatis vt facile sine proluxa opera diffluat.

Sunt autem ex his nonnulla quæ quidem oleosa sunt natura, at à magisterijs non differunt, nisi duntaxat exaltatione per macerationes, destillationes. Itaque & diuersis rationibus sunt magisteria & essentia, veluti cum myrrha soluitur in oui acetabulis, vel caphura per aquam fortem. Fit autem hoc potissimum in essentijs per naturam factis, quæ non egent alia præparatione, nisi subtiliatione, mundatione, &c.

Solutio autem fit in marmore, in acetabulis ouorum, & alijs more deliquij, asperso nonnunquam aliquo humore, aut combibito vapore, vt proutius procedat fluxus; ille tamen postea iterum separatur.

Ita fit oleum tartari:

Tartarum calcinatum teritur minutissimè, & irrigatur pauca aqua, (vel vino, &c.) positumque in manica Hippocratis in cella defluit in excipulum, quod tenue est, reliquis manentibus. Quod si tamen tardius fluere, ac volumus, vaporari super balneo calido potest, atque etiam exprimi. Quæ sic per calcinationem præparantur & deliquescunt, cum oleositate habent comistum salem & substantiam aqueam. Itaque & non raro ulterius elaborantur per destillationem, fixationem & alias operationes: vel ad modum olei arsenicalis quod sic paratur:

Oleum arsenici: Arsenicum ter sublima cum sale præparato, colcotare & scobe chalybis. Adde salem præparatum, cum quo veliterum sublima solo, vel reuerbera per gradus, fietque massa alba. Solue in aqua calida, & salem extrahe. In fundo manebit essentia alba, quam exicca & pari oleo talci imbebe. Reuerbera massam per diem. Solue rursus in aqua calida; & pulvis dulcis fixusque manebit. Pone in humido loco (in marmore vel acetabulis ouorum, &c.) & diffluit oleum pingue, quod foris adhibetur ad dolores, & cum duplo oleo myrrhæ ad vulnera.

Id conficitur etiam aliter ex butyro arsenici (sen turbitio) cum sale petreæ sub dio confecto, &c.

Oleum sulphuris: Sulphur vulgare tritum in cucurbita perfunditur aqua forti ad digitos quatuor. Digeritur; destillatur quater. Tandem omnis aqua elicitur; & reliquum ponitur in marmore vel vitro, &c. & soluitur in oleum, cuius vsus ad tinturas metallicas.

Oleum caphuræ: Coque caphuram in aqua (vel vini spiritu) ad friabilem duritiem. Loca in conchula albuminis indurati, & aliqua parte perforati. Oleum defluet in vas subiectum.

Alij duodecies sublimatam, per se igni lenissimo sæpius voluendo vas in oleum vertunt.

Non-

Nonnulli affundunt aquam fortem, & in arena calida modicè calefaciunt, donec solvatur, & innatet caphura, separatur destillatione per retortam congruo calore. Separatum perfunditur vini spiritu vel aceto. Digeritur in balneo. Tandem destillatur. Solet autem hoc tandem iterum coire. Itaque cum aqua forti servatur, Pro forti aqua interdum acetum destill. aut vini alcool sumitur; & post digestionem in fimo fit destillatio.

Pari modo & mastix præparatur.

Oleum myrrha: Myrrhæ electæ selibram, aquæ vitæ quartò destillatæ libram, macera in fimo vitro clauso per dies sex. Abstracto spiritu, residuum pulverem intra oui acetabula solue.

Alij tantum aceto madefactos pulveres ita solvunt.

Sic fit & oleum mastiches, item benzoinum, &c.

In quibus omnibus, si inter deliquium crassæ partes sunt commistæ, filtratio ad purum est instituenda. Facile autem iterum coagulantur huiusmodi olea.

Oleum mercurij: Extrahe mercurium per sublimationem cum sale & vitriolo. Sublimatum misce cum subtriplo salis ammonij per tartarum præparati. Sublima in lutata cucurbita toties donec non amplius sublimentur, sed fluant in fundo. Refrigeratum tere, & humecta aqua salis ammonij cū aqua albuminum. Exicca. Humecta iterum tritum, & sicca, idque repete decies. In marmore tandem defluet ex illa massa oleum.

(Tartari pulverem cum sale petra locant in vasculo. Facta fovea, iniiciunt prunam. Inde aiunt fieri oleum.)

TRACT. II. CAPVT XXV.

De oleis fixis.

Oleum fixum est, quod è rebus solutis & ad purum filtratis, per abstractionem crebram, spiritus vini potissimum, ad oleosam consistentiam est redactum.

Id enim hic figere appellamus, è diluta & tenui consistentia aquositate abstracta vel digesta, oleosam & stabilem producere. Ideò autem solui in liquore res necesse est, ut crassis partibus filtratione segregatis, tennes in humorem deponantur, vade per talem fixationem reducuntur.

Praxis communis est, ut res solvatur in aliquo liquore, adhibitis macerationibus, vel coctionibus, vel deliquio seu solo seu cum alijs, &c. Solutio si quid habet fecum, colatur quoad satis. Postea affunditur vini spiritus, digeritur vnà, & abstrahitur iterum, idque repetitur quousque oleosa consistentia placeat.

Aqua soluentes sunt aqua fortis, acetum, lixivium, spiritus acres, &c.

Vt bene

(*Ut bene discernas hanc essentiam à magisterijs potabilibus, notabis hic non studendum esse, ut totum dissoluatur, sed ut tantum eius pars essentialis soluendo extrahatur, quæ postea figitur. Ita à tincturis differt elaboratione fixationis per vini spiritum, &c. siue tinctura sit coniuncta siue non, &c.*)

Ita fit oleum myrrha & succini: Myrrha vel succinum subtilissimè tritum macerantur in duplo spiritus vini in fimo per medium mensem, seu donec solutio fiat. Colantur soluta, & destillantur in balneo, donec secedat aquositas, usque ad oleositatem. Nonnunquam & sine filtratione totum in balneo destillatur refuso sæpius spiritu, quousque appareat oleositas. Hæc postea per filtrum separatur à partibus crassis.

Oleum ex liquoribus calcium solutarum. Recipe magisterium salis solutione & coagulatione factum. Adde sextuplum spiritus vini. Digere in pelicano per mensem. Destilla, & affunde spiritum alium. Digere, & repete hoc quousq; sal mutetur in oleum. Spiritum vini segrega.

Ita fit oleum arsenici ex liquore eius in marmore per fixationem à vini spiritu.

Ita fit oleum margaritarum ex earum magisterio solubili: ita ex quibuslibet gemmis, & coralijs, &c.

Nonnulli tamen gemmas ita parant:

Gemmas cum sulphure calcinatas perfundunt aqua regia, & digerunt. Destillant postea per retortam, ut essentia vna exeat. Fortem segregant leni balneo. Affundunt vini spiritum. Digerunt, & acredinem sæpè mutato illo tollunt. Tandem edulcorant aqua destillata item sæpè mutata. Essentiam per deliquium solutam figunt in olei consistentiam per vini spiritum, vel acetum.

Oleum lythargyri: Pulueratum coque ex aceto forti pluribus vicibus successivè quousque sit solutum. Acetum ad ignem diuapora, & restabit oleum nigrum in fundo, quod dissoluatur aqua calida, & agitetur per baculum continuò. Aqua separetur filtro. *Vel:* pulverem lythargyri torre ad ignem, & agita semper cum bacillo. Effunde in acetum bulliens in lebetes orichalceo. Oleum à lythargyro segregatur. Acetum excolatur & coquitur in sartagine ad consistentiam olei seu mellis liquidioris.

Sic solutæ tincturæ figuntur in olei consistentiam coquendo, aut etiam destillando.

Eo modo fit & oleum ferri. Redigitur in crocum per aquam fortem. Crocus eluitur aqua calida. Affuso aceto destillato soluitur in balneo. Destillatur usque ad sicum pulverem. Affunditur aliud. Digeritur, destillatur, idq; repetitur donec oleum appareat in imo.

Ita oleum stibij ex tinctura: Fac lixivium ex calce & cinere clauellato. Coque in eo stibium per horas quinque. Filtra. Stibio affunde acetum destillatum ad digitos duos. Macera. Moue indices vices. Effunde acetum re-

fuso nouo, idque fac quinques. Effusiones coagula ad olei consistentiam. Huic affunde vini spiritum, & fige, vt sæpè dictum.

Hoc oleum sæpè fit ante oleum destillatum, vt suprà in oleo plumbi, stanni, & similibus conspicitur.

Oleum vitrioli: Spiritus vitrioli acidus, vel oleum colcotarinum fitur cum vini spiritu, crebrò circulando & abstrahendo donec in dulce oleum mutetur.

Eodem modo proceditur & cum spiritu sulphuris.

Similis quædam fixio fit in metallis potabilibus, de quibus in magisterio; veluti solutio auri per acetum, vel succi limon. Et destillata vsq; ad oleositatem, affuso succo chelidonie & vini spiritu, maceratur, & destillatur postea per balneum, oleo in fundo restante. Eadem fit in tincturis extractis, quæ tunc iure huc pertinent: veluti si tinctura mineralium, quæ descripta est cap. 16. vsq; ad oleitatem destillata vini spiritu tam sæpè circuletur, donec oleum fiat fixum.

(Cognatum quidem aliquid est, cum olea iam sua in forma existentia per urinæ spiritum, aquam fortem, & similia acerrima incrassantur; sed pertinet ad magisteria, cum huius loci sint illa tantum, quæ ante fixationem talem non sunt, nec dicuntur olea.)

Huius loci est & oleum croci, maceris & sim. quod ita fit: Crocus tusus maceratur in vini alcoole per octiduum in balneo, vitro hermeticè clauso. Spiritus ad mellis crassitiem. Refunditur idem, seu materia eodem imbibitur; maceratur, destillatur; quod repetitur duodecies. Transfit crocus in oleum, à quo spiritus est segregandus.

TRACT. II. CAPVT XXVI.

De spiritibus.

Dictum de arcano specifico astrali est. Adest materiale.

Arcanum materiale est, extractum specificum materiæ corporis vicini.

Cum autem materia corporum mistorum sit ex duplici elemento humido sc. & sicco: (aer enim & ignis formalia potius sunt & efficientum habent rationem.) Itaq; & hoc arcanum æmulans ipsorum conditionem est duplex; Aqua stillatitia scil. & coagulum specificum.

Aqua stillatitia est extractum specificum consistentiæ & diuisionis aqueæ concretionem halituum è rebus elicitorum per destillationem productum.

(Vnde & à liquoribus, per deliquium factis distat, sicut & ab extractis succis liquidis & oleis, quæ non sunt ita docti; illi verò etiam non ex halitibus nati. Itaq; licet consistentiam habeant aqueam; liquores tamen & succi nominantur rectius; vt acetositas limonum, succus vitium betula, &c. qui tamen nonnunquam etià aquæ nuncupantur ob affinitatem. Differt etiam à phlegmate, quod est elementare magisterium, & principium mercuriale, quod hoc ad externum elementum simplex accedat proximi, & aut nihil interiorum virium habeat, aut valde dilutum quid.

Aqua

Aqua verò stillatitia arcanam rei vim totam contineat, tametsi sæpè etiam aqua specifica pro elemento habeatur, quia vel hoc exilem illius vim habet, vel aqua coniunctam secum vehit aquei elementi portionem..)

Aqua stillatitia est duplex; soluens & stillatitia simpliciter. (*Quamquàm enim omnis conficiatur destillando, tamen prior ab officio & sine potiore nomen soluentis accipit, distatq; à stillatitia simpliciter acredine ignea penetrante seu acumine, & destillatione laboriosiore, ut quam minimū habeant aquei elementi simplices, sed igneum potius suorem, quassissent ignes aquei, aquæ ardentes &c. Itaq; & Gebero nominatur aqua acuta, ab alijs etiam clavis philosophorum, cuius vim in aliquibus assequitur à tota substantia hydrargyrus; quemadmodum & alia interdum idem sustinent munus, ut lixiuia, aqua stillatitia. præsertim mellis, item integra aquosa, ex quibus extrahitur, ut vinum, acetum, succus berberum depuratus, urina, &c. Assuevit autem & vulgus distinguere inter stillatitias simpliciter ita dictas, & illas erosivas.*)

Aqua soluens est quæ subtilitate ignea & penetrante acredineq; in tenui humore referare corporum clausuras potest, destillatione laboriosiore concinnata, & ab aquo sitate quantum fieri potest liberata. Vnde & in medicina eius vsus plurimus est in obstructionibus expediendis, crassiq; & viscidis incidendis, spiritib; subtiliandis, & omninò cum penetrare volumus & vim medicā citò procurare, suo tamen modo, &c. Fiunt aut penè omnes ex igneis acribus halabilib; ignium vi maximè per retortam euocata; nonnullæ etiam rectè eleuantur.

Aqua soluens est duorum generum; spiritus & aqua fortis.

Spiritus est aqua soluens è re simplici & acri producta cum ignei halitus natura. Potissima eius pars est halitus igneus; mistus tamen parte vaporosa: Itaq; & consistentiam obtinet aqueam. In tali substantia specificā vim reigerit. Spiritus ambigit inter aquam & oleum, & accedit ad liquorem; itaq; etiam oleum vocatur præsertim in mineralibus. Et spiritus quidam sunt oleosiores, quidam aquosiores,

(*Alias spiritus nominantur etiam exhalationes flammeæ & concretiones earum, sicut fumi metallici, item flores stibij, stanni, flos salis, vini, &c.*)

Et ad differentiam vox sicci additur: sic metallici spiritus integri sunt, sulphur, arsenicum, realgar, hydrargyrus.

Inter spiritus excellit spiritus vini, terebinth., mellis &c. inter vegetabilia. In mineralib; nobilis est spir. vitrioli, tartari, saliū quorūvis, sulph. &c.

(*Et hi potissimum sunt simplices. Ad composita accedunt, qui sunt additis sale & fermento, quomodo volunt ex omnib; simplicib; posse spiritus extrahi, &c.*)

SPIRITVS VINI.

Aquam ardentē destilla per alembicum, cuius cucurbita sit in summo obstructa spōgia vel charta pergamentā. Quod trāsmeat, vini spir. est. Oportet aut adhibere refrigeratoria & serpentina. Spongiā etiam quidam oleo ^{Spir. vini est spir. oleosior ex vino prolicitus.} irrigant.

Aliter: Vinum Græcum è cucurbita recta, (vel retorta) in balneo (vel cineribus) destillatur leni igni, vt tertia pars exeat. Destillatum iterum imponitur, & elicitur de ea pars tertia; & pari modo hæc quoque ad tertiam redigitur. Hoc tandem immittitur in cucurbitam longi gracilisque collicubitalem, ex qua quartò destillatur. Quintò imponitur cucurbitæ orificio membrana pergamenæ; & addito pileo destillatur spiritus qui penetrat per angustissimos poros. Vide, vt vasorum rimas & commissuras diligentissimè munias, tæniaeque bubulæ vesicæ inducas & agglutines; & sicces antequam destilles. Adhibe refrigeria. *Porta.*

Hic spiritus ed nobilior est quò propius accedit ad essentiam quintam.

Itraque & alij in hunc modum parant, vt Camerariana habent: violam longissimi colli, ventris capacis implent vino optimo ad medias. Alembico paruo imposito, & viola prolixa pro recipiente, locant non in arena, sed super eà calente, paulatim finentes calefieri. Quandiu alembicus non multum sudat, exit vini spiritus verus. Si sudat, exit phlegma vnà, quod postea non facillè separatur.

(*Euonymus & alij tertio vel quartò duntaxat destillant, ita vt mensura vini Græci tres destillentur, vt exeant duæ; hæc rediguntur ad sesquimensuram; & hæc tandem ad dimidiam.*)

Paracelsus in chir. magna vini spiritum sic facit ad tincturas extrahendas:

Recipe vini generosissimi sextarium vnum. Immitte in pelicanum iustæ amplitudinis. Pone in balneum Mariæ ad altitudinem vini. Digere per dies decem diligenter clausis perspiraculis. Transfunde in cucurbitam; & destilla spiritum igni lento; quem transisse suo signo agnoscis, & tunc cessa.

Quando vini spiritus rectificatur per suum salem, seu potius exasperatur, nominant vini alcool, vel vinum alcalisatum.

Post extractam aquam ardentem è vino, coque reliquias ad siccitatem. Feces calcina. Extrahe salem, cuius semunciam misce duabus vncijs spiritus vini. Commacera; destilla per retortam cum cohobijs, donec sal totus cum spiritu exeat. Digere in cineribus per horas viginti quatuor.

(*Alij pro sale fecum accipiunt salem tartari, vel crystallorum vini.*)

Nonnulli ad metallica injiciunt caput mortuum aquæ fortis; macerant & destillant.

Quidam destillant spiritum ex illo capite mortuo cum laterum puluere misto; & eius partem vnā solvunt in partibus quatuor spiritus vini.)

Ad exemplum spiritus vini, fieri potest spiritus ex granis iuniperi, glâde fagina & similibus igneum halitum præbentibus, veluti aqua ardente quarumvis fecum spirituosarum, mulsæ, cerevisiæ, &c.

Ita grana, baccaſue tuſas quaſlibet inſundunt aqua feruente, in q̃ dolio clauſo in cella per meſem plus minus macerant, poſtea deſtillant per veſicam, ut aqua ardentem, vocantq̃ ſpiritum, ſed verius ſunt aqua ſui generis.

Fiunt & ſpiritus ex aquis ſtillatitiis, ſicut ſpiritus vini ex aqua ardente: vt ſpiritus roſarum, &c.

Spiritus terebinthina. Terebinthinæ affunde aquam claram, deſtilla in vaſe terreo, duabus partibus impleto. Liquor albus cum aqua exit, ſepara, liquorem denuò deſtilla in recta cucurbita per ſpongiam, & ſpiritum excipies.

Sicut loco ſpiritus vini uſurpatur ſape aqua ardens quater deſtillata, ita & hic aqua vel oleum terebinthi. Penotus ſubſiſtit in liquore albo. Alij libris duabus terebinthinæ affundunt fontanam ad plenum vaſis, & manipulum ſalis, deſtillant, uſque ad picem. Nonnulli ſpiritum vocant partem tenuem, qua innatat terebinthina, ſi in ligneo vaſe in fumo ad medium ſepeliatur, cumq̃ ſpumat inſtar muſti, per inſundibulum in phiolam transfundatur, ſinaturq̃ in digeſtione per horas ſexaginta, &c.

Ad hunc modum etiam ſpiritus ex abiegna, larigna, & ſimilibus conficitur.

Eſt oleo vicinus, niſi quod dilutior ſit, & ad aquæ conſiſtentiam magis inclinet: oleum pingue eſt cum viſciditate quadam ſeu lentore oleoſo.

Spiritus mellis eſt aqua eius æcrea ſæpius deſtillata, & per ſpongiam, aut pergamenam traiecta.

Fit venenatus ad uſum internum, itaq̃ ad vlcera, & aurum ſoluendum potius valet. Deſtillatur etiam ex aqua mellis ignea ſeu rubra, donec iterum citrineſcat. Preſcapo aquam rubram, digere in vitro donec clareſcat ut rubinus, deſtilla ſepius in balneo, donec erubro flaeſcat.

Hic ſpiritus mellis exaſperatur ſale ſecum mellis calcinatarum, ſicut vini ſpiritus. Feces reſiduæ à deſtillatione calcinantur, calci miſcetur ſpiritus mellis, digeritur, colatur, deſtillatur aliquoties, donec ſal ſolutus aſcendat cum ſpiritu, eiq̃ exactè miſceatur.

Spiritus vitrioli duplex eſt, albus & rubeus. Et rubeus quidem eſt oleum colcotaridis integum, vel ſeparato albo ſpiritu, reliquus liquor rubeus.

Albus ita concinnatur:

Vitrioli libras duodecim ſolue in aqua, & filtra per chartam, vt clarificetur, coagula & exicca, pone in olla ſtrata in latus ſuper prunis in tripode vel lateribus. Igni ſuccenſo agita diligenter, cauens ne exundet, cauens item fumum, cum ſit noxiuſ. Ita verſa donec erubeſcat, (vel etiam flaeſcat) & non amplius fumer. Si non æqualiter erubuit, illam partem igni redde, poſtea erige ollam, & prunis iniectis calcina exactè, ita vt penè dimidium quantitatis primæ reſtet, & in olla fluat inſtar hydrargyri, & bullas quaſi eiſciat.

Ita præparatum immitte in retortam lapideam firmam, bene sutatam, impletam usque ad medium (vel etiam saltem tertia vacua) admove receptaculum grande (ampullam vel retortam vastam) locatum in frigida, & annexam plumbeo circulo, ne attollatur. Eam etiam inter destillandum pannis madidis tege, vel in stilla frigidam ex epistomio seu gutturnio: in ipso quoque pone aquæ uncias sedecim. Retortæ collum prominere è fornace debet ad sex digitos, ei que adaptari receptaculum, ita ut commissuræ cum farinata albugine bene occludantur, & undiquaque latus fornacis, & cornu retortæ luto muniatur, ne flamma vel feruor exire possit. Ignem adhibe prunarum initio lenem, & prolicies phlegmaticam aquam. Vbi videris receptaculum impletum albis spiritibus nubilosis, potes mutare recipiens, si industrius es: si nō, *Vel da ignē flammeū reuerberantē.* memineris post absolutum opus phlegma segregare. Maiorem iam excita ignem aperiendo aliqua foramina, & sensim augendo prunas, & postea claudes ostiolum fornacis, & prunas demitte per superius orificium, donec cucurbita penitus excandescat, & albi spiritus in receptaculo clarescant, & possis videre quod est intus, & tunc sine refrigerare per horas 24. cauens ne quid frigidi incidat. Si rimas agant vasa, statim obline succo alij expresso, vel albugine farinata cum linteis & bubula vesica, &c. Hoc opus peragi potest 8. horis, à præparatione colcotaris, quanquam alij triduum consumant, aut dies 7. Peracta destillatione, si phlegma vnà est, abstrahere igne balnei, abstrahere etiam aquam quam in receptaculo posuisti, postea segrega spiritus albos à rubeis in arena, & rectifica seorsim vnum quemque in arena, ut guttæ cadant sigillatim destillando, serua in vitro forti angustis colli. *Euonymus, Cordus, Dornaus, &c.*

Bonitas eius diiudicatur, si in frigidam coniectus, veluti ferueat, aut si duæ partes confusæ item feruorem representent, si acorem summum habeat, &c.

Magna est in hoc spiritu conficiendo varietas. Nominat eum diuersis appellationibus, acidulam seu acetosam mineralem, melancholiam artificialem, aurum potabile, oleum vite, &c. & rubeum spiritum peculiariter, sanguinem hydra, sanguinem terræ, &c.

Volatilitatē item arcanū vitrioli. Nonnulli vitrioli Romani bene calcinati libras duas, salis ammoniaci unciam, tartari calcinati semunciam ex arena per retortam cum receptaculo vasto bidui spacio destillant. Sed hoc compositum potius est quàm simplex.

Paracelsus vitrioli bene purgati libras quinq; intic in cucurbitam amplam, ita ut eius tertia pars nō tota occupetur. Locat in fornace bene composita, addit alembicum magnum & receptaculum amplum, omnes aditus claudit luto, & siccatur, dat ignem per gradus, annotatq; spirituum colorem, rationem & guttas. Aquositate abstractit priore loco, inde auget ignem donec nihil exeat, quod biduo euenire ait. Destillatum reddit capiti mortuo trito, macerat, destillat per gradus, donec etiam vitrum colliquefcat, separat phlegma in balneo: alibi etiam destillat. *vice*

visce tertia. Nonnunquam caput mortuum à separatione elementorum miscet cum sale ammoniaco, & sublimat. sublimatum soluit, & destillat per retortam, spiritum destillatum pro spiritu vitrioli habet, vel sublimat calcem, soluit in deliquio, destillat cum tertio cohobio.

Præcipit alibi ut spiritus extrahatur igni valido recta cucurbita usq; ad novum alembicum, per dies noctesq; in reuerberio.

Alibi vitriolum crudum destillat, aqueum spiritum segregat, & destillando circulandoq; exaltat. Hunc à colcotare novies vel decies destillat, donec igni fortissimo etiam sicci spiritus ascendant, siccos spiritus coniungit humidis, & digerendo unit.

Summam eius preparationem hanc tradit. Separetur à colcotare, adde vini alcool aquale, impone de pane facto ex furfure siligineo tosto & tuso quantum satis, digere in fimo equino per mensem, destilla, vini spiritum separa in balneo, & vide ne pereat acetositas. Idem autor album & viride oleum elicit ex crudo per descensum: digerit per se, separat in balneo fecem terrestrem, phlegma educit per ignem, spiritum elicit solum, eumq; circulat. Colcotarem autem preparat destillatione phlegmatis à crudo vitriolo. Hoc refundit capiti suo, & imbibit, repetendo laborem quoad satis. (dicitur serpens, qui suam caudam deuorat) Alij torrent vitriolum cum sale petra, eligunt Romanum glebosum vel Vngaricum. Aliquibus placet vitriolum Veneris. Destillant etiam cum lateribus tritis per rectam cucurbitam. Quidam calcinato vitriolo affundunt spiritum vini, ut quodammodo evaporat. Macerant, destillant primò spiritum vini: secundo aucto igni phlegma vitrioli: tertio spiritum. Rectificant in balneo, ut aquositas secedat, & destillant tertio: alij torrent vitriolum, solvunt in aqua, filtrant, & aquam toties mutant, donec amaror non amplius appareat. Inde destillant coagulatum. Nonnulli vitriolum ponunt statim in retortam, & igne reuerberij destillant, donec rubescat & fiat colcotar: aquam effluentem seruant. Exemptum vitriolum puluerant, macerantque in vini spiritu, destillant per retortam, pelluntq; fortiter instar aquarum fortium per gradus ignis. Educunt primò vini spiritum, secundo vitrioli oleum in receptaculum mutatum, inq; frigida fundotenus locatum.

Aliqui primò eliciunt aquam claram albam, secundo viridem, tertio rubram auctis ignibus, & mutatis excipulis: quod si non fit, postea separant.

Sunt qui in spiritu acerrimo soluant argentum, & sic ad usum afferant. Fallopius per dies quatuor spiritum destillat nigrum. Vtuntur quidam furnace acies cum canali laterali, perficiantque opus triginta horis. Aliqui etiam in receptaculum ponunt aliquid aqua, ut spiritus eo citius coagulent, alij omittunt contenti phlegmate.

Sanguinem terra ita eliciunt: Colcotarem perfunde aceto destillato triplo, digere per nouendum indies ter agitando. Destilla lentè: si non saturbet, refunde ad caput mortuum tritum: macera & destilla, pellendo tandem fortiter, quoad placet colca

Spiri-

Spiritus Antimonij conficitur ex calce eius, vel sale, eodem modo per retortam agendo. Sed & componitur cum tartaro ita: Puluerem stibij & tartari vnâ calcina per horas duas in crufibulo. Calcem puluera, & affusa aqua in manica Hippocratis exige lixiuium, quod coagula in lapidem, destilla in arena per retortam gradibus ignis.

Spiritus salis cuiusuis fit ex liquore salis per deliquium soluti, destillando item per retortam. E sale communi etiam ita efficitur: Sali communi vltulato affunde vrinam puerorum, digere per octiduum loco calido. Trahice per filtrum, coagula, solue in marmore, solum age per retortam tripliciluto munitam igne reuerberij. Fracto vase exime caput mortuum, terre, refunde destillatum, digere & destilla, idque potes repetere nouies vel decies: vel salem sublima, solue & destilla: vel in sale soluto per raphanum extingue candentes lateres, quos, vbi sat sunt pori, destilla: destillatum quidam nominant oleum salis viridis. Nonnulli tamen igni eliquant salem, & in eo restinguunt lateres. Salem qui foris accreuit, abstrahunt, lateres destillant. Ad podagras cum oleo granorum ex ebulo.

*Oleum salis
viridis quod
alijs fit ex sa-
le gemmao.*

Sunt qui salem statim imponant & destillent.

Spiritus salis ex Paracelso, quem aqua salis vocat ad auri tincturam. Recipe salis gemmæ (*albissimi à natura*) funde aliquoties, laeuiga subtilissimè, solue cum succo raphani, destilla, destillatum misce cum æquali portione succi sanguineæ. Destilla adhuc quinquies.

In chirurg. ita præcipit: *Salem naturalem albissimum per se solue aliquoties, tritum misce cum succo raphani, & solue. solum destilla, & cum aqua tum sanguinea, tum viridis extitit, admisce iterum ponderibus equalibus, & destilla quinquies.*

Oleum salis viridis aliter describitur ab Andernaco, ita scilicet: Salis communis lib. tres, terræ luteæ libras sex, salis nitri purgati drachmas duodecim, mista optimè destilla more aquæ fortis receptaculo grandi, destillatum rectifica abstrahendo phlegma per cineres. Hæc est species quædam aquæ fortis. Indies autem magis magisq; viridescit, terra illa seu bolus luteus rubeum colorem acquirit.

Spiritus tartari. Tartarum calcinatum redige in salem, quem solum destilla per retortam, vt salis spiritum. Vtuntur ad soluenda metalla & tincturam sulph.

Quidam calcinant cum nitro. Paracellus agit per retortam, & cohobat quinquies. Porta decies, donec saltotus abierit in aquam. Oportet frangere semper retortam, & exemptum salem puluerare, perfusumq; destillato macerare, &c.

Alij inclusum sacco macerant in aceto forti. Coquunt sub cineribus, vruntq; ad nigredinem, terunt, soluunt per deliquium, solum destillant. Quidam salem miscent silium puluere & destillant vt aquas fortes.

Quer.

Quercetanus aquam tartari circulari cum vini spiritu, abstrahit spiritum deinceps, &c. (*sed tunc potius oleum fiet.*)

Sic fit & spiritus aluminis, & similes.

Sal nitrum cum duplo terræ rubæ vel luteæ, cum qua Andernacus etiam communem salem destillabat, præparatur eodem modo ut aqua fortis: sed cautè ignis adhibeatur. Rectificatur filtrando.

Spiritus sulphuris, quod & oleum sulphuris acidum.

Campana vitrea lutata, vel alembicus vastus rostratus, à filo ferreo suspenditur, aut etiam collocatur super ferreo collari ambituæ, in quo sit ostiolum & limbus. Subtus accommodatur paropsis lata, siquidem campana usurpatur: sin alembicus, receptaculum admouetur rostro. Imponitur concha in strata ferrea lamella. In hanc sulphur collocatum incenditur per ferum ignitum, operaq; datur ut fumus ascendat rectè: id quod facilius assequere, si in summo sit angustum spiraculum. Si absunta est pars, sufficitur noua, & spiritus coagulatus defluit. Campana à pavimento tantum debet distare, ut non suffocetur flamma. Alij cubiti mensuram à terra suspendunt, & pro concha cyathum vitreum cum ferrea lamella usurpant, vel calicem inuersum, in cuius pede locatur lamina. Si sulphur purum est, spiritus decurrit albus: sin impurum, à flamma vitatur & nigrescit. Potest tamen corrigi destillando.

*Ex libr. quise
que six pro-
dit vna.*

Depuratur, clarescitq; etiam per sedimentum. Nonnulli certa medicina ad fundum præcipitant fuliginem. Alij destillant lentè per retortam paruum, commissam alteri retortæ, ad moto calore balnei, vel alio leni. Vfus est ad pulmones, calculos renum & vesicæ ex quantitate cochlearis parui.

Alia præparatio: Sulphure obducta lintea suspende à filo ferreo in cucurbita ampla, ne attingant fundum. Incende, impone alembicum cum receptaculo, quod sit impletum spiritu vini ad dimidium, sine ita comburi. Lateribus cucurbitæ & alembici sal adhærebit. Spiritus coagulat in recipiente: si combusta materia est, remoue, & aliam substitue quousque placet. Quod in receptaculo est, transfunde in alembicum & cucurbitam. & salem adhaerentem ablue, cola, destilla per retortam per gradus, donec omnes spiritus exierint: separa in balneo. Quod manet in retorta solue per deliquium. Nota spiritus coagulare in oleum, & exire ex libra drachmas duas: itaq; segregare hoc potes.

VVeckerus.

*Oleum in spi-
ritu segregat
dam, & est
in vitrioli et
sibij spiriti-
bus, quod est
observandū*

Vfus huius spiritus est ad obstructions pulmonum, ad gangrænam, fistulas, aphthas, hydropem, dentes infectos, &c. febres ventriculi, calculum, apostemata. Corrodit etiam argentum. Non potari debet, nisi cum iulepis conuenientibus.

Ad spiritus simplices pertinet & hydrargyrus à crassis partibus per sublimationem extractus, & in spiritualement naturam conuersus. Elaboratur autem eo modo per sublimationem, quo & purgatur, nisi quod hic separatio

ratio fiat etiam in substantia. Vfus eius est in solutionibus metallicis. Vnde & ignis gehennæ vocatur.

Spiritibus affine est *acetum radicum* (quanquam Crato vocarit acetū radicum liquorē illum acerrimum aceti, qui abstracto phlegmate in fundo restat.) quod fit ex crystallis secum aceti, destillādo per retortam cum cohobiis. Vel: Acetum vini bonum impone in retortam, destilla lēto igne phlegma, refunde hoc capiti mortuo sapius, & digere in fimo, tandem destilla, & primò q̄ exit seorsim cape, quod posterius igni fortissimo prolicitum prodit, est acetum radicatū acerrimum. Quidā statim prima destillatione segregato phlegmate gradu ignis valido exugunt fortes spiritus: quos possumus exasperare sale secum aceti calcinatarum, vt in vino alcalifato.

Acetum stillatitium simplex vulgò in hunc modum (ex Vlstadio) conficiunt: Aceto in cucurbita imposito, igniq; subiecto phlegma subtrahunt, cum odor acidus saporq; acris apparet, mutato receptaculo, excipiūt, quod prodit vsq; ad rubeum. Sed ipsi quidē tunc cessant, at non Chymici, qui querunt acerrimum spiritum. Reddunt .n. fecibus quod proleētum est, macerant, destillantq; denuò aliquoties. Fit hoc acetum ex compositis quibusdā, velut addito sale, tartaro, nitro, capite mortuo vitrioli, aquarum fortiū, &c. & ex similibus, de quibus in coraliis soluēdis aliisq;. E melleo aceto (Fit .n. & ex melle, & succo pomorum, &c.) comparatur acer spiritus ad soluenda metalla. Ita ex succo berberum, & limoniorum &c. ad vniones & metalla.

Huius loci est & *destillatio vrinae*, à Zuīngero descripta, quam mittebat aliquando clariss. Philos. Philip. Scherbius. cum titulo Orionij ad phlegmonas & earum dolores: Vrina puerilis quatrīduo vase operto sinitur fermentari. Deinde iniecta in cucurbitam destillatur lento igni. Phlegma insipidū & foetidum quod primò prodit, abiicitur. Sequens autem humor acris excipitur. Hæc destillatur denuò, & acris liquor colligitur, reliqua quæ incipiunt mīscere, omittuntur. Aqua acris in nouam cucurbitam imponitur destillaturq; tertio. Excipitur & hinc aqua acris & feruatur. Vfus eius est in fomentis phlegmonarum dolorificarum. Eadem etiam olea conquassata coagulat.

Fit & compositione in hunc modum: Vitrioli calcinati ad albedinem libra dum adhuc calet, infunditur in vrinae puerilis oētiduanæ lib. iij. coquuntur vnā in amplo altoq; vase per horas 3. vel 4. macerantur loco calido per oētiduum, indies bene agitando bis: postea filtratur liquor cum colatura. Aqua destillatur per alembicum. Soler & iniici tantum vitriolum, donec non amplius effervesceat, spumatq;. Vfus est idem. Apud Vlstadium destillatur vrina quater vel etiam septies, non tantum ad podagrā, phthisin, & alios morbos, sed & resoluenda metalla: sicut ibidem etiam aceti est præparatio. Perficit autem ille vrinam destillatam circulatione menstrua more Philosophorum. Porro ex acra aqua vrinae tercia vice destillata fit spiritus Orionius, qui est veluti liquor gummosus, qui frigore concrevit.

TRACT. II. CAPVT XXVII.

De aquis fortibus.

Aqua fortis est, quæ ex acribus & corrosiuis certa proportione commi-
stis, violentis ignibus destillatur, igneam vim in corrodingo validam *Causfica, chrysulca, separatoria.*
habens.

Quæ validissima est, stygia vocatur: quæ salem ammonium cum reli-
quis, vt in ea aurum soluatur, regia: reliquæ diuersis fiunt virtutibus, aucta *Gebenna.*
mistura ex consilio, vt sit certis rebus accommoda.

Gradatoriæ dicuntur, quæ ad gradandū tincturas adhibentur &c. & fiūt
instar fortium ex eadē materia, sed additis tingētibus, vt cinab. alum. plumo-
so, ærugine &c. in quibus notandum est quod nulla tingat, nisi facto admi-
nus octauo vel decimo super feces cohobio, quod aliter non fixentur.

Fortis communis fit ex alumine & halinitro, vel etiam addito illis vi-
triolo, vel vitriolo & halinitro.

Aliarum materiæ sunt tum illæ res, tū sal ammonius, & quilibet alius:
tum sublimatus hydrargyrus, cinabaris, ærugo, gypsum, calx viua, arsenicū,
alumen plumosum, colcotar, fel vitri, sulphur rubeum, &c.

In destillatione fornax capax debet esse, receptaculum amplū aliquid
fontanæ habens, positum in frigida, retorta firma triplum lutata, rimæ ex-
actè clausæ, siccata omnia antequam detur ignis, qui est adhibendus grada-
tim, vsq; dum omnia candeant. Admiscemus nonnunquam silices materiæ,
& operi aduigilamus ferè per triduum, destillatum semel corrigimus, abstra-
cto phlegmate. Si fortius requirimus, capiti mortuo tuso refundimus ite-
rumq; & iterum destillamus, donec sal probè misceatur spiritibus. Tandem
purificamus iniecta parte argēti, & soluta, quæ crassa ad fundum secum tra-
hit. Inde effunditur quod clarum est, & seruetur in vase fortissimo exactè
clauso.

Quod si obsoleuit virtus, nec tamen plane periit, denuò destillatur ab-
tracto phlegmate, & refunditur ad nouam materiam, vel soluitur in ea sal
ammonius, iterumq; destillatur.

Nonnunquam pars materiæ ponitur in receptaculo, pars in retorta,
fitq; destillatio. Postea totum quod in receptaculo est, probè mistum infun-
ditur in nouum vas, & destillatur de more.

Bonitas probatur effectu solutionis metallicæ, & erosionis vi in vesti-
cando &c. Item si in frigidam immittitur, ea incalescit, &c.

AQUA FORTIS COMMVNIS.

Recipe vitrioli partes octo, salis petræ clarificati partes quinque, alu-
minis partem vnā (*quidam pares accipiunt*) vitriolum & alumen calcina,
caleinata pondera, vt intelligas quantum secesserit. Comminue in frustula

instar pisorum, impone in cucurbitam lapideam, quæ stet in cella per octiduum, indiesque semel atque iterum moueatur, donec humescant res. Postea colloca in fornacè reuerberij, apposito alembico vitreo magno, & commissuras bene obstrue, admoue rostro receptaculum amplum, in quo sit aqua tanti ponderis, quantum vitriolo & alumini calcinatis decessit: (*alij in singulas libras ponunt uncias binas*) obduc luto, tantumque relinque vnum foramen paruum, vt spiritus possis prohibitu emittere, ne vas rumpant. Foramini verò intrude ligneum conum exemtilem.

Vbi omnia sunt siccata probè, ignem succende, & destilla per gradus, vt sub cucurbita ponas prunas lentas, quas paulatim augeas per horas sex, donec etiam sursum & ad latera aggeras, vel flammam administres viam. Cum spiritus albi & nebulosi in receptaculo disparent, & nihil exit amplius, finis adest: sine paulatim refrigerescere. Aquam exemtam clarifica per argentum ita: Cape quartam partem mensuræ istius destillati, iniice puri argenti drachmas duas, & solue super prunis: solutionem infunde aliis tribus partibus, & lactescet. Sine residere, purum effunde, & si non satis est repurgatum, repete hoc. Satis autem tunc est, cum non est turbida, nec turbatur in solutione, & aliàs non deponit sedimentum.

Ita ad separationem auri ab argento commoda est, ne rumpat aurum. *Fachsius.*

Baptista Porta hanc ex sale & alumsine tantum facit: quomodo etiam ventustiores parare docuerunt. Nam chalcanthum suspectum est propter acrimoniam, quæ aurum innadit. Sed & ex iisdem rebus fortior aut debilior fit mutata quantitate, & potest refusa capiti mortuo saepe etiam validissima fieri, vt spiritus falsi bene pellantur in aquam.

Sal petre clarificatur solutionibus, filtrationibus & coagulationibus crebris: vel solue in aqua, purifica per filtrum, coque ad tertias, effunde, effusum coagula. Sal inde tollitur, nam in fundo prioris vasis relinquitur.

Potest idem etiam vri, donec in igni quiescat, vt precipit Agricola. Aliàs nisi industrio regimine caueas, vas frangit. Nota arcanum, quod reprimatur cap. mortuo.

Alia fortis seu separatoria: Recipe salis comm. vitriol. an. vnc. iij. salis petreæ uncias duas, æruginis vnā, misce cum aceto fortissimo, & destilla.

Aquæ regia: Fit ex iisdem rebus, scilicet vitriolo, alumine, nitro paribus, sed sæpius cohobando, vt euadat acerrima.

Vek: Solutio salis ammoniaci sublimati commiscetur vulgari causticæ, quæ etiam ita fit: libræ vni aquæ fortis miscentur salis communis duæ libræ, & salis ammonii triens. Destillantur in cucurbita, & aqua dicitur aurum soluere, argento relicto.

Vek: Adde illis tribus salem ammonium, & vnâ destilla.

Vek

Vel: $\mathcal{R}$ salis ammonij, salis gemmeian. tres vncias, aluminis sacharini fescunciam, salis communis vnciam. Trita destilla per retortam. *Euonymus ad dentes.*

Aliter: $\mathcal{R}$ salis petræ, vitrioli, gypsi, aluminis Iameni an. sesquilibram, cinabaris vnciam, mutia fescunciam. Destilla.

Paracelsus ait, regiam fieri cum additamento calcis ouorum vel albuminis.

Aut: salis gemmæ, salis amm. an. æquales. Destilla cum triplici cohobio.

Aut: $\mathcal{R}$ salis petræ, vitrioli, salis ammonij ana libras tres, silicis præparati libras quatuor. Destilla aquam fortem. $\mathcal{R}$ huius sextarium vnum. Adde salis mundi exiccati manipulum vnum. In arena diligenter omnibus lutatis & ficcatis destilla per gradus.

Ignis gehennæ: Paracelsi. Aquæ fortis exasperatæ per caput mortuum libra vna, mercurij sublimati fescuncia, salis ammonij vnciæ duæ. Mista soluantur. Adde aquæ mercurialis par pondus & serua.

Ignis gehennæ similis est aqua solutionis hydrargyri sublimati destillata seu liquor, exasperatus sale ammonio septies sublimato; præsertim si coagulatus denuò misceatur regiæ.

AQUÆ GRADATORIÆ EXEMPLVM

Paracelsi.

Recipe vitrioli, aluminis, salis nitri ana lib. ij. florum æris, croci Martis, hæmatitæ ana tres vncias, cinabari vncias sex, antimonij vncias quatuor cum dimidia, arsenici fescunciam; omnia sunt præparata ad purum. Commisce; destilla aquam fortem igni vehementissimo. Clarifica per argentum, & attende, ne quid turbidæ fecis remaneat. Mutare dicitur & in salem.

Aliter: cape hydrargyrum vicies cum sale ammonio sublimatum libralem, florum Veneris, croci Martis, florum sulphuris, florum stibij singulas vncias. Misce. Solue in aquam.

AQUÆ METALLICARVM SOLVTIONVM.

Euchyon ad omnia metalla talem præscribit: Recipe vitrioli Rom. libram, aluminis Iameni, salis nitri libras binas, cinabaris libras tres, salis ammonij vnam. Mista destilla per retortam per gradus ignis, ita vt primus ignis sit paucarum prunarum, cum tribus lignorum frustulis. Post auctior. Proccedit primò liquor clarus, postea rubeus, quem potes peculiari vase excipere, sed cautis naribus, ne offendaris à spiritu.

*AQVA MERCVRIALIS PARACELSI AD
metalla in mercurium soluenda.*

Mercurij septies per vitriolum, salem nitri, & alumen sublimati, libras tres, salis ammonij ter sublimati, clari & albi sesquilibra. Trita in alcool & mista sublimentur in arena horis nouem. Vbi refrixerint, sublimatum detrahe ex alembico per pennam; & cum reliquo sublima vt prius. Hanc operationem repete quater, donec non amplius sublimentur, sed in fundo maneat in star nigræ massæ fluentis vt cera. Exime refrigeratam. Tere. Pone in patina vitrea; & imbibe sæpè aqua ammonij salis per sublimationem & deliquium facta, Exiccari sponte finito. Tere iterum, pota & coagula, idque repete decies, donec non amplius coaguletur. Tritam subtiliter pastam solue in marmore loco humido. Aquam destilla per cineres, & elabora vt ab omni feculentia sit aliena.

AQVA SOLVENS AVRVM.

Ea est regia ante descripta. Baptista Porta ita concinnat: Recipe aluminis, salis petrae, & vitrioli an. æquales. Destilla aquam fortem per cohobia, ita vt sal benè pellatur in aquam. Si requiris asperiores, adde ei quæ ex nouem libris exijt, vncias duas salis ammonij. Solue. Macera in fimo per biduum. Destilla per cineres; clarifica per argentum.

Menstruum foetens Lullij ad aurum soluendum: Recipe colcotaris libras tres, salis petrae libram vnā, cinabaris quadrantem. Mistis affunde quintam essentiam vini. Digere in fimo per dies quindecim. Destilla vt aquam fortem. Clarifica.

Geberi aqua soluens: Recipe vitrioli libram, salis petrae selibram, aluminis lamenī quadrantem; fiat aqua fortis, in qua solue quadrantem salis ammonij.

AQVA ARGENTI SOLVENDI.

Salis ammonij fescuntia, aluminis vnciæ duæ cum dimidia, vitrioli calcinati vnciæ duæ, salis petrae triens, salis communis semuncia, æruginis vncia. Destilla de more. Huius vsus ad mercur. lunæ eliciendum.

In essentia lunæ facienda: Rec. cinab. vnciam, salis ammonij semunciam, aluminis vncias duas, salis petrae selibram, vitrioli libram. Destilla.

In tinctura: Cinabaris, salis amm. aluminis, salis petrae an. æq.

In extractione sulphuris lunæ: Salis ammonij vncia, salis vnciæ quinque. Destilla.

AD FERRVM.

æ vitrioli albi quadrantem, Vngarici vncias septem, salis trientem, aluminis semunciam, fiat aqua fortis rubea.

Vel:

Vel: Recipe sulphuris rubei semunciam, fellis vitri semunciam, arsenici vnciam, aluminis plumosi vncias duas, vitrioli selibram, salis petræ vncias septem. Destilla cum tertio cohobio. Hæc facit ad turbith ferri.

AD CVPRVM.

Recipe aluminis plumosi vncias duas, sulphuris rubei semunciam, salis de capite mortuo quadrantem, aceti vncias decem, arsenici drachmam, vitrioli albi vncias duas, salis petræ quinque vncias. Fiat aqua fortis, si vis mercurium elicere ex cupro.

Si tincturam: Recipe cinabaris fescunciam, salis petræ vncias quindecim, aluminis vnciam vnam, salis ammonij semunciam, vitrioli fescunciam, calcis viuæ vncias decem, arsenici, hydrargyri sublimati singulas vncias: fiat aq. fortis ter cohobando.

Si sulphur: Recipe salis ammonij selibram, salis petræ vnciam, aluminis fescunciam, salis vncias octo. Fiat aq. fortis.

AD STANNVM.

Si mercurium vis: Rec. vitrioli Vngarici lib. ij. salis comm. salis petræ analibram vnam, aluminis fescunciam, salis ammonij semunciam, vitrioli albi vnciam. Fiat aq. fortis.

Ad calcinandum: R. salis petræ vncias duas, salis ammonij, vitrioli ana fescunciam. Destilla ter.

Ad sulphur; salis ammonij selibram, aluminis plumosi vnciam, aluminis fescunciam, æruginis vnciam, salis vnciæ octo. Fiat aq. fortis.

AD PLVMBVM.

R. aluminis, vitrioli singulos trientes, salis petræ libram, atramenti rubei vncias duas. Fiat aq. fortis. Collige spiritus rubeos.

Vel: Salis vnciæ octo, æruginis vnciæ duæ, aluminis fescuncia, salis ammonij selibra. Fiat aq. fortis ad sulphur plumbi faciendum.

AD HYDRARGYRVVM.

R. aluminis, salis ana fescunciam, vitrioli quadrantem, salis petræ vncias quinque. Fiat aqua fortis.

Andernacus: Rec. aluminis vitrioli æquales. Destilla per retortam aquam fortem. Huius libram dimidiam misce cum aceti stillatitij sesquibbra, albuminis ouorum induratorum lib. iij. Destilla bis.

(Eiusmodi multitudo plerumq; est sine fructu. Nam ex paucis potest fieri aqua valida & mitis pro consilio, quæ idem præstant quod illæ singulæ, &c.)

Aquis fortib. & præsertim gradatorijs, affinis est aqua aurea & argentea ad metalla mutanda in argentum vel aurum. Eius descriptio est talis: Vocatur
Diana.

Vrinæ

Vrinae puerorum duodecim annorum libras decem purifica filtrando saepe, & decoque in aheno ad consistentiam crassiusculam. Infunde in cucurbitam firmiter lutatam satis capacem, vt tertia pars sit vacua. Appone alembicum cum foramine in summo & cono exemptili, vt si non tota vrina caperetur à cucurbita, possis residuum suo tempore infundere. Loca in arena penè ad fundum catini. Destilla igni primùm lento, donec abstraxeris aquositatem. Cum videris albos spiritus discurrere per cucurbitam & ascendere, muta receptaculum & ignem intende. Prius tamen pondera, receptaculum, pondusque nota. Aucto igni exibunt guttae graues coloris punicei, quæ ne concrecant, suppone rostro catinum cum prunis. Destilla fortiter donec cessent. Salema album, qui in rostro coagulat, collige. Guttas, quæ exierunt, tere & pondera. Adde tantundem aluminis & salis petrae. Compone in vitro. Claude. Agita vtraque manu, & soluentur in aquam. Sine quiescere. Clausum vas & resiccatum loca in arenam vel cineres, igne lenem subijce. Nam si validior est, vas frangitur; & sat multa arena interfit inter vas & catinum. Facta solutione in arena aperi vitrum, & effunde in retortam lutatam probè. Appone receptaculum grande, & benè agglutina. Destilla per gradus, donec receptaculum rubeat à spiritibus. Intende igne, donec cucurbita exandescat. Sine paulatim refrigerescere. Serua aquam in vitro benè clauso.

Iam si vis facere aquam auream, cape partem vnam auri calcinati; sin argenteam, vnam argenti, & duas aquae destillatae. Misce, & in cucurbita vel retorta digere in arena per horas quatuor, cauendo ne vllus spiritus effugiat. Vbi benè imbibit aquam calx; sine refrigerescere. Transfer in arenam. Adjice receptaculum, beneque iunge. Destilla lentè, ne vas frangatur. Vbi benè incaluit, auge ignem, & aqua specie spiritus cum calce soluta ascendit & exit. Tandem pelle fortiter; ne tamen nimium, ne diffiliat vitrum. Si tota calx metalli non exijt vnà; refunde aquam capiti mortuo trito; digere vnà, & destilla vt antè, donec calcem totam eduxeris cum aqua; id quod experieris si antequam destillaueris, ponderes materiam & receptaculum. Si enim destillati pondus responderet impositis, totum extractum erit. Hæc est aqua aurea vel argentea, ad mutandum mercurium in lunam vel solem,

(Nihil aliud est quàm aqua fortis ex vrina sale, alumine & sale petra, in qua soluta calx auri vel argenti exijt vnà per alembicum, quales aquas descripserunt etiam alij autores; & potest fieri ex quavis regia, in qua illa metalla soluta per alembicum exiguntur, & maxime si hydrargyrus sublimatus ingressus est, vel si in aqua mercuriali Paracelsi idem facias. Vtusus est vt figatur hydrargyrus per illam aquam. Fixo adijciatur aurum vel argentum, tanquam fermentum, & fulminetur, & per plumbum excoquatur, &c.)

TRACT. II. CAPVT XXVIII.

De aquis simpliciter stillatitijs ascensorijs.

Aquæ simpliciter stillatitiæ sunt arcana specifica materialia, è rebus ita destillata, vt cum vim arcanam in se habeant, tamen mitiores sint (quæ aqua soluentes) & diluorem obrineant substantiam elemento phlegmatico viciniorem.

*Vel: Aquæ simpliciter stillatitiæ sunt, quæ mitiores sunt virtute & consisten-
tia diluiores, destillando simplicius productæ.*

Nam elementum phlegmaticum crudius est, & minus tennæ, ab externa aqua penè parum differens. Aqua autem simpliciter stillatitiæ minus ignis habet & plus aquositate quàm soluens; sed plus ignis & minus cruditatis quàm phlegma aut aqua vulgaris.)

Aquæ simpliciter stillatitiæ sunt ex halitibus vaporosis magis. Quo fit, vt & leuiore opera parentur quàm aquæ soluentes, & aquositatam plus habeant. Illi tamen halitus non minus ex intimis penetralibus secum vehunt partes essentielles igneæ virtutis participes.

Itaq; & quædam tam propè accedunt ad spiritus oleosiores, vt etiam accendi possint & conflagrare: quæ nominatim appellantur aquæ ardentes seu inflammatiles.

Destillantur plurimum per ascensum rectum. Nonnullæ tamen etiam per descensum, & pro cuiusque rei firmitate in balneo aqueo, aut vaporoso, aut sicco seu stufa sicca, vel cineribus, vel etiam arena; nec tantum ex rebus crassis, sed & tenuib. & aqueis, veluti ex humoribus, herbis, aromatatis, succis, carneis, offeis, atque etiam mineralibus quibusdam.

Notandum enim quod aquæ essentielles tantummodo ex illis destilla- *Præmittun-*
ridebeant, quorum essentia potius in aqua est, & in eam promptè discedit. *tur etiam a-*
Quæ verò potius oleosa sunt, ex ijs essentielle oleum confici debet; ita qui- *qua oleorū*
bus est in spiritu, ex ijs quærat spiritus. In his tamen aquæ phlegmaticæ *destillatio-*
quæ in plantis & animalibus comitantur succum alimentarium, in mihera- *ni, unde ab-*
libus aquam elementarem attingunt, plerumque sunt vice aquarum. Et *strahuntur*
omnia aliquando simpliciter pro se destillantur; aliquando certis legibus *peculiariter*
componuntur. Destillationem præcedit præparatio per macerationem, *Sed destilla-*
purificationem & alia. Res succulentæ, vt recentes herbæ, flores, &c. com- *do.*
minuuntur & plerumque macerantur in suo ipsarum met succo per dies a-
liquot aut horas, pro ratione firmitatis in compage; quædam tamen etiam
perfunduntur certis menstruis. Quæ arida sunt; omnino menstruum re-
quirunt suæ naturæ familiare. Aquæ enim stillatitiæ arcanum in humore
abundantiori vehunt, qui si deficit in re ipsa, foris addendus est, sed pro a-
nalogia rerum.

Organa destillatoria è vitro commendantur, vel terra sigulina. In aliis quibus tamen admittitur etiam vesica ahenea, item pilei stannei, vel stanno subtili. In his res ponuntur ad trium partium ferè impletionem, nisi sint flatuosæ. Tunc enim vix dimidium impletur. In iisdem etiam vasis possunt macerari in quibus destillantur. Ignis adhibetur lentus. Vaporosa enim hæc destillatio est. Vapor autem eleuatur promptius; & cauendum est empyreuma; quod tamen si contractum est, tollitur denuò per insolationem vel alios modos.

In firmioribus ignis intensior est, cum alembicus nubilus sit, phlegma exit. Itaque tunc cessandum est. Quæ aquæ per cineres vel arenam, modico tamen calore pro rei natura, destillantur, sunt diuturniores, quàm quæ per balneum, aut vaporem, quæ plerumque plus habent phlegmatis seu aquositate. Plus exit aquæ, si pileus sit cum refrigerante vasculo, vel pannis madidis frigidis integatur. In subtilioribus adhibentur etiam dolia & canales refrigeratorii; & hæc tunc ad olea & spiritus propè accedunt.

Non fiunt cohobia super capita mortua; sed si quas efficaciores volumus, ijs infundimus res nouas, & post macerationem iterum atq; iterum si placet, destillamus. Nonnunquam non partes planè ipsas infundimus, sed rei eiusdem partes alias, veluti, semina, radices, &c. in quibus est vis validior, si aqua fuit ex herba vel floribus destillata. Nec tantum infundimus res nouas, sed sæpè easdem tum in cucurbita collocamus, tum in alembico interuentu craticulæ; vnde vapor præteriens assumit virtutem. Aquæ destillatæ depurantur, si ad libram j. ss. addas aceti albi boni guttas sex aut circiter.

Neque etiam rectificationes sunt aliæ, quàm insolationes, vt plurimum, vitra obducenda sunt pergamina vno atque altero foramine peruiâ.

Quas asperiores & diuturniores volumus, ijs addimus aliquid aluminis calcinati, vel quod rectius sit, salis proprii ex capite mortuo facti, vel etiam alcali suum.

Quædam destillatæ saporem suæ rei perdunt, quæ tamen arcanam vim nihilominus habent, si quidem rectè sunt paratæ; vt quæ ex dulcibus, salis, amaris per ascensum fiunt: in amaris tamen interdum etiam saporem assequimur, nisi destillentur per vasa plumbea, stannea, ahenea, &c.

Nonnullis color & reliquæ virtutes interiores vna cum aqua extrahuntur, idque fit potissimum in plantarum partibus, vt herbis, folijs, fructibus, floribus: tum ascensu, tum descensu, cui tamen teneriora, vt flores &c. conueniunt rectius. Praxis communis per ascensum est, vt in extractis aquis infundatur noua materia per triduum, donec tinctura sit exhausta, adiecto

solidioribus vini spiritu. In balneo extrahitur phlegma. In cineribus vel arena color, instar tincturarum.



TRACT. II. CAPVT XXIX.

De aquis stillatitijs herbarum, & quidem siccarum primum, vbi & de aromatum aquis.

HÆ sunt quæ ex herbis destillantur. Herbarum verò voce intelliguntur qualibet plantæ teneriores, ita vt nō tantum herbaceæ partes, veluti folia, comæ, &c. accipiantur, sed & radices, & flores, & scapi teneri. Itaque & tota substantia herbaceæ plantæ potest hoc titulo comprehendī.

Legendæ sunt pro consilio, tunc cum virtus, quam potissimum quaerimus, est in vigore; & plerumque Maio mense & Iunio colliguntur, vt lactuca, oxalis, cichorium, fumaria, tu ssilago, semperuiuium, &c.

Flores etiam alijs temporibus prodeunt; & quilibet suo est legendus & ad aquam parandus.

Sic est de radicibus & reliquis.

Quædam tamen etiam immatura queruntur, vt oliuæ, omphaces, iuglandes, vûæ acerbæ, &c.

Destillantur omnes penè in balneo, vel fornace cacabaria calore sicco temperato, ad exemplum aridarum & succulentarum.

Herbæ aridæ tussæ perfunduntur aqua fontana, vel propria annicula si ad manum est; idque maximè si sunt qualitatis frigida humidæ; sin calidæ siccæ; vino potius; aut aqua roris Maij, si propria desit; quidam tamen etiam fontanam addunt; copia menstrui tanta sit, vt saltem irrigentur pro maceratione. Sin plus affunditur, non tota quantitas est abstrahenda. Irrigantur quantum satis. Facta maceratione per horas 24. destillantur.

Ita fit aqua schœnanthi secundum Tabernæmontanum: Recipe schœnanthi incisi & puluerati vncias sedecim. Ponantur in cucurbita vel vesica. Affunde aquæ fontanæ libras totidem. Macera per triduum in balneo, vel fimo calente. Destilla per cineres vel stufam siccam, donec exierint libræ octo. Reliquias abijce. In destillato macera denuò pulueris schœnanthi vncias sex; per horas viginti quatuor in balneo. Destilla libras sex; quas repone.

Si placet vinum addere, affunde ad duos digitos; & si imbibitur, adauge. Potes etiam stratum ponere, idque aspergere vino, & iniicere stratum nouum, idque iterum aspergere; & sic vsque ad iustam altitudinem. Facta maceratione destilla.

Cum videris alembicum nebulosum fieri, conijcies phlegma scandre. Itaque tunc est cessandum.

Ad modum schœnanthi destillatur siccum, pulegium, mentha, eupatorium, &c. Item surculi arbusculorum ex rore marino, spicanardi, &c.

Eodem pertinet & quicquid est aromaticum, ut radices, cortices, ligna, semina, fructus, folia, flores, &c. Sic concinnatur aqua cinamomi & similia, &c.

AQUA CINAMOMI.

Recipe cinamomi optimi, fractique, tunde in mortario aspergendo aliquid aquae rosaceae. Pone in cucurbitam vitream. Affunde ad libram cinamomi civilem, mensuras duas aquae rosaceae, & maluatice sesquimensuram. Macera in calore per triduum indies semel agitando. Destilla in balneo. Aquam primam seorsim cape: est enim optima. Secundam item seorsim, ut & tertiam. Secundae usus potest esse ad macerationes pro menstruo. Exit & quarta coloris rubri: sed in cineribus vel arena.

Vel ex sententia Cratonis: Cinamomi fescucas loca in sacculo; suspēde in olla vel cucurbita supra aquam, quam tamen non attingat. Olla ponatur in aquam feruentem, ut & ea aqua, quae in olla est, bulliat, & vapore benè triget cinamomum in sacculo. Tere postea, & si opus est, adde aliquid aquae ut pasta fiat. Destilla in balneo.

(Quidam macerant aqua boraginis vel rosaceae, vel melissae, buglossae, endiviae, &c.)

Quidam ad scobis libram unam, affundunt aqua sesquimensuram, & per gradus ignis destillant aquas quatuor. Prima est cinerea, secunda lactea, tertia incipit flavere, quarta erubescit. Alembicus refrigerandus est pannis madidis.

Nonnunquam in vesica aenea destillatur; sed cavendum est empyreuma. Aqua lentè lento igni debet profluere.)

Ad exemplum aquae cinamomi destillantur & charyophylli, nux moschata, & similia.

Ita fit aqua ligni guaiaci: Scobem eius aquae fumariae macerando, & postea destillando in balneo.

Huc pertinent & ossa & cornua, quae similiter in scobem rediguntur, & in sua aqua vel vino macerantur, destillanturque.

Aqua radice angelica: Radicis angelicae optimae, recentis, siccae libram, contunde crasse. Loca in vase vitreo, & affunde aquae fontanae tres mensuras. Macera vase clauso per sex dies. Destilla in arena per gradus primum & secundum. Cum mensura una exit, cessa. Si perrexeris, sequetur oleum cum phlegmate. Sunt & alij modi.

Ita aqua rad. Iridis aut gentiane: Affunde vinum ad duos digitos. Digere ad vaporarium per mensem. Destilla in balneo.

Recipe radic. pyrethri, macera in aceto, vel spiritu vini, destilla in cineribus.

Recipe grana iuniperi, vel lauri baccas, tuis misce vini fecem. Destilla post digestionem.

Sic

Sic & plantæ siccae, absynthium, serpillum, ruta, &c. aliquo dierum modorum apparantur, & absynthij summitates macerantur spiritu vini, & per vitrea organa destillantur, destillato additur maluaticum.

Quod si res siccae sunt qualitatis frigidae, pro menstruo potissimum est fontana, eaq; si penetrantior, requiritur destillata. Ita flores violarum sicci, flores rosarum, nenupharis, herbæ oxalidis, &c. destillantur, & adhibentur infusiones crebrae, rebus mutatis, &c.

Affinis siccis rebus est destillatio carniū siccatarum, vt si renes scinci, castorium, mumia, &c. sint destillanda. Macerantur in vini spiritu, vel vino, aut aqua competente, &c.

TRACT. II. CAPVT XXX.

De aquis herbarum humidarum recentium, & quæ similia sunt.

DVplex hic solet obseruari ratio. Herbae tota substantia (*vel ea parte quæ in præsens suppetit*) tunduntur, & in aqua copiosiore macerantur, vel pro consistentia rei, ita vt nunquam duos digitos excedat duntaxat: & obseruandum est, quod si humidæ frigidae sint res, aqua sumatur: sin calidæ siccae, vinum vel aqua ter destillata, aut ros destillatus, &c.

A copiosiore aqua vix tertia pars abstrahitur. Exemplo est aqua cichorij, chelidoniae, &c.

Radices & herbam cichorij medio Maio lecta duodecim librarū tunde vel incide minutim. Affunde fontanae libras viginti, macera per diem, destilla ex vesica libras duntaxat octo. Quod si herbae potentia sunt aromaticæ, potest repeti infusio, aut etiam denuò radices vel semina iniici & destillari. Sed infunduntur res aridae, triens scilicet in libra vna, in balneo per horas 24. & destillatio peragitur calore leuiore: sin frigidae sunt, non repetitur destillatio.

Sed huic modo in aromaticis præsertim præfertur alius. Res recentes succulentæ incisæ minutim, tulaeque macerantur in suo succo per noctem, vel pro rei natura. Collocantur postea in cucurbitis, & destillantur seu balneo, seu cineribus lentis, seu in furno cacabario, calore vaporoso.

Ita longè efficacior sit aqua rosacea, si tui flores absque menstruo, aut eo saltem paucio, ita vt tantum irrigentur, destillentur modico calore balnei, quàm si copiosa perfundantur aqua. Si frigoris vis petitur potius, satis est vna destillatio, præcedente irrigatione ex aqua fontana, vel rosacea veteri. Sin vis confortans & odor, plures fiant infusiones in destillato. Infundi verò debent rosæ siccae moschatae, & tunc etiam solet addi parum pulueris chariophyllorum, vel aqua eorum. Destillata aqua insolando rectificatur.

Ita fit aqua ex liliorum conuallium floribus, tiliæ, lilij, chariophyllo-
rum coronariorum, hyacynthorum, narcissorum, caltharum, violarum, lilij
inter spinas, &c.

Ita ex fumariæ herba, acetosa, petroselino, taraxaco, tuſſilagine, & re-
liquis.

AQUA VERBASCI ASCENSORIA.

Herbam cum floribus tunde & macera in vino (*potius in aqua roris*) de-
stillata per ascensum.

Aqua cydon. Recipe miuæ cydon. vel carnis: misce cum floribus cydon.
recentibus contundendo, digere, destilla in balneo.

AQUA RUTÆ, VEL EVFRASIE, VEL chelidon. &c.

Herbæ hæc tuse perfundantur aqua roris, macerentur per diem, & co-
quantur in olla per campanam vel peluin, vnde coagulatus vapor destillet in
vas recipiens. Coctio fit in balneo.

Huc pertinent etiam aquæ ex recentibus seminibus succulentis, item
ex fructibus, veluti si iuglandes immaturæ recentes contusæ & maceratæ
destillantur in aquam, &c. ita si radices iridis nostratis tuse, & in suo succo
maceratæ, &c. Item si cortices sambuci, ebuli, &c. si grana myrti, iuniperi,
lauri, ebuli, sambuci, &c.

Quædam ex his aquis purgantem vim retinent, vt ex rosis pallidis pri-
or exiens: item quæ ex floribus persici, floribus pruni, herba & floribus ebu-
li, corticibus & floribus sambuci, radice esulæ, & similibus, in quibus odor
potissimas habet, eæ non nimis recentes imponuntur, sed prius in umbra
vel sub charta, sinuntque flaccescere, & sumuntur non herbæ tantum, &
flores, sed & surculi, seu locustæ, vt ex basilicone, maiorana, &c.

Fronde basiliconis contusas in vase obturato insola, postea leni bal-
neo sensim adhibito destilla, destillatum ad solem rectifica.

Maioranæ surculos incisos potes odorato vino, vel aqua roris Maij
ter destillata & apicata aspergere, vel etiam rosacea & simili: & post mace-
rationem destillare.

Fructus humidi, vt limones, cucumeres, melones, mala aurantia, &c.
sepositis corticibus contunduntur in sui generis mortario (*ad acida lignum*
sumitur, &c. macerantur in suo succo, & destillantur eodem modo.

Fraga tusa digeruntur in vino addito saccharo, vel pauco sale. Destil-
lantur per balneum. Ita mora, cerasia, &c. quæ tamen per se potius destilla-
ri debent.

Eodem pertinent & carnes recentes, nisi quod quædam præcoquan-
tur.

tar, veluti capo iugulatus & purgatus inciditur minutim, & coquitur in aqua seu fontana, seu rosacea, seu vino, &c. ad tabem, inde destillatur in balneo, vel statim conciditur & asperso sale gemmæ parumper digeritur & destillatur sine coctione.

Pulliauium, vt picæ, hirundinum, ciconiarum, &c. plærumq; distrahuntur medij, vel inciduntur; macerantur in vino albo bono, vt tegantur, per sex dies, vel circiter: destillantur in balneo. Hirundines etiam aceto macerantur, &c.

Aqua cochlearum ita fit: Cochleas colloca in olla. Sine se per sex dies purgare, coque ex aqua, & expurga diligenter, &c. primùm lauando cum aceto, secundò cum aqua, tertio cum vino. Scinde minutim, & impositis fundo cucurbitæ foliis borraginis destilla igni lento.

Ita potes destillare lumbricos, ranas, gyrium foetum, foeturam ranarum, mures, viperas, centipedes &c. semper attendendo, vt venenatam qualitatem alteres, & interdum in competente menstruo maceres. Ranæ sinuntur se purgare per triduum duntaxat, &c. Lumbrici per diem vnum atq; alterum. Aqua ex cancris fit si conuassentur, & aspergantur pauco vino, &c. ita ex pulmonibus cerui, vulpis, &c. elotis vino, vel potius aqua tu ssilaginis, & vino cui aliquid spiritus sulphurei sit adiectum, vicissim. Ita & reliquis aquæ & aspergantur, quæ ad vsum præsentem faciunt.

Aqua ex albuminibus duris, item ex vitellis. Albumina indurata separata à vitellis & testis, teruntur in ligneo mortario in formam placentæ, aspersoq; salis momento, digeruntur. Ponuntur in cucurbita iuncturis obstructis & siccatis. Destillantur in cineribus igni modico. Hanc aquam quidam reddunt fecibus quater, & fixatoriam efficiunt, sed maxime cum ad ditamentis. Nonnulli cum sale putrefaciunt, sed tunc odorem foetidum inter tractandum vitabis.

Ita nonnulli omnia carnea solent in minutal redigere, & adiecto sale putrefacere, posteaq; destillare per cineres igne lento. Sed videndum est ad quem scopum parentur.

Medullæ panum & farinæ, non alia destillantur arte, ad reddendam aquam simplicem. Panis recens vino respergitur, & destillatur.

Nonnunquam coquitur in aqua rosacea, vel aqua vino ué decoctionis chariophyllorum Indicorum vsq; ad pultem, quæ balneo destillatur.

Notandum demum est pari arte ex conseruis quoq; & conditis herbarum, florum, fructuum, radicum, &c. elici aquam, veluti quæ ex melissæ conserua conficitur, vires non inferiores obtinet, refertq; ipsam

rota substantia. Sic extracta rudiora

præparari possunt.

TRACT. II. CAP. XXXI.

De aquis gummatum.

Gummi, resinæ, lachrymæ, & quæ huius sunt classis, essentiam in oleo habent potius, itaq; oleum ex eis quæritur magis quàm aqua.

Quia verò licet plurimum humoris alimentarij & elementarij in coagulatione diuaporauit, tamen adhuc aliquid habent sibi vnitum: itaq; solet & ex illis aqua elici, maximè verò tunc, quando & oleum, antecedit enim oleum.

Per se si destillentur, parum aquæ præbent, & producitur ea ignilentissimo in vitreis organis vapore balnei. Resinæ humidæ aquæ plus exhibent, sed quæ ad spirituum naturam inclinat. Itaque tunc comparatur, cum spiritus: & nomine phlegmatis solet designari.

Sic in cera dum oleum fit, aqua per retortam exit.

AQUA LASERIS VEL STYRACIS,

& similia.

Gummi pulueratum perfunde aqua rosacea ad duos digitos. Macera loco repente per dies septem, destilla per balneum, destillatam in sola.

Aqua gummi cerasiorum: Gummi hoc contunde, pone in fimo humido calido, vel in balnei vapore, vel in humo per mensem, postea destilla lentissimo balneo, & exit aqua. Oleum sequetur si cohobaueris, vel egeris ut suo loco dictum est.

Eadem ratio est in sulphure, succino, & similibus: si enim per se destilles succinum sine aq. ros. prodit aqua, sed oleum corrumpitur, lentescit, nigrumque euadit.

Sic aqua destillatur ex fuligine fornacum.

Aqua sacchari destillatur per retortam capacem, egreditur turbida quia flatuosum. Omnis quæ exugi potest, miscetur arena siccissima purissimaq; tanta, quanta imbibitur aqua. Destillatur in balneo Mariæ. Septies labor repetendus cum noua arena est, & tandem inclarescit. Prima destillatio fit in cineribus.

TRACT. II. CAP. XXXII.

De aquis stillatitiis ardentibus.

Aquæ stillatitiæ ardentes sunt, quæ minus habent aquositate, adeoque ad spiritus oleosos accedentes inflammari possunt.

Nondum tamen ab omni aquositate crassiore penitus sunt liberatæ: itaque & non totæ conflaurant, sed relinquunt post se vestigium aquæ, & perturbantur.

turbantur nonnihil, neque ita penetrant, nec sunt pingues. Vnde & ab oleo & spiritibus distant: vt quasi sint oleum vel spiritus aquositate subtiliori copiosa exade permisti, ob quam mitionem etiam igne censentur, & iniuria frigoris elementaris, nisi elementaris aquositatis multum habeant, non congelascunt.

Eadem nonnunquam elaborantur subtilius, ita vt ferè assequantur naturam spirituum & quintæ essentiæ vini & oleorum. Infrà tamen adhuc paulò subsistunt. Et harum nota est, non relinquere post se vestigium infuscans stanneum nitorem. Cumq; vulgares semel atq; iterum destillantur, hæ per quatuor alembicos exiguntur. Vnde & in menstruorum censu spiritus officio funguntur, suntq; soluentes. Subtilissimæ aquarum ardentium sunt, quæ primò exeunt, & dum alembicus inuisibiles spiritus habet & pellucet. Cum verò obnubilatur, vel bullæ & riuli per rostrum decurrunt, phlegma adest.

Res ex quibus destillantur sunt, feces vini, cereuisiæ, & aliarum potionum inebriantium. Postea etiam liquores ipsi inebriantes, insuper fructus, vt triticum, auena, hordeum, oryza, siligo, lolium, lignum & baccæ iuniperi, fermetum, castanæ, glandes faginæ, & c. omnino vegetabiles potissimum, quibus cum vaporosa aquositate etiam multum est spirituum acrium, & odor grauis.

Aqua ardens ex vino ita efficitur: Vinum bonum infunde vesicæ aheneæ, accommoda alembicum vitreum cum canalibus per dolium refrigerans in receptaculum ductis. Sit autem tertia pars vacua: ignem subijce lenem, & caue ne ebulliat vinum: destillando tertiam partem duntaxat excipe, si præsertim ad morbos requiris, eamq; ter destillando corrige, semper crassiora relinquendo, ad suos vsus, & tertiam extrahendo: ex reliquijs primæ destillationis fit acetum: ex secundæ & reliquarum, menstrua, vel etiam externorū morborum remedia. Nonnunquam decima duntaxat pars elicitur, eaq; accedit ad spirituum præstantiam, aliàs & dimidia.

In hac aqua variatio est. Quidam pileum cum duplici rostro ex are admovent: alij alembicos quatuor cum totidem rostris, ita vt alter alteri sit impositus, omnesq; pertusi præter summum, ex quo optima aqua prodit: ex reliquijs grauior & deterior.

Nonnulli sedecim mensuras imponunt, & cucurbitam seu vesicam ad medias implent. Destillant primò partem vnā, post mutant receptaculum, illamq; seorsim notant & seruant. Alio receptaculo capiunt aquam secundam, & vim explorant gustu, vel ex igni argumentum sumunt. Si quid adhuc virium est, tertiam seorsim concipiunt, donec senserint nihil subesse virium. Hoc absoluto, phlegma effunditur, vt fiat acetum, & opus repetitur in noua materia sedecim mensurarum. Aquas seorsim exceptas, sigillatim corrigunt denuò destillando igni lentissimo: secunda destillatio fit tantum ad medias in unaquaq; parte. Rectificantur ad solem,

vel circulantur. Quatuor vini mensura prima destillatione dant unam, secundā dimidiam, tertio & quarto tota destillari solet. Alij ex viginti mensuris primum quatuor, secundō duas, tertio unam destillant, si scilicet vinum fuit rubrum, quod magis est terrestre. Tales aqua sunt materia spiritus vini, & quinta essentia.

Aqua ardens ex musto. Cūm feruet, impone collum orificio vasis, & ei accommoda alembicum vastum cum recipiente. Aquam exceptam destilla denuō more spiritus vini, ut ab aqua sitate separetur.

Eodem modo etiam ex cereuisia feruescente potest fieri.

Aqua ardens ex recrementis vinarum expressarum fit, si tundantur, & in fimo vase clauso putrescant, posteaq; destillentur aliquoties, ut aqua subtilissima exeat.

Aqua ardens ex polenta, seu seminibus frumentorum fit, si tosta, fractaque mola perfundantur aqua feruente copiosa, digerantur, & destillentur pars tertia, quæ corrigitur secunda & tertia destillatione.

E phlegmate poterat & acetum fieri, sed vulgus saginat cum eo & reliquias porcos.

Nonnulli polentæ partem vnā capiunt, & tres aquæ feruentis. Miscent probè, & adiectis fecibus vini, vel cereuisiæ digerunt, miscentque agitando vehementer, ut fit in cereuisiæ apparatu. Postea addunt feces secundā, sinuntque efferuere. Tandem destillant primō partem tertiam, quam denuō destillando corrigunt. Digestio autem illa fit in labro amplogineo, seu cupa.

Si semen in agro fruticauit, non redigunt in polentam, sed molitum statim macerant, & sic plerumque fit ex siligine.

Ardens aqua ex fecibus. Misce fecibus vini vel cereuisiæ tres partes aquæ feruentis. Digere, & destilla. Ita agitur & cum fermento. Quinq; mensuræ fecum, dant vnā aquæ ardentis bis destillatæ.

Ex fecibus baccarum iuniperi, post oleum separatum, item fit aqua ardens, si denuō tusæ perfundantur phlegmate, & digerantur. (*Alias baccæ & ligni scobs macerantur in aqua per dies duodecim, & postea destillantur.*) Ita agimus & cum glandibus faginis, & radicibus foliisque Indicis, unde inebriantes potiones consueiuntur, veluti ex foliis Tabaci, nucis Indicæ, zingibere, &c.

Aquis ardentibus affines sunt illæ quas spiritus vocant nonnulli, ex baccis, granis, aliisque fructibus, quin simplicibus aliis quoque extractis. Tusas res (ut cerasa siccata, baccas hederae, lauri, &c.) infundunt in aqua feruente, macerantque dolio clauso in cella vel vaporario calido per mensem suum. Inde destillant spiritum per vesicam. (Nonnulli addunt feces vini, alij fermentum, alij feces vini, fermentum, & salem, &c.)

Mensis macerationis est inæqualis, & finit cūm facto foramine in do-

lio (quod non totum plenum esse debet) spiritus gratus sentitur. (Pluraque horum pertinent ad aquas destillatas, quæ sequuntur naturam suam materia. Verè huc pertinent quæ ex spiritibus educuntur, atque etiam ex destillatis aquis, ut aqua vulgò dicta sint aquosiores. Hac verò ad spiritus accedant propius.

TRACT. II. CAP. XXXIII.

De aquis ex liquoribus & succis fluidis.

Aqua fontana destillatur, ut ex octoginta mensuris redigatur ad viginti primam destillatione. Hæ destillantur denuò ad octo: ex octo eliciuntur tres, & vocatur aqua ter destillata.

Ita destillamus & aquam pluuiam, & rorem Maium, quanquam hic contenti esse poteramus destillatione vna atque altera, cum aquæ per se sint tenuiores, & veluti semel iam destillatæ. Addenda autem ad libram vnā semuncia salis nitri est, ut feces in fundo detineantur.

Aquæ minerales, vrinæ, sanguis, &c. in balneo, arena, cineribus destillantur, sed eorum aqua potius phlegma est. Essentia vrinæ est in sale, &c. Itaque si interior paulò aqua est prouocanda, ad sales redigantur, qui per deliquium soluantur in liquores, à quibus tandem aqua segregatur, quæ & ipsa parum essentia habet. Aliàs enim essentia salium stillatitia fluida, spiritus est, quem & oleum nominant.

Aqua mellis. Mel ponitur in vesicam, ex qua solent rosæ destillari, vel in cucurbita, ut quinta duntaxat pars impleatur. Tegitur craticula vel spongia, quæ affigenda est filo ferreo, iniiciuntur silices. Addito alembico fit destillatio in cineribus lenta: pileus assiduo refrigeratur, & collum ex cineribus prominet magis. Exit primum aqua, quæ ceram sapit, quam plerumque ut phlegma negligunt: secunda est acida vel acris valde, coloris aurei, quæ fit materia spiritus ex melle, ad quam sumitur etiam aqua rubra, quæ sequitur loco tertio, aliquibus fulua dicta.

De aqua vini præcedente capite dictum est inter aquas ardentes. E lacte aqua stillatitia phlegmatica prodit. (Aiunt ita parari posse, ut inebriet.) Cardanus.

Aqua aceti. Huius quoque aqua phlegmatica est, & primò prodit procurans vomitiones potu. Post tenuem aquam sequitur acrior, quam ad medicinam plurimum quærunt artifices. Tertia spiritus est soluens, quem exasperant crystalli aceti.

Itaque quod quidam aiunt primam & tertiam aquam negligi: quidam verò primam & secundam proici, tertiam verò bis terue destillari & ex acui sale fecum, ita conciliatur.

Succi expressi liquidi, vt succus cerasiorum, ribes, & similia, destillantur ferè vt fructus humidi. Inspissati pertinent ad ea, quæ præmacerata in menstruo soluta uè destillantur.

TRACT. II. CAP. XXXIIII.

De aquis stillatitiis ascensoriis mineralium.

EX omnibus è quibus sal alkali fieri potest, mediante hoc etiam aqua quædam conficitur, sed tenuis & phlegmatica. Itaq; non in multis per se inuenire est aquam essentialem specificam.

Quæ uerò mediante menstruo seu aqua soluente aquam præbent, particulam essentia in menstruum deponunt, de quo aliquid remanet. Ita etiam si aqua ex deliquio salis per raphanum, in quo restincti sint lateres, conficiatur.

Ita ex omni minerali facies aquam, si id redigas in calcem solubilem, quam solutam digeras cum duplo vini spiritu, posteaque destilles aliquoties.

Ex antimonio fit aqua purgans in hunc modum. Stibium cum aqua parte nitri calcina in reuerberio per dies quindecim. Affunde aquam ardentem ad tres digitos. Digere, destilla.

Aqua aluminis dulcis: Destilla alumen, refunde liquorem, macera, destilla, & repete hoc donec figatur. Solue in liquorem per deliquium, putrefac per mensem, destilla, exit aqua dulcis instar sacchari. *Paracelsus.*

Aqua vitrioli: Destilla vitriolum crudum, præparatum tamen soluendo, filtrando, & coagulando. Aqua exiens, aliàs quidem respectu spiritus est phlegmatica: habet tamen etiam aliquid essentia, sed duntaxat externi vsus. Fortior euadit, si ter quaterue refusa fecibus destilletur.

Affinis his est *aqua tartari*: Tartari libras quatuor destilla per retortam cum receptaculo magno, quomodo spiritus eliciuntur, exit oleum cum aqua. Abstrahæ aquam in balneo per rectam cucurbitam. E libra exeunt aquæ vnciæ duæ vel fescuncia: datur drachma cum aqua fumaricè ad febres, scabiem, gallicam, hydropem, &c.

Aqua Mercurij: Stanno liquefacto, cum iam incipit indurari, infunde parem hydrargyrum, & bene subige in amalgama. Adde tantundem hydrargyri sublimati. Tere optime in marmore, tritum destilla in aquam. Hæc dicitur caneros è vestigio interficere. Potes eam facere etiam ex solutione præcipitati, vt de aliis dictum est.

Aqua calcis: Misce calcem viuam cum onorum albo, tere in marmore, digere per horas viginti quatuor, destilla, exit liquor crassus. Colloca

loca in humido aëre per biduum. Destilla iterum. Vfus eius est ad teneram cutem faciendam, & contra scabiem.

Aqua gemmarum: Redigantur in calcem modo magisterij. Soluatur in liquorem. Addito vini spiritu digerantur; destillentur cum cohobijs, donec aqua tinctorum gemmarum viribus exeat.

Vel: Gemmæ solvantur per acetum aut aquas saxifragas. Solutum destilletur.

TRACT. II. CAP. XXXV.

De aquis stillatijs descensorijs.

HÆ sunt, quæ per descensum destillando extrahuntur, è rebus plarumque tenuioris substantiæ, quales sunt flores, herbæ teneræ, fructus & carnes molles, &c. in quibus plurimum destillatio procuratur per ollam & sartagine, etiam colore interdum seruato. Variat tamen administratio.

Aqua fragorum: Fraga matura consperge sacharo, & tunde in pul-tem, quam impone ollæ linteo obductæ, adhibitisque prunis per sartagine destilla.

Hoc modo violarum flores, cichorij, borraginis, &c. destillamus: ita paratur aqua polygoni, hyperici, & similes.

Aqua caltharum: Phiolam imple floribus caltharum concisis. Obijce glomerem fili ferrati. Destilla per descensum ad solem.

Ita fit aqua cum colore sui floris.

Sic flores verbasci, buglossæ & alij aquam desudant: item flores rosarum cum musco destillantur per balneum descensorium in aquam.

Aqua ranarum: Ranas purgatas & tufas per duas ollas igni circulatorio destilla. Vfus aquæ est ad lepram.

Ita fit aqua ex taleolis scyllæ, ad mures occidendos.

Aqua florum cichorij aliter: Vittam muliebrem crinalem suspende in vitro ad medium. Imple floribus concisis tufisq;. Occlude operculo. Vitrum in aquam frigidam pone ad medium. Destilla ad solem, & defluet aqua.

Aqua florum pruni sylvestris: Flores purgatos tufosque destilla per lin-teum super ollam expansum.

Aqua terebinthi: Resinam pone in vase ligneo fundi rarissimi & porosi (quale est ex hedera, &c.) & transfudat liquor.

Eodem pertinet & extractio per deliquium, cum scilicet non tota res soluitur, sed aquositas essentialis in subtili parte existens coagulata resoluitur & defluit vel per marmor, vel sacculum, aliave instrumenta.

Sic aqua tartari calcinati conficitur & aliæ.

TRACT. II. CAPVT XXXVI.

De aquis stillatitijs compositis.

Sive per ascensum, siue descensum fiat destillatio, non tantum res simplices in aquam reducuntur, sed & compositæ, eæque multis modis.

*Carbuncu-
læres.*

Excellunt hic aquæ, quas theriacales & bezoarticas vocant, aduersus pestem & venena alia vtilis; deinde quas aureas & aquas vitæ, seu elixyria vitæ ad confortandum, conseruandamque sanitatem & alios vsus factas. Postea aquæ apoplecticæ, ad vitia neruorum, frigida humida; insuper odoratæ ad refectiões & ornamenta, &c.

Fiunt autem plæræque per rerum purificarum in aliquo menstruo, (*vino, vini spiritu, aqua rosacea, pro modo cuiusq;*) macerationem, digestionem, & destillationem. Destillatum cohobatur, & rectificatur. Vbi res inæqualis sunt compagis, tempora infusionum discrepant; & quædam etiam macerantur duntaxat absque destillatione, quædam in alembico ponuntur, &c.

AQUA THERIACALIS PONTANI.

Charyoph. Indicorum, longi piperis, granorum paradisi, senæ drachmæ, nucis moschatæ semuncia, ligni aloës drachmæ tres, digerantur in vini spiritu quintæ destillationis per octiduum. Destillentur in balneo. Destillato adde radicis fraxinellæ, zedoariæ, gentianæ, santali citrini & albi singula didrachma. Theriacæ optimæ, mithridatij senas drachmas, moschi grana quinque. Macera biduò, & destilla. Si fortiolem requiris, res muta & cohoba.

Theriacalis Paracelsi: Spirit vini vnc. 5. theriacæ bonæ vnc. 2. ss. myrrhæ Romanæ rubæ vnc. 1. drach. 2. croci orient. drach. 2. mista destilla.

Aqua Fumanelli theriacalis: Theriaca includatur cepis, quæ inuolutæ linteo madido sub cineribus per dimid. horæ coquantur, tundantur, & postea destillentur. Sudores mouet, datis vncijs duabus.

Alia theriacalis: Recipe spiritus vini lib. 2. theriacæ selibram, myrrhæ vncias duas, gentianæ vncias tres, spermatis ceti, terræ sigillatæ singulas semuncias, radicis asclepiæ vnciam, dictamni albi, pimpinellæ, Valerianæ singula didrachma, caphuræ drachmam. Misce, insola, destilla.

Alia: Calcis cancrorum fluuiatilium, pulueris saxonici, cornu cerui teneri rasi, scobis guaiaci elimatæ, pulueris sarsæ parillæ singulæ quadrantes, aquarum pæoniæ, scordij, carduibenedicti, vini maluatici singulorum quantum satis, vt liquor sex digitis exuperet. Macerentur per triduum ad calorem. Exprimantur. Reliquijs affundatur spiritus vini tantum vt madescant. Digerantur per diem naturalem. Exprimantur denuò. Expressio-

nes

nes confunde, & in iſce aureæ Alexandrinæ, electuarij de ouo, theriacæ Andromachi, mithridatij ſingulorum vncias duas. Digere per menſem. Deſtilla in cineribus.

Deſtillatum Paræi ad imitationem Ferneliani, ad Gallicam: Raſuræ guaiaci interioris libræ duæ, vini albi ſtypticij libra, aquæ fontanæ libræ quatuor, aquæ cichorij, fumariz vnciæ binæ. Infundantur per horas duodecim commiſta. Seorſim etiam infundantur hæc: Polypodij vnciæ quatuor, ſeminum iuniperi, hederæ, baccarum lauri vnciæ binæ, charyophyllorum, macis, corticum citri, ſacharo conditarum, conſeruarum roſarum, anthos, cichorij, bugloſſæ, borraginis, ſingulæ ſemuncia, conſeruæ enulæ, theriacæ veteris, mithridatij, vnciæ binæ, vini albi libra, aquæ fontanæ libræ quatuor, aquæ cichorij, fumariz vnciæ binæ. Stent in infuſione ſex horis, & coquantur in diplomate. Duo infuſa commiſce. Coque in diplomate per horas ſex. Deſtilla per alembicum. Dantur vnciæ quatuor cum ſemuncia ſachari, cinamomi drachma & ſcrupulo diamargariton.

Deſtillatum Fernelij: Scordij manipuli duo, calendulæ, morſus diaboli, pimpinellæ, hyperici, betonicæ, maioranæ, bugloſſæ, ſcabioſæ, ſaluiæ, ſingulorum manipulus, hyſſopi, meliſſæ, an. ſeſquimanipulus. Aquæ quantum ſatis vt immergantur. Stent ad ſolem per dies ſeptem. Exprimantur violentè. Infunde liquori materiam nouam, & repete digeſtionem indies agitando. Liquorem immitte in cucurbitam. Adde radicem tunicis, tormentillæ, ſeminum carduibenedicti ſingulas ſemuncias, zedoariæ, nucis moſchatæ, charyophyllorum ſingulas drachmas, macis ſemidrachmam, pimpinellæ ſeſquidrachmam, croci drachmam, mithridatij optimi libram, theriacæ veteris trientem. Digere per dies ſeptem, vitro clauſo. Deſtilla in balneo.

Ita Rhondeletius: Theriacæ optimæ libram, acetofæ manipulos tres, ſorum chamæmeli, carduibenedicti, herbarum graminis, pulegij binos manipulos. Digere in vino albo & deſtilla.

Eiuſmodi aquæ theriacales ſunt polychreſtæ ad maxima mala; vt ſunt apoplexia, paralyſis, peſtis, quartana, hydrophobia, lues Gallica, venena quæuis aſſumta & admota, &c.

Fit & acetum theriacale, ex aceto & theriaca infuſis & deſtillatis, quo Fracaſtorius vtitur cum terra Lemnia ad vlcera Gallica.

(Eiuſmodi acetum Ioh. Hartmannus Beyerus etiam infuſione facit.)

Aqua beſoartica Langij: Tritorum carduibenedicti, radicis enulæ ſingulæ vnciæ, zedoariæ, imperatoriæ, carlinæ, dictamni albi, angelicæ ſingulæ ſemunciaz, gentianæ, pimpinellæ, tormentillæ, trium ſantalorum ſemina drachmæ, petaliſæ, ſerpentariæ vnciæ ſingulæ, Valerianæ ſemuncia, muſci ſcrupulus cum quinque granis, caphuræ ſcrupuli duo cum dimidio, theri-

theriace, mithridatij singulorum vnciæ duæ cum semuncia, aquæ vitæ secundæ destillationis libras septem. Digere biduo. Lento igni destilla. Vtere vncijs duabus.

Bezoartica Beyerii: Recipe fol. scordij rutæ, artemisiæ, rad. chelid. mai. angelicæ, zedoar. quaternas vncias, siccat. incisis & tuis, adde fermenti acris vncias quatuor, aquæ carduibenedicti vncias octo, aceti bezoartici Beyerilibras quatuor: macerentur loco calido vase clauso per dies 14. Destilla in balneo Mariæ ad siccum. Aquam cohoba.

Aqua epileptica Langij, alijs carbuncularis: Florum tilia manipuli tres, flor. lilij conuallij manipuli quinque, semin. pœoniæ conquassatorum semuncia. Infusa in quinque libris vini albi optimi per dies quinque, destillentur lento igne balnei. In destillato macera florum rorismarini semimanipulum, florum lauendulæ manipulum, herbarum rutæ manipulum, florum bethonicæ semimanipulū, stēchados Arabicæ pugillum, radicū pœoniæ drachmas duas cum dimidia, radicū fraxinellæ drachmas duas, scyllæ præparatæ sesquidrachmā, pyrethri sedrachmam, visci querni drachmas duas, castorij vnam, charyophyllorum duo scrupula, nucis moschatæ scrupulum, rasuræ vngulæ alcis, cardamomi, nucis moschatæ, singulos scrupulos, macis sedrachmam, cranei hominis anterioris drachmam, coraliorum rubeorum calcinatorum scrupulum, calcis sinaragdi scrupulum medium, mithridatij tres drachmas. Digesta omnia destillentur denuo.

(Vel: Scobis ligni cupressi vncias duas, visci querni vncias tres, sem. pœoniæ vnciam, rasura cranei humani, cornu cervini optimi singulas fescuncias. Infundantur aqua cinam. & florum pœoniæ ana: ad tres digitos stent in digestionem per mensem. Destillentur ad secundum cohobium. Destillatum misceatur cum saccharo vitriolato ad acorem.)

Aqua Zuingeri epileptica: Stibij libra, tartari ex vino albo, salis vtri singulæ trientes. Tenuissimè trita pone in magno catino, & adhibe ignem reuerberij circumquaque, vt euadat placenta argentea: (*regulus stibij*) tere hanc subtilissimè. Torre in patella figulina non vitrata, versando semper, ne fundatur, idque donec auri perfecti colorem acquirat. Lauando extrahe subtilem calcem, cuius cape vncias duas, vini albi stomachalis duas libras, cinamomi semunciam. Misce. Digere in balneo per dies viginti vase clauso. Destilla aquam lento igni. Dosis drachma cum sacchari & moschi momento.

Elixir vita: Specierum diambaris, diaxyloaloes, singulæ vnciæ, diarhodon abbatis vnciæ duæ, florum & surculorum rorismarini, zingiberis in India conditi, nucis moschatæ in India conditæ, singulæ fescuncias, calamiaromatici in India conditi, enulæ campanæ, pimpinellæ, cinamomi singulæ semuncias, spiritus vini, vel aquæ cinamomi (aut spiritus vini, cum quo extractum est, anisoleum, vel macis, vel charyophyll. aut nucis mosch.) pars tertia,

ria; vini maluatici partes duæ. Affundantur illis ad sex digitos, stent in digestionem per mensem, & indies moueantur. Omnia autem pulueranda, alij quæ puluerari non possunt incisis, terantur affusa aqua cinamomi, vt fiat pasta. Indies autem dum macerantur, affundatur de vino maluatico; vt tandem sex digitos exuperet. Tandem destillentur aquæ tres, quarum singula seuerentur seorsim. In vsu commisceantur cum tertia parte syrupi acetositis citri; vel cinamomi, &c. pro necessitate.

Eiusmodi aquæ etiam sunt res permiscendo cum fecibus vini in pastam; quæ finitur in digestionem menstrua cum parte spirit. vini charyophyllati. Inde fit destillatio.

Aqua caponis instaurans ex Gesnero: Pulpa capi fatigati occisiq; detracta pelle, pinguedine, & sordibus, abluatur aqua nenupharis & lactuæ. Adde conseruarum violarum, florum nenupharis singulas vncias, conseruarum borraginis, buglossæ singulas sescuncias, semin. papaueris albi, lactuæ singulas drachmas, pulueris diamargariton frigid. sesquidrachmam, succi pomorum odoratorum vncias duas. Mistra digere in diplomate, & destilla. Da conualescentibus à feбри.

Fit & aqua capi ad alios vsus, vt ad oppilationem epatis, icterum, &c.

Capo purgato, cocto, tuso, adde aquæ viol. bethonica, endiuia, lupuli, cuscutæ, cichorij singulos quadrantes, succi pomorum redolentium trientem cum semuncia, decocti capi macri libram, santali citrini drachmam cum duobus scrupulis, spodij drachmam, cinamomi didrachmam, caphuræ grana quinque. Coque in diplomate horis quatuor. Expressum fortiter destilla.

(Si addideris destillato spiritus vitrioli quantum satis ad acorem tenuem; obstructions expedit fortius.)

Aqua odorata: Aquæ rosaceæ. Puluerum styracis calamitæ, laseris, cinamomi, charyophyllorum, &c. infunde aquam pulueribus, vt excedat duos digitos. Digere per dies septem. Infunde in cucurbitam, ad alembici rostrum pone rosas fragrantés, ambar, & moschum. Destilla in balneo. Rectifica insolando.

Porro componuntur aquæ etiam ad alios vsus, veluti:

Ad vermes: Recipe rasuræ cornu ceruini vncias duas, myrti hæ, croci, an. drachmam, centaurij minoris, foliorum persicorum, nucleorum persicorum, rutæ, seminis cinæ singulas semuncias, nitri drachmas tres, colcotaris, tartari calcinati, singula didrachma, corallinæ manipulum medium, scobis ligni coryli manipulos duos. Macera in decocto cornu ceruini cum aniso, per dies decem. Destilla aqua tres.

Ad menses promouendos: Pulegij, artemisiæ, prassij, calamenti, singulo-

rum recentum duo manipuli, castorij, myrrhæ, sagapeni, sabinæ, ocymi, radicum rubiæ, feminis vrticæ, feminis leuistici, radices gentianæ singula didrachma. Tusa conspergantur apua stillatitia pulegij & aq. cinamomi, vt fiat pasta humida. Macera per dies aliquot, & destilla.

*Est descriptio
Saladinide
Afcu-
lo, quæ postea
vna vel duæ ex vino.
e pluribus
tributa, in
ter quos est
Helidæus, &c.*

Aqua somnifica Sanaorola, descripta à Langio : Opij vncia, capitum allij numero duo, pistentur, & destillentur in balneo per vitrum. Dosis guttulo.

Vel: Herba bella donna seu stramonia quantum vis. Addito croco destilla. Dosis vncia i.

Alia foris vsurpanda: Hyoscyami, corticum mandragora, vermicularis, florum nymphæ, melanthij, faba inuersa, papaueris nigri, semperuiniij singuli manipuli. Recentiatusa, destillentur.

Alia, cuius odor duntaxat accipitur: Opium, mandragora, cicuta succus, semina hyoscyami, &c. irrigata illa aqua papaueris, destillentur balneo. Destillato infunde diambre species & muscum, &c.)

Aqua syncopalis Langij: Aquæ rosaceæ libras duas, aceti rosacei librâ vnam, maluatice scilicet libram, rosarum rubrarum sescunciam, florum rosmarinini, maioranæ an. sescudrachmam, zedoariæ drachmam, coriandri scrupula duo, cubebarum, nucis moschatæ, macis charyophyllorum an. drachmam mediam, cinamomi duo scrupula, spec. diamusci drachmam, xyloaloes semidrachmam, caphuræ scrupulum medium, ambriæ grana quatuor. Infunde diebus quatuor, (vel eoque) destilla per balneum.

Ad asthma: butyrum sulphuris sublimando facti vnciam, rad. ellebori nigri, scillæ præparatæ, scordij, fol. & radicum tussilaginis, rad. elenij singulas semuncias, calamenthi, hyssopi singulos manipulos, croci drachmâ, gummi ammonij duas drachmas, succi glycyrrhiæ vnciam. Mista omnia incorpora cum oximelitis scyllitici, & elleborati ana, quantum satis, vt consistentia mellis fiat. Digere per dies aliquot. Destilla in cineribus.

Aqua febrifuga, quam Regis vocant : Recipe sulphuris citrini, aluminis rochæ, salis gemmæ ana libras duas, boracis, mastichis, singulorum vnciæ duæ. Puluerata mista quæ destilla per alembicum gradibus ignis. Exit aqua albaturbida. Filtra per linteum. Adde moschi puluerati grana quatuor, aquæ rosaceæ semunciam. Sine subfidere. Vfus ad vulnera, odontalgiam, febriles paroxysmos.

(Quidam etiam potum præbent de ea aliquid in liquore competente.)

Aqua ardentissima: Vinum vetus nigrum optimum, immitte calcem viuam, tartarum, salem ammonium, vinum sulphur. Macera. Destilla aqua cautè. Rapi ignem vt naphtha.

Vel: Vini præstantissimi libra, salis manipulus, secum vini generosi, q. i. Macera, destilla. *Mizaldus.*

Aqua

Aqua Porta ad faciei nitorem: Cochleas pone in fictili per triduum sub dio, ut fiant famelicæ. Recipe postea magisterium talci, vel magnetis. Misce cum oui albo ad pultriculam. Hac illine ollam aliam. In eam injice cochleas, ut absorbeant pulvem. Vbi absumserint, & excrementa posuerint: exemtas tere cum testis. Destilla per retortam leni igni aquam.

Alia rubificans faciem: Grana paradisi, cubebas, charyophyllos Indicos, rasuram præsilij. Infunde in vini spiritui; macera in fimo & destilla. Aqua destillata ablue faciem sæpè, & frica linteis.

Aqua ocularis Iohannis de Vigo: Succus fœniculi, chelidoniæ, rutæ, eufasiæ, an. vnciæ duæ, mellis drachmæ decem, sarcocollæ, stibij, thutæ, aloës an. semuncia, fellis caprarum, gallorum, gallinarum, ana drachmæ duæ, nucis moschatæ, croci, charyophyllorum ana. vncia, sacchari candi de syrupo rosaceo drachmæ sex, hepatis hirci sani vnciæ duæ cum dimidia, anthos manipulus medius. Epar incide; reliqua tusa misce; & destilla bis.

(Potes rectius destillare per descensum ad solem. Ignea enim vis oculos lædit.)

Ad robur dentium: Frondes rorismarini, saluiæ, rubi, radix tormentillæ, nux cupressi, locustæ quernæ, gallæ, cortices radicum iuglandis, folia mespilorum, myrti, &c. hæc macera vino rubro styptico, vel succo omphacitidum vuarum. Destilla vice secunda. In destillato solue aliquantum aluminis, vel spiritus vitrioli.

Ad exemplum dictarum possunt plurimæ excogitari.

Sic ad calculum: Aceto infunde saxifragam albam, radicem anonidis, sem. vesicariæ, sem. vrticæ, rad. petroselinii, vrticæ, &c. item lapides Iudaicum, cancri, cinabaris natiuæ parum, macera & destilla,

Et ne sis asymbolos in tanta fecunditate; ad parem eiusmodi compone aquam:

Sarsæ par. ligni guaj. ternæ vnciæ, ligni sambuci, querni, conorum abietis, nucum cupressi vnciæ singulæ, rad. ebuli, rad. elleb. nig. nostr. rad. esulæ, radices Iridis nostr. singulæ semuncia, herb. saluiæ, verbenæ, primulæ veris, chamæp. singuli manipuli, oss. pedum bubulorum contusorum manipuli quatuor, salis iuniperini manipulus, commista omnia conspergatur aqua aluminis, & verbasci an. q. s. ut fiat pasta, vel puls liquidior, quæ in fimo digeratur per octiduum. Adde postea ranas numero duodecim, lumbricorum libram mediam, carnis caninæ, vulpinæ singulas trientes, pulv. rorismar. vncias tres, salis absynth. manipulum. Macerentur iterum triduo, postea destillentur in balneo cum cohobio. Destillata aqua

rectificetur. Ex reliquijs fiat alkali, quod aquæ destillatæ adijciatur.

TRACT. II. CAPVT XXXVII.

De alkali.

Tantum fuit de aquis stillatitijs.

Coagulum specificum est essentia materialis terrea, concreta in consistentiam siccam per coagulationem.

Quaquam itaque etiam alia sunt coagula magisteriorum; & coagulent nonnunquam etiam olea & tincturae; distat tamen hoc à cæteris, quod non tantum extractum specificum sit, sed & materiale magis & compagis sicca, licet nonnunquam in puluerem redigatur.

Coagulum extractum est duplex: lapillus, & bolus.

(Ita vocabulis uti cogimur, quando res aliter designari commodè non potest.)

Lapillus est coagulum extractum per humorem, ex quo concrescendo existit substantiæ friabilis & vitrea.

Solus enim humor extractionis huius medium est. In humore etiam lapillus coagulat, quaquam modò spissior & veluti lutum sit, modò dilutior. Ita est & vitreae naturæ, quod attinet consistentiam, & fragilis, licet non semper particulae sint grandes, sed non raro sal. vulgaris, aut concretionum niuearum, pruinæve instar.

Lapillus est duplex: alkali & glacies.

Alkali est lapillus salis modo ex calcibus reuerberatis per humorem extractus dissipatoque humore coagulatus.

Alkali itaque tunc nominatur principaliter, cum relicto impuro segregatoque corpore, essentia forma huius lapilli elaboratur.

Cum verò integræ res calcinatae & diffusæ ad solidam consistentiam reducuntur, ut cum sal communis soluitur humore & iterum coagulatur: item cum margaritæ calcinantur totæ, soluuntur & coagulantur vicissim, magisteria per se sunt; at alkali ex similitudine vocantur.

Non omne quod in humore soluitur & vicissim coagulatur, est alkali. Inueniuntur enim & flores, tincturae, calces magistrales, &c. solubiles.

Eodem modo & sal magistralis, qui est vnum ex principijs, differt ab alkali, quod hoc sit extractum; ille verò tantum separatim magisterium, quod non habet vim totius essentiae, sed est eius pars tertia.

Alkali autem rerum ex tota sit essentia, ita ut interiores vires secum vehat, corpore separato duntaxat.

Extrahitur ex vegetalibus, animalibus & mineralibus, quæ in cineres vel calces tota reuerberantur, optimè clauso vase & stipatis commissuris, ut ne tantillum quidem essentiae possit anffugere, maneatque volatilia cum fixis. Calcinata si opus est teruntur, & proprio humore, vel analogo perfusa

fusa extrahuntur in lixiuium essenziale, quod per calorem siccum coagulatur secundum artem.

Potissimum cineres rerum perfunduntur aqua propria vel fontana, cum aqua digeruntur triduo post fornacem calentem. Effunditur liquor, & colatur aliquoties per chartam in linteo positam super vase. Coagulatio fit in vitro.

Duplex enim lixiuium est, elementale, ut quod fit ex vulgari cinere, in quo salpotius est elementalior quam essentialis, licet non totam perdat rei naturam, & essentielle, de quo hic.

In quibus plus est fixæ substantiæ quàm volatilis, ut essentia, vel nullam vel non admodum notabilem faciat iacturam, ea etiam aperte possunt in calcem vri. Et tunc etiam aqua feruens affunditur, instituiturq; maceratio diuturnior crebro mutato menstruo.

Omninò studendum est, ne proprius & radicalis humor comburatur, maneatque tantum vel arena, vel sal elementalior, qui nihil vel parum habet de essentia.

Alkali potissimum fit ex vegetabilibus & animalium partibus: ex mineralibus autem non multis. Nam plarumque loco alkali conficitur magisterium calcis, vel flores essentie quinta aut tinctura, &c. ut in metallis & gemmis.

Alkali tamen plumbi, quod & dulcedo vocatur, ad tincturarum modum, fit per acetum destillatum soluendo coagulandoq;. Depuratur repetitis operibus, attenuaturq; ita, ut etiam eliquefcat.

Elapidibus calcariis promptius efficitur: Aqua seu humor cum quo extrahitur, debet esse aqua pluvia, vel stillatitia, ne fontanarum gypsum, tophus aut alia peregrinitates admisceantur. In vegetabilibus accipimus eiusdem speciei aquam, qua prius ex illis modico balneo fit destillata: veluti ex absinthio aqua elicitor citra combustionem fecum. Ha postea clauso vase calcinantur in cineres, quibus affunditur aqua prior modicè calefacta. Tamdiu autem affundi debet, donec in cineribus nulla sentiatur acredo. Deinde eadem aquam novis affundimus cineribus, quousq; euadat acerrima: Vltimò affunditur aqua feruens. In colatorij fundo, eiusdem herbarummenta loco straminis ponuntur: atq; ita virtus augetur. Interdum coquuntur cineres in aqua crebro mutata, donec salsugo sit elicitæ, scilicet tunc cum sunt firmiter compactæ, quomodo solet fieri etiam in alumine & sale nitro extrahendo. Si opus est, cinis extractus iterum calcinatur, & porro perfunditur aqua. Sed tunc potius sal fiet elementalior. Lixinia coagulantur diuaporando super igni prunarum lento. Prius tamen colanda sunt diligenter per crassum pannum. Vitandus ignis vehemens est, ne sal volatilis pereat. Itaque & malunt quidam uti destillatione, qua aqua abstrahatur. Nec coquitur ad siccum, sed tantum ad melleam consistentiam, ut ex olla eximi possit, item ne urinam sapiat. Reliqua humiditas finitur modesto sole diffusi. Si nimia est quantitas lixiuij, ut vas capere id nequeat, per partes infundatur, vel diuersis ollis coaguletur. Nonnulli pri-

mum extrahunt aquam, postea oleum, tertio calcinant: & alkali per aquam colligunt: hoc imbibunt oleo suo, siccantq; & sterunt. Combustilia ne urantur nimium, ne arenescat aut virescat cinis.

Alkali coagulatum rectificari debet solutionibus, filtrationibus & reductionibus crebris. Filtrum autem esto chartaceum, vel solutio clarificetur cum albo oui, vt saccharum. Soluuntur autem aqua rosacea vel simili irrigata super marmore, &c. per deliquium.

Alkali anthillidis. Anthillis herba comburitur super scrobibus. Aqua aspersa in illis colligitur massa, quam sodam appellant, quanquam etiam fiat dum lateres coquunt, herba illa, vel calcarios lapides vrunt. Soda seu cinis ille induratus saxi more, molis teritur in puluerem tenuem. Coquitur in ahenis affusa ad libram vnam aquæ pluuiæ amphora, ad tertias residuas per horas quatuor. Ab igni remota, sine subsidere per horas duodecim, vt aqua fiat limpidissima. Effunde per colum. Fex coquitur denuò in alia aqua, idque etiam tertio, donec acrimonia excesserit. Aquæ coagulantur super igni in alkali. Ex quinque libris herbæ aiunt prodire vnam salis.

Alkali hyperici ad pleuritin. Hipericum aridum vase clauso calcina in fornace laterum. Cinerem tere, & coque in aqua propria ex alio hyperico destillata. Aquam facto sedimento cola, affunde aliam, & extrahe donec acrimonia cesset. In menstruo infunde calcem nouam ter quaterue, & vltimò aquam synceram infunde, vt exeat quod acre est. Lixiua coagula, salem solue per deliquium, filtra, reduce, & hoc aliquoties repete.

Ad hunc modum fit alkali ex chamæmelo ad dysuriam: è cimini herbata: ex saxifraga, & thaphia, ad calculum & lumbricos: è bibinella ad cruditates & hydropa, pestem, phthisin, &c. è gentiana ad febres, obstructions, menses cessantes, &c. Gratiola ad hydropem: orionide, & stipitibus fabarum ad calculum: è toto iunipero ad venena: ex artemisia ad vterum expurgandum, & sic etiam è melissa, & innumeris aliis.

Alkali Imperatoria. Siccata calcina ad albedinem in clibano per triduum. Salem extrahe cum aqua eiusdem herbæ stillatitia. Filtra lixiuium, refunde cineribus tertio. Coagula, & inter coagulandum despumapurga; per oui candidum. Si coagulum non sat albet, resolue, filtra sæpe, & reduce.

Ita fit alkali ex polypodio, & lignis buxi, fraxini, guaiaci, &c. quorum dosis à scrup. j. ad drachmam, ad sudandum.

Alkali limonum. Limones tusos cum corticibus destilla. Caput mortuum siccatur in vase clauso lutatoq; calcina igne reuerberij. Calcem extrahe per stillatitiam propriam. Filtra sæpe & coagula. Vfus in calculo.

Alka-

Alkali ex hordeo secundum Dornaum : Polentum seu tostum hordeum in mola frange in particulas crassiusculas. Affunde aquam feruentissimam. Stent donec refrigerant. Aquam decola per setaceum. Refunde aliam, & procede priore modo, repetendo toties, donec substantia, exierit, relictis siliquis vanis. Liquores coque ad mellis spissitudinem. Destilla, & cum suo spiritu sublima toties, donec ab omni phlegmate liberentur. Residuum corpus in fundo exicca in vmbra, vel diuapora. *Fit inde spiritus seu aqua ardens sapè destillanda.* Calcina in cineres perfectos igni validissimo. Affusa aqua feruida bulliant, subsideant. Clarum effunde, & rem repete, vt in soda. Vbi nihil deprehenderis acredinis in fecibus, abijce eas, & aquas cola limpidissimè, & coagula.

Ita facere potes cum expressis succis omnibus vel decoctis, vt cereuisa, musto, & similibus.

Alkali sanguinis : Sanguinem concretum aqua abiecta calcina fittili clauso in cineres, quos coque in pluuia: salem extrahe. Facit ad arthritin. Sumitur sanguis hirci, cerui, &c.

Alkali oleorum expressorum : Destilla olea expressa vsque ad spissum, donec aquea pars tota sit exhausta, & in cucurbita maneat materia crassa. Fit hoc igni per gradus, ne tamen nimis celeriter fluat oleum. Quod in fundo restat, mitte in aquam fontanam calidam: & si quid pingue innatat, tolle. Aquam destilla, materiam exicca. Aquam destillatam diuapora totam, & sal in fundo erit. Materiam illam siccata calcina in albos cineres, & per aquam prius extractam coque, vel fac lixiuium, quod coagula in salem, & rectifica. Duos sales coniunge. *Destilla per lacinias.*

Alkali fecum vini, cereuisa, &c. Feces calcina in reuerberio, Macera calcem in balneo affusa aqua. Abstrahere per lacinias, & coagula.

Alkali chalcanti : Vitriolum calcina vase clauso in colcotar: Ex hoc per phlegma, quod prodit dum spiritus chalcanti conficitur, extrahe salem: quem resolue & coagula quinquies,

SAL COLCOTARINVS.

Aliter: Colcotar perfunditur aqua pluuia, & sal in eam ingreditur, redditque per coagulationem.

Rubedo reliqua si quinquies vel sexies iterum calcinetur, & eluatur semper falsedo: tandem dulcis relinquitur, & vocatur dulcedo vitrioli, qua maior est, si ex vitriolo Veneris paratur: & presens est in ulceribus malis remedium.

Alkali tartari: Calcina in reuerberio tartarum, donec sit albissimum, & totum intus forisque combustum, vase clauso in fornace calcariorum. Exemtum tere, affusaq; calida (sen pluuia, sen propria stillatitia) probe agita.

agita. Sine subfidere. Aquam claram affunde. Repete hoc quater, quousque accredo è tartaro exierit. Cola aquas per chartam aliquoties. Coagula & rectifica.

Aliter: Tartari crudi libram in nodum linteï albi coniice, & pinguedine infice & irriga per totum. Pone in fornace anemia, & calcina per horam aut amplius, donec albescat. Tere, cauens ne inter terendum solvatur. Affunde feruentem aquam quadruplam, extende linteum album super olla, facta fouea, cui impone emporeticam, infusam aquam cola, colaturam in ferreo lebetè coagula.

Ita fit alkali ex calce viuæ, talco, marmore, puluere laterum, &c. cum aqua quintupla ferè.

Calx coralliorum & margaritarum, quanquam ita possit elaborari, vt tota abeat in liquorem: tamen etiam reddunt alkali, cum post primam calcinationem subtilissima pars extrahitur, vt alkali assolet.

Alkali sulphuris. Sulphur figitur & calcinatur. Cum proprio phlegmate sal extrahitur.

De hoc Picus: Vidi è sulphure extractum salem, qui ignem contemneret, fulgidus, candidus, &c.

Fit etiam dum oleum paratur ex linteis, sulphure oblitis; & in cucurbita suspensis inflammatisq; Sal adhæret lateribus. Tale quid accrescit etiam campanæ, dum spiritus excipitur.

Sed hæc accretio videtur rectius flos, aut fuligo appellari, quàm alkali. In aliis destillationibus nonnunquam item tale quid euenit, vt cum sanguinis oleum comparatur: cum stibij spiritus, vel oleum rubeum, cum item sulphuris, &c.

ALKALI EX COMPOSITIS.

Et tartaro & nitro: Tartari albi & nitri pares tere, misceque in lapide. Cape catinum seu crusibulum sat amplum pro puluere capiendo. Cande-facito: iniice parum pulueris, vt sal nitri deflagret, postea iterum aliquid, idque donec totum inieceris. Catinum exime igni, tere materiam, & cum aqua stillatitia fac lixiuium, quod filtra & coagula in salem.

Apud Paracelsum multa extant compositiones titulo alkali, vt alkali thutia, hamatita, auripigmenti, stibij, lithargyri, &c. Sed non sunt omnes mera essentia, & interdum etiam magisteria calcium solubiliū, quando quidem etiam tota possunt resolui, per elaborationem repetitam: & pars est sal vstus, pars calx magistralis in plurimis compositionibus. Ita sunt:

Alkali thutia ad strumas: Recipe thutia trientem: salis fusi, calcis viue singulas selibras. Ex sale & calce fac stratum vnum, impone ei stratum ex thutia, & sic deinceps per vices. Calcina in reuerberio gradu quarto, collige salem ex calce per aquam stillatitiam.

Alkali hæmatitæ ad vlcera cruentantia: Hæmatitæ quadrans, luti orientalis,

talīs, boli Armeni, singulorum tantundem. Cum gummi tragacantha, aceto soluto fiat bolus. Reuerbera hunc quarto gradu ignis. Ex calce extrahe alkali.

Hoc alkali syncerum est, si rectè agas.

Alkali crystalli ad calculum: *Boracis didrachma, salis gemma sex drachmæ, salis fusi uncia. Misceantur, & de mistura fiat stratum unum. Alterum stratum sit de crystallo pallente puluerato. Calcinentur per horas duodecim in gradu quarto reuerberij. Extrahe alkali.*

Alkali auripigmenti ad cancerum. *Auripigmenti quincunx, fuliginis semuncia, (forte intelligendum pompholigis vel realgaris) salis ammonij quadrans. Calcinentur gradu quarto horis viginti quatuor. Extrahatur alkali.*

Alkali stibiātum ad vlcera: *Colcotaris & florum aris singulos trientes misce, & cum stibij duabus uncis vicissim sterne, calcina in reuerberio, & alkali collige.*

Vel: *Stibij libra, salis ammonij preparati quadruplum, miscentur & digeruntur in fimo per mensem in aquam, quæ effunditur & filtratur. Colatura coagulatur. Coagulum soluitur spiritu vini rectificato, extrahiturq; alkali, quoad gustus arguat nullam restare acrimoniam. Tandem coagula.*

Ita ferè & Euchyōn componit Alkali.

Lixiuij facti ex cinere quercus & calce viua partes septem: *salis gemmæ subtilissimè triti partem vnā solue, & bullire sine in caldario ad medias. Refrigerata filtra, & insola, donec in summo inuenias salem, quem cautè exime.*

Alkali ad metalla fundenda. Recipe cinerem, lignum quernum vetus putre, tartarum calcinatum, bene contere, addeque parum calcis viuæ. Affusa aqua feruente extrahe omnem falsedinem aqua mutata. In lixiuiō nouam materiam infunde. Cola, coagula, vel secundò adde tartarum calcinatum, cinerem, salem, & calcem, ageque per manicam Hippocratis.

Alkali ad tympaniten. Iuniperi tota substantia concisa, ebulus, radix sambuci: illius quidem manipuli sex, horum singuli manipuli. Fœniculi, carui, meu, asplenij, epaticæ, cuscutæ, singulæ semunciæ, limati chalybis acetō preparati libra. Misti calcinentur in reuerberio quoad satis. Extrahatur alkali cum aqua alkekengi.

Huius loci est *sal theriacalis*, ita præparatus: Res illas quas Galenus commemorat cap. 19. ad Pisonem, cum viperis vel trochiscis viperinis calcina (*viperis tamen prius sigillatim tostis, ut venenatus halitus abeat, &c.*) in exactum cinerem vase vndique firmiter clauso. Extrahe alkali cum aqua theriacali, vel scordij, aut simili stillatitia.

Ita sal Theriacalis fieri potest: Si theriacam Andromachi misceas cum Valeriana, scordio, & similibus, affusa aliqua parte spiritus vitrioli, vt fiat pasta, quam calcines in reuerberio, indeque salem elicias.

Sal stomachalis: Extrahe aquam ex cinamomo. Reliquiis adde absynthium Ponticum, galangam, nucem moschatam, mentham, zingiber, &c. Calcina in cineres vase clauso. Extrahe alkali per extractam aquam cinamomi, vel per aquam absynthij: & postea cum coagulaueris, solue cum aqua cinamomi, filtra & coagula denuo.

Eo modo potes concinnare sales epaticos, cordiales, renales, lienes, vterinos, arthriticos, &c.

Veluti *epaticus sal* fieri posset ex lauri foliis & baccis, rhabbaro, absynthio, calamo aromatico, Eupatorio, sandalo, rosis, &c.

Sal cordialis ex floribus cordialibus, melissa, roremarino, margaritis, coraliis, cinamomo, croco, ligno aloës, chariophyllis, &c.

Sal renalis ex pipere, zingibere, vesicariæ fructu, petroselino, pimpinella, semine & radice vrticæ, iunipero, &c.

Sal lienalis ex scolopendrio, fumaria, cuscuta, rad. asparagi, tamaricis, iuniperi, cappari, calamo aromatico, &c.

Sal ad Gallicam: ex fumaria, schœnantho, guaiaco, &c.

Sal ad uterum: ex melissa, roremarino, pulegio, &c.

Sal arthriticus: ex verbasco, chamæpithyde, ebulo, cornu hircino, guaiaco, verbena, lauri baccis, &c.

Solent porro eiusmodi salibus non tantum colores suarum rerum, sed & sapores odoresque conciliari, per imbibitionem propriorum succorum, seu tincturarum, veluti sal violaceus tingitur succo violæ expresso & colato: siccatur lentissimo calore, & teritur: sal absynthij succo eiusdem, &c. sal sandalinus, tinctura sandali aspergitur: sal croci, tinctura eiusdem. Ita sal cinamomi saporem suum accipit ab extracto per vini spiritum, &c. alias sapor salium est salsus vel amarus, & color albus, quibus intima vis specifica-que est coniuncta.

Salibus alkali cognatus est sal practicus, qui fit ex mistura salis nitri & ammonij æquali. Soluitur per se & in olla rara locatur in cella, vt per ollam penetret. In huius externa superficie coagulatus colligitur.

Sal alkitram, seu artis, qui & philosophicus, fit ex capitibus mortuis animalium fortium.

Sal rebisolleus conficitur ex vrina coagulata.

Alius est philosophicus apud Paracelsum ex multis compositus.

TRACT. II. CAPVT XXXVIII.

De Cryſtallis.

C Lacies eſt lapillus fragilis per congelationem Chymicam factus. Congelatio autem eiufmodi fit, humore aqueo ſecedente, & congelabili ſucco conſiſtente in formam lapilli, quod ſine calore euidēte etiam in cella fieri poteſt.

Sitamen pars aquoſitatis diuaporando diſſipatur, opus procedit citius. Itaque & lixiuia glaciei ſolent decoqui ad craſſitiem ſapalem, aut ſedimento facto, quod aqueum innatat, depleri. Reliquum congelat eò facilius.

Omnino res quæ habent ſuccum congelabilem, ſoluuntur in humorem lixiuij, per aquam competentem, aut ſi proprium habent, is relinquitur. Lixiuium colatur diligenter ad purum, vel ſi ſecum quid vnà eſt, ex illis lapilli exiſtere permittuntur, & poſtea abluuntur. Colaturæ pars ſapalis diſponitur in ſuis alueolis loco apto: quod ſi penetrans valde eſt, vitrea vaſa conducunt. In his vt plurimum bacillos collocamus ex lignis abiegnis vel ſimilibus non pinguibus, aut etiam ſtipulis, &c. quibus lapillus glaciei accreſcit. Nonnunquam & per ſe conſiſtere ſinitur. Concretione facta, repurgatur glacies ablutione in aqua limpida celeri manu: aut ſi interna quoque eſt impuritas, ſoluitur aqua deſtillata, colatur per filtrum chartaceum, & congelatur denuò.

Glacies eiufmodi duobus diſtinguitur nominibus: vocatur enim cryſtallus interdum, interdum vitriolum: quanquam & nomen ſalis vel alkali vtrique ſoleat interdum ex analogia confectionis & formæ, tribui.

Cryſtallus eſt glacies alba, perſpicua ad inſtar lapidis cryſtallini.

Quanquam enim alia magis perſpicua ſit alia, & nonnunquam nubeculis perturbetur, ſummæ tamen puritatis comes eſt cryſtallina perſpicuitas, quæ vltimo fine in his requiritur. Inde & nomen à cryſtallis naturæ huc tranſlatum eſt.

Conſpirat autem cum forma conſiſtentiaque cryſtallina etiam elaboratio per congelationem. Itaque etſi & alia cryſtallinam conſiſtentiam & formam habeant, vt ſales quidam, hydrargyrus ſæpe ſublimateus & ſimilia: cryſtalli tamen non dicuntur propriè, niſi & confectionis ratio reſpondeat, fiatq; extractio eſſentialis. Hinc ſit vt & ſales plurimi, qui natura ſua ſunt ſales, in hanc claſſem cadant, differantque ab alkali modo confectionis, & forma.

Excellunt hic alumen, borax, ſal gemmæ, qui & cryſtallinus, ſacharum cryſtallinum, & alia.

ALUMEN.

Aut ex aquis mineralibus excoquitur in cortinis plumbeis ad spissum, posteaq; coagulatur in cupis ligneis, aut ex terra & lapidibus, &c. & quidem terra in lacus ligneos quadrangulos seu castella imponitur, ibiq; affusa aqua maceratur indies agitando. Aqua in piscinas emittitur, ibiq; colligitur quanta placet. Inde excoquitur in cortinis plumbeis quadratis ad iustam spissitudinem, tuncq; est simile farinæ. Hoc ubi refrixerit in peculiaribus vasis: in cupis postea coagulatur. Quidam tamen modicè coctum liquorem sinunt in cupis sedimentum facere. Clarum quod est, effundunt in cortinas, & inspissant. Id autem fit tunc, cum vena mera est. Sin vitriolum coniunctum est affunditur vrina statim in capellis, vel etiam postea, cum pars clara recoquitur, & chalcantum ad fundum secedit. Terra semel exhausta, in cumulos subdiales congeritur, ibique per annos aliquot nouum concipit alumen. In cortinis quoq; aliquid terreum splendens accrescit fundo, quod exemptum cum noua vena miscetur. Nonnunquam & terra non eluta statim digeritur in cumulis. Saxa aluminosa prius reuerberari in rubedinem necesse est, neq; tamen nimis, nec minus. Vsta congeruntur in cumulos, & per dies 40. aqua perfunduntur, vt soluantur. Ea calx in bullientem aquam in sua cortina iniicitur & soluitur cum agitatione crebra, & separatione contumacium partium. Solutio recocta & purgata in lacubus suis congelascit in alumen album ex alba vena, roseum ex rubeo, mista albedine. Pyritæ aluminosi vruntur, vsti aliquot menses in aëre sinuntur mollescere. Diluuntur in vase, dilutum inspissatur & coagulatur in alumen.

Aliud ex compositis. Salis gemmæ vnciæ nouem, salis vulgaris ter fusi bes, vitrioli albi vnciæ duæ, Vitrioli Romani selibra, æruginis vncia. Trita mistaq; calcina in furno laterum triduo. Adde calcis viue semunciam, cineris sarmentorum, vel fecularum vini, vncias duas. Tritis affunde aquam pluuiam. Fiat lixiuium, quod sæpe filtra, vt fiat purissimum. Decoque ad siccum. Solve iterum aqua pluuiâ. Filtra, diuapora, solve, & reduc etiam tertio. Tandem resolue, & lixiuium coque ad dimidias, & injice in vrceolos cum foris seu tabulatis inæqualibus, in quibus dispositi sint baculi pinei non pingues. Sine congelare. Possunt tamen etiam sine baculis fieri buccellæ crystallinæ, vt in borace.

(Aluminis apparatus Baccius sic describit: *Foditur lapis aluminis scabrosus candicansq; erugineis intercurrentibus venis, exciditurq; in rudes glebas. Mox in fornacibus aliquot horis coquitur. Exinde insolatur ultra mensem: aquis immaceratur, quoad in lenorem argilla modo solutus sit. Tum in feruentis aqua alueo per ministros in albissimum liquamen ducitur, hocq; corruato in magna capisteria lignea, tenacior pars addensatur ligno, excutiturq; ubi sicca-*

um fuerit alumen. Veteres liquidum alumen corruabant in areas, & astinis solibus maturabant, quod vasis adhaesisset, excutiebant.)

CRYSTALLI SALIS NITRI.

Sit dolium ligneum cum duplici podio, altero integro quod est in imo; altero pertuso instar cribri, quod sit in medio. Capiat autem quatuor aut quinque amphoras, & circa fundum habeat epistomium ad aquam educendam. Podium in medio insterne stramentis. Impone terram nitrosam, qualis tum ex certis locis, ut in Ægypto, sumitur tum ex stabulis pecudum, ut ouium, &c. Et ubi vrina diu est effusa, (*quidam etiam cinerem aluminosum accipiunt.*) Affunde aquam & agita benè, sæpeque perinde ac si velles vulgare lixiuium facere. Aquam muta donec nullam deprehendas in colatura per epistomium exeunte acrimoniam, vel terra sit exhausta. Vbi inferior capacitas dolij impleta est, vel sat lixiuij habes; per epistomium emitte, & cola per pannum densum. Coque in aheno ad medias. Decoctum effunde in labra lignea, ubi concreseat in conos, vel tessellas, vel bacillis annascatur. Si conij sunt impuri, solue denuò, filtra ad purum, & congela, idque potes quinquies repetere.

(*Materiam nitri etiam arte potes concinnare, si murum purgatum asperseris, vel ablueris vrina ouilla, vel equina. Concreset ibi sal petra; quo abrafo, iterum ablue murum, & consperge lixiuio, in quo prius sal petra erat coctus & coagulatus.*)

Elaboratio salis nitri, ut purissimi & magni fiant coni. Vrceo ligneo nouo impone cinerem faginum cribratum. Affunde aquam pluuiam. Agita benè. Sine subsidere. Purum effunde. Affunde aquam nouam, & procede ut antè, donec sal exierit.

Salem petrae, vel nitrum pone in aheno. Affunde lixiuij prioris ut nouem digitis excedat. Metire verò altitudinem salis petrae in bacillo antequam affundas lixiuium; & huic mensurae adde nouem digitos seu spithamam, ut scias quantitatem iustam. Lixiuio infuso, coque ad ignem & despuma cum pertuso cochleari. Si decoxeris ad eam altitudinem, quam de sale per se in baculo notasti: guttam vnam atque alteram prunis iniice. Si scintillat flamma carulea, satis coctum est: si non, coque amplius. Hoc facto, cola per linteum spissum triplex mundum in vas mundum, non nimis altum. Non imple ad summum. Pone loco frigido, iniectis spicillis ligneis abiegnis vel pineis non pinguibus: concreescere sine, concreta sicca.

Si Styrias requiris, etiam congelato efficies. Recipe calcem viuiam, extingue eam aceto forti ea copia, ut fiat lixiuium, quod post sedimentum abstrahere & filtra. Admoue ad ignem, & sine feruere. Iniice salem nitri paulò ante repurgatum. Agita bene. Vbi refrixerint, cola per linteum spissum.

Coque & despuma. Guttis in prunas coniectis iterum explora num iusta sit coctio; scintillis cæruleis apparentibus cola in vas ligneum, vt concre-
scent styriæ.

Magnæ fient styriæ in hunc modum: Calcis viuæ partes tres, cineris
fecum vini partes duas inijce in vas mundum, vt totum impleant. Affunde
urinam puram. Agita. Sine subsidere. Effunde cauté. Quod effudisti affun-
de nouæ materiæ calcis & cineris, idque repete terrið, & age vt prius, vt li-
xiuium sit satis forte. Immitte hoc in ahenum, in quo sit sal nitri paulò ante
confectus.

Elabora eodem modo quo prius coquendo, despumando, colando,
in vas effundendo & coagulando: fientque styriæ magnæ.

EX HIS FIT SAL ANATRON VERVM.

Recipe calcis viuæ libras quatuor, aluminis Hispani libras duas, vitri-
oli tantundem, salis tres libras. Benè tuis affunde vinum album, & benè a-
gitando fac lixiuium. Stent in digestionem per dies nouem.

Recipe styrias præcedentes salis nitri librarum decem. Affunde lixi-
uij paulò antè præparati tantum vt operiatur sal in ahenò. Misce benè &
solue. Coque ad medias. Cola: & salem cum alumine in fundo aheni inue-
nies, quæ remoue.

Aquam diligenter colatam sine refrigerare, & in quiete coagulari.
Lixiuum effunde, & salem sicca. Est anatron verum.

(Sal anatron ab alijs dicitur sal tartari; Dornæo nitrum in petris specie vs-
nea albe concrefcens.

Porro salis nitri confectionem vulgarem his descripsit Baccius: Fit
salnitrum hodiè ex acerrimo lixiuiò, quod excolatur ex simo eiusmodi stercoreq;
antiquato: vel putri etiam cameteriorum macerie, terrisq; simul studio compute-
factis affusa pluries in tinis ligneis eadem aqua. Coquitur hoc lixiuium in ma-
gnis caldarijs fitq; salnitrum longis fibris in fundo vasis concrefcens.)

SAL ALEMBROTH EVCHYONTIS.

Aluminis lamenii uncia, aluminis saccharini, asbesti fescuncia, tartari
albi semuncia. Tusa cribrataque solue in olla. Sine congelascere à filtra-
tione.

(Sal alembroth vel elebroth etiam vocatur sal Tabari, vel sal mercurij phi-
losophorum, & alkutram seu artis ex capitibus mortuis aquarum fortium.

Dornæus putat esse salem tartari &c.

Fallopius alium facit in hunc modum: Salis communis purgati, salis gem-
ma, salis soda, singulas uncias tere, tritis adde succi mentha, charyophyllo-
rum ana uncias duas, aqua fontana libras duas, misce optimè, &c.)

NITRVM

NITRVM ARTIS GLACIALE.

Pruinosam murorum veterum falsuginem abrasam in mortario in puluerem redige. Hunc in aheni ex aqua pluuiæ vel vrina sat diu coque. Cola per filtrum, & in dolio ligneo quiescens in superficie glaciem contrahit, quæ est nitrum artis, in sole siccandum. Ex libro Herdenij vetusto.

SAL AMMONIACVS.

Naturaliter concrefcit sub arenis Lybicus, sicut & sal crystallinus, qui gemmaus vocatur, sua in minera coagulatur.

Artifices ita imitantur: Vrinæ libræ tres, salis communis libra, salis gemmæ se libra. Soluuntur in pluuiæ. Bullire sinuntur ad ignem, agitantur sæpè & despumantur. Effunde per colum in vas aliud. Adde lixiuium acre colatum purè; salis sodæ libram vnā. Congelascant in quiete.

Alij in hunc modum per magisterium solutionis, coagulationis & commissionis: Rec. vrina puerilis lib. 10. adde salis comm. lib. 5. Misce ad ignem in olla & solue. Adijce fuliginem. Effunde in vas & sine coagulare. Coagulatum transfer in ollam operculatam cum foramine in summo. Bene obfigna luto. Collocā in fornacem & coque. Vbi videris exire album fumum, claudes foramen, & ignem intende per duas horas. Refrigeratum exime.)

SAL CRYSTALLINVS VRINÆ.

Coque ad sapæ consistentiam, & despuma probè. Cola per filtrum sæpè. Loca in cella vt congelet in crystallos.

CRYSTALLI EX VINI FECIBVS.

Feces vini dilue aqua fontana. Destilla ad consistentiam mellis. Pone in cella. Crystalllos collige & purifica.

CRYSTALLI EX VINO.

Evino nobili destilla spiritum. Postea phlegma aquosum abstrahere, vt relinquatur mellis consistentia. Sine congelescat in crystallos, quos ablue phlegmate.

Aliter: Vini boni libras triginta sex destilla, vt exeant libræ nouem aquæ ardentis. Has se pone. Postea destillatione elice alias libras nouem, quas seorsim serua. Ex residuis libris octodecim destilla quantum potes, vsque ad phlegma. Hoc itaque totum diuapora ad spissitudinem mellis, cui affunde liquorem, quem tertid extraxisti. Digere, destilla vsque ad sapæ vel mellis modum. Pone in loco frigido; & rursi emergent crystalli. Hos exime. Feces iterum imbebe tertid extracta aqua. Digere. Destilla ad spissitudinem. Sine congelascere. Repere hunc laborem donec nulli amplius exeant

ant crystalli. Lapillos hos ablue phlegmate. Ablutis affunde aquam secundò destillatam. Solue, macera, cola sæpè, & coagula: fientque albi. Horum crystallorum vsus est ad auri calcem soluendam, & extrahendum per alembicum.

CRYSTALLI EX ACETO.

Destilla acetum vsque ad feces spissas more mellis. Loca in ampulla recta in cella vinaria, donec existant crystalli. Hos exime, & laua cum prius destillati aceti aquositate. Sicca & serua. Residuis fecibus affunde recentem aceti aquam phlegmaticam, & age vt antè; & fient iterum crystalli, quos ablue, & repete laborem donec nulli amplius existant.

LAPILLI CRYSTALLINI EX QVOVIS

vegetabili.

Chelidonium tusam in cucurbita vitrea digere per dies quindecim in fimo. Destilla vt cineres siccentur in fundo. Tuis his affunde aquam prius destillatam ad digitos quatuor. Macera in balneo per dies octo. Destilla dando ignem per gradus quousque nulli prodeant spiritus. Ex destillato separa phlegma. Cinerem relictum calcina lento igni per dies aliquot. Calcem imbebe phlegmate quod abstraxeras. Putrefac in balneo; donec materia in albos lapillos abeat, quos solue, & coagula sæpius cum aqua propria, fiuntque crystallini.

CRYSTALLI SPIRITVVM SALSORVM.

Spiritus vitrioli, salis & similium lentissimè coagulant tandem in lapillos crystallinos, qui extracti ex humore pingui, qui item circa eos iuuenitur, exiccantur in salem acerrimum: & quidem lapilli vitriolati acidi sunt cum acredine.

Compendiosior ratio est per spiritum vrinæ. Hic enim affusus oleo vitrioli, id figit in crystallos, vel etiam puluerem instar alkali.

Affinis his crystallis est borax.

BORAX SEV CHRYSOCOLLA FACTITIA

crystallina.

*Borax adu-
serinum.*

Fit ex alumine rupeo & sale ammonio in sero lactis solutis, depuratis summopere & congelatis. Cauendum ne crocescat.

*Ex nitro na-
turo scilicet
duro, & ele-
m ex cine-
re glebofo.*

Aliter fit ex nitro Alexandrino, vel nitro vulgari soluto aqua minerali vitriolata ita vt coletur, coquatur ad medias, & coaguletur in glaciem crystallinam. Nominatur chrysocollo.

Hunc boracem Alexius augere docet in hunc modum:

Soluatur pasta boracis aqua calida. Segrega lapillos traijciendo per cribrum. Aquam quæ transijt cola. Colaturam coque, & positam in fimo

vel

vel sulfuris cumulo coagula in crystallos, qui apparent vultu crustæ vel cutis. Exemptos hos elue aqua & sicca. Coniunge cum his quos in cribro reliquisti. Recipe aluminis ex vini albi fecibus libras tres, salis nitri bessem, aquæ communis tres situlas. Mista coque ad ignem lentum & despuma, quousque perfectè sint cocta, hoc est, donec gutta in ungue non fluat, vel hæreat in charta, vel funiculus intinctus asper occurrat digito. Sine residere extra ignem. Huius aquæ sesquifutulam ad ignem lentum feruefacito. Cum feruere incipit adde superioris boracis libras septem cū dimidia. Coque quoad satis ut antè. Adde coaguli leporini ciceris quantitatem. Effunde in vrceolos, in quibus locati sint duo bacilli lignei, ita ut ab eis dependeant quatuor funiculi, cum plumbea glande deorsum extendente. Circa hos funiculos borax congelascet instar auellanarum. Residuum amplius coque ut antè, & iterum lapillos priore modo expecta, idque donec nulli amplius exeant. Ad extremum sine per se totum exiccari. (*Vngit lapillos oleo.*)

Borax Venetianus: Lactis vaccini destillati libras duas, mellis despumati trientem, croci sesquidrachmam, salis petreæ pellucidi dulcis libras quatuor. Solue super prunis. Adde lixiuij facti ex cinere bono, & calce testarum ouorum libras tres. Loca in olla vitrata in cella per mensem. Congelascet in lapillos. Horum libram solue in quatuor libris fontanæ destillatæ super igni, despuma, filtra, congela.

Alij ex sale petreæ & vrina puerorum conficiunt, sicut & ex nitro natiuo & vrina, commistis, coctis, & coagulatis.

Alij sacharo soluto addunt salem nitri, sodam, tartarum, seu crystallos ex fecibus vini, colant per filtrum diligenter. Congelascere loco frigido in tessellas sinunt.

*SACHARVM CRYSTALLINVM QVOD
candi appellant.*

Sachari de Medera libras viginti tulas solue aqua q. s. in caldario. Sine parum ebullire, ne lentescat aut rubescat sacharum mora ad ignem. Fiat consistentia syrupi spissi. Funde in labrum figulinum quadratum intus vitratum, & diuersis tabulatis distinctum, ita ut ab amplo in angustum definant. Foris istis impone bacillos abiegnos vel pineos à se tres digitos distantes. Sacharum affusum accrescit more crystalli. Colloca verò istud labrum ad fornacem in tepore & bene operi. Quod congelauit, exime; reliquum syrupum iterum calefac donec ferè bulliat, & super nouis bacillis funde in labrum. Sacharum necesse est prius depuratum esse oui candido vel filtris.

Potest etiam fieri ex sacharo fino repurgato. Ex Tomæo aut flauifunt, aut longo indigent labore, in filtrando & depurando. Concrescit & circa aromata eodem modo.

*Fit & alijs
modis borax
per compositiones
varias, quæ potius
ad magisteria
composita referantur.*

TABVLA CRYSTALLINA MERCVRII, &c.

Vide Portā
lib. 5. Magia
cap. 5.

Affinis his est & mercurij fixio crystallina. Deinde etiam sublimate nonnulla transparentia, quanquam per se vel ad magisteria pertineant vel ad flores aliave artis capita. Non enim hic spectatur forma externa, sed essentia elaboratione singulari facta.

Mercurius autem potissimum coquitur in aqua fixatoria ex æruginē & alumine, vel sale petrae in olla ferrea; (*aqua autem illa conficitur per coctionem æruginis vel salis pet. an. lib. 2. in aqua mens. 8. donec erubescat.*) Cum ad dimidium excocta aqua est cum mercurij quater per corium exacti libra, effunditur. Mercurij pulvis raber eluitur aqua donec albescat. Albus pulvis complanatur in tabellam, & collocatur in cella, ubi euadit glacies crystallina. Huius puluerem si in priore aqua ter colata coxeris aut destillaueris, inde aquam cum tertio cohobio; posteaque eiusdem destillatae aquae tres partes diuaporaueris; loco frigido in radios crystallinos transit, quorum color viridis propter chalcantum in æruginē. Porro & pulvis mercurij vnde destillata aqua est, soluitur per deliquium. Liquor miscetur aquae propriae, & coagulat in crystallos.

TRACT. II. CAP. XXXIX.

De vitriolo.

Vitriolum est lapillus congelatus ex succis metallicam naturam, sulphuream scilicet aluminosam & aream, aliorumque metallorum quodammodo obtinentibus, consistentia vitrea.

Et quia potissimum ex minera æris succus ille profluit, percolata nempe per eam aqua fontium, aut pluuiali, inde æris seu cupri potissimum naturam est adeptus; chalcantumque vrsitate & cuparosa appellatur.

Vitrioli verò nomen generalius, etiam ex aliorum metallorum mineris extractam glaciem vitream comprehendit.

Fit non ex mineris metallorum duntaxat, sed & ipsis metallis resolutis.

Ex mineris efficitur ad modum naturalem, quem Galenus in fodinis Cyprijs conspectum descripsit.

Tusa minera perfunditur aqua copiosa; agitatur diligenter, & finitur donec succus sit assumptus. Postea colatur ad purum. Colatura finitur sedimentum facere. Quod aqueum est vel abstrahitur per siphunculum, vel emittitur per epistomium certa distantia à fundo factum; vel tollitur per lacinias. Si tamen aqua per se sat corpulenta est, non opus est ista cura. Reliquum locatum in labris vel vasis suis, quæ debent esse vitrea, aut vitrata, aut saltem ex figulina densa & lapidea, sponte sua congelascit: fiuntque vel tessellæ, vel rhomboidæ, &c. Coagulum exemptum soluitur aqua pura, tra-

ijci-

icitur per filtrum, & denuò coagulatur: idque repetitur quousque puritas petita respondet. Nonnunquam ad ignem sinitur diuaporare aquositas, vsque ad consistentiam sapalem.

Si magna copia quæritur, vt in vulgaribus officinis, analogia est in vas & reliquis.

Ita & Galenus notauit, quod in labra seu piscinas quadratas figulinas aqua mineralis collecta, ibi temporis processu coagulauerit in chalcanthum, &c.

Vernherus de Vngarico: Duplex est vitriolum: natiuum pyramidatim spontè concrescens styriæ in modum: & factitium, quod ita fit: Pyrites minutius cæsus sternitur in vijs fodinarum intra trabes dispositas. Eis simul ac aqua permaduerint, innascitur vitriolum, & pyrites solidati excinduntur ferro. E fodinis itaque cæsi & extracti mittuntur in alueolos, & affusa aqua feruente, soluitur vitriolum in aquam viridem, quæ colatur in vas aliud vt depuretur. Depurata coquitur in plumbeo labro igni magno ad horas octo. Influyente semper eodem liquore vt labrum plenum maneat. Vbi fat crasse factus liquor est, infunditur in cados ligneos, vbi dispositis virgis annascitur. In Hispania necesse est ad succos attramentosos adijcere ferri vel æris partem, alias non coagulant. Minera verò ibi effossa per semestrem subdialibus pluuijs & vdo noctis aëre sinitur irrorari. Inde extrahitur succus per aquas. Lixiuum depuratum coquitur: & addito ære vel ferro in ligneis alueis coagulatur.

Vitriolum ex metallis puris extrahitur ex eorum croco, vel calce in hunc modum.

VITRIOLUM AVRI.

Aurum purum in laminas tenues extensum, suspende super vrina puerorum mista gigartidis seu recrementis vuarum in macula vitrea, cuius orificium probe sit obstructum. Pone in cumulum acinorum vuarum calentem per dies quatuordecim vel viginti & vnum. Auro adhærebit subtilis quidam puluis, quem collige pede leporino deterfum. Repete hoc opus vsque quo placet. Potest enim & totum corrodi. Abrasum crocum coque in pluvia destillata semper agitando per spatulam, & ascendit sulphur & innatat aque, quod collige seorsim. Sulphure abstracto; cola reliquum & coagula. In fundo erit auri vitriolum.

Idem etiam colligitur ex vena auri lutosa, vel sabulosa, aut reliquis tuis & laeuigatis, modo supra scripto.

Ita fit ex argento in lazurium per aquam soluentem acidam, seu acetum redacto: similiter aliud ex argenti minera.

Ferrum pariter redactum in crocum, si scilicet suspendantur eius laminæ super vapore aquæ salis, &c. Item eius vena vitriolum parit. Potest tamen lamina ferrea etiam intingi & suspendi, &c.

VITRIOLVM VENERIS.

Promtissimè fit ex æruginosa aqua in fodinis collecta, vulneratis mortuum testis intra scrobes, vt de stillet inde succus, qui congeritur in labra & congelatur.

Aliàs vena ærea tunditur, vt antè expositum.

Extrahitur & ex metallo puro resolutum in æruginem diuersis modis pro scopis diuersis.

Ad medicinam ita fit: Lamellæ cupri, vel etiam orichalci, (ex orichalco fit tenerius) oblinuntur aqua salis, vel liquore salis nitri, vel aceto destillato acris suspenduntur ad aerem, donec æruginem reddat, quæ eluitur aqua fontana. Lamellæ siccatae iterum imbuuntur vt antè, donec solutæ fuerint totæ. Aquæ collectæ sinuntur subsidere. Elementaris aquositas coquendo diuaporatur ad spissitudinem syrupi. Reliquum ponitur ad coagulandum.

Siverò ad alia quæritur, veluti ad aquas fortes, vel magisteria metallica, pro aqua salis sumitur aqua fortis, vel aqua salis ammonij, vel statim ex vulgari ærugine concinna iisdem modis.

Vel: & acetum, mel, salis, cuiusque quantum satis. Fiat puls benè mixta. Illine lamellis cupri. Reuerbera in fornace figulina. Exime & lamellas nigras ad aerem suspende, donec ærugo fiat.

(*Extrahitur ex cupro ferè par quantitas vitrioli. Magna etiam pars ex ferro, propter cognationem. Et ex eiusmodi vitriolo concinnatur spiritus. Solutio probe est colanda & per chartam filiranda, euaditq; purius. Celerius coagulatur in vaporario tepido circa fornaces, ubi aquositas absumitur citius.*)

VITRIOLVM STANNI.

Solue lamellas in aqua forti, vel irriga aqua forti, & fac quasi cerusam. Quam elue aqua, & cola. Colatum sine coagulare in lapillos in vitro. Potes etiam humorem abstrahere destillando.

Vel: Calcina per aquam fortem. A calce abstrahere fortem. Affunde dulcem calidam, & vitriolum extrahe: cola & coagula. E vena tamen item rectius peti potest.

VITRIOLVM E VENA PLUMBI.

Venam plumbi minutim tere, infunde in parem quantitatem aceti destillati & tantundem sanguinis terræ. Impone in cucurbitam optimè lutatam cum alembico & receptaculo in arena calida. Stent triduum, & calore primi gradus soluantur lentè. Ignem intende per gradus; & remanet calx instar lythargyri. Hanc siccata, tritamque cribra per angusta foramina. Quod nondum calcinatum & solutum est, reddat aquæ prius abstractæ, ita
tamen

ramen vt vnà addas etiam recentem venam, solue vt antè. Et hoc potes continuare quousque liber, vel quousque soluere potest aqua. Huius calcis quantum vis pone in phiolam. Affunde acetum cum sanguine terræ, quæ de stillasti de priore. Coque tecta per diem medium. Post coctionem pone in cella, vel aqua frigida, & lapilli emittentur. Si aqua nimis fortis esset, adde ei parum de alio aceto & sanguine terræ, exeuntq; plures crytalli.

Vel: Sanguini terræ & aceto de stillato iniice venam plumbi intactam igni & soli. Solue in calore quantum potest soluere aqua. Solutionem infunde patinæ vitreæ, & pone in cella in arenam, fientq; crytalli puri & clari. Aquam defunde, crytallos exime. Effusam aquam parumper diuapora, & iterum colloca in cella, & existent crytalli plures. Ita potes pergere donec dimidium vel plus ponderis venæ collegeris. Ex hoc vitriolo potest fieri hydrargyrus.

TRACT. II. CAP. XL.

De Floribus.

ITA fuerunt lapilli. Bolus est coagulum specificum consistentiæ & formæ bolaris.

Cum voco Bolum, non intelligo quod vulgus in os ingerit, cum panem comedit secundum Hesiodum τελέθλιον, ὁπότελωμον: nec quod ex integris compactum, ex formæ vsusq; conspiratione Medici in Pharmacopolio bolus nominant, nec plane quod quisq; sibi ex luto fingit, nec glebam: sed vocem è specie sumtam generaliter accommodo, quod ad rerum distinctionem non occurrat vocabulum aptius. Infra autem inter ea quæ Turbith vocantur, præcipietur etiam de bolo speciali seu optima parte terrarum medicatarum, ad modum boli Armeni, & terra sigillata elaboratarum. Hinc accepi nomen. Si quis inuenerit commodius, ei liceat suo ingenio frui. Boli verò consistentia non semper est vniusmodi, utpote quæ modo sit tenerior & friabilior, modo compactior tenaciorq;, quin & interdum puluerea, transparens, adiaphana, &c. prout per vias magisteriorum, vel essentiarum vberius diligentiusq; elaborantur, quo pacto flores sulphuris possunt fieri perspicui, &c. Eadem sunt penè monenda de appellatione generica coaguli, quæ vtuntur Chymici interdum admodum latè, veluti cum & olea, & aquas in alembico ex aëre coagulari dicunt, & apud Plinium quoq; eadem significatio frequens est, sed hic designat peculiarem essentiam magis materialem seu corpulentam, ad similitudinem, coaguli lactei, item fixationis magisterialis & similium, quæ etiam artifices magis propriè dicunt coagulari, & congelascere. Sed non est ut de nominibus cum quouam litigem. Bolus definitio, quod sit coagulum specificum, quod est essenziale, Chymicum, ut sit essentia quadam liberata ab impuris, & alienitatibus per coagulationis, quam necessario antecedit solutio, modum segregata, constitutaq;, quomodo solent boli elutri in specie fieri, ut sit eis consistentia & forma homogenea, qua-

*is est bolaris, nonnunquam etiam fabularis, id quod ad essentiam parum in-
terest.*

Bolus est duplex: Flos, & Turbithum.

Flos est bolus per sublimationem extractus. Itaque etiam ex centro & imis partibus eleuandus est & producendus, ut in summitate forma sicca coagulet.

Flos spirituosus rei substantia est: Turbithum verò magis terrea. Itaq; ille non raro eleuatur halitus concreti instar, quales etiam natura Vulcania in suis officinis terrarumq; mineris proflat & gignit. Sunt tamen & alij modi, ut mox dicetur. Nomen vstatissimum est Chymicis, quanquam interdum cum croco confundatur, interdum etiam cum turbitho, sicut solet fieri ubi quisq; ex libitu dicit. Itacerussam interdum florem plumbi vocat, & crocum Martis, cum hac sint magisteria illarum rerum, & floris veri fieri queant materia. Ita flores stibij per descensum, appellant aliqui Turbithum calcis forma post combustionem relictum, & amplius reuerberatum, ut tinctura inde possit elici. Sed hoc catachresticum est. Vulgo & quod in lacte eminet florem nuncupant, quomodo qualibet olea per solutionem ex corporibus suis in liquore emergentia, & alia possunt flores dici. Sed in arte oportet nos certa & scientifica retinere. Communi lingue nihil prescribo. Illis rebus alia hic sunt nomina, ut tinctura, spiritus, olea, &c. vocentur.

Omnis flos per se est volatilis & spirituosus, quanquam ingenio magistrali possit figi, & ad naturam Turbithi aliquando adduci.

Volaticum esse ipse modus preparandi docet. Exhalat enim ad superficiem à centro, velemergit, cum fixa & Turbitha se contra habeant. Inde vero etiam subtilioris penetrantiorisq; est substantia, peruat corpora etiam exilibus meatibus, sed non haret nisi per vim aut fixationem. Itaque tum ad usum medicum & celere auxilium valde est accommodatus, sed circumspectè adhibendus, ne impetuosè mouendo materiam capitis, colliquationes catarrhosq; periculosos concitet, aut dum dissipat materiam alui, inq; spiritum redigit, caput conuulsionibus, & membra torminibus discruciet, in quo vidimus crebro peccatum ab agyrtis Paracelsicis.

Flos fit sublimatione vel per distantiam, vel superficiem, potissimum ex illis rebus, quarum essentialis virtus in volatili parte subtilique magis consistit.

De sublimationum modis satis preceptum est libro primo. Sed ut mirifica est industria, ita facile potest opus opere mutare. Itaque interdum pro sublimatione est diffusio per obliquum, aut decline in latus: interdum destillatio per retortam, aut etiam alembicum, ubi cum humido spiritu flos in sublime fertur, & cum eo in humorem coagulato defertur, tandemq; singulari precipitatione vel diuaporatione suam consistentiam acquirit: sed tunc nomen quinta essentia sortitur. Nonnunquam humidis spiritibus praternolanibus consistunt in via sicci, sicut exemplat est abuntur.

Vtrobique eleuatur modò siccis spiritibus, siue ipse flos forma halitus attenuatus, postea cōcrescat, siue per minimas partes ab halitibus segregatus, ablatuſq; à parte fixa, & in altum vectus, abscedentibus spiritibus cōsistat: modò humiditate, siue ea sit corpulenta vel aquea, siue vaporosa: vbi item vel vis accedit, vel leuitas naturalis suam partem attollit, sublato impedimento, factaque solutione. Itaque & tunc coincidit aliqua subductio. Quod enim ex humore post solutionem emerſit, paulatim diuaporando euaneſcit, floremq; destituit: sed præcedere debet segregatio partium fixarum & fecum.

Fit porrò flos nonnunquam solitariè, nonnunquam cum additamento: ille quidem ex faciliè segregabilibus, vbi compages non admodum solida & tenax est, facileque admittit spiritum separantem, vel dimittit medullam: hic verò cum solida firmaque est substantiarum compactio, aut flos grauior, quàm vt possit ad iustam distantiam eleuari solus, aut correctio quædam vnà spectatur. Tunc itaque consuetum est, comminuere materiam, & in exactissimum læuorem ducere, eaque addere, quæ non destruant essentiam, eiusque virtutem præter scopum alterent, possintque postea iterum sine noxa separari. Talis est in metallicis plerumque sal ammonius &c. Quæ verò coniuncta volumus, etiam alius possunt esse classis: & tunc non est simplex amplius flos, sed compositus. Nam & compositum non raro conficimus.

Loco additamenti, vbi compositionem non respicimus, est aliquando præparatio sedula, qua attenuatur materia, vt non possit faciliè retinere florem. Sed quia tunc metus est, ne impetu facto etiam fixa assurgant, retinacula adduntur, aut sublimatio repetitur artificiosè.

Porrò floribus adhærent nonnunquam tum impuritates volatiles, veluti cum fiunt ex rebus non penitus depuratis (*sape etiam non potest huc perueniri ante sublimationem.*) tum spiritus inuiles, & nimis volatici, acres, venenati, alioque modo noxij.

Repurgandi itaque sunt impuri per magisteria sua: (*qualia sunt extersio, maceratio, reuerberatio, &c.*) Spiritus nimium volatici & noxij, repetita sublimatione ingeniosa, ita vt verus flos in imo subsistat, eleuentur halitus, quod fietigai debili non eleuante substantiam, subtrahuntur.

Cum Chymia duntaxat salutaria spectet, & malum à bono segregando, essentiam tantum in bono statuatur si plane & merum venenum eleuatur, id floris nomine non erit dignandum, sed est impuritas abiicienda.

Verum difficile admodum hoc iudicium est. Cum enim flores fiant ad vsus varios, veluti vt profint modò intra, modò extra corpus humanum, aut etiam ad metallica artificia adhibeantur, vbi veneni nullus est respectus: in dubio erit quando sit impuritas vocandum quod eleuatum est, & quando essentia.

Sed

Sed si corporis incolumitas potior est reliquis vsibus, & metallica artificia etiam, non Chymicis, vel purgamentis & reliquis Chymicorum, medicina magis inferuentium, possunt perfici, apparet aliqua iudicij huius certitudo, sicut & cum idem flos medicina & metallica aptè inseruit.

Tandem inter flores frequentiores sunt primùm flores metallorum, in quibus præcipui flos Solis, flos Martis, Veneris: postea aliorum mineralium, vt antimonij, sulphuris Mercurij, chalcanti, &c. Extrahuntur & ex vegetalibus quidam.

Et artificiales sunt flores, & naturales.

De illis hic principaliter agitur. In naturalibus sunt efflorescentia, fauilla, sumi, nonnunquam, qua natura sponte, vel aliquo inartificio impetu causarum similium existunt: veluti vena quedam dura pyrita argentei coloris, in aprico iacens, florem atramenti albi tenuis cum alumine eleuat: idem album atramentum etiam efflorescit ex chalcitide. Goslarie est sory mistum pyrite, ex quo citrinum & album atramentum floris instar enascitur. Diba album alumen excoquitur, ex quo efflorescit vitriolum. Melantheria è misy emergit. Kentmannus succinum habuit, ex quo exitit melantheria. Sunt & alie res floris nomine insignita, vt chalcanthum aris florem notat, & interdum ita vocatur arugo: sic flos asij lapidis est flos salis, halosani hos, flos aris, qui est vel strictura percussi & dilatati aris, vel granula inter perficiendum subuolans, seu absistens. flos ferri chalybs aliquando nuncupatur, sicut optima pars argenti, quam per cinabarim extrahunt, vel que spinarum instar à panibus cum plumbo absistit, &c. Sed tales flores siue natura sponte fiant, siue in officinis obiter, & non principali intentione, nisi depuratisimi sint, duntaxat materia artificiosorum & essentialium florum, vel etiam magisteriorum esse possunt, cum vix vquam inueniantur sincerissimi, quin sapius ex comparatione, vel respectu flores appellantur cum Chymica locutione & iudicio in eorum censu non habeantur, sicut nec qui flores farinae, lactis, arborum, herbarum, &c. appellantur, qui Chymicis sunt res integrae.

FLORES METALLORVM.

Fiunt metallis vel in calcem, vel crocum, vel alcool & similia per aquas acutas, vapores acres, cementum, & huiusmodi dissolutis, & nobilio- re parte cum salibus eleuata.

Metallum solue per aquam fortem suam. (aurum calcinatur REGIA) Abstrahe hanc inde, reddeque sapius, quoad satis sit attenuatum. Adde salem ammonium præparatum via magisterij depurantis, attenuantisque. Sublima in alembicum cæcum lege artis, vt cum sale euehatur flos metalli, crassa parte in fundo relicta. Saleem postea elue per dulcem aquam destillatam.

Hoc modo potest tandem totum metallum eleuari, nisi nimiam habeat terram fixam, & impuritatem: Sed flos non appellatur, nisi quod præstantissimum primis

primis operibus scandit, puta primo, secundo, tertio, &c. Est enim repetenda sublimatio pro rei natura. Et idem flos solui potest diuturna digestionem in fimo, vel simili loco per deliquium, & tunc acquirit vim quintæ naturæ, quæ cum menstruo suo eleuatur in alembicum, vel per retortam agitur in receptaculum, & sua precipitatione postea separatur. Intelligendum tamen est, quintam essentiam, non tantum præparandi modo distare a flore soluto, sed & subtilitate sue nature, viribusq.

Per crocum fit ita: Corrodatur metallum in crocum vel calcem. Hanc addito sale reuerbera in globo physico, ut insistat superficiem flos metalli. Hunc abstrahit penna segrega à sale, & rectifica. Soluitur & seu crocus, seu calx per deliquium: solutio in digestionem lenta coagulatur. Flos obtinet locum superiorem. Itaque antequam totum coagulatum sit, liquorem in aliud vas transfer, & ibidem coagulationem perfice.

Quæ metalla multum fundunt chalcanti, eorum flos petitur etiam ex vitriolo eorundem. Quæ etiam purissime sunt elaborata, ita ut sint metalli totius pars florentissima, eorum crocus vel calx etiam pro flore est, ut in auro potissimum. Proinde sigillatim flores metallorum ita conficiuntur.

FLOS SOLIS PRECIOSVS.

Conchæ complicatiles ex vitro Veneto (conum physicum vitreum, cuius segmenta committi includiq. mutuo possint) procurentur, in quarum inferiore spiritus vini alcalifatus aut tartarifatus sit contentus. Imponatur pannus laneus extensus per vitri planiciem *per te & q. d.* Huic accommodetur textura setacea, qualis est cribelli aromatarij (potes & hac sola uti, vel in locum panni substituire lignorum tenuia segmenta) Texturæ incumbant dispositæ aureæ lamellæ abiq. mutuo contactu. Adaptetur concha superior, iuncturæq. quàm exactè pertinaci maltha claudantur, ne vllum sit spiritui subterfugium. Locetur globus in cineribus siccis modicè calidis, vel balneo roris (vapido) spiritus eleuatus ad incumbentem fornicem, reflexusq. inde bractæas verberans inuadet, & florem proliciet rubeum, qui primum apparet tardius: sed postea quaternis diebus emergunt plures. Vbi videris eleuatos inniti superficie, aperto subtiliter vitro, à bracteis deterge eos studiosè cum penna, deterfos reponere, idq. dum omnes extraxeris. Primi tamen sunt nobiliores: siccatos ad vsum serua. *Ex notatis Doldij, nomine Eucharij.*

Hi flores fiunt per inessum seu superficiem, suntq. auri pars subtilissima, & veluti anima. Potest quidem amplius corrodi, sed crocus vel calx inde existit, ex quo tamen item colligere possumus florem modo generatim exposito. Sed non corrodunt totum, ne partes crassæ confundantur essentia subtili. Sed nec abijciunt reliquias, verum ad alios vsus vertunt, veluti ad calcem, crocum, liquorem, &c. vel etiam alij auro confundunt ad rem familiarem.

FLOS VENERIS.

Hic preciosus fit ex tinctura in hunc modum: Ærugo conficiatur ex ære, quomodo ad medicinam consuevit. Huius libris duabus affunde aceti destillati tantum, vt tribus digitis emineat. Commistum vtrumque macera aliquot diebus, singulisque ter commoue, donec color ab aceto sit attractus. Coloratum effunde placidè, repositoque alio nouam expecta tincturam, donec totam exhauseris. Effusiones in cineribus ad siccitatem destilla. Siccum aqua dulci nouies macera, & elue, dum acredo abscefferit. Postea sublima. Ascendet flos in alembicum.

Eodem modo potest fieri ex croco & tinctura Martis: item Lazurio argenti.

Cum tinctura per se sint essentia ad vsum habiles, frustra videtur ex eis flos fieri. Sed artis ea est subtilitas, vt studium cumulet studio. Probabiliter autem ex tincturis non rectificatis conficitur, ita vt sit rectificationis loco. Quædam etiam, cum depurari satis nequeant, & attenuari, non inconsulto per viam florum elaborantur, & in hanc classem transeunt.

Flos Veneris ad vulnera, ex scriptis Paracelsi. Æs per Mercurium calcinatum irriga aliquantulo aquæ fortis. Exiccataæ calci adice duplum salis communis, & sublima. Ascendet puluis subtilis, viridis, leuis, ad vulnera efficax.

Balsamus vulnerum putredines auertens nominari potest. Apud alios legimus calcinandum æs per sulphur esse: postea aqua forti attenuatam calcem sublimandam, adiecto sale fuso. Ita alicubi & Paracelsus præcipit calcinatam Venerem soluere aqua forti: solutionem coagulare, & sublimando florem conficere, vt antè dictum est.

FLOS STANNI SEV PLUMBI

albi.

Stannum calcinatum, mistumque pari halonitro in patinam ardentem coniiciatur: exurgens fumus excipiat ollâ quintuplici. Peracto opere abrafa fuligo eluatur, vt sal à flore discedat. Regulum in patella relictum ad alios vsus vertes.

Eadem est ratio florum plumbi nigri ex cerussa, vel lithargyro.

Eodem modo possunt extrahi flores ex albo Hispanico, cerussa, antimonio, pyrite, cadmia, lithargyro, & similibus: possunt & diuersis. Itaque quilibet ponantur suis locis, vt nihilominus generalis non omittatur, possitque operari magister, prout seu instructus est instrumentis, seu indicat, seu ex vsu patet.

Dispositio vasorum hic ea est, quæ in stibio per multiplices alembicos. Patet.

cina terrea fortis disponitur super prunis à latere incisa, ut ferrea spatha possit immitti, sitq; ipsa immobilis, in fornace ventosa. Huic imminere debent olla inuversa quinque, quarum altera alteri incumbat, inferioribus pertusis, summa clausa. Distet item ima à patina digitis quinque, aut circiter. Cum incanduit patina, iniicitur aliqua pars mistura, & opera datur, ut recta consurgat fumus, nec declinet ad latus, ladautve artificem, id quod etiam in similibus est obseruandum. Parte una non amplius fumante, alia proticienda est. Qui tutius operari quarunt, difflatione in latus utuntur per folles, &c.

FLORES ANTIMONII.

Duplici fiunt modo, per se, & cum additamentis: & vel candidi, vel cum reuerberatione rubei, qui sunt materia tinctoræ. Per se ita:

Electum stibium ex aludele terreo in alembicum rostri expertem quidem, in vertice tamen pernium ad humidos spiritus emittendos, cum mobili cono sublimetur secundum artem ad flores triplices albos, citrinos, rubeos excipiendos.

Pro uno alembico capace etiam tres sunt olla, vel galea sibi mutuo accommodata: interdum etiam plures, ut in plumbo albo dictum est. Aliis hac via placet: Cucurbitam amplam ex sigulina tenaci, firmaque, ventricosam, colli cubitalis, per cuius orificium manus queat inseri, duas stibij in puluerem reducti purificatiq; libras continentem, ita pone in furno, ut in latus modicè inclinet.

Huic è regione ex alto occurrat iungaturque alia cucurbita scilicet amplius ventris, vel geranium inuersum in summo fundo transfixa, in quo foramine operculum sit mobile. Committatur autem orificium eius collo cucurbitæ substrata, sitque & illa in latus reclinis parumper, firmata sustentaculo sella excelsæ. Functura luto, malthæve conglutinentur, siccatisque ignis subiiciatur per horas viginti paruus. Hinc augeatur usque ad sex & triginta. Exit inde flos primò albens, secundo citrinus, tertio rubeus, qui colores etiam indicari possunt ex foramine in dependente seu superiore cucurbita, qua est loco alembici. Ut enim spiritus prodiens se habet, ita flores. Memineris illam cucurbitam recipientem pannis madidis assiduò refrigerandam esse, ut spiritus eo facilius coagulati hæreant. Opere perfecto, pede leporino flores abstergentur, & reuerberantur, aut sublimantur, si placet, denuò, donec color responderit. Utuntur his in scabie Gallorum, pleuritide, peste, & aliis morbis ad sudandum.

Tentata aliquando res est per plures ollas superiore integra, reliquis pertusis. Sed opere absoluto, superiorem nil intrauerat præter spiritus inconcretiles. Videndum itaque, ut his prius emissis per foramen in summo, postea clauso eo, excipiantur coagulabiles.

Cum additamentis dupliciter confici possunt flores stibij: vno modo per sublimationem in alembicum: altero per eleuationem ad superficiem. Ille ita habet: Stibij Vngarici, salis petrae, & tartari æquales in catino fictili accendantur, calcinenturq; Postea eluatur residuum, postquam in puluere est redactum. Inde fundatur seu eliquetur. Fusio puluerata in breuiusculo sublimatorio eleuetur, vt fiant flores albißimi.

Hi flores puriores & minus venenati sunt, quandoquidem arsenicale virus tollitur dispiratione per halinitrum. Fiunt autem & aliis modis similes. Par vitriolum, vel sal ammonius commiscetur stibio, & utrumq; vna ex aludele in alembicum caccum sublimatur de more, emissis primū per subtile foramen spiritibus humidis, & flammeis nimium tenuibus. Flos abluitur tum vt a sale liberetur, tum vt tennes halitus secedant: quanquam si hi offendant, tostio vel reuerberatio, vel sublimatio lenis est remedio. Hi flores cum sale ammonio facti, & eluti aqua dulci, reuerberari possunt, vt fiant siccißimi & admodum rubicundi: & tunc magisterio per deliquium in marmore diffuunt in liquorem, per repetitas coagulationes, solutiones, filtrationesq; ad purissimum elaborandum. Paracelsus appellauit balsamum antimonij dulcem ad fistulas compeßendas. Est & alia ratio mistare: pollinis stibij libra, tartari due, nitri quatuor, commista sublimantur per ollas vel galeas ferreas. Ferro enim flos adharet fidelius & copiosius.

Balsamus
antimonij
dulcis.

Flos in globo physico sic preparatur: Antimonium aqua solutionis salis ammonij, vel aceto stillatio falso sæpius abluatur, vt impuritates foris adhærentes semoueantur, postea include ouo figulino compactili, vt vix tertia pars impleatur. Iuncturis firma maltha obstructis, totum luto includatur: & prunis impositum per gradus ignis flores extrahantur. Hic cluso ouo insistent superficiei pulueris. Auferuntur penna & eluuntur, vt decet. Plærumq; punicej sunt misti albis.

Flores Co-
mitorij.

Flores per
descensum.

Hanc solent & sublimationem philosophicam stibij appellare. Non incon- sultum fuerit, si antequam ita claudatur globus, spiritus humidi leni igni paulatim dissipentur. Usus est diaphoreticus, quanquam aliquod vegetale aut animale addendum sit, ob maiorem familiaritatem cum corpore nostro. Quocir- ca aliqui adijciunt theriacam, aliqui cornu cerui, alij aliud. Mentionem faciunt etiam florum vomitoriorum. Hi sunt albi, & cum vitriolo, velenam per se sunt. Ab impostoribus dantur cum saccharo, repenteque cum furore a- gunt sursum deorsum; nisi repetita tostione & elutione corrigantur. Nonnun- quam audiuntur flores stibij per descensum facti. Sed ridiculum est per descen- sum agere flores, aut perperam ita fiunt. (fieri autem posse non abnueri- mus, quandoquidem resoluti spiritus sursum existente flamma depellantur) aut pro iis calx reuerberata accipitur. Sunt autem & hi diaphoretici, vel sal- tem modicè purgantes, & petuntur tinctura gratia, quod tamen non est ne- cesse.

Stibij

Stibij flores imitantur etiam in specie flores lythargyri, marmorum, magnetidis (*quod est talcum*) bismuthi, arseniei, cadmiæ, pyritæ & similitum. Nam eleuatio fit per accessum salis ammonij, aut alterius volatilis.

Lythargyros nominatim aliquoties per salem ammonium sublimatur. Paracelsus inssit ad ignem Persicum inde sublimatum facere, adiectis ad libram vnam realgaris rubei uncis duabus, & salis ammonij semuncia, duodecies omnia simul sublimando, & tandem edulcorando.

FLORES SULPHVRIS.

Per se sulphuris flores fiunt, si sulphur viuum aceto stillatitio probè repurgatum, exiccatumque in sublime agatur, vel citrinum aqua roris stillatitia ardente item elutum admista arena sublimetur secundum artem. Quod ascendit, abrasum ab alembico leuissimo igni quasi torretur, in sublimatorio tamen, vt volatilitate ignea & noxia remota, media affit substantia.

Cum additamentis præparantur variè, ijque vel citrini, vel niuei.

Citrinorum hic est apparatus: Sulphur viuum, vel citrinum ter coquatur aceto stillatitio, adhibita diligente despumatione. Resiccatum affuso vini spiritu stet in digestionem per octiduum indiesque aliquoties moueatur. Spiritus abstrahatur destillando, & reddatur alius, idque ter repetatur. Ita præparatum misce cum colcotari pari, tantundemque sale fulo, & probè subige vt vndiquaque fiat homogenea substantia, immitte in aludelem cum alembico cæco, perforato tamen de more, cuius foramen linteo tegatur, & ipse ne à spiritibus submoueatur, ferreo circulo degraueatur. Colloca in arena, lentoque igni humidos euoca spiritus. His dissipatis, clausoque foramine per conum mobilem, ignem auge, & ficos spiritus sublima quoad satis. Si alembicus nimis impleteretur, muta eum nouo. Quod sublimatum est, cum nouis additamentis secundò atque etiam tertio sublima. Flores abluè aqua rosacea, vel alia conueniente; siccatosque repone.

(Pondus additamentorum variat. Nonnulli enim libra sulphuris addunt, & quadrantem colcotaris; vel salis & colcotaris singulos quincunces aut selibras. Interdum etiam spiritus humidos tostione in lebece dissipamus; interdum adiecto alembico rostrato peculiariter accipimus, & postea mutamus cum cæco. Cauendum est ne flamma feruor alembicum tangat. Nam liquantur flores in guttas. Foramen non debet obstrui immobiliter. Satis est si apponatur conus mobilis, vt per eum exploretum multitudinem eleuati sulphuris, tum sublimationis modum. Circa hunc conum consistere solent spiritus subtilissimi ignei obstruentes foramen. Itaque deturbantur, detrudunturq;. Nonnulli vbi sat inusta copia est, (non autem debet esse multa) interrumpunt opus, remotumq; alembicum exinaniunt; postea verò reposito instaurant denuò & pergunt. Ego solo sulphure ter in-

fuso aceto siccatoq^{ue}, deinde aqua roris diu circulato, itemq^{ue} siccato, & sublimato flores confeci, quoadamtenus rubentes.)

Huius loci sunt flores ad pulmonis affect^{us} facti; unde pulmonum balsamus à nonnullis appellantur.

Sulphur aqua roris destillata elutum diligenter, primum sublimatur à colcotari; secundò à sale fuso; tertio ab aloë, croco & myrrha, itaque elaborantur vt etiam euadant balsamei.

Horum usus est in putredine & ulceribus pulmonum, atq^{ue} adeò etiā phthisi. Dantur cum magisterio coraliorum, vel tinctura; aut syrupo de hyssopo & similibus. Alij in peste adhibent cum succo scordij & aqua eius, tum in febribus putridis & similibus.

Apud Paracellsum pro asthma talis est modus: Sulphuris fusi, sandalirubei, cupressi, pini, aquales per strata alterna reuerberantur in cinerem vase clauso. Ex eo fit alcali secundum artem per aquam hyssopi vel prassij. Alcali hoc cum subduplo myrrha sublimatur.

Aliam compositionem destinat sanitati conseruandæ: Sulphuris trientem, croci orientalis, myrobalanorum chebulatorum, belliricorum singulis miscens uncijis, additoq^{ue} oleo granorum iuniperi quantum satis ad massam, sublimat igni lentissimo. Sed eiusmodi compositionum multa, mirificaq^{ue} excogitari possunt.

Florum sulphuris niueorum talis est preparatio: Sulphuris purgati, aluminisque vsti singulas selibras contritas commisce, & sublima cum attentione spirituum humidorum, vt est artis, per gradus ignis horis duodecim. Quod eleuatum est, tritum remisce capiti mortuo, & sublima iterum, quod quinquies vel toties repetendum est, donec feces prunis iniectione non redoleant. Flores tales iterum cum duplo salis communis præparati sublima; tandemque cum nouo sale iterum quinquies, quousq^{ue}; vt nix albescant.

Hi flores si figantur, ad metallica sophismata sunt utiles, vt as instar argenti appareat. Qui sæpè sulphur cum vitriolo sublimant, etiam perspicuos conficiunt flores. Caterum inter compositiones etiam hæc, fors iuxta Paracelsicam normam instituta predicatur: sulphuris præparati selibra, salis guaiaci, absynthij, chebulatorum singula uncie; myrrha, benzoini styracis calamita singula semuncia, cinamomi, nucis moschata, roris marini singuli sicilici, olei iuniperini q. s. ad massam. Hæc mista post menstruam digestionem sublimantur. Verum temerè coacervantur multa. Cum sale scordij & absynthij sublimabitur sulphur aliquoties ad pestem, cum sale vitrioli & guaiaci ad hydropem & gallicam, cum succino, castorio, vitrioli sale, ad apoplexiam, epilepsiam, melancholiam, paralytin, &c.

FLORES MERCVRII.

Mercurium per oxalmen probè repurgatum solue aqua forti. Solutionem lento igni destilla ad siccum. Cum spiritus cessant, auge ignem, vt vitrum

trum purpureo candore igniatur parumper. Ita ascendant flores citrini & rubei in alembicum. Siste opus, sineque refrigerare. Exime cautè ne confundatur summum imis. Macera vini quinta essentia, eamque sæpius inde abstrahe; postea circula cum vino rorismarini. Quod in fundo relictum est, ad turbith faciendum conducit.

Vidi talem florem ex precipitato sublimato, vel etiam in catino clauso reuerberato prodire triplici vultu. Pars enim eius splendidam habebat albedinem; pars eximie rubebat; pars flauibat. Nonnulli adiecto alumine chalcantio & sale repetitis sublimationibus aureum concinnant florem, quem turpethum minerale vocant, sed non debetur ei hoc nomen. Flos est, nec potest alie eleuari. Cum oleum ex mercurio conficitur, accrescit rostro retortæ flos splendens, qui item potest colligi. In natura inuenitur lanugo mercurialis nigra, & alia alba admodum venenata. Ea flos est ex compositione cum arsenico. Ars imitata naturam similem facit, vocatq; nomine spurio aſothum. Si precipitatus fiat cum acredine guaiaci & vitrioli spiritu, edulcoreturq; cum aqua aluminis, posteaq; sublimetur in florem, conuenientior erit Gallicis.

Flos hydrargyri ex quinta essentia: Mercurium precipitatum coque acetum per horas quatuor vt soluat. Liquorem effunde in vas aliud. Repone acetum nouum, coque & transfunde quousque totus sit solutus. Coagula effusiones in alcali. Huic affunde pluuiam destillatam, & coquendo extrahe subtilitatem per diem medium. Cum coxisti sine residere, & claram aquam transfunde. Coque iterum in noua, idque repete quartò vel amplius. Transfusiones coagula per destillationem. Essentiam misce cum arena, & sublima in florem.

FLOS CHALCANTHI.

Chalcanthum solue aqua limpida. Cola per filtrum chymicum quadruplicis chartæ substrato setaceo, idque sæpè. Fiat sedimentum; transfundatur pars liquidior & coaguletur.

(Si in concha vitrea coagulatur solutio probè colata, margini eius superiori annascitur flos subcaruleus admodum tener. Sed in usu pro flore tinctura esse potest.)

Flos è colcotari ita elicitur: Colcotar sublimetur in duplicem alembicum cum foramine verticali. Eleuatur puluis subtilis, qui penna abraditur, & secundò tertioque iterum à capite mortuo sublimatur. Si per foramen exit fumus ruber, eleuati signum est.

FLOS ARSENICI.

Hic fit in ouo physico per infusum. Arsenici albi per nitrum purgatum quantum libet; misce cum fescuplo calcis viuæ, & magnetidis subduplo. In ouo

ouo philosophico, vel catino clauso quarto reuerberij gradu sublima die naturali. Insistet superficiei flos consistentia vitrea, quem extractum tere.

Flos realgaris.

Ita ex realgare argenti: Realgaris argenti selibra misceatur cum salis fusi & coleotaris singulis fescuncijs. Fiat sublimatio in catino clauso secundo reuerberij gradu. Insistet flos summitati. Subtilior fiet opere sexies repetito.

Mumia realgaris.

(Vfus talium est ad vulnera, ulcera & huiusmodi externa mala. Possunt solui in liquorem; & vocantur mumia realgaris. Abstrahitur ab eis etiam sæpe spiritus therebinthina, vel vini, vel in ulceribus Gallicis aqua guaiaci, vel in cancro spiritus sulphuris, aut ol. plumbi, &c.)

FLOS SALIS, QVI ET SAL SVBLIMATVS.

Salem ammonium misce sale communi, & sublima.

Vel: Initio mistum arena aut ferri scobe in alembicum pelle. Postea adijce sublimato salem communem præparatum solutione, filtratione, coagulatione, vel tartarum, iterumque sublima. Ignis per gradus datur donec vas excandescat, itaque detinetur horis duodecim. Repetitis sublimationibus euadit niueus.

FLOS GEMMARVM, VT CRYSTALLI

& similia.

Læuor crystalli subtilis cum triplo salis ammonii mistus sublimatur. Sal à flore per aquam segregatur.

(Qui plus florum conficere volunt; caput mortuum deinde lauigant, & cum nouo sale sublimant. Et potest vel tota substantia ita attenuata attolli; sed pro flore habetur pars subtilis, quæ prima vel secunda operatione prodit, ut & in auro dictum est.)

Gemmæ vitreæ calcinantur cum sulphure; calx cum chalcantho vel sale ammonio, adiectis ferri ramentis aut arena sublimatur. Repetitur calcinatio fecum & sublimatio, donec flos totus sit extractus. Oportet commissuras vasorum exactè claudi.

FLOS CRANII.

Extractum cranij humani ab arena sublimatur in florem.

(Pro flore est & visnea quam sub dio ex caluarijs nasci faciunt, quamque mumiam appellant.)

FLOS SANGVINIS, CASTORII, ET

similia.

Destillantur hæc; & liquore præteruolante flos accrescit alembico vel rostris, vnde colligitur.

FLOS

FLOS SVCCINI.

Mistis silicibus, spiritibusque humidis abstractis flos eleuatur.

(*Enascitur & sponte natura rubeum quid, vel album, quod potest esse pro flore.*)

Porro floribus affines sunt fauillæ fornacum puræ, & fuligines, quam postea repetita sublimatione, aut etiam magisterijs debeant fieri præstantiores: vt pompholyx, spodos tenuis, cadmia capnitis, fuligo picis, thuris, &c.

(*In officinis metallicis dum excoquitur aut perficitur argentum, plumbum, as, &c. Obiter varia sunt recrementa quorum quadam cineribus annumerantur, quedam floribus, quedam purgamentis crassis. Cum auri, argenti, plumbi vena excoquuntur, subuolat fauilla cinerea quæ est spodos tenuis, quam amplius preparant eluendo tantum; sed chymicus adiecta arena potest denuò sublimare. Cum argentum fulminatur ex plumbo, euadit lutea. Pompholyx ex cadmia flos est, & reuera cadmia seu lapis calaminaris cum sublimatur instar stibij pompholygem seu thutiam exhibet. Alias cum Orichalcum coquitur circa ollarum orificia consistit. Fuligo ex pinguibus est, & rectificatur elutione. Solent eam saccis ex fumo excipere, indeq; decutere. Concrescit etiam in ollis, campanis, galeis, &c. Elutionum materia est aqua rosacea, vel aliqua ocularis, si ad oculorum vitia pro collyrio quaruntur: si ad vulnera, ulcera, exulcerationes, &c. aqua mellis, & alia conuenientes vsurpantur.*)

Notauit Agricola florem bituminis Indici esse caphuram per sublimationem ex eo extractam: & verisimile id esse putat, quia dum succinum destillatur bombicina lana humida in alembicū posita talem odorem trahit. Sed dissentit historica veritas, neq; tamen absurdum est ex bitumine tale quid elicere.

Christoph. Georgius de honestis in scholio ad Diarhodon Mesue ait: Gummi arboris esse, quod sublimetur & albescat: id quod verisimilius est. Videtur enim caphura pura essentia esse floribus accensenda.)

Est aliquando flos caphura supra descriptus pa. 332.

Vide Gammam, qui gummi arboris esse demonstrat.

TRACT. II. CAPVT XLI.

De turpetho.

Turpethum est coagulum specificum fixum. Quocirca etiam abstractis impuritatibus, & indomita volatilitate segregatis in imo vasorum consistit, & paratur maximè ex mineralibus, quorum essentia & vis specifica potissimum est in parte constante, aut saltem vt vsib⁹ artificiosis sit accommoda, in hanc formam redigitur.

Hinc duo eius emergunt modi; prior cum fit ex his quorum arcanum per naturam est in fixis, ita vt segreganda sint per sublimationē, aliaſve operationes volatilia, & relicta essentia amplius exaltanda, veluti in venenatis, arsenico, cadmia metallica, & similibus: Posterior cum ex illis paratur quo-

rum essentia quidem per naturam volatilis est, aut per artem talis euasit, at-
figitur in turpethi constantiam, per modos fixationum magistralium.

Quorundam natura verò ita se habet, ut tantum præbeant turpethum
quo cum laude uti possimus, quorundam talis ut præter turpethum etiam
flores reddant, quod fit ob homogeniam substantiæ & synceritatem, cuius
tamen essentielles partes diuiduntur in spiritualiorem vnam, & alteram fi-
xam: qualia sunt mercurialia potissimum. Itaque in his duplex est elabora-
tio utilis.

Vox turpethi ex Arabum sermone, quo seu corticem herba ferulacea, seu
radicem signat (quanquam postea etiam medicina ex genere tithymallorum simi-
li sit accommodata) in chymiam irrepsit, propter conformem fortassis effectum,
qui deprehensus est in mercurio certis modis in arcanum redacto. Itaque etiam
ne quis vegetale turbitum intelligeret, adiecerunt MINERALE, de quo postea
plura.

Ego vidi turpethum minerale apud præstantissimos chymicos appellari mer-
curium precipitatum, seu alijs modis fixum, separata per ignem parte volatili,
seu per aurum, quod & aurum vite nuncupant iidem neglecta volatilitate, ut
apparebit in preparatione; neque tamen inueniens quo alio titulo extracta seu es-
sentialis fixas appellarem, cum supra in magisterio fixationis integrorum hoc nomen
esset usurpatum: communi vocabulo designare volui omnia extracta seu arcana
separata, siue ipsa per se fixa essent, nec egerent nisi segregatione volatilitatis no-
xia, quæ tamen in unum corpus concreuerat, siue arte figenda, quam consilij ra-
tionem non puto eruditos improbaturos.

Videntur quidem etiam alia arcana, ut olea, tinctura, &c. ad hanc clas-
sem recidere posse, ut sic ipsa res non nisi affectione mutetur. possitque facile hoc totum
caput tolli, & in alia dispergi, sed tanti est preparationis diuersitas, atque etiam
in aliquibus singularis turpethi processus, ut obliterari non potuerit nec debuerit,
quin & consultum fuerit vno in loco seu de arcanis figendis lege turpethorum, seu
statim extrahendis essentijs fixis peculiariter præcipere.

Consentit quidem in aliquibus hoc negotium cum artificio fixationis, cuius
mentio fit in magisterijs; sed nec pauca habet peculiaria tum ratione singulorum,
tum quod hic non integra figuntur, sed pars fixa essentialis extrahitur & exalta-
tur, aut etiam ex volatili transmutatur specificè.

Hinc definitio ait coagulum specificum esse seu arcanum & essentialis, ne
confundatur cum magisterio; addit fixum, ne flos intelligatur aut aliud volati-
cum, & quidem debet fixum intelligi non quomodo in auro solet, sed relate ad e-
iusdem rei partem volaticam halitusosamve, quomodo olea volatilia sunt in spiri-
tali suo humore, sed coagulata in sulphur, possunt dici fixa, quanquam non sic i-
gnem tulerent ut metalla. Sic in mercurio precipitato flos vocatur ea pars quæ ele-
uatur,

natur; quæ verò in fundo relinquit, atque etiam ignitionem sustinet, licet maiore igni etiam hæc fugiat, tamen illius respectu vocatur fixum coagulum.

Prestantiora & usitiora turpetha conficiuntur ex mineralibus. Nam in his maior est constantia. Vegetales essentia figi quidem etiam possunt suo modo, sed mineralium durationem non assequuntur, nisi ad sales minerales reuocentur. Itaque potius relinquuntur in volaticis sui generis: cum non ideo flores sint quia fugaces, distante opere florum à reliquis mysterijs.

Quorum essentia in parte fixa est, volatilitate noxia & impura: vel sublimatione præparantur adiectis nonnunquam retinaculis separabilibus, ne bona quoque pars ascendat; vel reuerberatione, vel expiratione sub dio, quomodo calces nonnullæ fiunt. In aliquibus præstat coctio ex lixiuio, aceto & alijs menstruis subindè mutatis. Quorum volatilitas non vsq; adeò est noxia, & præparanda essentia fixa est; ea antequam reuerberentur, sublimenturve, aquis fixatorijs, vt forti ex chalcantio & alumine, &c. macerantur; aut etiam eadem crebrò infusæ abstrahuntur vicissim destillatione, quousque fixio quæ sita appareat, & tunc tostione, sublimatione, reuerberatione, cemento, &c. separantur aliena, tandemque exaltatio sit per digestionem, circulationemve in debito menstruo.

Quæ tota sunt volatilia, postquam depurata sunt, & ad aliquam essentia formam redacta, crebris sublimationibus figuntur, adiecto retinaculo conueniente, maximeque si aliqua saltem eorum pars paulò fixior est, ad eam prius assuetam ignibus, & ad aliquam constantiam redactam, aggregantur, imbibuntur, interuntur &c. portiones volaticæ, paulatim & ordine, donec totum patiatur ignem.

Quod si vel tædio, vel indomita volatilitate, vtili tamen, opus molestum futurum est, in his ubi non refert, partem in flores vertimus, partem in turpethum per sublimationes debitas, præmissis nonnunquam digestionibus fixatorijs.

Istis modis omne turpethum artificiosum fieri potest, quanquam vt in alijs ita hic quoque variet industria.

Primus ordo congruit venenatis, quorum venenum non est in corpore seu fixa parte, sed in spiritibus vel humoribus, quibus duobus omne insidet, vt omne sit volaticum, possitq; per ignem exigi.

Secundus in metallorum hydrargyro philosophico, in metallis ipsis & venis eorum partim maturis, partim immaturis ante separationem, excellit.

Tertius in hydrargyro vulgari locum inuenit, estq; eius retinaculum potissimum aliquod metallum, maximè aurum, vel precipitati pars fixa, aut sublimati, &c. In stibio & alijs nonnullis etiam ferrum admonetur, &c.

*Quartus ex circumstantia precipue nascitur, & arbitrio artificis, quita-
men aliquando cogitur rerum naturam sequi; quomodo in hydrargyro precipita-
to ferè molestum est tot repetitionibus fatigari. Itaq; pars in flores redigitur, pars
figitur. Ita in sulphure & similibus.)*

Porro in turpethorum genere nobiliora sunt, turpetha metallorum,
turbith minerale, aurum vitæ, antimonium diaphoreticum, sulphur reuer-
beratum, butyrum arsenici, butyrum tartari, &c.

TVRPETHA METALLORVM.

Metallorum mercurius præcipitatur aqua forti, vel alia conuenien-
te; & aqua ouorum figitur, sublimandoque volatilitate subtracta, restat in
fundo turpethū. Hoc exaltatur circulatione in aqua theriacali, vel ad vsum
congrua alia. Et hic vnus est modus.

*Alius est per sublimationem à chalcantho; vbi semper pars violatica
redditur non volatili, ita vt volatica per deliquium soluta, imbibatur fi-
xa, & postea igni graduali confirmetur, sublimationeque comprobetur.*

*Tertius est vt metallum corrodatur in crocum, vel calcem; ex quibus
segregata parte fugace, quod restat elaboratur ad excellentiam arcani tur-
pethi per reuerberationes, digestiones, circulationes in spiritu vini, &c. Id
fit nonnunquam etiam abstracta tinctura, quomodo in croco Martis, & in
auro, hic album corpus relictum mobile gignit turpethum, ibi ferrugo te-
uerberationibus subtilianda, quanquam ad vsus externos vulnerum, vlce-
rum, &c. vel metallica artificia.*

*(Quomodo mercurij metallorum parentur suo loco dictum est. Aqua præ-
cipitationis leguntur respectu vsus, vt ad ministeria metallica sit acuta, seu for-
tis; ad medicinam internam vitrioli spiritus, aqua mellis spiritus salis, liquor li-
moniorum, berberum, &c. ad externam tum dicta modo, tum acetum radica-
tum, &c. Volatilitas subtrahitur hic pro flore est. Nam mercurius ille magi-
sterium chymicum est, siue totum metallum in eum soluat, siue sit principium
quoddam eius. Itaque vtraque pars utilis est. Antequam autem figatur aqua o-
uorum præmitti potest fixio per spiritum colcotaris vel talci. Nam ouorum aqua
est paulo debilior, & potius corrigit acrimoniam, quam fixationem inducat. In
secundo modo ignis gradualis paulatim à primo & leni procedit ad validiorem,
quem cum fert, ad sublimationem transimus, qua volatiles reliquia segregantur.
Fixa pars potest amplius spiritu vini circulari, & cemento quoque tandem agita-
ri. Sed cum gradus sint fixationis; prudentis est dispicere quousque sit pergendum.
Alia est metallica fixio, alia medica.*

*Dornesius operose de singulorum metallorum turpethis præcepit; sed ille po-
tius quintam essentiam suo modo conficit. Ne omnia transcribam, subijciam v-
num tantum exempli loco.*

TURBITH LVNÆ EX DORNESIO.

Faccementum ex arsenici, auripigmenti, cineris, secum vini, sulphuris, singulis uncis, salis nitri uncis duabus. Misturam compone cum luna libra vicariis seu alternis stratis in suo catino. Reuerbera per triduum. Exemtam lunam in pulverem redige. Huic affunde aceti, spiritus vini, aqua regis singulas selibras. Immitte omnia in vitrum iusta magnitudinis, idq; luto bene arma, digere in arena. Et tertio ignis gradu in lapidem coagula. Hunc tere, additoq; vini spiritu vel quinta essentia, digere, ut sulphur secedat. Phlegma destilla per alembicum. Refunde id fecibus, digere, & subtrahere, repetito hoc labore sexies. Vltimo humiditatem abstractam dinapora seu coagula. Pulvis subtilis inuentus est turbith luna. Hac ille.

Sed totus processus respondet quinta essentia. Nihil enim aliud est, quam extractum subtilis essentia lunaris per alembicum cum suo menstruo: quod alias Paracelsus per aquas fortes procurat. Nec sat tutum est iudicium, si ne illud coagulum argenti, an additamentorum, seu solius, seu cum his iuncti. Puto itaq; Dornesio suum modum esse relinquendum, & ad artis requisita respiciendum, ubi natura deductorum praeceptorum veri Turpethi rationem non finiri latere.

Potest & Turbith metallorum ex eorundem vitriolo concinnari, vel sale. Potest tandem etiam per coniunctionem philosophicam cum aqua viscosa. Sed hunc modum alij accommodo negotio.

TURBITH MINERALE.

Hoc fit ex hydrargyro ex minera petito. Elige hydrargyrum ex mineris auri, vel argenti (reperitur enim in horum fodinis, vel iuxta, vel etiam aquarum impetu protruditur: & potissimum ille valet ex quo segregatum est aurum vel argentum natura commistum, qui vel principium & prima materia eorum est, vel capsula ex coniunctione tamē eorum alterata.) Repurga eum ad modum magisterij. Præcipita spiritu vitrioli albo, vel eiusdem sale, vel utrisque mistis. Præcipitatum edulcora per stillatitiam ouorum aliquoties infusam & abstractam iterum. Hunc porro præpara per coctionem in aceto & aqua, sicut dictum est in floribus, ut fiat massa. Hanc circula cum spiritu vini tartarifato, circulatam reuerbera in ovo philosophico, vel catino congruo, ut erubescat calore competente. Vbi erubuit, aqua albuminum & calcis ouorum iterum figatur. Fixus pulvis in sublimatorio segregetur per se à volatilitate, quā florem vocamus. Turbith in fundo est, quod exalta per aquam Theriacalem circulando.

Nomen Turpethi mineralis tribuitur modo floribus aureis, ut supra dictum est, modo præcipitato per aquam Theriacalem correcto, quanquam aliqui etiam simplicius tantum aquam ardentem affundant, eamq; ter quaterve super eo accendant, satis fixum & rectificatum putantes. Alij alias concinnant sub hoc titulo

formis. Quidam vocant & precipitatum dulcem, & diaphoreticum. Mibi & rei & preceptis congruentior visa est descriptio posita ad mentem Zuingeri, Monanui, & aliorum artificum accommodata, quaquam Zuingerus precipitationem perficiat oleo colcotarino rubeo, quod sit sale vitrioli exasperatum: Monauio spiritus albus placet, aliis spiritus salis praefertur: peiores aqua utuntur forti, sed cum medicina interna gratia conficiatur, nec fieri possit quin ex aquis fortibus una maneat sales fixi: unde etiam tanta furia in precipitato vulgariter parato, & ab empiricis temerariis dato, quin & in essentia Mercurij cum talibus per retortam destillata deprehenduntur, quae non apparent in eluto crudo, neque in turpetho genuino.

*Præcipita-
tus diapho-
reticus Pa-
racelsi.*

Apud Paracelsum extat Turbith nomine præcipitati diaphoretici ita præparandi: Hydrargyrum calcina aqua forti valida, postea affunde fortem gradatoriam. Destilla quinquies, donec placeat color. Edulcora aqua destillata. Deinde abstrahere ab eodem spiritum vini rectificatum, idque novies repetere, donec in igni stet & excandescat. Hæc ille. Utatur suo periculo qui volet.

*Præcipita-
tus dulcis
Fincelii.*

Dulcem præcipitatum nominant, cum inde abstrahitur phlegma salis tartari, vel phlegma aceti. Fincelius hunc descripsit ita: Præcipitato vulgari adde tantundem salis tartari, cum aceto vini acris. Digerantur in balneo per dies decem, ita ut singulis abstrahatur acetum semel, & quarto die affundatur novum. Tandem sal edulcorando tollitur: pulvis siccatur & super lentis prunis igniendo exhalatur. Alia descriptio ex eodem: Phlegmatis aluminis, phlegmatis vitrioli singula selibra, aceti sesquilibra, aquae albuminum libra quatuor. Misceantur destillenturque una bis. Affunde aquam mercurij libris tribus. Macera, destilla ad siccum. Destillatum refunde, iterumque post digestionem abstrahere, donec coralli color appareat. Tunc æquali spiritu vini rectificato perfundatur, digeratur, abstrahatur, idque repetatur sexies. Dosis sex grana. Hæc Fincelius.

*Mercurius
corallatus.*

Aliter Mercurius corallatus conficitur: Hydrargyrum per acetum, & muriam probe purgatum, & aliquoties destillatum, congela per spiritum aluminis, aut communem fortem. Tere in pulverem subtilissimum. Affunde aquam albuminum. Digere, destilla, idque repete, quousque color placeat. Exemptum pulverem in catillo, vel testa candefacta versa, quod volatilitas abscedat. Fixam partem rectifica cum vini spiritu per circulationem.

Ceterum si spiritus vitrioli cum quo hydrargyrum præcipitatur, factus fuerit ex chalcanto aris, vel ferri, nobilior fiet medicina.

Si item vereris ne quis sal asperior remaneat cum præcipitato, non destilla aquam onorum, sed duntaxat deple, vel destilla per laciniam. Itapost sublimatione abstractum florem, etiam cemento spectari potest, sed stratis vicariisum sole vel luna.

AVRVM

AURVM VITÆ.

Fige Mercurium summè repurgatum, per sanguinem terræ, vel oleum colcotaris more præcipitationis. Præcipitatum edulcora per aquam vitrioli phlegmaticam, & ouorum, vt fiat corallatus sustinens ignitionem quodammodo. Exicca: solue & auri per stibium & fulmen repurgati, & spiritu tartari abluti quantitatem subseptuplam, vel quanta videbitur, in aqua limoniorum, vel mellis, ad modum tincturæ apertæ. Solutione hac imbebe dictum præcipitatum ordine per partes, vt fiat massa, probè & æqualiter vndiquaque remista. Exicca eam, & perfunde quinta essentia vini. Circula diebus septem, abstrahè vinum, reddeque aliud, quoad satis. Siccum puluerem ouo philosophico include, & in reuerberio aliquandiu derine, quousque volatiles spiritus abscesserint, & color euaserit puniceus. Turbith exemptum cimenta cum laminis solis per horas vigintiquatuor, vt fiat puluis nobilissimus. Hunc circula aqua theriacali, vel aceto bezartico, vel etiam rosacea, prout vsus requirit. Datur granulari quantitate ad venena, luem Italicam, lepram, pestem, &c.

Tale aurum etiam appellatur Turbith minerale, aquila cœlestis, præcipitatus aureus, & aliter. Multa autem passim extant descriptiones, præter illam nostram.

Andernacus ita præcipit: *Vncia quatuor hydrargyri purgati, semun-* *Aurū Visa
Andernaci.*
cia auri Vngarici & Rhenani limati commisceantur in amalgama. Hoc acida muria eluatur, donec nigredo secedat. Immissis in cucurbitam affundatur regia, seu fortis exasperata ad digitum vnum: Soluatur Mercurius. Aqua abstrahatur, & refundatur alia quinquies repetito labore, donec in fundo relinquatur puluis puniceus, ultimò pellendo fortiter, vt arena in catino ex- candescat. Rubeam massam exemptam in marmore leniga, adiecto, si opus est, sale. Caue tibi à fumo. Lenigati partem in testam excalescentem sub tegula fornacule ardentis pone: & immissa spathula longi manubrij versa, cauens ne te spiritus verberent. Videbis colores varios, tandemque nigrum. Sine in igni, quousque prodeat puniceus. Exime, & infunde partem aliam, procedeq; eodem modo vsque ad finem. Pulueres rectifica circulatione in spiritu vini, quinquies id destillando inde. Datur granum.

Eiusmodi aurum etiam à Quercetano titulo Turbith mineralis, publi- *Turbith
Quercetani.*
catum est: *Mercurium quinquies à puluere silicum sublimatum, coque se-
prem horis in lixivio ex calce aluminis & talci. Coctum solue aqua regis. solutio-
nem sepone. Solue scorsim reguli antimoniatum drachmas tres: scorsim item auri vn-
ciam. Solutiones commisce, digere in vitro clauso, donec clarescant. Destilla aqua
per alembicū quater, semper refusa destillata. Idem fac cum noua addita ad digitos
qua-*

quatuor. Sub finem ignem intende, ut volatile eleuetur. Feces fixas puluerataq; in patina fictili torre, versaq; horis duodecim, donec rubescant pulchre. Puluerem rectifica cum vini spiritu quinquies mutato, & semper post digestionem abstracto. Hac ille: quæ etiam aqua fixatoria eundem puluerem amplius figit. Sed ita satis est ad medicinam.

Aurum preciosius.

Nobilius fiet id aurum si liquor Mercurij commisceatur cum sub duplo liquoris auri & argenti, addaturq; resoluta stibij tinctura par tertia. Hi liquores coagulentur debita digestionem in massam, qua circulando per vini quintam essentiam figatur. Hac ad usum eò commodior est, quia resolui potest, & per totum corpus parua quantitate diuidi. Cum etiam sumitur sol & luna, duobus nobilibus membris simul est prospectum.

Potest & cum caphura preparari ita: Caphura & corallini singula uncia. Affunde eis spiritus vini alcalisati quantum expleat duos digitos. Macera per noctem, destilla spiritum, & relinquitur Turbith cinereum. Huic commisce calcis auri punice per Mercurium facta, & cum sale trita, elutaq; & probe reuerberata subduplum: vel potius huius solutione in liquorem corallatum illum imbebe, & una coagula. Sed mitto plures descriptiones.

Argentum Gra.

Sicut autem aurum vitæ comparatur, ita & luna vitæ, & ferrum arte commistionis cum Mercurio inuenta, quanquam in horum locum substitui possint etiam elixyria seu essentiarum ex istis compositiones. Sed ex auro, ob præstantiam, & quia ei inest frenum hydrargyri, magis petitur.

ANTIMONIVM DIAPHORETICVM.

Stibium cum sale petreæ calcina, quousq; non amplius fumiget. Calcem coque ex aqua chalybeata aliquoties mutata. Postea macera spiritu vitrioli per mensem, mutato eo septenis diebus. Candefacito in catino, & extingue aceto, idque repete sæpius. Tandem circula cum vini spiritu, vel aqua cardui benedicti. Vfus ad sudandum. *Vel:*

Regulum antimonij cum halinitro in vitro igni sensim admoto calcina: sale elue, additoque nouo, calcinationem repete tertio, dum figatur & albescat. Reuerbera triduo in colore citrinum, cuius dosis penè scrupularis vsque ad mediam drachmam est.

Ad hunc locum pertinet REGVLVS quoque. Aliàs Turbith stibij fit etiam ex calce Reguli per aquam fortem facta, coctaque ex aceto primum, postea aqua rosacea.

Stibium Zwingeri.

Zwingero ascribitur talis apparatus: Stibij libra, tartari ex albo vino & salis vsti singulorum tantundem, trita commistaq; in catino maiore clauso reuerberantur, igne supra & infra adhibito. Restabit placenta argentea, quæ in subtilem puluerem redacta: in patina fictili non vitrata igni imponitur, diligentissimèq; agitur, ne colliquescat, in quo opere perseneratur, donec auri colorem contra-

traxerit. Eluitur postea aceto, vel simili liquore, daturq; cum vino stomachali, aut etiam aqua eius inde abstracta.

Potest & ex vitro purgante confici, si in puluerem comminutum aceto per mensem trinis diebus mutato maceretur, igniq; exsiccetur demum. Nonnulli aqua forti vitrum calcinant, calcem figunt in reuerberio, coquunt aqua dulci, & circumstant aqua cinamomi. Ita quod post abstractam tincturam residuum est, ad turpethi formam elaborari potest. Porro ex turpetho tali etiam sal, vel essentia quinta conficitur.

Dixi huc referri posse Regulum, quanquam in magisteriis transmutationum etiam sit positus, quod non simplex sit magisterium, sed una etiam extractum segregata parte volatili & excrementitia. Sic elaboratio calcis ulterior & fixatoria eandem quoq; in hanc classem transfert.

Nonnulli aurum medicum appellant ex Regulo in spumam per salem nitri *Aurum me-* redacto, pulueratq; per spiritum vini extractum more essentiarum, tincturarum, *dicum.* vel alcali. Sed mihi hoc turpethum non est, nec syncerum stibium, utpote halonitro potius abstracto quam antimonio.

SULPHUR REVERBERATVM ESSENTIALE.

Trito sulphuri aquam fortem ad tres digitos affunde, vel quatuor. Stent in digestionem calidam per triduum. Destilla aquam, affunde nouam, digere & destilla, idq; etiam repete tertio. Tandem omnem humorem prolice, ut relinquatur sulphur siccum & fixum. Hoc in alcohol redige, & elue aqua dulci, cum qua coquatur. Elutum calcina in reuerberio, vase clauso, ut per flauedinem recuperet ruborem. Inde extrahe tincturam per spiritum tartari, vel similem. Reliquias sublima cum repetitione, secundum artem, donec figantur: semper tamen abiectionis impuritatibus, si quæ apparebunt. Fixum reuerbera in cemento cum bracteis auri.

Figitur alias sulphur etiam totum ad magisterium transmutationis. Hic duo essentialia ex eo fiunt, Tinctura, & Turpethum. Debet autem id prius esse in lixio, ex sententia Gebri, decoctum, & ab allunie impura, sentinaq; liberatum. Est & quem salem eius album vocant, omni igni indomitum, qui non immerito pro Turpetho haberi queat. Caterum si post tinctura abstractionem maceretur in sanguine terre, seu oleo colcotaris, figetur citius. Potest & relinqui cum ea tinctura, & simul fixari, iterumq; euadet nobilior, non secus ac si inter sublimandum solutione auri imbibatur.

BTTRVM ARSENICI.

Arsenici partem unam commisce cum duabus halinitri. Diuide in portiones. Projice ordine per cochleare in lebetem fictilem, dispositum su-

h h h

per

per fornace ventosa sub dio, ita ut ventus tibi flet secundus, possisq; vitare fumum. Versa cum longa spatha, donec venenata volatilitate dissipata cesseret bullitio. Submitte partem aliam, & age ut prius, quousq; tota quantitas sit perfecta. Consumto halinitro auge ignem horis quatuor, ut instar butyri tandem in lebece resideat. Refrigeratum albefcet. Ita potes procedere cum realgare argenti, cadmia, & similibus.

E talibus etiam flos fit eadem opera. si quidem non sunt admodum venenata aut ille potest corrigi. Itaq; Et stannum, galena, plumbum cinereum, & reliqua floribus abstractis Turpethum relinquent, quod amplius sit elaborandum. Paracelsus ex arsenico ita fixo, facit balsamum vulnerarium dulcem, iubens fixum solvere, sublimareq; in alembicum, & postea in aquam pinguem deducere.

Turpethis affines sunt terræ sigillatæ & boli terrei, si amplius quam elutione magistrali per macerationes in acetis bezoarticis, similibusq; , & destillationes, præparentur.

Adhuc Tractatus secundus, De extractis.





LIBRI SECVNDI AL- CHEMIÆ

TRACTATVS TERTIVS DE SPECIEBVS CHYMICIS COM- POSITIS.

CAPVT I.

De Elixyre.

DICTVM de speciebus simplicibus est, quæ vno processu si-
mul fiunt, si ueres vna fuerit, siue plures, qualia fuerunt ma-
gisteria & extracta. Sequitur de speciebus Chymicis post ela-
borationem compositis.

Species composita est, quæ ex simplicibus sigillatim vno
processu elaboratis componitur. Id quod variè fieri potest.

Sicut in pharmacopœia primum quodlibet medicamentum per se prepara-
tur ut sit simplex, licet id natura composuerit: postea ex multis preparatis simplici-
bus sunt compositiones, ut electuaria, pulueres, syrupi, unguenta, &c. & hac vicif-
sim com. misceri inter se possunt, ut ex pluribus electuariis fiat vna medicina: ita in
Chymia euenire solet. Per se enim preparantur simplicia, seu sola, seu cum aliis, ut
tamen fiat vna essentia vno processu homogenea. Simples eiusmodi inter se
componuntur magna varietate, eaq; infinita: ut modo magisteria magisteriis, mo-
do magisteria extractis: & singulorum diuersa species iterum, quin & simplices
compositis iungantur: & in usu non raro integra copulantur magisteriis & extra-
ctis compositisq; speciebus, prout Medico videtur consultum. De compositione ita-
que istiusmodi specierum nunc precepta sequuntur.

Compositio variis coadunationum modis fieri potest quidem: hîc ta-
men maximè valet imbibitio seu nutritio (quæ inceratio quadam) incorpora-
tio, confusio, & his famulatur nonnunquam tritio, solutio, sublimatio, de-
stillatio, &c.

Species composita est duplex: Elixyr, & Clissus.

Elixyr est species ex pluribus diuersi generis simplicium speciebus
composita. Itaque cum oleum terebinthi componitur cum floribus sul-
phuris, & oleo myrrhæ: quando quintæ vini essentia miscetur tinctura
hhh 2 croci

croci : magisteria vegetalium mineralibus seu magisteriis, seu essentiis, seu extractis aliis, & similia coadunantur in medicinam compositam, elixyr vocatur. Potissimum tamen excellunt elixyria liquida, quæ forma sua repræsentant aquas bezoarticas, aliasque stillatitias compositas, quibus & ob cognationem, nomen communicatur. Postea sunt elixyria balsamorum & reliqua.

Baptista Porta Neapolitanus inquit, Elixyr distare ab omnibus alijs essentis, quia fiat ex pluribus, & detur vel ad sanitatem in eodem statu detinendam, vel ad imminentes morbos arcendos, præservandumque a putredine. Videtur ille quidem quaslibet compositiones intelligere. sed exemplum quod proponit, docet constare id ex essentiis seorsim extractis, aut magisteriis, vel virisq, inter se variè coagmentatis, ita ut potior forma sit potabilis. Neque verò refert, si exempla autorum videntur, vel integra admiscere, vel achymica, seu imparata. Integra sanè illa magisteria sunt : quod si quæ imparata iubent sumere, non tamen ea ita manent in elixyre, sed una eademq, opera simul extrahuntur, preparantur ve, & postea cum essentiis iunguntur, &c.

ELIXYR VITÆ.

Ligni aloës, costi dulcis, santali albi & citrini ana drach. iij. rad. angelicæ, leuistici, pimpinellæ, imperatoriæ, carlinæ, meu, ana drach. ij. Valerianæ, dictam. albi, pœoniæ, visci querni, Tormentillæ, corticum citri, aurantiorum, limoniorum, ana vnc. semis. sem. citri, carduibened, baccarum lauri, iunip. pœoniæ, ana drach. v. rad. petasitæ drach. vj. omnia puluerata infundantur in vini Græci bonilibris duabus aut tribus, per mensem : (vel breuius : possunt in diplomate coqui per diem medium). Cape postea macis, nucis moschatæ, piperis longi, galangæ, zedoariæ, chariophyllorum, ana vnc. v. semin. amomi, maioranæ, ocymi, ana drach. ij. croci drachm. j. semis. flor. saluiæ, schœnanthi, rorismarini, bethonicæ, buglossæ, borraginis ana manip. s. herbæ maioranæ, basilici, pulegij, menthæ, saluiæ, ana manip. j.

Infundantur primùm aromata & femina concisa & tusa in spiritu vini sufficiente : & relinquantur in digestionem tepida per dies decem. Postea facta segregatione per colum & expressionem, in liquore macerentur reliqua itidem comminuta per dies quinque. Cola iam & exprime etiam primam infusionem, eamque secundæ coniunge. In coniunctis dissolue mithridatij, vnciam vnam, theriacæ, aureæ Alexandrinæ, ana vnciam mediam, Gallicæ moschatæ, confectiois de granis tinctoriis senas drachmas. Macerentur triduo, postea destillentur. Interim reliquias collectas reuerbera in cinerem, & cum aqua bethonicæ extrahe alkali.

Hoc

Hoc misce cum destillato, simulque adde sachari quadrupla aqua rosacea optima soluti libr. ij. olei charyophyllorum stillatitij, olei cinamomi, olei macis, ol. corticum citri an. scrup. j. In parte quoque aliqua seorsim seruata suspende ambræ chryseæ, & mofchi an. scrup. s. Fiat elixyr.

Aliud elixyr vitæ: Pulueris Moibani vnciæ duæ, semin. petroselinî, pimpinellæ, fœniculi, anisi singulæ semuncia, pulueris scordij drachmæ sex. Digerantur aqua cinamomi & destillatæ angelicæ singulis selibris. Digestione peracta destillentur. Ex fecibus fiat alcali cum aqua scordij. In destillato soluatur huius alcali, alcali absynthij, alcali scordij singuli sicilici, alcali ex guaiaco drachma, liquoris coralliorum, margaritarum singulæ semuncia, tincturæ croci semiscrupulus, liquoris solis scrupulus vnus, essentia sachari vnciæ tres, in aquæ florum tunicis selibra solutæ. Stent in circulatione donec vniantur.

Aliud: Maluatici libræ duæ, quintæ essentia ex vino Hispano selibra, aquæ cinamomi vnciæ tres, aquæ theriacalis vnciæ duæ, aquæ rosaceæ libra, salis cinamomi semuncia, extractorum ligni aloës, zingiberis, charyophyllorum, singula didrachma. Commista digerantur per dies septem, indiesque agitentur. Inde fiat destillatio vt vnà per alembicum exeant essentia. Destillato adde tincturæ corall. & sandali rubei q. s. Si laboriosa est destillatio, sufficit vnio per circulationem, & maioris suauitatis gratia essentia sachari, aqua florum liliorum conuallium soluta potest admisceri.

Elixyr instaurans ex capo: Destillatæ ex capo aquæ, sanguinis satyrj singulæ sesquilibræ, essentia carnis gallinaceæ, essentia panis, ternæ vnciæ, liquoris margaritarum semuncia, liquoris auri scrupulus, spiritus vini tertie destillationis vnciæ duæ, aquæ cinamomi vncia, sachari candi depurati optimè q. s. Fiat elixyr.

Elixyr apofiton ad febricitantes: Succi cerasorum, succi rhibes, syrupi violacei, syrupi acetositis citri ternæ vnciæ, aquarum stillatitiarum oxalidis, fragorum ternæ libræ, extracti cinamomi drachma (vel syrupi cinamomi tres vnciæ) misce probè & digere per diem. Cola per crassum filtrum. Adde spiritus vitrioli quantum satis ad acorem. Simplicior fit ex aqua fragorum, & endiuia, adiecta pauca rosacea & in stillato vitrioli spiritu quantus sufficit.

Elixyr ad fœtum mortuum: Extracti sabinæ drachma; extracti fraxinellæ, essentia granorum pœoniæ, essentia cinamomi, essen. chamæmelis singula scrupula, aquæ pulegij, aquæ cinamomi binæ vnciæ. Misce. Cum vtivoles vni dosi instillatres vel quatuor guttas olei cinamomi. Foris vmbilico accommoda hoc: olei succini, olei guaiaci singula didrachma, olei cinamomi, olei sagapeni, ol. myrrhæ liquoris de borace singula semiscrupula. Misce.

Elixyr Hippocraticum purgans: Vini optimi, aquæ cichorij lib. singulæ, fol. sennæ vnciæ iiij. rhabarbari semuncia, diagridij drachma, radicum ellebori nigri ij. drachmæ. Stent in digestionem tepida diebus aliquot. Separa per colum cum expressione. Adde extracti cinamomi, zingiberis, galangæ, singulas drachmas, succi cydoniorum vncias sex, sachari vncias quatuor. Digere ad consistentiam sapalem.

Clareta sunt huius loci, è quorum classe est hoc purgans: Fumi terræ manipulus, scolopendrij manipuli duo, fol. sennæ vncia, turbith semuncia, rhabarbari binæ drachmæ, vini albi iiij. lib. Coquantur in diploma. Macerentur per noctem. Exprimentur fortiter. Expressum clarificetur cum ouo albo. Clarificato immisce essent. schœnanthi, ess. cinam. essen. charyoph. singula scrup. essen. zingib. drachmam, alcali polypodij scrupula quatuor, sachari trientem.

Eodem modo fiunt & aliæ potiones Hippocraticæ, & clarificatæ.

Elixyr Emeticum: Aquæ absynthij pontici, aq. cichorij singulæ fescuciæ, vitriantimonij purgantis grana sex, macerentur per horas 24. (*vel etiam coquantur aucta tamen aqua*) colatura facta adde miuæ cydoniorum semunciam.

(Paracelsus vinum essentiale describit tale: *Rhab. dra. ij. troch. alhand. dra. j. diagr. scr. ij. euphor. scr. j. bened. laxat. vnc. β. vini ardentis vn. viij. in vitro infunde per dies 6. Exprime & serua cautè. Dosis. dra. j. ex cyatho seri caprini calefacti. Transibit in elixyr, si essentia sumantur.*)

Elixyr absynthites: Alcali absynthij perfunde quinti vini essen. ad quatuor digitos. Euadit amarum, & in vsu vino miscetur.

Vinum salutis: Succus è melissa misceatur cum aqua vitæ composita.

Aliud: Succus cydoniorum (*vinum appellant*) præparatus, citriorum & limoniorum, item succi depurati filtrando commisceantur aquæ rosaceæ & melissæ triplo, adijciatur sacharum crystallatum & aq. cinam. quantum satis.

Elixyr salis ex Paracelso: Oleo salis adde partem octauam quintæ auri essen. Digere in pelicano in ventre equino per menses 4. Adde partem vnâ vini circulati. Digere iterum circulando per mensem. Adijce & partem aliam, & similiter age. Serua.

(*Fortasse rectius auri tinctura per spiritum salis facta vini spiritu circularetur, & destillaretur per alembicum, &c.*)

Sunt & elixyria balsamorum, veluti: Balsami Hollerij vncia, salis theriacalis semuncia, ol. nuc. mosch. stillatitij, ol. succini, ol. spicæ, ol. ceræ singulæ drachmæ. Digerantur ad formam.

Elixyr balsameum ad apoplecticos: Ol. nucis mosch. expressi drachma, zibethi optimi scrup. moschi sex grana, ol. spicæ, ol. lauendulæ binæ guttæ. Digere in vnum. *Crato & Andernacus.*

(Tale

(Tale & hoc est: Ol. nucis mosch. expressi dua drach. ambra chrysea sex grana, ambra nig. mosch. nigra. terna, sulph. angelica, ol. macis, cinamomi item in sulphur coagulatorum gr. quaterna, ol. spice still. gutte dua, ol. succini drachm. balsamei Bertapalia scrupula quatuor. Misce.)

Elixir balsami ad Nucham in paralyfi: Ol. tartari, laterum, lilior. conuall. castorij, succini, singula semuncia, ol. chamæm. lumbric. ranarum singula vnc. olei spice scrupul. ol. iunip. drachma, aluminis calcinati didrachmum, adipum humanæ, vulpis, castoris cum verbenâ recente tusorum & extractorum vnciæ binæ. Misceantur pro balsamo.

Elixir balsameum antipodagricum: Radicum ebuli, esulæ, iridis Germanicæ, recentium singula semuncia, fungorum sambuci, corticum sambuci viridium singula vnciæ, verbenæ, meliloti succulentorum singuli manipuli. Concisa omnia contundantur in mortario, injiciaturque ordine pinguedinis ex talis bubulis per coctionem extractæ, & medullæ ceruinæ commistorum quan. s. vt omnia integantur. Offa maceretur triduo in cella, vt aliquantulum fermentetur. Deinde coquatur in sartagine, ad secessum spirituum humidorum. Exprime per filtrum. Expresso immisce ol. sil. castorij, tartari, è lignis sambuci, guaiaci per descensum singula didrachma, olei ranarum, & lumbricorum singulas semuncias. Fiat linimentum.

Eodem facit aqua antipodagrica Rulandi; sed & hac non est contemnenda quæ ego soleo uti: Cape florum, corticum medianarum, & fungorum sambuci, fol. ebuli singulos manipulos, rad. irid. nostratis unciam, verbenæ manipulum, meliloti, chamæmeli singulos sesquimanipulos, aquarum extincti aris & ferri binas mensuras. Coquantur ad tertias absumas. Colatura adde aquæ aurifabrorum libras duas, solutionis aris & ferri in aq. forti binas uncias, sublimati semidrachmam: (quanquam acrior & lenior fieri debet pro membri teneritate & robore.) Similem aquam conficiunt ad impetiginem alij: Aqua ferrata lib. tres, e-
bulliant ter in olla vitrata. Adde mercurij sublimati semunciam; caphura sicilicet. *Aqua ad impetigines.*
Agitata probè commisce. Postea affunde aqua calcis vinæ sesquilibram, aq. salis ammonij unciam, & si opus est, aqua fortis drachmam.

Elixir balsami ad vulnera capitis: Balsami sulphuris vncia, balsami ex terebinthina cum. ol. laurino fescuncia, ol. de bethonica semun. ol. seu balsami æris drachmæ dua, ol. argenti scrup. extracti aloës drachma, florum sachari succi tabaci senæ drachmæ. Digere ad vnionem.

Balsamus ad alia vulnera, item vlcera, &c. Ol. æris, ol. Martis singula semuncia, balsamialoes, butyri arsenici singula vnciæ, balsami sulphuris, balsami de mumia binæ drachmæ, sanguinis symphyti, succi tabaci ternæ drachmæ, cum ceræ balsamo spisso redigantur ad formam linimenti, quod in ipsa vulnera vel vlcera instillatum regi potest emplastro sulphuris Rulandino, vel simili.

Elixir

Elixyr balsameum glutinans: Essentia sachari nutriatur balsamo mumia, oleo ceræ, balsamo terebinthi, paribus; quibus addatur aliquid balsami de aloe cum rhabarb. succorum sympyhti & tabaci, item quantum conueniet ad consistentiam visci.

Elixyr ad vlcera Gallica: Olei guaiaci vncia; balsami sulph. semuncia, ol. mercurij ex Venere duæ drachmæ, florum mercurij scrupulus, alcali guaiaci drachma. Commisceantur. In vsu, vlcera prius expurganda sunt, primum aqua ad impetigines descripta; postea aqua calcis fouenda, & tandem instillandum elixyr, imponendumque emplastrum diasulphuris.

Elixyr balsameum ad cancrosa: Ol. de lythargyro, ol. de plumbo singulæ semunciae, essentia hydrargyri sublimati & cum tartaro per destillationem confectæ drachma, butyri de arsenico drachmæ duæ, balsami sulphuris cum caphura & ol. terebint. vinoque confecti fescuncia. Commisceantur. Ante vsu & hæc seu eluenda seu fouenda sunt aqua tali: cape stibij vitrati drachmas duas; coque in libris aquæ tribus ad consumptionem vnus; inijce colaturæ calcis viuæ manipulum, misce probè. Stent, donec aqua clarescat. Depletæ confunde liquoris tartari semunciam, liquoris arsenici sicilicum. Misce. Balsamo immisso, fiat obligatio per emplastrum ex cera & balsamo mumia.

Ad tumores elixyr: Ol. de hydrargyro drachma, dulcedinis plumbi drachmæ duæ, ol. de galbano semuncia, ceræ rubæ ex cinabari quantum satis, fiat forma ceroti: (vel excepta visco inniperino, cum succo ungula caballina, aut galbaneto, imponantur; vel sublita plumbea tabula adaptentur; ita parotides, anthraces, tumores phlegmatici, &c. facile discutiuntur.)

Fiunt & elixyria forma solidiore, nimirum pilularum, electariorum, magdaliarum, &c. vbi excellit quod laudanum opiatum vocant.

LAUDANVM OPIATVM NOMINE GENUINI, à Iohan. Hart. Beyero missum.

Specierum diambrae completarum fescuncia, succi totius alterci floris albi, inspissati tres drachmæ, mumia veræ grana viginti quatuor, cum spiritus vini quantitate sufficiente fiat extractum. Huic adde extracti opij cum nouo spiritu parati fescunciam; essentia coralliorum rubrorum, succini albi singulas semidrachmas, essentiarum margaritarum, auri, quindena grana, croci, castorij, vnicornu (vel huius loco bezoar veri) grana octona; ambræ chryseæ, moschi, aqua cinamomi solutorum, repurgatorumque grana septena. Accuratissimè commista omnia digerantur in balneo alembico cæco, in massam iustæ consistentiæ, quæ subigatur adiectis olei succini aliquot guttis.

Huius laudani inuentor pradicatur Paracelsus, qui etiam veram compositionem

tionem studiofiffimè dicitur occultaffe, donec in Carinthia prodierit. Habet ille quidem etiam in expreffis fcriptis fuum laudanum & opiatas compofitiones plures, quale eft laudanum in fluxu ventris desperato, quod capit auri foliati femuncia, *Laudan. ad margaritarum integrarum drach. duas, asphalti, florum antimonij singulas semi-* dissolutos *drach. croci orientalis sesquidrachmam, myrrha Rom. aloëpat. singulorum ad* Paracelsi. pondus omnium, quæ contemperantur in massam, cuius dosis a granis quatuor ad decem. Item quale est anodynum specificum quod fit ex opij thebaici uncia, succ. a- *Anodynum rantiorum, cydon. an. lib. ß. cinamomi, charyophy. an. drach. ß. tusa minutim & spec. Parac.* mista digerantur in clauso vitro calore primi gradus per mensem. Exprefso liquori adde moschi scrup. ß. ambra scrup. iij. croci unc. ß. solut. corall. perlarum an. drach. ß. Digere per mensem. Tandem adijce quinta essent. auri drachmam mediam.

Præterea idem author anodynum in diabetica præscripsit ex liquoris (succ) *Anodynum papaueris, hyoscyami singulis uncijs, & succi lolij semuncia: Idem in lib. de Tar-* Par. in dia- *taro ad Orexin (feruorem bilis in stomacho) commendat laudanum suum, com-* betica. pertum etiam Camerario illi polyhistori & alijs: at. inter fragmenta quinti tomi contra eandem affectionem extat talis descriptio:

Recipe rad. hyoscyami, sem. hyoscyami, papaueris singulas drachmas, man- *Ad ardorẽ dragora grana quatuor, lolij semidrachmam, theriaca q. s. ad incorporationem, stomachi.* de qua massa dosin quatuor scrupulorum præbet. Eiusmodi quidem inquam multa sunt apud Paracelsum, sed num aliud anodynon, sub titulo laudani opiat, agnouerit, præter specificum, non parum dubij est. Mirari certè subit, si id laudanum opiatum est Paracelsicum, quare anodyno specifico non tribuerit id nomen, cum res penè sint eadem.

Putant quidam diuersas medicinas eodem donatas titulo fuisse. Alij indicant non recepisse opium illam compofitionem, sed hydrargyrum in quo ille opiatum vim, hoc est narcoticam eximiam statuit, & in nonnullis etiam idem euincit usus. Aliqui eandem in croco agnoscunt, unde suum laudanum perlarum, ex croci essentia, perlis & alijs deprædicant. Sed statuatur quicquid placet. Si opium est in laudano opiato Paracelsi, & descriptiones vulgata aliquid affine habent, anodynum specificum pro vero laudano Paracelsi habuerim.

Dicunt quidam vulgatas non esse genuinas, quod pleraque auro careant, quodq; nimium habeant alterci. Sed nec Paracelsus semper adiecit aurum, & de alterco tum ipse, tum Dornesius & alij affecle longè præclarius sentiunt quàm nostri Medici, quanquam in specifico anodyno non inueniatur. In Philonio verò apud Mesuen duplum est hyoscyami ad opium. Itaque ex Paracelsi mente fortè plus debebat poni succi alterci quàm opij, (præsertim cum hoc & peregrinum sit, & ad nos rarò sine adulterio perueniat, quorum virumque accusant. Paracelsita.)

Multa sunt nostrorum compofitiones ad laudanum istud. nec ferè est quin

sibi fingat ponderibus, additamentis, aut subtractionib. nouam quam depradicer. Sed omnes natus iudico ex fama partim, partim ex imitatione Philonij, in quo item principales partes sunt hyoscyamus albus & subduplum opij, cum croco, castorio &c. (Itaque Crato negabat laudanum esse aliud quam Philonium quoddam.) partim quod aliter aliterius descriptionem mutaret, ne crederetur aliunde profecisse.

Laud. Ad.
Keckij.

Zuingerus ostendit se uti eo laudano, quod Keckius pharmacopola Francofordicus confecit, & sic habet: Specierum diambre uncia dua, spiritus vini ad tres digitos. Fiat extractum. Opj drachma sex, mumia semidrachma (apud alios scrupuli duo) succi hyoscyami inspissati uncia (alijs referentibus semuncia) mista digerantur biduo. Postea de illo extracto affunde partem, & imbibere paulatim totum quod sesquimense fieri potest. Adde essent. coral. rubeorum, succini albi bina scrupula, ess. croci scrupulum, spiritus vini quantum satus. Digere. Tandem adijce moschi, ambra grana duodena (alijs moschi quindecim, ambra duodecim) misce.

Laudanum
Seileri.

Ad Adamum Seilerum refertur quod extat in 3. lib. epist. med. à Schol. tizio editarum, cuius descriptio talis, referente Osleuio, & commendante: Recipe sp. diambre uncias duas, infundantur vini spiritui ad digitum unum diebus 14. Adde opj drachmas sex, mumia drachmam mediam, succi hyoscyami unciam, coralliorum rubeorum, carabes bina scrupula, croci scrupulum, moschi grana sedecim, ambra grana duodecim. Affuso rursus vini spiritu ad latum digitum digeratur ad fornacem per mensem, indies commouendo. Seilerianum hoc primo intuitu nihil differt à Keckiano, nisi modo preparationis. Sed fortassis ille artificiosus Chymicus ita est occultatus, sicut & in alijs.

Laud. opiat.
Brunneri.

Tale est quod Brunnero ascribunt, quod capit spec. diambre uncias sex (fortassis ex errore describentis) opj drachmas sex, succi hyoscyami unciam. Extrahitur tinctura, cui adduntur succini albi, coral. rub. bina scrupula, croci scrupulus, moschi grana sedecim, ambra decem.

Laudanum
Andernaci.

Andernacus magis variat: Opj drachma dua, mumia grana tria, suc. radic. hyoscy. semidrachma. Insolentur mista per dies quatuordecim. Postea imbibere spiritus vini quinta destillationis, quo extracta sit fescuncia diambre, libra una. Adde essent. coral. rub. suc. falerni singula scrupula, unicornu grana quatuor, moschi granat tria, croci orientalis scrupulum.

Banisteri.
Laudanum

Banisteri nomine hoc in manibus studiosorum est: Opj sex uncia, suc. radic. hyoscyami uncia dua, dissoluantur in vini spiritu (fiat extractio) adde croci drach. duas cum media, coralliorum preparatorum sesquidrach. suc. albi drach. ij. solutionis per larum scrup. duo cum dimidio, mumia scr. ij. ambra scrupul. medium, musci unum scrupulum, unum item foliorum anisi, olei nucis mosch. guttas viginti quatuor, olei anisi grana duodecim. Fiat opiatum. Quae hic in-

integra nominantur, possunt etiam ad magisteria vel extracta adducta intelligi.

In Phorcensi pharmacopolio talis dicitur in usu esse compositio: Opij purga ^{Laudanum} ti, succi hyoscyami sena drachma, extracti mumia drachma, solutionis coralio- ^{Phorcense.} rum, & perlarum, caraba alba bina scrupula, essentia croci scrupulum, moschi Alexandrini, ambra chrysea singula semis scrupula, spiritus vini. specierum diambra fescuncia infusa, alterati quantum satis ad massam.

Alia descriptio anonymos non contemnenda: Specierum diambra, opij singula uncia, infundantur in spiritus vini quantitate suffic. Postea suc. rad. hyoscyami drachma septem, item seorsim infundantur in spiritu; tercio seorsim quoq; hac: mumia, castorij singula drachma, thuris semidrachma, croci scrupula quinque, suc. arantiorum, suc. citri quina drachma. Priora duo infusiones peracta legitima digestionem confundantur permisceanturq; probe, facta tamen prius separatione per filtrum, coagulentur paulatim. Coagulum imbibatur extractione tertia. Vbi inspissatum est, adde essentiarum coral. margaritarum singula scrupula, pul. ossium e corde cervi scrupulum, oleorum suc. albi & citrini guttas novenas, cinamomi medium scrupulum, macis, nucis mosch. anisi, chariophyll. quina grana, ambra moschi, singulorum scrupulum medium.

Est & quod Guerthaus catholicum vocat ferè congruens cum anodyno Paracelsi, est amabile laudanum: est cordiale: aliud Zuingeri tribuitur: aliud Platero, nec dubium est plurimas descriptiones passim latitare, quomodo etiam multa sunt Philonij compositiones, quarum tres leguntur apud Mesuen, alia apud Avicennam, Galenum, Serapionem, &c. ponderibus & numero ingredientium differentes.

Apud Paracelsum ad Choream sancti Viti simile medicamentum legitur, ^{Laudanum} quod constat ex quinta essentia opij drachma, essentia mandragora grana septem, ad salitates. essentia lolij scrupulo, essent. papaveris duabus drachmis, essent. hyoscyami drachmis tribus, auri potabilis semuncia, aqua cordis sex drachmis. Mistorum dosis quatuor guttae. Liceat & hoc laudanum appellare.

Tandem nolo celare studiosos laudanum philoniatum, quod meo iudicio concinnatum in arcanis hactenus retinui. Id ita habet: Spec. dianthon, diambra, diaxyloaloes singula semuncia, spiritus roris marini, cui admista sit aqua theriacalis stillatitia & antepileptica ex cinamomo quantum satis ad extractionem, per infusionem, & depletionem in modum tincturae. Liquori depleto commisce la-dani Cyprij electi, vitrioli aqua sapius abluti, & depurati semunciam. Dilutum serva. Cape postea Philonij Romani unciam, mihi ridatij, opij singulas semuncias. Misce cum aqua stillat. cornu cervini relictificata q. satis ad extractionem per commaculationem & filtrationem, quomodo succi parantur. Liquorẽ extractum

confunde cam priore, & probe misce. Pone in vitro ad digerendum per mensem suum, donec syrupi fiat consistentia. Tunc immisce liquoris (solutionis) perlarum semunciam, spiritus vitrioli rectificati, tinctura croci. singula semisrupula, auri vite nostra descriptionis scrupulum, olei piperis, charyophyllorum stillat. an. semidrachmam, ol. nucis moschata stillat. cum pinguedine pura pulli caprini in balsamum redacti, semunciam; digere ad consistentiam opiata, & in vitro serva, ad solem vel fornacem aliquandiu fermentans, ut vis opij magis refrenetur. Si placet, in usu suo potes addere calcem auri, vel argenti solubilem, item ambram, moschum, &c.

Est & interni & externi usus praesertim cum directorijs: veluti ad epilepsiam foris applicetur capiti cum minio nativo, & oleo succini: intus cum vitrioli spiritu: ad cephalalgiam misceatur unguento de alabastro, adiecto magnetis, vel ophite pulvere; (in doloribus oculorum & aurium vix habet locum, sed tamen sicubi necessitas cogit, ut in calida causa (quomodo Galenus in aurium dolore praescripsit trochiscos ex opio & castorio) parva quantitas cum aq. rosa. & ung. de lapide calaminari misceri potest & oculis applicari; in otalgia vero ol. rute & aq. carduibened. adijcitur.) In colica foris admonetur cum Zibetha, & paucoprecipitato, intus datur cum decocto veronica & chamameli ex maluatico. In fluoribus alui, sicubi tempus admonet, ventri accommodatur cum paucoprecipitato immisto; & idem fit etiam in ardoribus, medicetamen. (Nam improvidum usum ubique damno.) In podagra & chiragra &c. addatur aliquid de sublimato vitriolato, & magnete adipe vulpino vel similibus, aut etiam succo verbenae, aut aqua incocti stybij & chamameli exceptis, & foris admotis. Ad uteri dolores & infirmitatem cum succo roris marini valet; ad inhibendos catarrhos potest esse pro diacodio, si fiat ex co pil. hypoglottis cum bolo armeno, extracto scordij & saccharo crystallino, vel penidiarum. In hypercatharsi eximium est cum vino cydoniorum: in ardore stomachi datur succo rhibes; in dolore ventriculi foris applicatur cum succo menthae, vel assumitur exiguum quid cum chamameli ex maluatico decocto, sicubi id convenit. Cetera erunt Medici prudentis, quemadmodum in dolore dentium potest etiam ipsi denti applicari per ceram, &c. quin usus est ut philonij etiam in causa frigida, sed cum purgatione, si est humor.

Usus reliquorum quod attinet; Crato sensit communem esse cum philonij. Alij epilepticis praescribunt; benefacit doloribus colicis & ventriculi prudenter datum, quomodo Andernacus suum dosi granorum trium & forma pilulari praebet. Zuingerus inde nepenthes vocavit, quod doloribus esset solatio. In ardore nitroso stomachi ex bile Camerarius scribebat esse *ελασλον*, quamquam & vulgare laudanum è barba capri conferre tradatur. In delirijs phreneticorum, & vigilijs causo laborantium dederunt aliqui, sicut aquam opiatam Helidai. Sed imperiti eodem medicamento induxerunt somnos lethales. Guerthaus catholicum scripsit ad omnium morborum (acutorum) impetus frenandos, praesertim calido-

rum.

rum. Sed dirigi potest additamentis, ut si detur cum vitrioli spiritu epilepticis, &c. qua commutenda sunt prudentia Medici.

Inter tot vero compositiones quenam debeat eligi, fortasse quarent rudiores. Iohann Hartmannus Beyerus retulit, se sua uti felicissimè. Zuingerum probasse Keckianam, non est dubium: à qua cum parum dissentiat Seileriana, etiam hæc commendata erit, præsertim cum de ea scribat Oslenius Medicus Casareus, quod amicus eam usurpauerit admodum feliciter: quodq; idem Abrahamus sibi dixerit, se bonum nomen sibi in Moravia isto medicamento comparasse. Et ne vanum putes, addit fuisse virum longè optimum, & miraculosum effectum habere id medicamentum.

Dosis prout est componendi ratio, variat. Keckiana ascriptum erat scrupulum unum, sed nemo fors tantum, nisi in desperatis & singularibus naturis, quæ cicutas, opium, altercum, &c. digerere possint, dare velit. Detur itaq; per grana usque ad dimidium scrupulum. Andernacus tria duntaxat grana offert. Cum Guerthaus in suo catholico drachmam saliem opij habeat, totius maior quantitas præberi potest. Suspectum est quod quatuor scrupula ad Orexin Paracelsus præbet, alibi guttis contentus. Sed absolute ista definiri non possunt.

Non sunt illa medicina usus promiscui. Ad peritos prudentesq; pertinent. Philonia tamen sua, quæ recipiunt hyoscyamum, opium, mandragoram, &c. veteres etiam maiori dederunt quantitate, sed tum post fermentationem semestrem, tum ob copiam mellis, & aliorum corrigentium.

Porro & alia elixyria solida confici solent: quale est è salibus hydroticum.

Salis theriacalis, alcali absynthij Pontici, alcali scordij, alcali cinamomi, guaiaci, chynæ singula scrupula, stibij diaphoretici scrupulus medius, extracti card. bened. zingib. iunip. singulæ semidrachmæ, extracti theriacæ semuncia. Commisceantur ad formam electuarij. Dosis scrup. j. ex acet. bezoar.

Dornæus elixyr salium ita facit: Salis auri per Mercurium & vini spiritum facti, salis melissæ singula semuncia, salis communis puri uncia octo, commisceantur.

Elixyr Ischemum: Magisterij Corneoli drachma, croci Martis drachmæ tres, magisterij coral. rub. drachmæ duæ, succi equiseti, succi burse pastoris singulæ semuncie, essentia sachari quantum sufficit ad massam. Soluatur autem sacharum aqua plantag. & incorporetur. Ad externum usum addi potest foetura ranarum cum amylo, & adhiberi.

Elixyr inhibens catarrhos: Extracti Philonij drach. j. succi pap. alb. è femine, succi ireos florent. ana vnc. ß. magisterij boli Armeni, mag. terræ lemnæ, mag. succini an. drach. ß. succi rad. cynogloss. laudani opiat ana scrup. j. ol. nucis mosch. express. scrup. ij. sachari penid. q. s. fiat compositio ad pilulas hypoglottidas.

(Catarrhi simul auerti ad tergum possunt tali elixyre: Ol. ligni sambuci

per descensum facti: ol. cupressi ana unc. β. ol. succini drach. ij. ol. philos. drach. j. magisterij magnetis scrup. iij. succi de verbena, & visci ex surculis teneris abietum, vel conis recentibus q. s. pro forma emplastri.

Diacydion purgans: Pulpæ cydon. extractæ fescuncia, minæ simp. fescuncia, sach. aq. endiuiz soluti vncia. Digerantur ad mellis crassitiem, adde extracti cinam. grana sex, extracti zingib. chariop. grana bina, diagrid. drach. mam, extracti elleb. nig. scrup. j. Misce. Doses sunt quatuor.

Elixyr externum ad Anginam: Extr. fimi albi canini, extr. fimi puerilis, extr. nidi hirund. singulas fescunc. minij natiui subtiliss. puluerati semunc. ambræ semis scrup. ol. succini drachmam, mellis q. f. concorporentur in emplastrum.

Unâ adhiberi etiam in ore potest Gargarismus ex aqua stillatitia prunella, iniecto spiritu sulphuris & vitrioli, quantus satis ad acorem mediocriter asperum.

Externum ad colicam & alios ventris dolores: Stercus suillum recens subigecum ol. chamæm. & spir. vini q. f. extrahe per filtrum: adde succum veronicæ, parum laud. opiatum cum tantillo cinab. vel præcipitati.

Elixyr ad surdos sanabiles: Aquarum still. murium, muscarum, card. bened. bis à sua herba destillatæ vnciz singulæ, succi fol. elleb. nig. drach. j. succi iugland. succi ouorum formic. succi hederæ binæ drachmæ, mista excipiantur lana, in qua moschus fuit, & in aquis etiam parum moschi dissolue.

Elixyr phlegmagogum a capite per modum apophlegmatismi: Magisterij magnetis, magist. succini singula scrupula, magist. hæmatitæ, extracti euphorbij grana quina, succi tabaci drachmæ duæ, succi ellebor. nostratis drachma media, aquæ maioranæ vnciz quatuor. Digerantur vase clauso, dum vniantur: indies agitentur. in vsu guttæ sex ore detinentur.

Elixyribus affinia sunt decocta, & infusiones, syrupi item & iulepi, quæ post segregationem cum menstruis essentialibus vsurpantur. Fiunt autem decocta ista cum aquis stillatitiis & materia sua in diplomate: veluti senna coquitur ex aqua endiuiz & fumariz. Decocto expresso additur extractum zingib. extr. corticum arant. Syrupus ros. sol. cum paucis vitrioli spir. velesentia tartari.

Decocta Chymica.

Ita fit decoctum elleboratum cum aqua lactis ex foliis & radicib. elleb. nig. Decocto segregato adiicitur syr. violatus, cum parte minæ cydon.

Syrupi Chymici.

Syrupi conficiuntur ex extractis & aquis stillatitijs, adiecto saccharo, vt: extr. cinam. aq. rorisim. commisceantur, additoq; sale cinam. & aq. eiusdem cum sach. fit syrupus.

Syrupus ex calamo aromatico: Extracti calami arom. & alcali eiusdem, illius vncia, huius quantum exiit ex reliquijs extractionis, commisceantur cum aq. menthæ lb. ij. adiectoq; saccharo, fiat digestio ad spissitudinem syr. vel iulepi.

Syrus.

Syrupus comp. Extracti cinam. extr. sp. diamb. extr. nuc. mosch. & maceis, singulæ semunc. extr. sp. diarthod. abb. vncia, aq. ros. vini maluat. singulæ sesquialibræ: cum sach. q. s. fiat syrupus.

(Nonnulli syrupos ex aquis destillatis & saccharo tantum faciunt: sed in præstantioribus efficacioribusq. diligenter apparatus, vix inlepi vim assequuntur spiritu per coctiones dinolante. Succis ergo sunt addendi. De iis Syluius ita: Qui syrupus fit ex aqua destillata, vel infusione violarum & rosarum siccarum, paruatum est virium.

Pil. Chymica: Extr. elleb. nigri drachma, extr. mass. pil. alephang. drach. mæ duæ, aloës ros. Cratonis scrup. ij. extr. zingib. scrup. j. Fiant pill. Si opus est addito syr. è cinâm.

Eiusmodi compositiones sibi quisq. ad libitum vel necessitatem comminisci potest. Iste a me productæ sunt loco exemplorum, ad studioforum informationem, quanquam quedam etiam ex aliis autoribus sunt petita. Studui probatissima penere, & ut plurimum arcana. Fruantur qui volent cum gratia.

TRACT. III. CAP. II.

De Clyffo.

Clyffus est species composita ex eiusdem rei speciebus variis seorsim elaboratis.

Itaque clyffus totam rei substantiam complecti potest, quandoquidem abiectis impuritatibus & fecibus, quidquid in ea est essenziale ad vnum redigitur compositum.

In elixyre componebantur variarum rerum species Chymica: hic vnus varia species: & in simplicibus qualibet elaborabatur ad eam formam magis, ad quã per naturam disposita erat potius, ceteris etiam si item non planè erant inania, tamen ob vilitatem, paucitatem, laboris magnitudinem, & alia neglectis. Clyffus quicquid ubique in re est, & omni eius parte coacervat. Non immerito itaq. pro tota rei substantia est, & essentia completa.

Vox autem ista vsurpatur ab Andernaco, Porta, & aliis nonnullis, signatq. dilutum, qua forma potissimum solet vsurpari, quanquam etiam alias esse nil prohibet.

Duobus modis fit clyffus: Aut enim fit ex diuersis, vnus planè & eiusdem membri speiebus, ordine quodam, seorsim tamen cōcinnatis, & vnitis postea: vel ex vnus simplicis pluribus membris, vnoquoque elaborato pro sua natura, siue vnam reddat essentiam, siue plures.

Ita secundum primum modum si elementa segregata coadunantur vicissim, clyffus fit: si item diuersi balsamorum & oleorum liquores vnà cum sale capitis mortui reducuntur ad formam mistam clyffus erit, in quo plarumq. abundat humiditas, & consistentia est liquida.

Clyffus

Clyffus vitrioli: Destillatur initid ex eo phlegma, postea spiritus, ex quo separatur oleum: caput mortuum exhibet salem. Feces terre abijciuntur. Sal imbibitur oleo, postea diluitur aut nutritur spiritu: tandem phlegmati circulato immiscetur, atque ita absoluitur clyffus vitriolatus.

Clyffus cinamomeus: E cinamomo irrigato vino nobili aqua proliciat, postea per cohobia oleum, tertid sal. Vniantur hæc vicissim, ita vt sal in aqua solutus extrahatur per alembicum, & postea confundatur oleum.

Huius loci est vinum alcalifatum. Sed & alius clyffus ex eodem potest confici.

Vinum nobile destilletur in spiritum: Reliquiæ mutantur in acetum: Hoc destillatum parit phlegma: feces crystallos ponunt, ex quibus oleum, & sal conficitur: singula rectificata possunt iterum componi, quanquam vt in aliis, ita & hic vsus dominatur.

*Clyffus rad.
angel.*

Quod si omnia ex vno eodemq; non possunt elici secundum indiuitatem numeralem, diuidatur copia in partes: veluti si radice Angelicæ sit libra vna, ex parte aqua destillatur, ex alia succus extrahitur, ex tertia resina, ex quarta oleum. Omnium reliquiæ reuerberantur in alcali. In vnione itaque substernitur succus mistus cum sale, & resina: mistura imbibitur oleo & aqua, vel sal soluitur aqua, & lenta digestionem sigillatim instillando partes, succo vnitur. Vel si placet, diluuntur omnia aqua, & in ea feruantur.

Clyffus absynthij: Destilletur aqua amara ex absynthio: reliquiæ calcinentur in salem. Sumatur aliud absynthium, & reuerberetur extrahaturq; alcali. Sales aquæ rectificatæ remitti vniantur.

Huc pertinet butyrum ossium Paracelsi: Ex ossibus humanis phlegma destilla cum pinguedine. Ossa calcina in cinerem albißimum. Tere subtilissimè, & prædicto liquore imbebe ad consistentiam butyri. Vsus est ad ossium fracturas.

Butyrum tartari: E tartaro liquor destilletur. Eo inceretur calx tartari depurata, ad consistentiam butyri.

*Secundus
clyffus modus.*

Alter clyffi modus est in his exemplis, & potissimum conuenit plantis: quarum diuersæ partes tunc maximè legendæ sunt, cum sunt efficacissimæ, satiq; maturæ: & interdum anteuertit vnus essentia essentiam alterius tempore, veluti:

Clyffus hyssopi: Hyssopi herba mediocriter enata, partim destilletur in aquam, partim tundatur, & conficiatur ex ea succus. Interim succedent flores: tandem semina, quæ & ipsa elaborantur, vt fiat inde aqua, hinc oleum. Omnia parata legibus coadunationum commisceantur.

Clyffus elenij: Radix effodiatur cum folia prodierint: extrahatur ex ea succus, & alcali. Idem fiat cum floribus, vbi iam aquositate in succum maturum

rum conuerterint. E floribus exprimaturn tinctura. E scapo fiat alcali. Omnia procurata vniantur aqua eiusdem herbæ stillatitia.

Clyssus pimpinella : Ex radice, floribus, & semine bibinellæ destilletur aqua. In hac postea seorsim radix comminuta maceretur: & si fieri potest, duret digestio donec succedant flores: sin minus, exprimaturn succus: expressæ feces calcinentur & extrahatur sal, quo succus condiaturn ad suum tempus. Cùm flores maturuerint, iniiciantur, & ad solem in eodem menstruo, vel etiam alia parte aquæ stillatitiæ eiusdem herbæ extrahantur.

Idem faciendum cum semine, & melius succedet si in aqua dilutus sal proprius fuerit. Expressa omnia vniuntur commiscendo: & si subtiliorem requiramus liquorem, destillantur per alembicum sæpius cohobando, quousque potissima subtilitas exeat, euadatque clyssus nobilitate par quintæ essentiæ.

Clyssus iuniperi : Destilletur aqua ex baccis viridibus: alia ex nigris: tertia ex cortice: quarta ex ligno & radice: postea ex locustis conficiatur viscus: ex ligno & cortice tum oleum, tum resina. Ex reliquiis sal: ex tota planta, alcali. Quatuor aquæ confundantur: in eis sales soluantur: postea viscus & resina destillantur in balsamum. Balsamus oleo iunctus aquis immittitur, & agitando digerendoque vnitur, aut saltem cum ipsis in usu datur. Possunt & ad formam electuarij redigi, si crassiora componantur in pastam, quæ postea lentè aquis imbibatur.

Ne verò aquarum copia tempus vnionis protrahat, rediguntur ad spiritum, relicto phlegmate inutili. Spiritus iungitur essentiis crassis digestionē coagulante.

Clyssus Valeriana : Aqua destillatur ex herba, ita vt bis aut ter ea renouetur, postea etiam semen & radix iniiciantur, factaque digestionē, extrahatur aqua potens: quanquam aqua primùm destillata, statim radicibus exiccatis comminutisque affundi possit. Deinde ex radice extrahitur succus. Tertio ex alia parte, & semine oleum: ex reliquiis calcinatis sal: & tota planta alcali. Cùm flores ad manum sunt, in aqua infunduntur. Oleum & aqua ita vniuntur, vt in vna cucurbita sit oleum, in altera aqua. Vtrisque imponitur alembicus communis, & destillantur in vnum receptaculum. Destillatis facillè miscetur sal, sed prius per deliquium solutus & repurgatus. Hac mistura succi spissi nutriuntur, aut etiam commistum totum ita ad vsum seruaturn.

Iohannes Baptista Porta tantum posteriorem *Clyssi* modum descripsit. Inquit enim: *Clyssus* est extractio subtilitatis omnium planta partium, in vnum esse commune coiens: & duobus modis vniri posse docet, siue vt omnes à diuersis partibus extracta essentia coniungantur incorporenturve: siue vt

kkk

oleum

oleum in una sit cucurbita, in altera sal, in tertia liquor, atque ita unico alembico subiecta destillentur per communem canalem, sicq; vniantur. Sed non ita facile hoc succedet. Non enim pariter scandunt aqua & sales. Itaq; in diuersis aquis, & oleis id fieri possit. Sales rectius immiscentur aqua parti, & per cohobia ex alembico exiguntur. Pars postea ita alcalisata confundi saltem poterit cum reliquis. Vbi resina sunt, possunt ea poni in imo cucurbitae: aqua verò à collo per calicem dependi. Violentior enim in imo ignis eleuabit balsamum, resina citius, & vaporibus aqueis iunget spiritaliter.

Adhuc de speciebus compositis.

FINIS ALCHEMIÆ.

DEO GLORIA.



INDEX



INDEX RERVM DVO- BVS ALCHEMIÆ LI- BRIS CONTENTARVM.

 <i>Blatio</i>	<i>pagina</i> 34	<i>Alcali chamameli</i>	372
<i>Ablatio in liquidis</i>	<i>ibid.</i>	<i>colcotaris</i>	373
<i>Acetum acrius</i>	128	<i>coraliorum</i>	374
<i>Acetum aruginosum</i>	120	<i>crystalli</i>	375
<i>Acetum Bezoarticum D. Beyer</i>	259	<i>cymini</i>	372
<i>Acetum destillatum</i>	343	<i>Enchyontis</i>	375
<i>Acetum theriacale</i>	365	<i>fecum vini</i>	373
<i>Acrimonia eluta</i>	128	<i>Gratiola</i>	372
<i>Acus probatoria</i>	176.177	<i>hamatita</i>	374
<i>Adipes excocti</i>	328.329	<i>hordei</i>	373
<i>Adipes exstione</i>	331	<i>hyperici</i>	372
<i>Erugo</i>	160.161	<i>Imperatoria</i>	<i>ibid.</i>
<i>As album.</i>	126	<i>iuniperi</i>	<i>ibid.</i>
<i>As in aurum</i>	133	<i>laterum</i>	374
<i>As in argentum</i>	197	<i>lignorum</i>	372
<i>As Babylonium</i>	178	<i>limonum</i>	<i>ibid.</i>
<i>As Caldarium</i>	<i>ibid.</i>	<i>margaritarum</i>	374
<i>As colorem exaltare</i>	125	<i>marmoris</i>	<i>ibid.</i>
<i>As Corinthium</i>	176	<i>melissa.</i>	372
<i>As excoquere</i>	208.209	<i>metalli fundendi</i>	375
<i>As a ferro separare</i>	221	<i>oleorum</i>	373
<i>As in plumbum</i>	135	<i>ononidis</i>	372
<i>As purgatio</i>	213	<i>pimpinella</i>	<i>ibid.</i>
<i>As statuarium</i>	177	<i>rectificatum</i>	<i>ibid.</i>
<i>As stanno obducere</i>	198	<i>sanguinum</i>	373
<i>As tingere</i>	120	<i>stibiaturum</i>	375
<i>Asustum.</i>	150	<i>sulphuris</i>	374
<i>Alcali</i>	370	<i>thapsia</i>	372
<i>Alcali anthyllidis</i>	372	<i>thutia</i>	374
<i>Alcali auripigmenti</i>	375	<i>talci</i>	374
<i>Alcali artemisia</i>	372	<i>tartari</i>	373
<i>Alcali calcis vina</i>	374	<i>tartari comp.</i>	374
<i>Alcali chalcantbi</i>	373	<i>ad tympaniten</i>	376
		kkk 2	<i>Alche-</i>

INDEX.

<i>Alchemia arslaborandi</i>	1	<i>Aqua ad asthma</i>	368
<i>Alchemia inuentores</i>	ibid.	<i>aurantiorum</i>	357
<i>Alcolismus</i>	45	<i>aurea</i>	350
<i>Alcool auri</i>	96	<i>auri soluendi</i>	348
<i>Alcool vini</i>	338	<i>baccarum lauri rec.</i>	356
<i>Alembicus</i>	4	<i>basilici odorata</i>	ibid.
<i>Alembicus cacus</i>	5	<i>bethonica ascens.</i>	354
<i>Alembicus rostratus</i>	ibid.	<i>bezoartica Beyer</i>	366
<i>Aludel</i>	4	<i>bezoartica Langij</i>	365
<i>Alumen</i>	378	<i>Aqua ad calculum</i>	369
<i>Alumen fixum</i>	III	<i>calcis ascensoria</i>	364
<i>Alumen separare à vitriolo</i>	224	<i>caltharum rec.</i>	356
<i>Alumen purgatum</i>	216	<i>cancrocrum</i>	357
<i>Alumen è vena</i>	211	<i>capi</i>	ibid.
<i>Amalgamatio</i>	47	<i>capi ad epar</i>	367
<i>Amerbystus factitia</i>	189	<i>capi instaur. Gesn.</i>	ibid.
<i>Ampulla Chymica</i>	4	<i>carnium</i>	357
<i>Anodynon specificum Parac.</i>	415	<i>castorij ascens.</i>	355
<i>Anodynon Diabeta Par.</i>	415	<i>cere</i>	358
<i>Antimonium diaphoreticum</i>	406	<i>chelidonia rec.</i>	356
<i>Aqua absynthij sicci ascens.</i>	354.355	<i>cichorij rec.</i>	355
<i>acerose recentis</i>	356	<i>cinam. ascens.</i>	354
<i>in acetum</i>	174	<i>cochlearum</i>	357
<i>angelica</i>	88	<i>Aqua colorata</i>	352
<i>angelica radicum ascens.</i>	354	<i>Aqua conditorum</i>	357
<i>albuminum</i>	357	<i>conseruarum</i>	ibid.
<i>aluminis dulcis</i>	362	<i>cortic. sambuci rec.</i>	356
<i>antipodagrica</i>	413	<i>cornuum</i>	354
<i>ardens</i>	351.358	<i>cucumerum</i>	356
<i>ardens cerasiorum Ec.</i>	360	<i>cupri soluendi</i>	349
<i>ardens glandis fagina</i>	ibid.	<i>cydonium</i>	356
<i>ardens gygartorum</i>	ibid.	<i>descensoria</i>	363
<i>ardens fecum</i>	ibid.	<i>Aqua ebulli rec.</i>	356
<i>ardens fecum iunip.</i>	ibid.	<i>ebuli purgans</i>	ibid.
<i>ardens musti</i>	359	<i>epileptica Langij</i>	366
<i>ardens polenta</i>	ibid.	<i>epilept. Zuingeri</i>	ibid.
<i>ardens vini</i>	359	<i>esula purgans</i>	356
<i>ardentissima</i>	368	<i>eufasia rec.</i>	ibid.
<i>argenti soluendi</i>	348	<i>Eupatorij sicci asc.</i>	353
<i>argentea</i>	349	<i>Aqua ad faciei nitorem</i>	365
<i>aromatica ascensoria</i>	354	<i>Aqua febrifuga</i>	368
		<i>Aqua</i>	

INDEX.

<i>Aqua Fernelij ad Gallicos</i>	365	<i>Aqua Laferis</i>	358
<i>Aqua ferri soluens</i>	348	<i>liliorum recentium</i>	356
<i>Aqua florum Borrag. descensoria</i>	363	<i>liliorum conuallium recent. ibid.</i>	
<i>Aqua fl. buglossi desc.</i>	ibid.	<i>lilij inter spinas</i>	ibid.
<i>calthæ desc.</i>	ibid.	<i>limonum</i>	ibid.
<i>cichorij desc.</i>	ibid.	<i>Aqua liquorum</i>	361
<i>hyperici desc.</i>	ibid.	<i>Aqua lumbricorum</i>	357
<i>pruni sylvestris desc.</i>	ibid.	<i>maiorana odorata</i>	356
<i>persica purg.</i>	356	<i>medulla panis</i>	357
<i>sambuci purg.</i>	ibid.	<i>mellis</i>	361
<i>tilia recentium</i>	356	<i>melonum</i>	356
<i>tunicis recentium</i>	ibid.	<i>mensium mouendorum</i>	367
<i>verbasci descensoria</i>	363	<i>mentha sicca ascensoria</i>	353
<i>violarum descensoria</i>	ibid.	<i>mercurialis</i>	88. 348
<i>violarum sicca. ascensoria</i>	355	<i>mercurij</i>	362
<i>Aqua fontana stillatitia</i>	361	<i>Aqua metallica</i>	88
<i>fortis</i>	345	<i>Aqua mineralis</i>	361
<i>fortis communis</i>	ibid.	<i>Aqua mineralium ascensoria</i>	362
<i>Aqua fortis instauratio</i>	ibid.	<i>Aqua mumia ascensoria</i>	355
<i>Aqua fragorum ascensoria</i>	356	<i>murium</i>	357
<i>fragorum descensoria</i>	363	<i>narcissif recentia</i>	356
<i>fumaria recentis</i>	356	<i>nenufaris</i>	355
<i>fuliginis</i>	358	<i>ocularis</i>	369
<i>gemmarum ascensoria</i>	363	<i>odorata</i>	367
<i>gentiana asc.</i>	354	<i>ossium</i>	354
<i>gradatoria</i>	347	<i>oxalidis</i>	355
<i>granorum ebuli rec.</i>	356	<i>Parai ad Gallicam</i>	365
<i>granorum iuniperi ascen.</i>	354	<i>ad paresin</i>	369
<i>granorum myrthi rec.</i>	356	<i>petroselini</i>	356
<i>gran. sambuci rec.</i>	345	<i>picarum</i>	357
<i>guaiaci</i>	354	<i>plumbi soluens</i>	349
<i>gummatum ascensoria</i>	358	<i>pluuia destillata</i>	361
<i>gum. cerasi</i>	ibid.	<i>polygoni</i>	363
<i>gyrina</i>	357	<i>pullorum</i>	357
<i>herbarum recent.</i>	355	<i>pulmonum</i>	ibid.
<i>hirundinum</i>	357	<i>pulegij sicci asc.</i>	353
<i>hydrargyri soluens</i>	349	<i>Aquar. purificatio</i>	217
<i>inglandium nucum</i>	356	<i>Aquaradic. angelica</i>	354
<i>iuniperi rec.</i>	ibid.	<i>rad. irid. ascensoria</i>	ibid.
<i>lactis</i>	361	<i>rad. iridis nostr. rec.</i>	356
<i>lapidis calaminaris</i>	88	<i>rad. pyrethri</i>	354
		kkk 3	<i>Aqua</i>

INDEX.

<i>Aquar anarum descensoria</i>	363	<i>Aqua vini</i>	361
<i>regia</i>	346	<i>viol. recent.</i>	356
<i>renum scincorum</i>	355	<i>vitrioli</i>	362
<i>Rhondeletij</i>	365	<i>urina</i>	361
<i>ad robur dentium</i>	369	<i>Aquila cœlestis</i>	405
<i>roris</i>	361	<i>Arcanum materiale</i>	336
<i>ros. recentium</i>	355	<i>specificum</i>	375
<i>ros. siccarum</i>	354. 355	<i>Argentum abstrahere argentatis</i>	223
<i>ros. moscata</i>	363	<i>in aurum</i>	120. 132
<i>ros. purgans</i>	356	<i>excoquere</i>	206. 207
<i>ruta recentis</i>	ibid.	<i>fabrile</i>	177
<i>ruta sicca</i>	354	<i>figere</i>	107
<i>sachari</i>	358	<i>mollire</i>	112
<i>sanguinis</i>	361	<i>Argenti meri purgatio</i>	212
<i>schœnanti</i>	353	<i>Argentum potabile</i>	94
<i>scylla</i>	361	<i>Argenti pulvis</i>	99
<i>serpilli sicci</i>	354	<i>Argentum splendidius reddere</i>	125
<i>Aqua soluentes</i>	337. 347	<i>sophisticum</i>	180
<i>Aqua somnifica</i>	360	<i>surdum</i>	129
<i>stanni soluens</i>	349	<i>vinum in metallum</i>	138
<i>stibij purgans</i>	362	<i>Argenti vini purgatio</i>	215
<i>stillatitia</i>	336	<i>Argentum vite</i>	406
<i>stillat. simpl. ascensoria</i>	351	<i>vinum excoquere</i>	210. 211
<i>stillat. composita</i>	364	<i>Argyrochalcum</i>	178. 179
<i>stillat. herbarum siccarum</i>	353	<i>Ars essata</i>	85
<i>stillatitia rectificata</i>	352	<i>Arsenicum factitium</i>	185. 186
<i>stygia</i>	345	<i>fixum</i>	110
<i>styracis</i>	358	<i>metallinum</i>	144
<i>succini</i>	ibid.	<i>Astra</i>	261
<i>succorum expressorum</i>	362	<i>Astrale</i>	275
<i>sulphuris</i>	358	<i>Athannor</i>	11
<i>surculorum</i>	353	<i>Atramentum</i>	286
<i>syncopalis Langij</i>	368	<i>Aurum in auratis detrahare</i>	223
<i>taraxaci</i>	356	<i>excoquere è vena</i>	206
<i>tartari.</i>	362. 363	<i>fabrile</i>	177
<i>terebinthina descens.</i>	ibid.	<i>figere</i>	106
<i>theriacalis</i>	364	<i>Auro pondus addere</i>	115
<i>titionum</i>	88	<i>Aurum potabile</i>	93
<i>tussilaginis</i>	356	<i>Auri meri purgatio</i>	211. 212
<i>verbasci</i>	ibid.	<i>Aurum pusillatum</i>	98
<i>ad vermes</i>	367	<i>Aurum separare à metallis</i>	218
		<i>Aurum.</i>	

I N D E X.

<i>Aurum sophisticum</i>	179	<i>Calcinatio generalis</i>	43
<i>vita</i>	405	<i>Calcinatio specialis</i>	44
<i>vita Andernaci</i>	<i>ibid.</i>	<i>Calx</i>	148
<i>vita praeiosius</i>	406	<i>aluminis</i>	154
		<i>antimonij</i>	152
		<i>argenti</i>	99. 149
		<i>arsenici</i>	154
		<i>auri</i>	97. 149
		<i>calcaria</i>	153
		<i>climia</i>	156
		<i>concharum</i>	155
		<i>coraliorum</i>	<i>ibid.</i>
		<i>crystalli</i>	<i>ibid.</i>
		<i>ignibus colorata</i>	121
		<i>louis</i>	151
		<i>LaZuli</i>	155
		<i>liquorum</i>	225
		<i>marcasitarum</i>	153
		<i>margaritarum</i>	155
		<i>mercurij</i>	152
		<i>pumicis</i>	154
		<i>salis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>filicis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Saturni</i>	151
		<i>talci</i>	153
		<i>tartari</i>	154
		<i>Veneris</i>	150
		<i>vitrioli</i>	154
		<i>vitri</i>	155
		<i>Campana</i>	4
		<i>Carbunculus nothus</i>	189
		<i>Catilli probatorij</i>	8
		<i>Catini</i>	8
		<i>Cementatio</i>	78
		<i>Cementum</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Cementa composita</i>	203
		<i>Cera alba</i>	121
		<i>Cera florum</i>	224
		<i>Cera obturatoria</i>	201
		<i>Cerevisia</i>	254
		<i>Chymia</i>	85. 242
			<i>Chry-</i>
B.			
B <i>Alneum maris</i>	18		
<i>Balneum roris</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Balsamus ad apoplexiam</i>	316		
<i>ascensorius</i>	313		
<i>Bertapalia</i>	315		
<i>Bezoardicus</i>	<i>ibid.</i>		
<i>elixus</i>	327		
<i>galbani</i>	315		
<i>Gallicorum</i>	316		
<i>Germanicus</i>	320		
<i>Hollerij</i>	314		
<i>impetiginis</i>	316		
<i>infusus</i>	88		
<i>mumia</i>	305		
<i>paralyticorum</i>	315. 316		
<i>paronychij</i>	<i>ibid.</i>		
<i>plumbi</i>	311		
<i>pulmonum</i>	396		
<i>Balsami simpliciores</i>	314		
<i>Bismuthum excoquere</i>	210		
<i>Bolus</i>	387		
<i>Borax auctus</i>	382. 383		
<i>compositus</i>	202		
<i>crystallinus</i>	382		
<i>Venetianus</i>	383		
<i>Bractea gemmarum</i>	177		
<i>Butyrum arsenici</i>	407		
<i>caphura</i>	332		
<i>ossium</i>	422		
<i>tartari</i>	<i>ibid.</i>		
C.			
C <i>Calatura aris</i>	90		
<i>Calatura chalybis</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Calatura marmorum</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Carussa</i>	151		

I N D E X.

<i>Chrysocolia</i>	382	<i>Coloratio metallica</i>	76
<i>Chrysolithus factitia</i>	188	<i>Coloritium</i>	82
<i>Cinabaris in argentum</i>	143	<i>compos.</i>	204
<i>factitia</i>	181	<i>simplex</i>	82
<i>fixatio</i>	109	<i>argenti</i>	115
<i>nostra non venenata</i>	183	<i>auri</i>	<i>ibid.</i>
<i>Cinabarinum caruleum</i>	<i>ibid.</i>	<i>Comminutio</i>	45
<i>Cinabaris separatio</i>	222	<i>Compositio</i>	65
<i>Cinefactio</i>	45	<i>Compositiones seruiles</i>	199
<i>Cineres purgati</i>	217	<i>Conchas mollire</i>	113
<i>Cinis</i>	156	<i>Conchas decorticare</i>	217
<i>capitis mortui</i>	158	<i>Concretio</i>	118
<i>clauellatus</i>	157	<i>Confusio</i>	67
<i>ossium</i>	<i>ibid.</i>	<i>Congelatio</i>	69.70
<i>Circulatio</i>	73	<i>Conglutinatio</i>	68
<i>Clareta</i>	412	<i>Conisterium</i>	10
<i>Clepsydra</i>	36	<i>Coralia factitia</i>	191
<i>Clibanus</i>	14	<i>Corrosio</i>	46
<i>Clyssus</i>	421	<i>per aquas</i>	48
<i>absynthij</i>	422	<i>per pastam</i>	49
<i>angelicus</i>	<i>ibid.</i>	<i>per pulueres</i>	50
<i>cinamomi</i>	<i>ibid.</i>	<i>Cortina</i>	20
<i>elenij</i>	<i>ibid.</i>	<i>Cosmetica</i>	126
<i>hyssopi</i>	<i>ibid.</i>	<i>Crocus argenti</i>	158
<i>iuniperi</i>	423	<i>auri</i>	<i>ibid.</i>
<i>pimpinella</i>	<i>ibid.</i>	<i>Iouis</i>	161
<i>primus</i>	421	<i>Martis</i>	159
<i>secundus</i>	422	<i>metallorum</i>	158
<i>vini</i>	<i>ibid.</i>	<i>Saturni</i>	161
<i>Coadunatio</i>	65	<i>stibij</i>	162
<i>Coagmentatio</i>	69	<i>Veneris</i>	160
<i>Coagulatio</i>	69.70	<i>Crystallus</i>	377
<i>Coelum</i>	261	<i>Crystalli ex aceto</i>	382
<i>Colcotar in as</i>	144	<i>figuratio</i>	90
<i>Colliquatio</i>	67	<i>è fecibus vini</i>	381
<i>Coloratio per abluionem</i>	123	<i>salis nitri</i>	379
<i>per calorem</i>	121	<i>spirituum salforum</i>	382
<i>externa</i>	124	<i>vegetalium</i>	<i>ibid.</i>
<i>per halitum</i>	126	<i>è vino</i>	382
<i>interna</i>	117	<i>Cucurbita</i>	4
<i>per liquorem</i>	119	<i>Cyanus factitia</i>	189

D. Deco-

I N D E X.

D.

D Ecofta chymica	420
Deliquium in aere	31
Deliquium embapticum	33
Destillatio	56
per alembicum	57
afcenforia	ibid.
per balneum roris	58
per cacabos	59
per cineres	58
per defcenfum	60
per inclinationem	59
per lacinias	60
per lignum	65
per patinam	59
per ftufam fic.	ibid.
Defcenfo	61
per deliquium	ibid.
Diacydonium purgans	259. 420
Difflatio	39
Digestio	72
Diphryges	121
Disceffus	38
per expirationem	ibid.
Diffractio	34
Dinaporatio	38
Dupleta	198

E.

E Bur mollire	114
Elaboratio	29
Electio	ibid.
Electrum	176
Elementa chelidonia	232
gemmarum	230
marcafitarum	229
metallorum	ibid.
plantarum	231

Elementa falis	233
falvia	232
fubftantia	228
succorum	227
tartari	233
vini	232
vitrioli	233
vitrorum	230
vrina	232
Elenatio vini per aquam	56
Elixiria	409
Elixir abfynthites	412
angina	420
antipodagricum	413
apofiton	411
apophlegmaticum	420
balfami	412
bal. apoplecticum	ibid.
bal. canceri	414
bal. gallicanorum	ibid.
bal. glutinans	ibid.
bal. paralyticorum	413
bal. vulnerum	ibid.
catarrhorum	419
cephalicum vulnerum	413
colica	420
emeticum	412
foetus mortui	411
Hippocraticum	412
inftaurans	411
ifchamum	419
laudani	414
falis	419
furdorum	420
tumorum	414
vita	366. 410. 411
Elutio terrarum	42
Empyremata	128
Encheria	2
Ens primum	243
Epipolafis	54
lll	Epipo-

I N D E X.

<i>Epipolasis humida</i>	55	<i>Extractum Indaici lapidis</i>	275
<i>Ergalia</i>	2	per macerationem	249
<i>Ergasterium</i>	10	moschi	253
<i>Essentia</i>	246	<i>Extracta mineralium</i>	257
<i>Essentia lapidis armeni</i>	258	ossium	254
<i>Essentiarum mutatio</i>	174	per panes & poma	256
<i>Euphorbij elutio</i>	217	<i>Extractum perlarum</i>	258
<i>Exaltatio</i>	71	<i>Extracta pulpa</i>	255
<i>Exhalatio</i>	39	<i>Extractum rhabarbari</i>	251. 252
<i>Expressio</i>	50	per saccharum	248. 257
<i>Extractio</i>	ibid.	farise	254
<i>Extractum</i>	242	scylla	250
absynthij	251	per tostionem	256
agarici	250. 251	turpethi	250
<i>Extracta aromatica</i>	253	viperarum	252
<i>Extractum asthmaticorum</i>	260	per vulnus	247
<i>Extract. baccarum ericae bacciferae</i>	255		
baccarum inniperi	ibid.		
baccarum myrti	250		
saponis	252		
cassia	256		
chelidonia	251		
chyna	254		
per coctionem	251		
<i>Extracta composita</i>	258		
<i>Extract. comp. purgans</i>	259		
confortans	260		
consumtorum	ibid.		
coraliorum	257		
cranij	254		
cydoniorum	255		
per descensum	247. 248		
diaphoreticum	259		
ellebori nigri	249. 252		
esula	252		
per expressionem	248		
fimorum	253		
<i>Extracta frigida</i>	ibid.		
<i>Extractum Gratiola</i>	250		
guaiaci	254		
gummatum	255		
		F.	
		F Aces	194
		Farina attractoria	86
		Fermentatio	74
		Ferrum in as	134
		in aurum	133
		excoquere	109
		Ferrumina	100
		Ferruminatio	68. 197
		Ferruminata segregare	223
		Ferrum colorare	122. 125
		mollire	112
		in plumbum	135
		potabile	95
		purgare	213
		Fibratio	35
		Fixio argenti	107
		auri mollis	106
		cinabaris	109
		ferri. plumbi, &c.	108
		hydrargyri	ibid.
		sublimati	ibid.
		sulphuris	110
		Fixio	

INDEX.

<i>Fixio venarum</i>	106	<i>Fulminatio</i>	79
<i>Fixum</i>	105	<i>Fumigatio</i>	48
<i>Flos</i>	388	<i>Furnus acefia</i>	19. 20
<i>æris</i>	101	<i>Furnus catinarius</i>	18
<i>antimonij</i>	393	<i>Fusilium figurationes</i>	91
<i>arsenici</i>	395	<i>Fusio</i>	29
<i>bismuthi</i>	395		
<i>cadmia</i>	395	G.	
<i>caphura</i>	332	G <i>Albanetum</i>	315
<i>cranij</i>	389	<i>Gemmas duplare</i>	198
<i>crystalli</i>	ibid.	<i>Gemmarum fragmenta componere</i>	191
<i>Flores gemmarum</i>	389	<i>Gemma mista</i>	186. 190
<i>Flos Iouis</i>	392	<i>mutata</i>	136
<i>lithargyri</i>	395	<i>potabiles</i>	95
<i>marmorum</i>	ibid.	<i>Geranium</i>	6
<i>mercurij</i>	396	<i>Glacies</i>	377
<i>metallorum</i>	390	<i>Glutinare metalla</i>	196
<i>pyrita</i>	395	<i>Gradatio</i>	77
<i>realgaris lunæ</i>	398	<i>Granalia argenti</i>	100
<i>salis</i>	ibid.	<i>auri</i>	97. 98
<i>sanguinis</i>	ibid.	<i>plumbi</i>	101
<i>Solis</i>	391	<i>Granulatio</i>	46
<i>suc cini</i>	399	<i>Gummatum lotio</i>	216
<i>Flores sulphuris citrini</i>	395		
<i>sulphuris niuei</i>	396	H.	
<i>sulph. ad pulmones</i>	ibid.	H <i>Ermes</i>	I
<i>talci</i>	395	<i>Hippocratica potio</i>	254
<i>Flos Veneris</i>	392	<i>Hyacinthus fascitua</i>	188
<i>vitrioli</i>	397	<i>Hydrargyri ablutio</i>	123
<i>Fluxus</i>	30	<i>fixatio</i>	108
<i>compositi</i>	201	<i>purgatio</i>	214
<i>Focus</i>	9	<i>Hydrargyri sonans</i>	130
<i>Fornaces iunctæ</i>	22	<i>sublimatus</i>	184
<i>Fornacula</i>	32. 33. 37	<i>Hydrargyri vena excoquenda</i>	210
<i>Fornax</i>	9		
<i>abenaria</i>	21	I.	
<i>ancemia</i>	ibid.	I <i>Nargentare æs</i>	197
<i>fulminatoria</i>	13	<i>Inaurare</i>	ibid.
<i>segregatoria</i>	15	<i>ill. 2</i>	<i>Ignium</i>
<i>toftoria</i>	13		
<i>Euligo</i>	399		

M

[illegible]

INDEX.

<i>Oleum anethi</i>	290	<i>Oleum catellorum desc.</i>	318.319
<i>angelica</i>	290.291	<i>cerasinum expr.</i>	322
<i>anisi</i>	290	<i>cera ascen.</i>	303
<i>anthinum</i>	293	<i>cereuisia ascens.</i>	307.308
<i>antimonij</i>	311.312	<i>cinam.asc.</i>	289.292
<i>antimon.comp.</i>	317	<i>cinam.descen.</i>	318
<i>aqua marina asc.</i>	307.308	<i>cinam.express.</i>	327
<i>aromat.</i>	288.292	<i>citrinum expr.</i>	322
<i>aromatizatum desc.</i>	320	<i>chamem.insusum</i>	326
<i>arsenici</i>	312	<i>ckelid.asc.</i>	304
<i>arsenici solutum</i>	333	<i>cnici purgans asc.</i>	291
<i>baccar.iunip.ascen.</i>	295	<i>composit.ascen.</i>	313
<i>bac.iunip.desc.</i>	317.318	<i>compos.descen.</i>	320
<i>bac.iunip.expr.</i>	323	<i>per combustionem</i>	333
<i>bacc.lauri asc.</i>	291	<i>coriandri</i>	290
<i>bac.lauri expr.</i>	322.323	<i>cornu cernini ascen.</i>	296
<i>bac.lauri elixum</i>	327	<i>corticum ascen.</i>	294
<i>balaninum express.</i>	322	<i>corticum arant.asc.</i>	ibid.
<i>bdelij ascens.</i>	300	<i>cort.arant.desc.</i>	317.318
<i>benedictum Fallop.</i>	314	<i>cort.citriorum asc.</i>	294
<i>bituminis descen.</i>	319	<i>cort.citr.descen.</i>	317.318
<i>butyri ascen.</i>	305	<i>cort.guai.desc.</i>	317
<i>butyri elixum</i>	328	<i>cort.inglandis ascen.</i>	294
<i>calcium solutarum</i>	335	<i>cort.iunip.desc.</i>	317
<i>calcis arsen.</i>	ibid.	<i>cort.sambuci</i>	ibid.
<i>calcis gemmarum</i>	ibid.	<i>croci</i>	293
<i>calcis margaritarum</i>	ibid.	<i>croci ex ocul'o.</i>	325
<i>caluarie asc.</i>	295	<i>croci fixum</i>	336
<i>caluar.desc.</i>	318	<i>cucurbitinum expr.</i>	322
<i>canis ruffi excoct.</i>	330	<i>cydoniorum insusum</i>	326.329
<i>cantharorum</i>	87	<i>cymini Rom.per asc.</i>	291
<i>caphura asc.</i>	297.298	<i>destillatum</i>	287
<i>caphura solutum</i>	333	<i>destill desc.</i>	317
<i>carnium asc.</i>	304	<i>ebulinum coctitium</i>	328
<i>chariophyll.asc.</i>	209.292	<i>euphorbij</i>	300
<i>casei veteris ascen.</i>	305	<i>expressa manifesta</i>	321
<i>castanearum expr.</i>	322	<i>expr.aromatizata</i>	323
<i>castorij ascens.</i>	304	<i>expr.compos.</i>	32
<i>castorij desc.</i>	319	<i>expr.ex oculio</i>	325
<i>cataputia</i>	291	<i>elixata</i>	327
<i>ex catellis</i>	87	<i>elixum ex animal.</i>	329

Oleum

I N D E X.

<i>Oleum felium</i>	87	<i>Olea inspissata per urina spiritum Me-</i>	
<i>Olea fixa</i>	334	<i>dusa asc.</i>	336
<i>Oleum florum anethi infusum</i>	329	<i>Oleum lacca ascen.</i>	300
<i>aromaticor. asc.</i>	393	<i>lachrymarum asc.</i>	296
<i>citri asc.</i>	293.294	<i>lactis ascen.</i>	307
<i>descensorium</i>	318	<i>ladani elixum</i>	328
<i>lauandula asc.</i>	293	<i>lasferis asc.</i>	297.300
<i>rorismar. insolatum</i>	329	<i>lauri elixum</i>	327
<i>rorism. asc.</i>	293.294	<i>ad lepram</i>	316
<i>sambuci</i>	326	<i>lentiscinum excoct.</i>	327
<i>spica ascen.</i>	293	<i>lignorum asc.</i>	294
<i>verbasci</i>	326	<i>ligni aloës</i>	318
<i>foeni</i>	332	<i>ligni colurni desc.</i>	ibid.
<i>foeniculi</i>	290	<i>ligni cupressi asc.</i>	294
<i>foliorum desc.</i>	317.318	<i>ligni fagini desc.</i>	318
<i>fol. rosar. excoctum</i>	328	<i>ligni hedera desc.</i>	ibid.
<i>fructuum siccorum asc.</i>	295	<i>ligni iunip. ascen.</i>	294
<i>frumenti ascen.</i>	291.295	<i>ligni iunip. desc.</i>	318
<i>frum. desc.</i>	319	<i>ligni pinei desc.</i>	ibid.
<i>frum. ex tostione</i>	330	<i>ligni sambuci desc.</i>	ibid.
<i>gagata desc.</i>	319	<i>ligni tamaricis desc.</i>	ibid.
<i>galbani asc.</i>	301	<i>limonum ascen.</i>	304
<i>gallarum ascen.</i>	305	<i>linteorum combustorum</i>	331
<i>gemmarum asc.</i>	312	<i>Olea liquida ascen.</i>	306
<i>gigartor. excoct.</i>	328	<i>Oleum lithargyri ascen.</i>	311
<i>gigartorum expr.</i>	322.323	<i>lithargyri soluti</i>	335
<i>glandis fagina expr.</i>	ibid.	<i>tumbricorum</i>	87.326
<i>glutinis asc.</i>	305	<i>tumbricorum elixum</i>	329
<i>guaiaci asc.</i>	294	<i>Luna</i>	308.309
<i>guaia. desc.</i>	318	<i>luti pinguis asc.</i>	307.308
<i>guaia. desc. comp.</i>	320	<i>macis ascen.</i>	289.290
<i>guaia. excoctum</i>	328	<i>macis fixum</i>	336
<i>gummi asc.</i>	296	<i>magisteriorum</i>	326
<i>gummi hedera</i>	300	<i>magnetica</i>	87
<i>gummi coct.</i>	329	<i>maiorana herba</i>	292
<i>herbarum aromaticarum sicca-</i>		<i>Martis ascen.</i>	310
<i>rum ascen.</i>	292	<i>mastichis asc.</i>	300
<i>humanum. asc.</i>	305	<i>maxillarum equi</i>	295
<i>hyoscyami comp. desc.</i>	320	<i>mellis asc.</i>	306
<i>infusa</i>	88.329	<i>mellis desc.</i>	319
<i>louis</i>	311	<i>mercurij ascen.</i>	309
		<i>Oleum</i>	

I N D E X.

<i>Oleum mercurij solutum</i>	334	<i>Oleum pinguedinum descens.</i>	319
<i>Oleitates metallorum asc.</i>	308	<i>piperis ascens.</i>	290
<i>Oleitates mineralium</i>	ibid.	<i>pistaciorum expr.</i>	322
<i>Oleum minerale aureum</i>	317	<i>plantarum recentium</i>	304
<i>momordica express.</i>	323	<i>pullorum desc.</i>	319
<i>ad morphaam</i>	316	<i>radicum ascen.</i>	292
<i>mulsa</i>	308	<i>ramusculorum</i>	295
<i>mumia ascen.</i>	305	<i>ranarum</i>	87
<i>mumia per tabern</i>	326	<i>ranarum descen.</i>	320
<i>muria ascens.</i>	308	<i>rasura lignorum vsta</i>	332
<i>myrrha ascens.</i>	297.298	<i>resinar. ascens.</i>	296
<i>myrrha fixum</i>	335	<i>resina abieg.</i>	297
<i>myrrha solutum</i>	334	<i>ricininum exc.</i>	328
<i>myrtillorum infusum</i>	326	<i>roris ascens.</i>	307
<i>myrti infusum</i>	329	<i>roris marini asc.</i>	292.304.
<i>nigella tosta</i>	330	<i>rosaceum</i>	326
<i>nucis cupressi</i>	295	<i>ruta</i>	637
<i>nucum inglandium</i>	322	<i>sachari alc.</i>	308
<i>nucis mosch. ascens.</i>	291	<i>sagapeni alc.</i>	301
<i>nucis mosch. alb.</i>	292	<i>salis viridis</i>	342.347
<i>nucis mosch. descens.</i>	318	<i>sang. ceruini</i>	307
<i>nucis mosch. expressum</i>	324	<i>sang. draconis</i>	ibid.
<i>nucis mosch. excoctum</i>	327	<i>sang. hirci</i>	ibid.
<i>nucleorum persicorum expr.</i>	322	<i>sang. humani</i>	ibid.
<i>Olea odoribus alterata</i>	323	<i>sang. tauri</i>	ibid.
<i>Olea oleorum</i>	308	<i>sarcocolla asc.</i>	300
<i>Oleum olinarum</i>	304.322	<i>Saturni ascens.</i>	311
<i>omphacinum</i>	322	<i>scoparum betula vst.</i>	332
<i>omphacinum odoratum</i>	324	<i>scorpion. ascens.</i>	305
<i>opopanacis asc.</i>	301	<i>Olea secreta</i>	321
<i>ossium ascens.</i>	295.296	<i>Oleum seminum</i>	290
<i>ossium descens.</i>	318	<i>sem. per Terebinth.</i>	ibid.
<i>onorum descens.</i>	ibid.	<i>sem. cum sale</i>	ibid.
<i>onorum express.</i>	324	<i>sem. cum Tartaro & fermento</i>	
<i>panis expr.</i>	327	291	
<i>pannorum</i>	294	<i>sem. angelica</i>	290
<i>papaveris expr.</i>	322	<i>sem. arantiorum odorat.</i>	323
<i>papyri</i>	331	<i>sem. citri odorat.</i>	ibid.
<i>philosophor. descens.</i>	319	<i>sem. coriandri</i>	290
<i>piceis ascens.</i>	302	<i>sem. expressa</i>	322
<i>pimpinella express.</i>	322	<i>sem. lini expr.</i>	323
			<i>Oleum</i>

I N D E X.

<i>Oleum sem. melonum expr.</i>	322	<i>Oleum tereb. copios.</i>	<i>ibid.</i>
<i>odoratum</i>	322	<i>tereb. expr.</i>	322
<i>nasturtij expr.</i>	323	<i>thermarum asc.</i>	308
<i>petroselini</i>	290	<i>thuris asc.</i>	300
<i>pimpinella</i>	322	<i>Olea tinctoriarum</i>	336
<i>roris mar.</i>	290	<i>Oleum tritici asc.</i>	295
<i>ruta</i>	<i>ibid.</i>	<i>Veneris</i>	310
<i>ruta expr.</i>	322	<i>vini ascens.</i>	306.329
<i>urtica expr.</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitellorum asc.</i>	304
<i>sésaminum</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitellorum assatorum</i>	330
<i>serpentinum descens.</i>	319	<i>vitell. cum sulph.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Solis</i>	309	<i>vitrioli asc.</i>	312
<i>Solis fixum</i>	336	<i>vitrioli dulce</i>	313
<i>soluta per deliquium</i>	332	<i>vit. comp.</i>	316.317
<i>spica rec. alc.</i>	304	<i>vit. sublimatum</i>	329
<i>stercorum asc.</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitrioli fixum.</i>	336
<i>stercoris humani asc.</i>	305	<i>vrine</i>	307
<i>sterc. vaccini asc.</i>	<i>ibid.</i>	<i>vrse</i>	305
<i>strobilorum expr.</i>	322	<i>vulpis asc.</i>	<i>ibid.</i>
<i>stibij ex tintura</i>	335	<i>vulpis desc.</i>	319
<i>styracis liquidi ascen.</i>	296	<i>Olle</i>	7
<i>styracis cal. asc.</i>	297.300	<i>Opera pro parascenaistica</i>	28
<i>sublimat. per aq. fort.</i>	329	<i>Orichalcum</i>	178
<i>succini asc.</i>	297. & seqq.	<i>Oxalme</i>	195
<i>descens.</i>	319	<i>Oxymeli</i>	<i>ibid.</i>
<i>fixum</i>	335	<i>Oxyfachara</i>	<i>ibid.</i>
<i>Olea in sulphur</i>	174		
<i>Oleum sulphuris ascen.</i>	301	P.	
<i>compos.</i>	323.324	P Agamentum	176
<i>express.</i>	325	<i>Paracelsia</i>	I
<i>elixum</i>	328	<i>Pars cum parte</i>	176
<i>compos. coctum</i>	330	<i>Pelecanus</i>	6
<i>combust.</i>	332	<i>Phiola</i>	<i>ibid.</i>
<i>solutum</i>	333	<i>Pileirosacei</i>	5
<i>acidum</i>	343	<i>Pilula Chymica</i>	422
<i>Oleum Tabacinum expr.</i>	322	<i>Pinguedo ex assatis</i>	331
<i>Olea per tabem</i>	325	<i>anseris comp.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Oleum talci descen.</i>	319	<i>catelli farti</i>	<i>ibid.</i>
<i>tartari ascen.</i>	302	<i>excocta</i>	328
<i>tartari solut.</i>	333.334	<i>felis farta.</i>	331
<i>terebinthina asc.</i>	396.297.	<i>m m m</i>	<i>Plum-</i>

INDEX.

<i>Plumbum in aurum</i>	134
<i>Plumbum dulce</i>	129
<i>Plumbi excoctio</i>	208.214
<i>Plumbum sonans</i>	130
<i>Plumbum in stannum</i>	135
<i>Politura</i>	91
<i>Precipitatus</i>	102
<i>Precipitatus dulcis</i>	105.404
<i>Precipitatus diaphoreticus</i>	404
<i>Precipitati reductio</i>	144
<i>Primum ens animalium</i>	245
<i>Primum ens gemmarum</i>	244
<i>Primum ens herbarum</i>	245
<i>Primum ens sulphuris</i>	ibid.
<i>Primum ens metallorum</i>	244
<i>Principia</i>	233
<i>guaiaci</i>	240
<i>lapidum</i>	239
<i>metallorum</i>	235
<i>olei</i>	240
<i>piperis</i>	ibid.
<i>vegetalium</i>	239
<i>vitrioli</i>	ibid.
<i>Probatio</i>	28
<i>Proiectio</i>	75
<i>Protectio</i>	51
<i>Psoricum</i>	192
<i>Pulvis argenti</i>	99
<i>auri</i>	96
<i>hydrargyri</i>	101
<i>Ionis</i>	ibid.
<i>lapidum</i>	ibid.
<i>lignorum</i>	102
<i>Martis</i>	100
<i>pyrius</i>	194
<i>pyrius martis</i>	130
<i>pulveres venarum</i>	102
<i>Pulvis Veneris</i>	100
<i>Purgantia</i>	87
<i>Purgatio aquarum per coctionem</i>	42
<i>Purpurina</i>	123

<i>Putrefactio</i>	40
<i>Pyronomia</i>	23

Q.

<i>Q. Vinta essentia</i>	260.261
<i>Q. essentia animalium</i>	273
<i>Q. essentia argenti</i>	263
<i>auri</i>	262
<i>antimonij</i>	265.266
<i>arsenici</i>	266
<i>carabes</i>	269
<i>carnium</i>	274
<i>coraliorum</i>	268
<i>cranij</i>	274
<i>cremabilium</i>	273
<i>crystalli</i>	267
<i>gemmarum</i>	ibid.
<i>Iouis</i>	263.264
<i>Martis</i>	264
<i>Mercurij</i>	266
<i>metallorum</i>	262
<i>mineralium</i>	ibid.
<i>moschi</i>	274
<i>ossium</i>	ibid.
<i>perlarum</i>	268.269
<i>purgantium</i>	273
<i>salis</i>	266
<i>sanguinis</i>	274
<i>Saturni</i>	264
<i>succorum</i>	271
<i>sulphuris</i>	269
<i>tartari</i>	ibid.
<i>Veneris</i>	264
<i>vegetalium</i>	269
<i>vini</i>	ibid.
<i>vitrioli</i>	266

R

R Ecipiens

6
Redu-

I N D E X.

<i>Reductio</i>	28	<i>Salstomachalis</i>	376
<i>Repurgatio</i>	204	<i>Sal sublimatus</i>	375
<i>Resolutio</i>	39	<i>theriacalis</i>	<i>ibid.</i>
<i>Resinctio</i>	83	<i>è vena</i>	211
<i>Resinctio inuersa</i>	84	<i>viridis</i>	263
<i>Retorta</i>	5	<i>uterinus</i>	376
<i>Reuerberatio</i>	43	<i>Sanies</i>	331
<i>Reuerberium</i>	12	<i>Sapphyrus factitia</i>	188
<i>Rosagallum</i>	194	<i>Sapphyrum tingere in adamante</i>	126
<i>Ros destillatus</i>	361	<i>Scobs ferri</i>	100
<i>Rubinus factitia</i>	188.198	<i>Scorias excoquere</i>	210
S.		<i>Scyricum</i>	192
		<i>Sculpendi ratio</i>	91
		<i>Segregatio</i>	34
		<i>Separatio</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Separatio per abscessum</i>	38
		<i>Separatio per dilutionem</i>	42
		<i>Siccitas exaltata</i>	115.116
		<i>Smalthum</i>	192
		<i>Smaragdus factitia</i>	188.198
		<i>Solutio</i>	29
<i>Sacharum crystallinum.</i>	383	<i>Sory in chalcitin</i>	136
<i>Sacharum plumbi</i>	264	<i>Species Chymica simplex</i>	85
<i>Sacharum potabile</i>	95.96	<i>Species composita.</i>	801
<i>Salalembroth</i>	381	<i>Speculorum mistura</i>	179
<i>alchitran</i>	377	<i>Spiritus</i>	336.337
<i>ammonius</i>	381	<i>Spiritus abiignus</i>	339
<i>ammonius fixus</i>	383	<i>aceti</i>	343
<i>anatron</i>	380	<i>aluminis</i>	<i>ibid.</i>
<i>artis</i>	377	<i>antimonij</i>	342
<i>arthriticus</i>	376	<i>aquarum stillat.</i>	339
<i>coloratus</i>	377	<i>cerasorum</i>	360
<i>cordialis</i>	376	<i>cereuisia</i>	338
<i>dealbatus</i>	123.124	<i>Spirituum fixio</i>	110
<i>epaticus</i>	376	<i>Spiritus granorum</i>	338.339
<i>fusus</i>	130	<i>hydrargyri</i>	343
<i>gallicorum</i>	376	<i>iuniperi</i>	338
<i>lienalis</i>	<i>ibid.</i>	<i>larignus</i>	339
<i>mutus</i>	130	<i>mellis</i>	<i>ibid.</i>
<i>Salnitri</i>	381	<i>mulsa</i>	338
<i>Salem nitro demere</i>	224	<i>rosarum</i>	339
<i>Salem nitri purgare</i>	216	<i>m m m 2</i>	<i>Spiritus</i>
<i>Salphilosophorum</i>	377		
<i>practicus</i>	<i>ibid.</i>		
<i>principium</i>	234		
<i>rebiollens</i>	377.381		
<i>renalis</i>	376		
<i>salsior</i>	128		

INDEX.

<i>Spiritus salis</i>	342	<i>Sulphur principium</i>	234
<i>salis nitri</i>	343	<i>Sulphur princ. ex auro</i>	236, 237
<i>sulphuris</i>	ibid.	<i>Sulphur reuerberatum</i>	407, 408
<i>tartari</i>	342	<i>Supellex Chymica varia</i>	22, 23
<i>terebinthi</i>	339	<i>Syrupi Chymici</i>	420
<i>vini</i>	337	<i>Syrupus calami aromatici</i>	ibid.
<i>vitrioli</i>	339	<i>Syrupi compositi</i>	421
<i>urina</i>	342, 343		
<i>Spodos</i>	156		
<i>Stannum in argentum</i>	134		
<i>argentarium</i>	177		
<i>excoquere</i>	ibid.		
<i>fabrile</i>	ibid.		
<i>plumbargentum</i>	204		
<i>in plumbum</i>	135		
<i>Stanni purgatio</i>	214		
<i>Stannum segregare à plumbo</i>	221		
<i>Stannum surdum</i>	129		
<i>Stannum tertiarium</i>	177		
<i>Stibium colorare</i>	122		
<i>Stibium diaphoreticum</i>	406		
<i>Stibium in metallum</i>	144		
<i>Stibium in plumbum</i>	135		
<i>Stibij vitrum diaphoreticum</i>	146		
<i>Stibium Zuingeri</i>	406		
<i>Subductio</i>	35		
<i>Sublimatio</i>	52		
<i>Sublimatio per distantiam</i>	52, 54		
<i>Sublimatio philosophica</i>	55		
<i>Sublimatus</i>	184		
<i>Sublimatum fixum</i>	109		
<i>Sublimati separatio</i>	222		
<i>Succinum molitum</i>	114		
<i>Succinum potabile</i>	96		
<i>Succinum è Terebinth.</i>	174		
<i>Succus extractus</i>	246, 247		
<i>Succus inspissatus</i>	246		
<i>Succus lacteus metall. in argent.</i>	137		
<i>Succus elleb. nig.</i>	249		
<i>Sulphur fixum</i>	110		
<i>Sulphur mutatum</i>	136		
		<i>T.</i>	
		T <i>Abula crystallina Mercurij</i>	384.
		<i>Tegula</i>	17
		<i>Terebinthina exaltata</i>	86
		<i>Terras purgare</i>	216
		<i>Terra sigillata fixa</i>	408
		<i>Testa mollita</i>	113
		<i>Tinctura</i>	275
		<i>Tinctura albedinis</i>	118, 119
		<i>antimonij rubra</i>	282, 283
		<i>aperta</i>	276
		<i>caerulea crystalli</i>	285
		<i>chelidonia</i>	286
		<i>coraliorum</i>	277
		<i>coral. exaltata</i>	278
		<i>croci</i>	ibid.
		<i>elestri</i>	281
		<i>florum rub.</i>	278
		<i>gemmarum</i>	276, 277
		<i>guaiaci</i>	279
		<i>Kermesina</i>	280
		<i>Luna</i>	277, 285
		<i>Martis</i>	ibid.
		<i>Mercurii</i>	ibid.
		<i>perlaram</i>	286
		<i>preslij</i>	278, 286
		<i>producta</i>	280
		<i>physicorum</i>	281
		<i>rhabarb.</i>	278
		<i>rori marini</i>	280
		<i>rubedinis</i>	118, 289, 290

I N D E X.

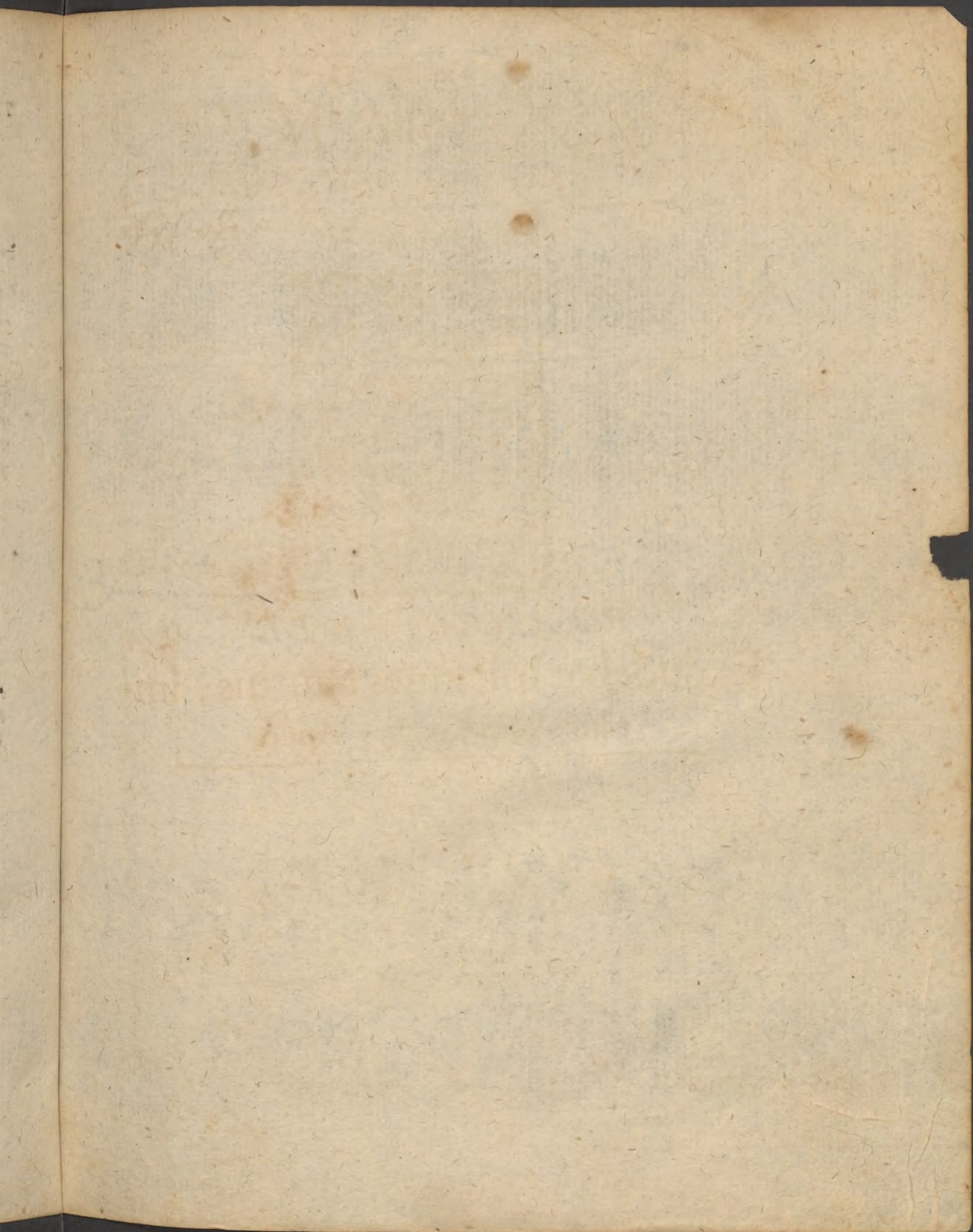
<i>Tinctura sacchari</i>	286	<i>Venarum fixio</i>	106
<i>santali</i>	279	<i>Venarum purgatio</i>	205. 216
<i>Solis</i>	276. 277	<i>Venenata purgare</i>	<i>ibid.</i>
<i>sulphuris</i>	284. 301	<i>Vinum chalybeatum</i>	258
<i>vegetalium</i>	286	<i>ebuli</i>	254
<i>Veneris</i>	285	<i>essentiale purgans</i>	412
<i>vercini</i>	286	<i>defecare</i>	217
<i>violarum</i>	279	<i>Vina medicata</i>	88. 254
<i>xyloaloes</i>	280	<i>Vinum salutis</i>	412
<i>Topasius factitia</i>	188	<i>Viscus</i>	246
<i>Traiectorium</i>	37. 38	<i>Vitrapotabilia</i>	95. 96
<i>Transmutatio</i>	130. 136	<i>Vitriolum artis</i>	384
<i>Transudatio</i>	62	<i>auri</i>	385
<i>Transudatio per inhumat.</i>	63	<i>albare</i>	122
<i>Transudatio per sartagine</i>	64	<i>fixum</i>	110
<i>Turbith</i>	399	<i>Iouis</i>	386
<i>metallorum</i>	402	<i>Vitrioli purgatio</i>	216
<i>minerale</i>	403	<i>Vitriolum e vena</i>	211
<i>luna</i>	<i>ibid.</i>	<i>Veneris</i>	386
<i>Quercetani</i>	405	<i>Saturni</i>	387
		<i>Vitrum aris</i>	146. 145
		<i>Vitrum antimonij</i>	145
		<i>argenti</i>	144
		<i>Iouis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Vitramarinum</i>	190
		<i>Vnguenta extracta</i>	248
		<i>Vrina destillata</i>	343 344

FINIS. DEO GLORIA.



FRANCOFVRTI,
Excudebat Iohannes Saurius, im-
pensis Petri Kopffij, Anno

M. D. XCVII.



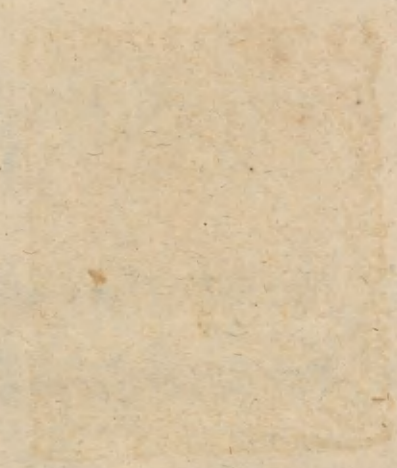
COMMERCIAL
TOWN
NEXT

Handwritten signature

NATURAL HISTORY

RESEARCH

APPROXIMATELY 1850



RESEARCH