

Georgii VVolffgangi Wedelii, Med. Doctoris, Consilarii ... Pharmaciae acroamaticae, disputatio XII. De magisteriis, regulis et salibus, eodem praeside, / publicae disquisitioni subjecta à Georgio Friderico Rumpelio, ... ad diem Decembr. M DC LXXXVI.

Contributors

Wedel, Georg Wolfgang, 1645-1721.
Rumpel, Georg Friedrich, 1662-

Publication/Creation

Jenae : Litteris Krebsianis, [1686]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/sxxq9meu>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

GEORGII VVOLFFGAN-
GI WEDELII,

MED. DOCTORIS, CONSILIARII ET AR-
CHIATRI SAXONICI, THEORETICES
PROFESSORIS PUBLICI, h. t.
RECTORIS MAGNIFICI,

PHARMACIÆ

ACROAMATICÆ,
DISPUTATIO XII.

De

MAGISTERIIS, RE-
GULIS ET SALIBUS,

EODEM PRÆSIDE,

publicæ disquisitioni subiecta

à

GEORGIO FRIDERICO RUM-
PELIO, VINARIENSI,

IN AUDITORIO MEDICO,

AD DIEM DECEMBR. M DC LXXXVI.

JENÆ,

LITERIS KREBSIANIS.

GEORGIO FRIDERICO RUM.

GIUSEPPE

PROFESSORIS PUBLICI, R. I.
CHIASTRONIC, THEORETICES
MED. DOCTORIS, COUSILIIARII ET AR.

PHARMACIA

AGRO ANATOMICAE
DISSECTATIONES

MAGISTERII RE-

GIUSEPPE

FORUM TESTID

AD

GEORGIO FRIDERICO RUM.

IN ANATOMIA DISSECT.

AD DIEM DECEMBER MDCCLXXVI

LITTELLI XENISIANIS.

LIBRI II. SECTIO IV. CAPUT II.

De Magisteriis.

NUllum inter omnia medicamenta pharmaceutica pomposius est nomen MAGISTERIIS, q. d. genuinam hanc esse ἐγχειρίδιον, quæ magistrum in arte notet. De his itaque not.

I. *Magisteria sunt pulveres subtiliores.* Magisterii vox non nova est vel apud Latinos, vel medicos, ubivis verò notat quandam excellentiam, artificium & dignitatem magistri. Hinc apud *Arnobium* magisteria literarum dicuntur. Virtute id factum tuâ, inquit *Plautus*, & magisterio tuo, i. e. autoritate, suasu, consilio. *Cic. in Cat. maj.* Catonem introducit dicentem: me verò & magisteria delectant à veteribus instituta; loquitur verò de conviviiis, q. d. regna convivalia. Speciatim *Celsus* nullo, ait, novo magisterio, (i. e. artificio) sed jam supra posito ulcus erit replendum. Idem apud Astrologos valet, qui per magisteria nati dignitatem, officium & munus publicum, seu vitæ genus, wo zu einer Lust hat / was er werden wird / intelligunt. Idem vulgò apud artes mechanicas quasvis ferè, ubi magisterium characterem, opus exasciatum, quale magistrum in suâ arte decet, significat. Non frustra ergò in scholis pharmaceuticis seu chemicis notat opus peculiare. Totum enim artis opus in solutione & coagulatione consistit; cum itaque hujus specimen insignissimum præbeant magisteria, meritò hoc nomen indepta sunt, licet aliquando etiam specialissimè notet magisterium adeptorum, benedictum illum philosophorum lapidem. Magisteria hæc sunt pulveres, si nempe effectum spectemus & quid intendant, quidve exhibeant. Pulvis est magisterium, factum effectui ultimo & desiderato; & pulvis quidem subtilissimus, subtilior pars mixti sub atomis subtilibus & infinitis primitus visenda.

2. *Magisteria è mixtis seu simplicibus menstruo convenien-*

ti solutis separantur. Subjectum sunt ipsa mixta, quæ (1.) partes inutiles subtiliores grossioribus habent remixtas, ut hoc pacto subtilius separetur & seorsim obtineatur. (2.) Quæ partes utiles mediante solutione dimittere possunt, velut separabiles, & hinc speciatim existentes. Differunt ergò à pulveribus aliis quibuscunque, qui vel tritu, vel lævigatione, vel contusione, vel cribratione consequente, vel emulsione aliisque modis possunt haberi. Differunt à solutis aliis spissis, vel coloratis, seu ab extractis, strictè & propriè loquendo, & essentiis seu tincturis, quippe quæ menstruo convenienti singula solutionem factam prærequirunt & supponunt, illam verò retinent, quâcunque laudatâ formâ. Neque tamen extracta huc faciunt vel dicta obtundunt, nisi quatenus cum magisteriis suo modo conveniunt. Primum requisitum & essentialis pars magisterii est solutio, & solvens seu menstruum, cuius convenientia æstimanda est ex positâ similitudine, ut similia similibus solvantur. Illud verò nosse, quæ quibus solvantur, artificium, magisterium est, ut & confectarium alterum, quæ quibus præcipitentur. Quæcunque itaque non è mixtis quibuscunque dicto modo solutis separantur & pulvilli formâ veniunt, magisteriorum nomine sunt indigna, neque nisi *ἀκρότως*, latè, impropriè & indirectè huc pertinent vel referenda sunt, uti sunt magisteria varia, anodynum, C. C. philosoph. sperniolæ & alia. Prius verò, quàm de separantibus dicamus, ulterius paulo ipsa subjecta apta pro magisteriis aliaque huc facientia lustranda sunt.

3. *Magisteria principaliter præcipitatione soluti acquiruntur.*

Alter actus in parandis magisteriis est præcipitatio, puta prius soluti, ut excusso detinentis iugo, quæ devorata videntur, & cum menstruo homogenea, prædeant in apricum, reddantur, sui juris, & non amplius unita fundum petant confociata, vacuo relicto priori hospitio; idque vocant hinc præcipitationem, & præcipitata, quæ verò id faciunt, præcipitantia. Quamvis enim tum saturatiora quædam soluta, tum in primis simul inversa solvendo, seu debilitata motu proprio ad fundum deturbata
subsi-

subsideant, quod in Δ e \odot to $\ddot{\text{g}}$ ii & solutione coralliorum per succum citri obvium est; illa tamen præcipitatio minus perfecta est, cum sæpe nec unâ vice affuso contrario liquore omne solutum excutiat, sed repetitâ opus sit. Solutio nonnunquam est implicita, non affuso, sed enato & producto simul menstruo, exemplo butyri $\ddot{\text{g}}$ ii; præcipitatio verò explicita magis & positiva eligitur, ut separatio illa sit genuina & viribus propriis conspicua, non alienis. Solutio præstat $\delta\iota\alpha\kappa\epsilon\iota\sigma\iota\nu$ mixtorum h. l. præcipitatio $\sigma\upsilon\gamma\kappa\epsilon\iota\sigma\iota\nu$, illa disgregat uniendo, hæc colligit & unit disgregando. Utque gemini hi actus, solutio & præcipitatio, sunt principales; ita etiâ pensitandi sunt duo ministri vel secundarii, ad præcipitationem perfectam & magisterii productionem, edulcatio & exsiccatio. Illi inchoant, hi absolvunt & perficiunt. Edulcatio fit affusâ aquâ, idque repetitis vicibus, donec omne menstrui solventis vestigium ablatum fuerit; exsiccatio aëre temperato vel moderatè calido. Exemplo sit magisterium $\eta\kappa\iota$: \mathcal{R} . minii q. v. v. g. lbss . vel j. affundatur $\ddot{\text{g}}$ bonæ notæ, stent in loco calido, per vices baculo ligneo movendo, eò usque donec $\ddot{\text{g}}$ saporem dulcem exquisitum acquirat, & probè saturatum solvendo in superficie velut crustulam parturiat, aut in lateribus quoque ipsis concreascet & præsentem se sistat præcipitanda materia, seu solutum. Observatur simul $\ddot{\text{g}}$ ramosis striis alteratum, quo prodit in se receptum sulphur plumbi attenuatum, cum terræ seu calcis vinculo. Hinc, si magisterium principali scopo desideretur, præcipitatio fit acido contrario liquore, seu \odot \mathcal{F} i per deliquium, seu liquore cinerum clavellatorum, affuso successivè. Ita enim extemplò liquor solutioni impensus $\ddot{\text{g}}$, pellucidus & limpidus apparens prius, albescit, instar cretæ, & in fundum magisterium albicans præcipitatur. Minium rubrum erat, ob sulphur expansum & tenuatum, magisterium albet & $\alpha\pi\omicron\iota\omicron\nu$, insipidum est, sulphure illo concentrato & tantum non edomiro, unde nihil aliud reverà est magisterium hoc $\eta\kappa\iota$ per præcipitationem, quàm cerussa, aquâ elutriatis alcalicis superantibus particulis immutatis, internè rarius, frequentius in collyriis cum

aquâ rosarum v. g. & ulceribus usitatum. Sic etiam Ψ ius, imprimis purior virgineus, ∇ solutus, ubi viridiusculus ex parte apparet, præcipitatur cum Θ e Φ ri soluto, vel muriâ saturatâ, in magisterium seu pulverem album, cosmetico potissimum fine, ut & usibus externis aliis. Mitior verò est longè, unde in polypo, varis, aliisque casibus convenit, panacea ξ ii alba à quibusdam dictus.

4. *Magisteria adæquatè evaporatione soluti consunt, sed cum solvente concreta.* Cum certum sit solutione ipsâ factâ contineri solutum, seu particulas pro agentis & patientis modulo varias nec unius generis; cum itidem certum per præcipitationem infirmari & quasi annullari & destrui solventis vim, cogitatum est de modo alio acquirendi illas particulas solutas & desideratas, quàm per præcipitationem. Imò prior hic videtur inventus & usitatus fuisse, unde superiori seculo vix alia, quàm per evaporationem parata, magisteria in usu fuerunt, salium nomine & præcipitatorum. Facilis est & extractiformis. Quemadmodum enim extracta parantur, evaporato menstruo; eundem in modum se res habet in hisce magisteriis. Fitque & hoc pacto præcipitatio, sed latius sumpta, quatenus non minus deturbantur ad fundum soluta & videnda se offerunt, imò largo cum scœnore. Quicquid solutum erat, id omne evaporatione se sistit, diffuso per ignem in auras humido. Verum enim verò ista magisteria cum solvente sunt concreta, coacta & concorporata, unde novum & medium ens sistunt, hermaphroditicum, quod & de menstruo seu solvente & soluto participat. Exemplo sit Ψ ius \neg tus alter, qui κατ' ἐξοχήν \neg ti nomine venit, fitque ex Ψ io in ∇ soluto, eodem modo ac si præcipitandus esset; à priori enim inter se conveniunt magisteria hæc, differunt à posteriori. Factâ solutione evaporatur humidum ad siccitatem usque, inrendendo hinc ignem, donec rubedine se commendet. Notabile hîc est, magisteria per evaporationem præcipuè convenire acidis mensuris, & gestare secum acidum corporefactum. Acida enim liquida corporum facile assumunt in solvendo, exemplo Θ li σ tis & aliorum dictorum,

dictorum, unde si examinetur pondus, id augetur. Exemplo sint magisteria perlarum, coralliorum, salia communiter dicta, si solvantur $\frac{1}{2}$ vel alio quovis acido, & hinc liquor à solutione evaporetur. In magisteriis, inquam, hisce per evaporationem partes salino-tartareæ aceti cum coralliorum, perlarum &c. atomis coagulatae sunt, unde corporeitatem præstant ponderi assumpto parem, & acrimoniam salinam condunt, in terreis scilicet. Sic $\frac{1}{2}$ ium illum $\frac{1}{2}$ tum laudatum rubrum fortorem longè esse patet ex præparatione, quod concorporatae cum ipso sint per evaporationem particulæ $\frac{1}{2}$ corrosivæ, non infractæ, ut in altero, per alcalia. Est igitur $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ seu exedens, exiccans insigne, promovens suppurationem, concoquit, parietes firmat, *setzt einen guten Grund* / unde in carne luxuriante, tum per se, tum cum $\frac{1}{2}$ usto optimum est remedium, item in ulceribus laxis, foetidis, luxuriantibus, cacoethicis prodest, modò providè adhibeatur. Sin incautè applicetur, salivationem & alia mala facile ciet, dentes lædit, qualia exempla tum alibi, tum apud *Hildanum c. 5 observ. 114. p. 567.* extant. Mitescit verò itidem crebrâ ablutione, aquæ s. vel rosæ farum, unde & arcanum antipodagricum Knöphelii, & $\frac{1}{2}$ diaph. Helmont. ex eodem fundamento fiunt, insignissima remedia. Pertinent huc præcipitata varia, de quibus vid. *Sennert. Inst.*

5. In solutionibus & magisteriis, per evaporationem paratis, acidum nuptum sulphuri intimius dulcescit. Experimentum notabile inter magisteria per evaporationem parata præbet saccharum $\frac{1}{2}$ ni, i. e. magisterium ejusdem per evaporationem. Simul affunditur $\frac{1}{2}$, quod diximus, sensim sensimque hoc dulcescit, & velut mellitum evadit, ita ut dulcedine intensivâ & stypticâ simul cum saccharo vel melle certare queat. Longè magis autem id retinet & exhibet, quando evaporatur decantatum $\frac{1}{2}$, quod concretionis aptitudinem laudatis modis suggestit. Evaporatio locum habet vel simultanea ad instar salium, in splendens, albidum, dulceque coagulum, vel, quod melius, successiva, modò sufficienti copiâ fiat, unde elegantes con-
crescunt crystalli. Curiosa est dulcedinis natura & origo, quam
exemplo

exemplo mellis, sacchari, uvarum, tanquam omnium dulcium præcipuorum licebit explicare. In singulis est sulphur roscidum, oleosum, inflammabile, est acidum vinosum, reliqua his ministrant & substant. Ita verò se rem habere probat $\chi\epsilon\iota\mu\sigma\iota\varsigma$ chimica, probat mechanica, exemplo mulsæ, vini & aliorum. Uti hinc in dictis, & indubiè quoque in radice dulci, & aliis, particulæ acidæ quadratæ, acres, rotundis sulphureis sunt obtusæ, sic ut expandantur quasi sulphureæ miculæ & animentur simul à spiculis salinis; eundem in modum se rem habere in saccharo hñi efficitur ex iisdem principiis præsentibus. Acidum, inprimis vinosum, id præstat; vinosum voco, quod in recessu gerit, quamvis subjugatum, spiritum vinosum, ob quam ipsam rationem ex dulcibus istis vinum promptè per fermentationem confurgit. Post itaque, quàm sulphur hñi ita est per calcinationem præparatum, ut cum acido vinoso, seu aceto coire per solutionem possit, ex tempore adest dulcedo, melli contrà linguam afficiens. Ita verò se invicem subeunt, \ddagger & minium, acidum & sulphur, quod striis ramosis ad oculum patet, in \ddagger per vices tendentibus, ut in aceto, laxatis & immutatis vinculis detinentibus, domitæ partes spirituosæ liberari per ignem queant; unde si saccharum hñi per se ex retortâ destilletur, ~us habetur inflammabilis, instar \forall i. In reliquis magisteriis per evaporationem, sale coralliorum, perlarum, ubi conditiones hæ non reperiuntur, tantum abest, ut dulcedo emergat consimilis, ut potius acrimoniam quandam secum condant. Simile quidpiam videre licet quoque in aliis acidis, uti notum est, ~us minerales acidos, Θ li, Θ is, Θ ri, ∇ , obtusis, & immutatis acutis particulis in ♂ te, sulphure resolubili præ aliis pollente, saturari & dulcescere. Imò quod mel vel saccharum est in vegetabili genere, id in minerali quasi sunt Θ la. Θ lum dulce est, tamdiu ac acidum cum sulphure martiali & ♀ eo nuptum & nexum est; simul verò à copulâ sulphuris secedit, habetur acetum minerale, seu ~us acidissimus. Quo iterum ♂ ti affuso, dulcedo prior redit, curioso & delectabili spectaculo; unde saccharum hñi hoc est

est & dici potest commodè $\text{Glum} \text{ hñi}$, nullâ differentiâ, quàm, acidi & sulphuris. Sulphur verò esse in hño , etiam calcinato, tum dicto experimento patet striarum ramosarum, tum aliis, regenerari enim potest mox. Illustrari hæc queunt duobus phænomenis aliis, quorum primum est, quod aliquando, si diutius relinquatur infusio ‡ cum minio, flores saccharini viridiusculi in fumitate vitri emergant, sensim pro lubitu colligendi, indicio sulphuris laudati. Alterum, quod non inexhaustæ sit dulcedinis, quin si bonum ‡ fuerit, secundâ statim infusione remissius dulcescit, sequentes verò magis inertes observantur.

6. *Magisteria propriè dicta sunt vel pulverulenta seu terrea, vel salina, vel sulphurea.* Vel ideo quoque magisteria titulum nomini suo conformem obtinent, quod omnia principia chimica, quæ quidem solidâ formâ existere queunt, exhibent, quâ consideratione etiam eorundem præparatio magis elucescit. Terrea vocamus à consistentiâ & origine, hæc enim potissimum sunt impalpabilia & farinacea, confractis per menstrua acida particulis terreis & his immerfis aliis, & deturbatis per alia, tum alcalia, tum acida quoque. Exemplo sunt magisteria coralliorum, perlarum & matris perlarum, lapidum G. , pisolithi, gemmarum, smaragdi &c. item magisterium marcasitæ hñi , seu bismuthi cosmeticum, Dæ , 4is , & ex animalium quoque genere ossium, cranii humani, C. C. , eboris &c. Ad terrea etiam referimus ¶ lia, neque enim nisi terrei pulvilli specie præcipitantur. Salina dicimus, quæ ex acidi & alcali coitu enixa, salinâ facie præcipitantur, ita quidem ut solutionem prægressam præcipitatio excipiat. Sulphurea verò non solum peculiarem classem constituunt; verùm etiam peculiari egent consideratione. Sunt enim hæc ipsa non uniformia, sed duplicia. Sulphurea alia sunt resinosa, alia bituminosa; illa spissiora ante & post exiccationem seu præcipitationem; hæc subtilia & pulverabilia, quasi terrea simul. Hæc distinctio vel ideò maximè attendenda, quod tum exhauriat totam rem, tum quàm accuratissimè animo ideam omnium exhibeat, unde ulterius progredimur, lustraturi singula paulò specialius.

7. *Magisteria terrea acidis vel debilioribus vel fortioribus soluta præcipitantur alcalibus vel acidis diversis.* Hæc ut magis pateant & distinctius, de iis instar regulæ valet, (1.) Omnia terrea solvi acidis; cujus rei ratio tractatione de menstruis abunde fuit exposita, acida enim potenter & cum impetu subigunt alcalina, sicque devorant. (2.) Quæcunque compage arctiori gaudent, acido fortiori egere, laxiora mitiori. Calx hni & 4is solvitur ☿, terrea mineralia ~u Oli philosoph. quæ communissimum & optimum præbet menstruum. Metalla ipsa & mineræ metallicæ ~u Ori, ☿, exemplo hni, mineræ 4, 5ii, Dæ, bismuthi. Idem valet & in formâ siccâ implicite, in ☿to, facile solvendo ▽ s. quæ aculeos illos salinos ☿ siccæ recipit; in formâ mediâ de butyro 5ii. Ipsa quoque ossa, ut in magisterio C. C. cran. hum. vulgato more ~u Ori solvuntur, non tam quod in se adeò compacta sint, quàm quod conjuncta mucilago acidum refrænet paulisper, atque sic magis excutienda sit. Aurum verò, ut compactissimum, non nisi ☿ auscultat, seu dictis acidis fortioribus acuatîs & roboratis, ubi vis, si id opus fuerit, adjuvante amplius calore. Nam in quibusdam, ut bismuthi solutione, is planè non opus, sed cavendus potius est, fumus enim rubellus copiosus exspirat, unde extra conclave, ante fenestram, solemus vitrum ponere. (3.) Acidis soluta tum alcalinis præcipitari, inprimis soluta mitioribus, ut sic præcipitatio fiat perfecta, tum acidis diversis aliis, si solutio fortioribus peracta. Ratio, quare aliis quoque id fiat, facilis est, quia acida fuere immutata in solvendo, unde magisterium Dæ elegantius & consultius fit, præcipitando solutionem cum muriâ. Sic & ~u Oli philosoph. soluta ~u Oli præcipitantur. Satiùs tamen est uti alcalibus, ubi non mutatio seu deturpatio est metuenda, ut in magisterio Dæ, ☿ solutæ & ☿ ☿ ri ☿ tæ, videre est, quod in superficie nigricat, ob austeritatem intrinsecam cum sulphure lunari concurrentem. Restat in singulis magisterium terreum. Quin notabile quoque est, acida saturatiora & concentrata solâ aquâ s. præcipitari, exemplo butyri 5ii, cui affusâ ▽ s. in momento habetur

betur magisterium $\frac{1}{2}$ ii, ex vitro & regulo constans, vulgo $\frac{1}{2}$ iii vitæ nomine veniens.

8. *Magisteria salina ex acidis mediis cum alcalibus solutis commissis præcipitatione & evaporatione parantur.* Pauciora hæc sunt præ reliquis, unde eo facilius comprehendendi notitiâ possunt. Exemplo sit $\frac{1}{2}$ us, $\frac{1}{2}$ latus, seu magisterium $\frac{1}{2}$ ri $\frac{1}{2}$ tum, licet de $\frac{1}{2}$ lo, quâ tali, nihil quicquam participet; & $\frac{1}{2}$ us $\frac{1}{2}$ li, vel salis coagulatus. Duo nempe, ut in reliquis quoque, sunt ingredientia, alcali, liquidum & purum, saturatum, in specie $\frac{1}{2}$ ri, sive $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{2}$ ri per deliquium, vel $\frac{1}{2}$ cichorii, absinthii, artemisiæ, quæ hinc $\frac{1}{2}$ lati nomine seorsim quoq; veniunt; & acidum medium. Medium appello, quod inter $\frac{1}{2}$ i & $\frac{1}{2}$ terminos continetur, illud enim non præcipitatur, sed arcanum $\frac{1}{2}$ ri constituit; hæc violentior est, verbo, $\frac{1}{2}$ um $\frac{1}{2}$ li præcipue, aliquando & $\frac{1}{2}$ um $\frac{1}{2}$ is. $\frac{1}{2}$ rus quidem $\frac{1}{2}$ latus liquidus etiam fieri potest, ex $\frac{1}{2}$ u $\frac{1}{2}$ li & crystallis $\frac{1}{2}$ ri, aperiendi virtute non minus conspicuus; καὶ ἐξ ὁχλῶν verò solidus ita audit, qui ex $\frac{1}{2}$ u $\frac{1}{2}$ i & $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$ ri paratur. Potest hic effici quoque, si $\frac{1}{2}$ li $\frac{1}{2}$ ri sicco $\frac{1}{2}$ us $\frac{1}{2}$ li affundatur; sed melius, usitatusque fit viâ humidâ, si $\frac{1}{2}$ li $\frac{1}{2}$ ri deliquato, claro & albicanti, per vices affundatur $\frac{1}{2}$ us $\frac{1}{2}$ li bonæ notæ, ad effervescentiæ complementum. Cum enim effervescent maxime hæc duo commissæ, successivè affusio præstanda est, & terminus est cessatio effervescentiæ, qui nisi observetur, medicamentum facile deliquium patitur. Inde duplex confurgit medicamentum: (1.) præcipitatione flocciforme magisterium, quod ad singulas affusiones statim ex præcipitatione enascitur, & fundum petit. Unde bonitatis $\frac{1}{2}$ us $\frac{1}{2}$ li duæ hæc notæ sunt potiores, partim præcipitatio hæc probè eveniens, si cum $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$ ri committatur, partim effervescentia cum limaturâ $\frac{1}{2}$ is, unde ad $\frac{1}{2}$ um $\frac{1}{2}$ latum & $\frac{1}{2}$ lum $\frac{1}{2}$ is bonum eundem esse oportet. (2.) evaporatione, $\frac{1}{2}$ rus $\frac{1}{2}$ latus simplex & crystallinus, ex residuo liquore paulatim evaporato. Quod medicamentum est egregium, mediæ naturæ, abstergens, laxans, aperitivum, nephriticum & hypochondriacum, majori dosi etiam purgans. Sunt, qui salis

balsamici nomine ad $\mathfrak{z}\mathfrak{i}\mathfrak{j}$. propinant, quod tamen præbium paulo majus est. Potest etiam velut aliud agendo & tanquam accessorium præcipitationum aliarum haberi. Potest Dare & Oare reddi, additâ magisterii $\Theta\mathfrak{i}$ vel $\mathfrak{D}\mathfrak{a}$ p. j. ad p. $\mathfrak{i}\mathfrak{i}\mathfrak{j}$. Darem vocant Das Narrenpulver / quod in mania & melancholia prodest, unde in Dania scribitur hoc ipso curatus quidam aulicus, ut alibi itidem maniacus arcano duplicato. Prodest & hydropicis, facile tamen emeticum evadit, & phthificis vel quasi talibus minus convenit. Solare confortativum est. Eadem ratio est ~us $\Theta\mathfrak{i}$ vel $\Theta\mathfrak{i}\mathfrak{s}$ coagulati, qui coincidunt cum $\mathfrak{F}\mathfrak{r}\mathfrak{o}$ \mathfrak{O} lato in processu, & viribus aperitivis, diureticis, anticachecticis, gratioribus & nitidioribus hoc modo salibus redditis, ut sapore lixivioso dempto assumantur facilius.

9. *Magisteria sulphurea resinosa, solvendo cum $\mathfrak{V}\mathfrak{i}$ & præcipitando, evaporatione prægressâ, cum aquâ fiunt.* Ambigunt hæc magisteria, v.g. scammonii, gialapæ, inter extracta & magisteria, unde resinæ, extracti, magisterii nomine veniunt, & quæ spissiora sunt, ferè citra præcipitationem solâ evaporatione confiunt, exemplo extracti seu resinæ ladani, ligni aloës, sancti &c. Parantur enim ex essentiis, si evaporando redigantur in coagulum. In singulis eligendus est $\mathfrak{V}\mathfrak{i}$ rectificatus solum, quod phlegmatico pars resinosa non auscultet, & quidem proportionem definitâ, sextuplâ vel octuplâ, indefinitâ ad aliquot digitorum eminentiam. Hinc, extractione per aliquot dies factâ, ad dimidium & ultra $\mathfrak{V}\mathfrak{i}$ fit abstractio, & affusâ $\nabla\mathfrak{a}$ præcipitatio resinæ elegantis, idque in copiâ, in gialapâ ex $\mathfrak{lb}\mathfrak{j}$. $\mathfrak{lb}\mathfrak{j}$. circiter, ex scammonio plus. Dantur vel per se, intentione primariâ, resinæ gialapæ & scammonii ad $\mathfrak{O}\mathfrak{b}$, gr. $\mathfrak{x}\mathfrak{i}\mathfrak{j}$. vel cum aliis loco stimuli, in bolo, pilulis, emulsionibus, essentiâ & pulvere ipso, modò cum aliis didatur, exemplo cerberi tricipitis, ex cremore $\mathfrak{F}\mathfrak{r}\mathfrak{i}$, $\mathfrak{g}\mathfrak{i}\mathfrak{o}$ diaphoretico & resinâ scammonii, hanc pro basi recipiendo dosi desideratâ, reliqua pro juvantibus. Et sanè cum vis purgandi scammonii resideat in partibus resinosis, tormina verò cieat potissimum ob partes terreas impuras, quæ à gas acido sulphuris non attinguntur, facile patet, quid de scammonio sulphurato sit sentiendum,

endum, i. e. fumigatione cum sulphure, in chartâ emporeticâ acubus pertusâ, imprægnato. Sordes scilicet retinentur, quæ ad oculum patent in ☉ resinæ, terreæ, arenosæ, lapidosæ, & virtus castratur. Hinc cerberus cum resinâ scammonii paratus est medicamentum mite, benignum & summè polychrestum, cum scammonio verò sulphurato tormina & anxietates parit, quod quivis damno suo experiri potest. Neque hoc modo opus est, ut damnetur hic pulvis, quod Romæ aliquando factum refert Zachias l. 1. c. 30. de malo hypochondriaco; quin omnium nobilissimus & præcipuè est commendandus. Inventor est Comes Dudleus à Warwick. Vid. Spigel. l. de semiser. c. 8. & Cornacbinus meth. in pulverem.

10. *Magisteria sulphurea bituminosa, lixiviosis soluta, aceto præcipitantur, colore diverso.* Exemplo sit ☿ ☉tum ḡii & lac ☿is. ḡium duplicia præbet magisteria, sulphureum & terreum. ☿ ☉tum nihil aliud est, quàm magisterium ḡii sulphureum, siquidem solutione & præcipitatione fuerit paratum, ut ḡius vitæ magisterium ejusdem magis substantiale seu terreum. Quamvis enim ☿ ☉tum non purum sit sulphur, sed sulphur potius terreum, ab illo tamen comite non desinit esse sulphureum. Sive itaque è scoriis reguli solutis præcipitetur, sive coquatur cum lixivio saponariorum, seu alio quocunque, ḡium, solutio fit sulphuris, & hinc aceto destillato vel simplici præcipitatio, conjuncto odore abominabili, præcipuè si ad meliorem præcipitationem fiat transvasatio. Lac sulphuris verò dicitur magisterium sulphuris ob colorem, quem acquirit albidum per præcipitationem. Est enim nihil aliud quàm sulphur subtilius per alcalia resolutum, & per acida præcipitatum, colore verò immutatum, essentialem inflammabilitatem retinens. Utque sulphuris color unà cum solutione intenditur per alcalia liquida quæcunque; sic idem per acida obtunditur. Hunc in finem resolvitur ab omnibus alcalibus seu lixiviosis, lixivio calcis vivæ, cinerum clavellatorum, ☉is ꝑri. R. ☿is in substantiâ pulverisati, vel florum ☿is p. j. ☉is vel lixivii p. iiii. v. vj. coquendo in ollâ vitreatâ ad ignem carbonum, & hinc fil-

tratione præviâ præcipitando cum aceto. Prodest in resol-
vendis ac incidendis humoribus vîscidis, acribusque, in asth-
mate, tussi lentâ ac creperâ, non item, nisi parcè & providè,
in ulcere hæctico. Causa verò, quare ☿ ☉ tum ex flavo ru-
bello colore, sulphur albido vel quasi tali præcipitetur, est
particularum diversitas. In sulphure ☿ ii partes terreæ copio-
siores adjunctæ defendunt sulphur ex parte à vi acidi; in lacte
sulphuris partes sulphureæ quasi nudatæ magis impetum &
mutationem subeunt majorem. Hinc si acido fortiori aggre-
diamur idem sulphur ☿ iatum, ut ~u ☽ ri, qui excutit terrenum
clypeum illum defensorem, albescit itidem extemplò. Ex quo
inferre etiam facilè licet, pro diversâ præcipitatione soluti per
salia variare etiam magisterii colorem, cujus asserti insigne,
exemplum præbet magisterium ☿ ii ~ti, superius jam tactum.
Si enim ☿ ~ti solutioni cum ☽ f. factæ affundatur oleum ☿ ri,
vel quodcunque alcali liquidum fixum, fit magisterium, vul-
gò turpethum vocant, ochreum; sin cum ~u ☽ is *ci, album.
Resinosa verò præcipitata aqueis albescunt quidem itidem,
sed momentaneo & transitorio magis colore, indicante solum
sulphuris discessionem, disgregationem, dilapsum. Simulac
enim iterum congregitur resina, color ille perit, quod in aquâ
cinamomi etiam valet.

II. *Magisteria vegetabilia terrea vulgaria magisterio-
rum nomine indigna.* Terrea solum exesse volumus & priva-
mus suis encomiis, salina verò & sulphurea longè optima sunt.
Terrea ex plantarum corpore soluta & præcipitata. Vegetabi-
lia tenerioris sunt texturæ, unde expromi facilius possunt,
vires seminales, in sale & sulphure, hisque merso ☿ io, existen-
tes. Sin confringi desiderentur particulæ, facilè parent mor-
tario, quæ contractio citra ambages, citra apparatus simpli-
cissimè fit, ut non opus sit menstruis compagem ipsam solven-
tibus, ut in aliis minus pansis. Adde, quòd modus sit incon-
cinnus, nec conveniens solutionis & præcipitationis legibus,
nec naturæ vegetabili. Non quadrat solutionis legibus,
quatenus soluta lixiviosis præcipitantur aluminosis. Coquere
jubent

jubent herbas seu folia plantarum cum menstruo lixivioso, præcipitare solutione aluminis. Hæc verò se invicem non exactè præcipitant, ita ut solutum præcipitetur. Quod relinquitur, aluminosum simul est, non purum magisterium. Unde si vel maximè locum habent, minus ad usum internum, magis ad magmata cosmetica & pigmenta fuerint restringenda, exemplo laccæ Florentinæ, & similium. Non naturæ plantarum, siquidem vires sic nec augentur, vel concentrantur, quin potius infringuntur, deturpanturque. Aluminosis virtus aliena communicatur, acidis, si ea eligere lubeat, pervertitur magis, unde nec puri, nec virtuosi magis, juxtà communem modum, exurgunt pulvilli. Si quid admittendum, præcipitanda potius fuerint magisteria illa plantarum ex essentiis, ut sic formâ ficcâ haberi queant, licet id non tam facîle succedat.

12. *In quibus partes terreæ mucilaginosæ sunt intertextæ, dilutione opus est majori.* Quædam magisteria fundentia sunt, purè quasi terreæ, quædam terreis habent intermixtam velut mucilaginem; de his itaque sermo est præcipuè. Exemplo sint ossa, cranium humanum, ebur & C. C. ipsum præ aliis, in quibus omnibus partes insunt terreæ, sed cum copiosâ gelatinâ immersæ. Ut itaque in pulverum formam abeant, varia inventa sunt artificia. In viâ ficcâ, *Zwölferum* si audiamus, ☉ typharum C. C. seu cornuum tenellorum, verno tempore extuberantium, in MB abstractorum expectanda fuerit virtus. Alii, ut *Rolfincius* noster, magis laudant rasuram ipsam subtilem leniore igne pulverabilem magis redditam. Communiter C. C. usû illas vices subit, extruso sulphure omni per ignem actualem, unde tinniens, exuccus pulvis, seu exuctum C. C. adhuc coherens habetur. Subtiliori paulo modo calcinatione humidâ, quam philosophicam vocant, id impetratur. Cum enim ossa mollescant ab aquâ & igne, simplici coctione in aquâ educitur mucilago gelatinosa nutritibilis & medicamentosa, solvente aquâ, juvante & liquante igne; ratio patet præparationis C. C. philosophici, seu sine igne, puta actuali, ad differentiam, C. C. usû, præparati. Absolvit nempe eandem (i.) coctio per unum

unum vel alterum diem, pro ætate & duritie diversâ, eò usq; donec mollescat, & deglutiri & emedullari promptè possit, quo fine indies depleta prior aqua gelatinefcens novæ affusione mutanda est. Hinc necessaria est consequens cum cultro (2.) emedullatio & excorticatio, quò partes nigricantes ab albidis expetitis separantur. (3.) abluitio cum aquâ simplici, ut eò melius viscedo gelatinosa elutrietur. (4.) exiccatio, ut sic pars purior alba, friabilis & masticabilis, tenera asservetur ad usum. Inventorem hujus medicamenti nominat Casp. Panzerum *Neucranz. l. de purp. p. 339.* qui casu fortuito in hanc notitiam fuerit latus. Sic pulvis fit egregius, basis pulverum, epilepticorum & bezoardicorum, seu majoris seu minoris apparatus. Hæc præparatio ut locum habet & instar omnium, est dictorum similium, ad consimilem normam parandorum; sic magisterium C. C. fit communiter solvendo cum ~u Pri. R. ras. C. C. vel g. m. contusi q. v. affunde ~us Pri q. s. (partem triplam, vel quadruplam) pro ipsius robore. Ex hoc in spumam statim agitur, ob solutam simul gelatinosam substantiam. Hinc affunditur aquæ fontanæ q. s. ut lactescat & diluatur. Liquor per chartam emporeticam duplicem filtratur & præcipitatur cum oleo Pri per deliquium, cavendo, ne si plus affundatur, quam par est, color flavescens fiat, seu flavendo albedinem excipiat. Filtratio fiat denuò, hinc edulcatio & exiccatio in magisterium farinaceum cordiale, ad g. vj. Et per se vel cum aliis dandum. Eadem ratio est aliorum similium. Longè melius autem, elegantius & porosius, id fit cum ~u Oli.

13. *Magisteria viribus radicalibus, ex quibus orta sunt, conformia.* Restat, ut de usu, fine & viribus magisteriorum dicamus quoque, quod nempe fundamentum habeant in re, & quibus gaudeant prærogativis. Conformia sunt viribus radicalibus indubiè resinosa, quatenus διακρίσις manifesta sit partis subtilioris à grossiori, terreâ, impurâ, ut virtus sic concentretur, & eximia resultet, quæ prius dispersa fuerat. Unde nemo sanus dubitaverit, resinæ hanc præparationem in primis purgan-

purgantium esse longè optimam; licet ad juvandam resolutionem addenda sint in pulveris formâ alia, atque sic usus etiam suus sit maximus gialapæ, ut sic mixtæ & sibi relictæ. Oritur sic commoditas quoque insignis variis formis, minori mole eandem dispensandi. Ut verò resinosa hæc magisteria radicalibus viribus & affectionibus conformia sunt quasi absolute, unde & lac sulphuris inflammabile asseruimus, non minus ac sulphur ipsum; sic magisteria salina conformia sunt secundum quid, conformia menstruo solventi & præcipitanti, quæ secum depugnarunt, & manent commixta, exemplo Fri Glati & dictorum aliorum. In resinosis nulla facta est talis immutatio, vi sibi relicto, & manente immutato. Et ex hoc etiam judicanda sunt magisteria per evaporationem, pro immutatione nempe, exemplo sacchari hni, & illâ quidem permanente, unde consurgunt quidem affectiones novæ, nec illæ tamen difformes radicali virtuti, sed inde unice æstimandæ, ab ingredientibus, mixturâ, immutatione, unde & salia coralliorum, perlarum judicata sunt noxia. Et leguntur sanè apud scriptores superioris præsertim seculi noxæ quædam exortæ ab usu magisteriorum; illæ verò non tam de legitimè præparatis & propriè dictis, de legitimo item usu, quàm de exoletis, per evaporationem paratis, & abusu intelligendæ veniunt. Neque negari virtus potest magisteriorum ex compactioribus metallis paratorum, quod conformia & illa cum primis sint virtuti radicali, Dæ sit cephalicum, Ori cordiale potissimum; dubium est communiter de magisteriis terreis, quæ pro calcibus habent & frustraneis penitus. De eo igitur videndum est quoque.

14. *Magisteria terrea ob diuturnam subtiliorem præparatis resolutibilitate & teneritudine præferenda.* Si iudicium de hisce ferendum, fundamentum præparationis & effectus spectandus venit. Terrea possumus triplicia concipere, compactiora, ut ex metallis & quasi talibus, Oro, Dâ, ho, bismutho; porosiora, ut terra figillata, lemnia, hisque affines lapides magis terrei, friabiles; & media, ut corallia, oculi S, perlæ. De prioribus certum est, & fundamentum in genere, quod soluta & præcipi-

tata sic subtiliora & minutissime confracta exhibeantur, pro usu
 five externo, ut cosmeticum Clavii, seu magisterium bismuthi.
 Cosmetica enim sunt pigmenta, hæc verò debent esse subtilis-
 sima, ut illini subtilius possint. Sive interno, siquidem metalla, sul-
 phure viscido magis gaudencia, sicq; compactiora, ventriculo in-
 gesta, eundem gravant & molestant potius, nedum ut alterent & vir-
 tutes suas evibrent. Quamvis enim limatura σ is etiam cruda in
 usum veniat, quod acidum fixius ventriculi inde saturetur, & in-
 ter alia epileptica hoc habeatur pro arcano, si limatura σ is subti-
 lior ex catenâ suspenforum propinetur; quamvis & limaturam
 Ori pro exsaturatione consimili sint, qui propinent in ditioribus;
 subtiliora tamen & hæc præstat parare. Cumq; in σ e magisterii
 præparatio minus habeat locum communiter, quod immute-
 tur à solventibus fortioribus, ~u Oli, ∇ i, satis est magisteri-
 um illud consistere in croco, quale etiam ex solutis mitioribus
 ¶ v. g. vel liquore σ is præcipitari potest omninò; satis est, reli-
 qua non ita confracta minus actuari in corpore. De postero-
 ribus verò terreis purè quasi talibus concedere possumus omni-
 nò, instar regulæ, quæcunque jamdum subtiliora sunt & reso-
 lubilia, ut *διάξεως* aliis possit præstari, ut corpori obsecun-
 dent jam per se, non opus habent, ut inde magisterium præpa-
 retur. Triplex assignari in contrarium potest ratio, una, quod
 solâ aquæ elutriatione possit fieri *διάξεως*, uti in terræ sigilla-
 tæ præparatione toto fit die: sulphur etiam junctum subtilius est,
 & resolvable per se, & acida addita terreis istis austeritatem &
 immutationem majorem conciliant, unde magisteria terræ le-
 mnix, sigillatæ &c. ferè sunt superflua minusq; usitata. De mediis
 potissimum ambigere solent, & dubia illa argumenta in contra-
 rium proponi consuevère. Sed si horum præparationem re-
 spiciamus, res clarior est. De coralliis concedi debet, sulphur
 obtundi paulo fortius, unde cum suaviter rubeant aliàs, in ma-
 gisteriis rubedo illa perit; asseri & alterum, corallia præparata
 simpliciter magis roborare villos, ubi adstringendum fuerit.
 Attamen resolubilitate & teneritudine magisterium corallio-
 rum superat præparata eadem. Ut itaque in alimentis assu-
 mendis

mendis in statu agrotantium, v.g. febribus, delectus habendus,
 ut, pleno victu omisso, solum teneriora offerantur ventriculo,
 quæ ab eodẽ subigi superarique possint; ita & in medicamentis.
 Sanè tunc magisterium coralliorum, utpote longè tenerius, re-
 solubiliusque facilius tolerabitur, quàm præparata ipsa. Durities
 verò coralliorum, & quantum obsistant tundenti pistillo, no-
 tum est. In perlis etiam & oculis cancrorum primâ fronte,
 idem videtur, posse pulverem præparatum præferri, & facilè subi-
 gi; ast si processum attendamus, notabile est, quod in magisterio
 perlarum, ocul. 60. & similium tria emergant, tanquam ele-
 menta sensibus conspicua ipsis, (1.) pulvillus tenuis, qui ma-
 gisterium constituit; medulla solvitur à solvente, & præcipita-
 tur. (2.) Pellicula, cujus poris infederat velut folliculo: non
 aliter ac à furfuribus excutitur farina, hinc per solutionem excu-
 titur farinaceum magisterium. (3.) Materia filicea, durior, quæ
 menstruum ipsum ferè arcet, nec vinci eodem potest. Mani-
 festa adeoque hinc fit *διάνοσις*, manifesta subtiliatio, unde pul-
 vis confurgit impalpabilis, commodissimè in potum, in potio-
 nes, julepos, emulsiones dispergendus & assumendus citra ul-
 lam nauseam, unde & satisfat morbo, & assumentibus delicati-
 oribus, & ventriculo, qui ista actuare debet. Nimirum ma-
 gisteria sulphur excutiant, sulphur quod consistentiam præbe-
 bat, quâ tanquam clavi adhibitâ centra magis pendent, & ex
 centro depromitur virtuosum medicamen, quod in sinu suo ge-
 stabant simplicia. Neque putandum est, sic perdi præcipitan-
 tem, absorbentem naturam, ab acido solvente manifestâ factâ
 effervescentiâ; redduntur enim sibi à præcipitante alcali, utroq;
 hinc elutriato; imò & sic mitigantur, ut blandius agant, suavius
 & tutius præcipitent, sicq; intentioni medici & viribus naturæ
 satisfaciant. Hinc magisterium coralliorum, perlarum & ma-
 tris perlarum, prosunt alterandi & confortandi sine in debilibus,
 phthisi, hæcticâ, febribus; magisterium oculorum cancrorum,
 in ardore ventriculi, calculo, fluore albo, abstersivum & resol-
 vens egregium. Hinc quando sobriè de iisdem sentimus, locum
 suum tueri possunt & retinere eminentem inter chimicè præpa-
 rata remedia.

15. *Præcipitatione auri soluti in aquâ regiâ, vel quasi tali, inducitur fulminatio per alcali.* Ut aurum prærogativâ singulari gaudet præ aliis in se; sic præcipuè etiam ejusdem magisterium, quod fulminat, seu sclopetario pulveri, aliisque similibus contra detonat. Magisterium est, idque nobilissimum, in quo tria memorata digna spectanda veniunt: (1.) solutio & præcipitatio, cum aliis quoad genus communis. (2.) fulminatio laudata, puta ad caloris contactum, & quidem (3.) magis *κατα* quam *ανω* feriens. Solutio fit per acidum roboratum, ut auri mixturæ dissolvendæ proportionatum reddatur. Vincula ejus sunt intima, dissolvuntur tamen ab acido beneficio terræ solaris junctæ, quæ dum obsecundare cogitur menstruo, ipsum quoque sulphur sequi cogitur socii sui intimi fortunam. Cum enim partes terreæ mercuriales & fixæ sulphuri fixissimo sint innexæ ac illigatæ, non fieri potest dissolutio & communi, sed acido roborato salibus aliis, ut $\Theta e * co$, cujus amplexus in sulphura notus est; ut $\sim u \text{ } \textcircled{D}$ proprio Θe imprægnato, ut sic major ad sulphur edomandum dispositio emergat &c. Hoc dissolvitur aurum tenuissimè lamellatum, ut vis maximè unita dispersa vincatur promptius. Factâ solutione, quæ non fit citra effervescentiam, indicem alcalinæ terreæ subactæ, præcipitatio fit cum oleo $\textcircled{F} ri$ per deliquium, vel $\sim u \text{ } \Theta lis * ci$, unde purius & fortius expectant. Multum se discruciant autores in hoc problemate enucleando, aliis ab admirandâ $\sim us \text{ } \textcircled{D} ri$ & sulphuris contrarietate, aliis à sulphure igneo & cœlesti potissimum id arcessentibus, non negato tamen, aliquid mixtionis $\Theta is * ci$ & $\textcircled{F} ri$ adscribendum, ut plures non laudemus hypotheses, videndas apud chimicos. Fulminationis ratio, ut omnis quoque, petenda est à disputatione violentâ sulphuris rarefacti, quæ fit ob miscelam & concentrationem, seu h.l. à sulphure $\textcircled{O} ri$ panso à \textcircled{D} , detento verò & concentrato à terreis particulis fixioribus, unde accessu ignis fit explosio seu detonatio, nō aliter ac in pulvere pyrio \textcircled{D} , \textcircled{A} , carbo, in pulvere sclopetante *Magpulver* \textcircled{D} , \textcircled{A} , & Θ $\textcircled{F} ri$ idem præstant, utrobivis tribus hisce requisitis detonationis conspicuis. Sulphur verò in auro esse, præter alia, probat

probat experimentum *Tachenii*, quod auro fuso martis bacillus intrusus sentiat corrosionem, non minus ac à sulphure communi. Sulphur in auro indubium est, & quidem solutione, & præcipitatione pansum, unctuositate metallicâ exutum, seu ex parte liberatum, ex parte detentum. Nitrum ex solvente & præcipitante mixto regeneratur quoque, quod notabile est, licet secundarium. Terra alcalica auri itidem, vel ebullitione indice, negari nequit. Hinc calx auri per amalgama parata non fulminat. Hinc acida vim illam figunt & demunt. Neque verò evictum est, eandem vim quoque extare in marte fulminante, uti in *aurilogio* suo *Amthor* id asserere conatur, s. aliique sulphure igneo non minus sem quam cum turgere statuunt. Mars in ∇ solutus vitriolescit, seu sulphur quidem exhibet, sed terreum, sed ab acido juncto dormitum, sed pigrum & minus pansum. Neque enim crepitatio \odot li inter calcinandum, si seorsim exponatur laminæ, huc referenda fuerit, crepitat enim ob dislosionem aquæ potius, quam sulphuris, uti & carbones minus rectè præustæ idem faciunt, igni expositi. Cumque ob fixitatem sulphuris & terræ gravitatem eluctari ab igne rarefactum tam promptè non possit, nec ad superiora hinc explodi, impetus ille magis *nitro* se exerit. Ob dictas hasce rationes magisterium hoc maximè activum est, & medicamentum egregium. Vires habet carminativas, in colicâ & tympanitide conspicuas; purgantes, siquidem non adeò accuratè edulcetur, ob sal sulphureum; sudoríferas, si id ipsum fiat, elutriatis magis salibus, vel per acida figatur, & sulphure & terrâ jam subactâ; unde & cordiale est, & renovativum, antepilepticum &c.

Magisteria ergò sunt pulveres subtiliores, è solutis menstruo convenienti mixtis separati, & præcipitatione vel evaporatione acquisiti, viribus radicalibus conformes.

De Regulis.

PRæ aliis nationibus in exquirendis metallis excellere Germanos, tum aliunde notum est satis per experientiam, tum ex ipsâ chimiâ, in quam termini non minus quàm inventa egregia ex metallurgiâ & docimasticâ redundarunt. Exemplo sint reguli quoque, de quibus not.

1. *Regulus est pars metallica mineralium metallicorum in genere.* Regulinum nomen ab inventoribus laudatis innotuit, transumptum hinc à Latinis scriptoribus. Regis nomen est eminentiæ titulus, speciatim apud Germanos, variis exemplis quod demonstrabile est, si id opus foret, v.g. *der K nig* / *der Herr* / *der Reich* / *der Reichthum* / adeoque regulus quoque ab hac origine arcessendus idem notat, ac q. d. præcipuus, pars præcipua. Ut enim, regis nomen relativum est, comparatione ad alios factâ, præ quibus eminentior id cognomen sortitur; sic & h. l. regulus audit eminentior ac dignior pars, intuitu ignobiliorum. Pars metallica est regulus neque enim nisi de solis metallis prædicatur. Hæc duplici obtinentur modo (1.) citra artem, statim sua, nullâ depuratione, seu separatione indiga; (2.) per artem, scrutando & investigando, unde nomen metalli, deprehensa & eruta. Hospitantur nempe hæc in mineris suis, veluti matrice & habitaculo seu nido, primâ fronte non obvia. Cumque mineralia vel latius pateant, pro omni fossilium genere, vel strictius accipiantur, pro omni matrice, in quâ hærent partes confusæ, nobiles cum ignobilibus, puræ cum impuris, ut minera terræ sigillatæ, minera vitrioli, minera aluminis &c. quoque dicitur: vel strictissimè, quatenus contradistincta reliquis duobus prioribus ad sola metallica restringuntur, *Erz* / propriè Germanis, unde aliud est terra, lapis, aliud lapis metallicus, terra metallica, minera. Hinc regulus propriè prædicatur de parte metallicâ mineralium. Quando itaque talis minera igne probatorio examinatur ultimum illud metallicum, quod in capellâ relinquitur, dicitur regulus. *Der K nig*.

2. Regu-

2. *Regulus* $\frac{1}{2}$ *speciatim est pars metallica, licet imperfectior, ejusdem.* Metalla fieri ex sulphure & mercurio, (quibus sal & terra immerfa sunt,) tanquam magis obviis, eleganter concipi & illustrari potest, si mineralia, si lapides, si metalla imperfecta, si perfecta, ignobilia & nobiliora, ordine & gradu quodam intueamur, quomodo progressa natura velut manu nos ducat. In specie inpraesentiarum $\frac{1}{2}$ *ium* id probat, in quo partes sulphureae & mercuriales laxius cohaerent, neque ita coalitae sunt, quin facilius separari queant. Partes metallicas inesse $\frac{1}{2}$ *io* non solum striae docent, unde quo magis striis radiat, ut Hungaricum, eò nobilius est, & corporis ipsius crudi seu mineræ quoque ejusdem gravitas; verum ipse sensus eas sub reguli nomine ad oculum sistit. Agnovère has partes dudum *Dioscorides l. 5. c. 53.* & *Plin. l. 33. c. 6. N. H.* sub plumbi nomine. Plumbum æmulatur, quod in nigrum vulgare, cinereum, *Wismuth* / *Conterfait* / & candidum seu stannum dividunt. Convenire videtur præcipuè cum candido, simile tamen non est idem. Est nempe & manet $\frac{1}{2}$ *ium* metallum imperfectum, licet dicto sensu verum sit assertum chimicorum, $\frac{1}{2}$ *ium* esse seu representare potius ens primum metallorum, radicem primam. Nullibi magis natura gradus perfectionis ita in apicum stitit, nullibi magis admiranda, quam in metallis. Pars metallica itaque imperfectior dicitur nobis, quia fragile est, adeoque non habet duo illa requisita metallicæ affectionis, nisi ex parte unâ; non fusile est, & ductile, sed fusile solum. Omnis verò ductilitas est à sulphure coadæquato, coexpanso & non tam laxius, sed intimius concorporato; quod in $\frac{1}{2}$ *io* cum non sit, sed manifesto sulphur secedat & discessionem faciat facile, non ductilis est regulus, cohaeret tamen & fingit metallum perfectum, ob sulphuris partes tenuiores aliquot, quibus insigniter ludit tamen.

3. *Reguli separatione partium ab indicem & fusione parantur.* Sibi relictum $\frac{1}{2}$ *ium* & minera ejusdem confusas illas partes exhibet, neque separatio grossior per pulverationem separationi huic nisi remotè & ministerialiter confert. Cum igitur

in igitur partes sulphuræ & metallicæ, quibus mercuriales implicatæ sunt, licet in metalliformi regulo fixatæ quasi se exhibeant, prædominentur, igne accedente diversimodè vel separantur, vel uniuntur. Separatio requiritur particularum sulphurearum. Quæcunque ergò has extrudere, evocare, divertere vel debilitare norunt, illa ad reguli productionem faciunt. Triplici id potissimum impetratur modo, vel studio, intentione primariâ, vel quasi aliud agendo, & secundariâ. Separat (1) sola calcinatio intensior & successiva, seu solus ignis, quatenus in sulphur agit, minus defensum, atque sic sub jugo acidi prius æqualiter, licet laxius, unitæ partes separantur. Sic sæpe in fusione mineræ seu depuratione impetratur, igne fortiori adhibito. Impetravimus aliquando ex officinâ igitur crudum, cui & pars vitri exterius, & interius huic ceu cortici involutus regulus inhærebat. Sic in sublimatione igitur inter scorias remanentes reperitur non rarò regulus antimonii pulcherrimus. Separat (2) accessio aliorum metallorum; hæc & separant suo sensu & colligunt. Simile enim gaudet simili, undi si ♂ v.g. accedat, impetratur regulus in majori copiâ, quatenus sulphuræ partes, deflagratione suâ auferentes & deprædantes simul metallicas, sic coercentur. Sic ad depurandum aurum funditur antimonium in regulum solarem, ad p. j. auri limati, vel laminati, igitur partes iij. ad minimum, vel iv. v. vj. recipiendo, hinc fusione peractâ effundendo in conum fusorium. Ubi notabile est, ut in aliis operationibus quod superius est vel medium esse solet melius, ita in metallis id quod fundum petit, unde ultimo loco in fusione v.g. subsidens cuprum optimum est, id enim auro magis accedit. Separant (3) scilicet fusoria, de quibus mox, quæ & separant scilicet & fundunt itidem. Speciatim enim non nisi fusione coeunt partes hæc metallicæ, unde ad præparationem reguli quamcunque igne fusorio opus est. Hinc

4. *Regulus antimonii simplex, nitri & tartari anaticâ additione, cum vel sine carbonibus, paratur.* Simplex dicitur sibi relictus, ut compositi accessione metallorum aliorum confiunt.

Cum itaque separatio & fusio, per dicta, ad impetrandum regulum

regulum sint necessaria, utrumque ad oculum sistit præparatio reguli antimonii simplicis cum primis. Separatione fit *disparationis*, ut emergant duo: scorix & regulus. Illæ in fumo, hic infundo, quem ob gravitatem petit; illæ heterogeneæ, unde sulphur auratum & crocum metallorum exhibent, manifesto indicio, quidnam separatum sit, sulphur videlicet & partes terreæ præparatæ; hic homogeneous & purus. Patet etiam, quare nitrum & tartarus addantur, ut separent & fundant. In nitro est sulphur sali acido & alcali innexum, in tartaro oleum, copiosum, acido, alcali & terreis particulis complicatum itidem. Hæc duo igitur conjuncta quàm citissimè & impetuosè conflagrant ad ignem, sulphure nitri sic liberato & sulphur tartari excutiente, unde hiscum mixtæ partes antimonii pulverisati tenuiter suum quoque tertium sulphur addunt, quod partim deflagrat, partim, cum terreis & metallicis irretitum nec ita pansum sit, separatur, & salium sinum subit, occultatum sic atq; defensum. Deflagrat sulphur & acidum sal junctum, remanet in scoriis sal fixum, sulphuris defensivum. Hinc anatica sumitur proportio, quamvis & commodè, ne nimia deprædatio fiat, nitri dimidia pars, cum æquali martis additi pondere, recipi possit. Hinc igne geminato funduntur partes metallica, quo opus erat, quia dispersæ erant congregandæ & uniendæ in regulum. Fusionis harum indicium præbent scintillæ micantes, a successivâ in crucibulum probè candefactum ingestione. Ignis enim conformis esse debet, quod nisi fiat, regulinæ quidem partes hinc inde visuntur instar hni granulati, wie Schrot/ non tamè unitus perfectè regulus. Peractâ detonatione, vel effunduntur, quod commodius est, in pyramidem seu conum fusorium æneum, sebo prius illitum, vel in ejus defectu relinquuntur in crucibulo, post refrigerationem frangendo. Addi verò possunt & carbones, seu cum ipsâ mixturâ, ℥ii, ① & ʒi, ut quatuor ingredientia recipiantur, carbonibus parte circiter subquadraplâ commixtis, vel reliquis fuis superingerendo per vices carbonum pulverem, ut nempe sic regulus majori quantitate separetur. Ratio est, quia carbones consumunt magis sulphur

combustibile, quod regulum aliàs minus dimittit sibi relictum; vel potius, quia ob partes terreas nimiam deprædationem remorantur, fusionem nihilominus sulphure suo juvando.

5. *Stellaris figura, regulo impressa, tum salı metallico, tum inæquali refrigerationi debetur.* Plura curiosa circa reguli præparationem occurrunt, præcipuè verò radians stellaris seu astralis figura. Visitur egregiè splendens & extus, & intus maximè, regulus. Pondere si examinetur, parte ferè subquaduplâ emergit, ita ut v.g. ex 3ij. ½ ii reguli 3℔ impetretur, quamvis fortiori igne absumtâ parte aliquâ etiâ minori quantitate observetur ad 3ij. vel iij. In superficie verò mirè ludit, radiis astralibus, modò in centro baseos superficiali conspicuis, modò è centro ad circumferentiam penitus diffusis. Imo observavimus quoque & obtinuimus regulum planè non stellatum, sed circulis pluribus elegantissimè circinatum, in exactissimam rotunditatem volutatis particulis. Mirè fatigavit autores hæc figura, tanto magis expendenda, quo majori lusu conspicuus est hic asterismus. Nosse operæ pretium est, quod stella non sit de essentiâ reguli, visuntur enim frequentissimè & sine stellâ, ad operationes debitas nihilominus apti & expetiti. Quo melius tamen antimonium, eò melior regulus, unde in marem & fæminam antimonium dividunt quidam. Ut melius res pateat, licebit asserere idem esse stellam in mineralibus hisce, quod crystalli in salibus. Proprium est salium figuras largiri tales, seu cubicas, seu conicas, seu sexangulares, ut in crystallo & nitro visuntur, seu alias. Quemadmodum igitur salia igne simplici & æquali cōcreta nullos exhibent crystallos, confusis partibus salinis cum terreis, inæquali verò, proportionè moderatâ humoris simul, elegantes præbent: Parili ratione se res habet in stellâ hac minerali, seu crystallo sui generis. Sicuti crystalli quiete confurgunt, non coactivâ flammâ, nec motitatione turbati, ab intrinseco principio evibrantia hastulas suas; sic & stella antimoniata in regulo. Primâ fronte plausibile videtur, pulsatione pyramidis posse impetrari eandem, vel huic deberi figuram. Planè verò id inconyeniens est naturæ. Tantum abest, ut concussio-

ne figura imprimatur astralis, ut potius, si id fiat, planè fiat per accidens, quatenus nempe concussio seu pulsatio partes gravi-
ores reguli è scoriis reliquis ad fundum magis deturbat. Si-
mile quidpiam quoad figuram stellarem apparet in nive, urgente
frigore. Impressi jam apparent sex ex uno quasi centro radii,
hastulis tribus se invicem interfecantibus prius, quàm in ter-
ram decidunt flocculi, adeò ut non ineptè asseratur à *Peire-
skio*, in vitâ à *Gassendo* scriptâ, creari, formarique nivem ex se-
minibus propriis, ut lapidum quoque varia genera eodem sem-
per modo, non secus ac plantæ animaliaque figurantur p. 274.
seq. Seminalis illa vis non nisi à sale est, ammoniacali hinc
asserto, cujus signum chemicum asteriscus est, uti etiam chimici
characteribus illis suis, quos salibus adscribunt, diversas posi-
tiones eorundem exprimere videntur. Internam esse hanc
contexturam patet ex concussione, ita enim mox radii illi in cen-
tro velut uniti apparent disjuncti & dispersi per totum corpus.
Cumque regulus antimonii sit metallum imperfectum, eò magis
exprimit adhuc salium componentium figurationem. Ast vel-
uti in crySTALLISANDIS salibus plurimum situm est in ipsius frigo-
ris accessu, ut calore excusso positus varios ineant eadem; sic in
reguli hâc figurâ pensitanda est inæqualis potissimum scoriarum
superjacentium refrigeratio. Metalla calefacta & fusa omnium
tardissimè refrigerantur, longè citius partes terreæ concretæ
cum salibus. Postquam itaque coalitionem subeunt superio-
res illæ, eandemque, non simultaneam tamen, meditantur fusæ
metallicæ giatæ, in medio horum calor modificatur, ut, remo-
tius licet, secundariò & adæquatè, stellarem figuram imprime-
re possit. Testimonium hujus rei est, quod per se fuso & refu-
so regulo nunquam stellam illam effingat, nec sudum quicquam
coelum vel pluvium quid confert. Confirmat reguli antimo-
nii σ lis consideratio, in quo stella extrinsecus nunquam ferè
apparet, quod partes metallicæ puriores martiales æqualem ferè
cum marte patiantur refrigerationem, quod in aliis non fit.

6. *Regulus antimonii martialis ex antimonio & marte vel so-
lis, vel cum nitro, quod frequentius, vel nitro & tartaro separatur. In*

simplici regulo $\frac{1}{2}$ ium se passivè gerit, ad nutum salium, \odot & \ominus ri, se componere coactum; in composito contrarium accidit, ubi activè se magis habet. Genuina nempe processus ratio est quærenda in Δ is $\frac{1}{2}$ iati activitate. Sulphur in $\frac{1}{2}$ io plurimum est, hoc $\frac{1}{2}$ tem calcinat, ita quidem ut ductilitatem amittat, & pulverabilis reddatur, simulque parte subtiliori à reliquâ grossiori separetur. Quod dum fit, liberantur partes metallicæ $\frac{1}{2}$ ii, regulinæ illæ, & fusæ colliguntur, separatæ itidem sic à discessum faciente sulphure. Ex hac tanquam clavi in aprico est (1.) quare excedere $\frac{1}{2}$ tem debeat duplo amplius $\frac{1}{2}$ ium, ut ad $\frac{3}{4}$ ij. $\frac{1}{2}$ is v. g. $\frac{3}{4}$ iv β . $\frac{1}{2}$ ii, seu ad $\frac{1}{2}$ j. $\frac{1}{2}$ ii, $\frac{1}{2}$ is $\frac{3}{4}$ vj. recipi debeant, alias enim non sufficienter calcinari posset, mars, quod sulphur dispersum sit in antimonio, cum ad crocum martis parandum anatica proportio sulphuris sufficiat. (2) quare regulus martis distinctus sit, ut ita loquamur, à regulo antimonii, seu cum illo non misceatur æquè inter fundendum. Quando enim in consortium sic venit, tum salium dictorum, tum sulphuris potissimum acido cicuratur, ut partem puriorem cum regulo deponat, partem in scorias, prout pondus variat. Sed videamus ipsum parandi modum non unum. Ex antimonio & marte solis regulus martialis duplici potissimum fit modo: Primò \mathcal{R} . limat. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ ij. $\frac{1}{2}$ pulveris $\frac{3}{4}$ iv. fundantur simul igne fusionis, seu fortiori; effusa in conum exhibent regulum. Hic si cum tantundem martis denuò fundatur, pulverisatus, totus abit in scorias, seu discontinuatur ita, ut minus reguli forma extare possit. Secundus modus describitur à *Pantaleone Tumul. Hermet. apert. c. 3. p. 22.* \mathcal{R} . $\frac{1}{2}$ ii. $\frac{1}{2}$ j. funde in crucibulo, fuso intrude frustum chalybis extremè ignitum & scintillans, videbis ebullitionem massæ & liquationem ferri, (non aliter ac fit in croco martis per fusionem cum magdaleonibus sulphuris,) quâ cessante confestim aliud frustum optimè ignitum simili modo admove, donec chalybs non amplius attingatur ab $\frac{1}{2}$ io, quo viso statim maximo igne materiam totam denuò funde, & cum benè fluit, in scyphū fusorium calidum sevoq; inunctum effunde, ut quatiendo orichalcum, regulus eò melius idescendat, ubi plura legi possunt. Solum igitur antimonium sufficit.

sufficit cum igne fortiori separare & fundere regulum huncce. Idem verò & nitrum, pro fusione promovendâ additum, facit, unde regulus antimonii martialis optimè sic fit: \mathcal{R} . limat. \mathcal{C} is \mathfrak{z} ij. (cujus loco alii eligunt summitates, seu apices clavorum equinorum, qui alias abjiciuntur ferè,) \mathfrak{z} ii pulveris. \mathfrak{z} iv β . Ignito marte in crucibulo superingeratur \mathfrak{z} ium per vices, dato igne fusionis. Hanc nitro pulverisato subinde addito, indefinito pondere, q. s. sub finem seorsim facilita, ita enim mox ebullit & funditur \mathfrak{z} ium & \mathfrak{z} . Hinc effusione in conum factâ regulus quasi duplex cernitur: 1. in fundo pulcherrimus, 2. super hunc ignobilior visus, ille \mathfrak{z} iatius, hic \mathfrak{z} ialis, neque enim miscentur, saltem exactè, ut uniti sint penitus & maneant, quod latè propugnat *Pantal. l. c.* cum paucis scoriis, usibus suis variè impendendus. Idem denique fit, si ad instar reguli \mathfrak{z} ii simplicis procedatur, addendo subduplum limaturæ martis ad \mathfrak{z} ium, $\textcircled{\text{D}}$ & \mathfrak{F} rum, cum vel sine carbonum p. j. Singula verò in unum tandem coincidunt finem. Satis est, beneficio horum processuum separari partem metallicam ex antimonio, separari eandem majori longè pondere, neque enim ignis vehementia sic dispellere potest partes regulinas, quod fit in vulgari; separari insimul partem nobiliorem eamque fragilem martis, qui sic combinatus seu mixtus hinc per pulverisationem medicamenta fundit composita \mathfrak{z} ialia & \mathfrak{z} iata insignissima.

7. *Regulus antimonii ex antimonio diaphoretico resuscitabilis igne fusionis producitur.* Præter dictos modos vulgares, etiam hic curiosior expendendus venit, qui ex cineribus seu calce \mathfrak{z} ii confurgit velut novus phœnix. Modus hic est: \mathcal{R} . carbonem probè compactum, excavetur in ejus medio pars quæpiam, cui \mathfrak{z} diaphoreticum q. v. indatur, hinc ad ignem lucernæ cum siphone æneo in extremitate incurvato, subtili, *Blasrörchen / Schmelzrörchen /* (quo aurifices sigillare solent, *löthen /* quæ volunt ex tempore,) ignem in carbonem deriva, & sufflando continua, donec fusione coactum \mathfrak{z} diaphoreticum coalescat in regulum. Hæc *εὐχρηστος* ad probandum id assertum jam sufficit. Sin majori desideretur quantitate. \mathcal{R} . \mathfrak{z} diaph. q. v. inda-

tur crucibulo, & igne fortissimo fundatur, additâ borace, ubi dem impetratur. Hoc phænomenon totum processum gii diaphoretici illustrat. Inde enim patet, nil esse id ipsum, quàm calcem fixam seu partes terreas & metallicas, imò & sulphureas quasdam fixatas. Nisi enim sulphureæ tales puriores & implicatæ superessent, non regenerari posset regulus, qui ob id ipsum fragilis ac pulverabilis est, quod viscido metallico minus sufficienti instructus est. Benigniores verò eas esse, neque regulum hunc æquè emeticam adhuc exerere virtutem, credibile est, quamvis experimentis id non probaverimus. Attamen si vel maximè id faceret, ideò non diffamandum est medicamentum optimum, neque enim rite paratum unquam vomitus vel symptomata alia excitat.

8. *Ufus reguli antimonii universalis ad tingendum minus, particularis ad medicinam magis expetitur.* Ipso suo splendore non levem usum præ se ferre regulum concludere intellectus potuit. Cumque primum ens metallorum esse gii statuerent chimici, cum gii eundem appellitent, imò gii philosophorum titulo dignentur, eo usque progressi sunt non pauci, ut ex hac fontinâ universali philosophorum aucupari sustineant arcanum. Non dicemus de chalybe Sendivogii ipso, Philaletha, insignis inter recentiores habitus Philosophus, *in introitu aperto* ex reguli gii alis p. ij. auri fini, & lunæ finæ a. p. j. cum part. x. gii virginei combinatis, purificatis, digestis arcanum illud parari scribit, pluribus videndus *l. c.* licet ænigmaticè illa proponat. *Pantaleon* quidam recentior *l. c.* famæ Philalethæ minus æquus censor, corrigere id & refutare ex parte ausus est, eandem tamen artem & usum propugnat, ut alios taceamus plures. Quamvis verò huius loci non sit de arte agere transmutatoriâ, vel de reguli hoc usu, qui applausum hætenus meruit non levem; illud tamen hæc occasione addere operæ pretium est, eundem illum processum Philalethæ cum candidâ εγχειρησις & iudicio sincero etiam descriptum extare apud *Alexandrum Suchtenium*, *Tr. 2. de gii* p. 299. seqq. ubi innuit argentum illud & aurum, licet plures probationes sustineant, & à nemine non pro genuinis habeantur,

beantur, esse tamen sophistica. Hinc qui ad Philalethæ mentem hodiè laborarunt, pauci vel nulli potius tinduram hæc arte aucupati sunt, reportarunt tamen præcipitatum egregium, remedium innovativum, diaphoreticum & arcanum in pluribus chronicis ac desperatis morbis, inprimis in lue & eâ, leprâ, podagrâ, arthritide, epilepsiâ, febribus malignis, peste, scorbuto, affectu hypochondriaco, sanguinem impurum & corruptum mundificando, quod, qui auri, lunæ & antimonii vires pensitaverit, facile crediderit. Et ad hunc modum plures alii quoque suos processus obtrudere orbi literato, imò ænigmatibus additis involverunt, ut mirari subeat, quomodo vel hoc pacto venientur adeptorum laudem.

9. *Reguli ad purgandum variis, frequentius diaphoretico sine adhibentur.* Purgandi seu emeticæ virtute pollere regulum antimonii, suo exemplo probat & ius vitæ, qui nil aliud est, quam partes regulinæ, cum sulphureis salinisque ab acido resorptæ, & aquâ simplici præcipitatæ. Non tamen purè regulinas ejus partes esse vitrificatio demonstrat, cum fuso & ius vitæ vitrum antimonii succineum cum parte reguli confurgat. Quod si & ius vitæ compositus fiat, ex regulis metallorum nobiliorum additione nobilitatis, idem obtinetur, non sine pretii incremento. Ad eundem usum campanulas & pocula alia fundunt nonnulli, ut infusa obtineant emetica, & speciatim pro iliacâ passione curandâ, & expediendâ contumacissimâ alvi obstructione conjunctâ, globulos ex regulo antimonii fusos dilaudant. Imò pilulas purgantes perpetuas exin conficiunt, ad instar plumbi globulorum eâdem mechanicâ, cum instrumento ferreo, globulos seu pilulas exin fundendo, sejungendo partes inæquales, ut sic rotunditate inductâ deglutiri queant facilius, à peractâ operatione repetendo easdem ex fecibus, pro eodem usu in infinitum quasi usque. Sanè intutum & difficile hoc fuerit experimentum, quo in praxi non facile utendum, cum alia meliora & facilia prostant, (& inter hæc ipsi globuli plumbei vel aurei, si gravitatem ponderis detrudentis æstimemus,) & facile damnum gravius remedio exurgere possit. Ast nobilissimum usum exerunt reguli pro diaphoretico impensi. Nam

10. *Reguli antimonii calcinando & diffociando in calcem albam diaphoreticam fatiscunt.* Cum ex antimonio crudo in substantiâ cum triplo nitri sulphur metallicum absumendo & destruendo calx diaphoretica notissima & nobilissima fiat, sub antimonii diaphoretici titulo, longè elegantius id fit ex regulo antimonii ipso, tanquam parte longe puriori & selectâ. Candore excellit & virtute antimonium diaphoreticum ex regulo, quod & cerussam $\frac{1}{2}$ ii hinc vocitant. Fit id eodem pacto ac $\frac{1}{2}$ diaphoreticum simplex. R. reguli $\frac{1}{2}$ ii p. j. Ori sicci pulverisati p. iij. projiciendo per vices in crucibulum probè candefactum. Detonatio longè levissima est, ob sulphur illud combustibile jam ablatum; quod verò unctuosi sulphurei metallici in regulo superest, non combustibile æquè est, sed fixius. Unde etiam putandum, regulum ipsum non tam violenter operari ac vitrum, vel crocus metallorum; sed, si purgat, facere illud longè blandius. Satis est, destrui sic metallicam $\sigma\upsilon\sigma\mu\sigma\upsilon$, & virtutem fixiorem diaphoreticam emergere. Quod si cum $\sigma\tau\epsilon$ coaluerit, vel in scorias insimul $\frac{1}{2}$ ium & σ redacta fuerint, eadem $\epsilon\gamma\chi\epsilon\eta\sigma\iota$ constituit $\frac{1}{2}$ ium σ le cachecticum, $\frac{1}{2}$ is quoque accessione facilè nobilitandum. Duplici verò usitatâ illâ viâ regulus antimonii redditur diaphoreticus, siccâ per solam detonationem dictam, cum nitro, & humidâ, rarius nobis frequentatâ, ex antimonio & mercurio sublimato, qui apparatus longè major est & tædiosior, finis tamen idem. Hinc & ex simplici regulo & sibi relicto bezoardicum minerale, ex martiali σ iale, ex joviali joviale & sic porro conflunt, quamvis dicta hæc ferè magis in usum veniant, quorum virtus in praxi notissima est, ita quidem ut bezoardicum minerale simplex eadem præstet ac $\frac{1}{2}$ ium diaphoreticum, bezoardicum σ iale hepaticum, anthydropicum, febrifugum, sudoriferum, antiscorbuticum sit; $\frac{1}{2}$ iale antihecticum & hystericum.

11. *Regulus antimonii metallis aliis modò duritiem, modò fragilitatem conciliat.* Præter medicum usum etiam mechanicum obtinet. Ut enim non dicamus de affinitate cum metallis ferè omnibus, speciatim pro duritie stanni impetrandâ, & eodem reddendo fragili usurpatur, pro diversâ dosi & proportionem.

rum

rum reddit, quatenus absumit sulphur superfluum, ut sic cum partibus fixis terreis magis coëat & reniteat; fragile, quatenus nimis illud deprædatur, ut unctuositati ordinariæ, (quam unicè præstat,) non velificari possit amplius. Ex eo ipso phænomeno aliisque elucescit quoque, regulum $\frac{1}{2}$ ii esse naturæ mercurialis. Hinc ut $\frac{1}{2}$ ius metalla calcinat sale suo minerali acetoso, ad eundem modum etiam regulus antimonii poros metallorum pervadit & dissolvit, ut fragilitatem acquirant. Ob metallicam verò indolem suam non minus ac plumbum regulus antimonii figit $\frac{1}{2}$ ium, ut currere desinat cum eodem amalgamatus. Tacemus ex regulo $\frac{1}{2}$ ii *Langelottum*, $\frac{1}{2}$ ium $\frac{1}{2}$ ii, additione salium resuscitativorum, & caloris summi accessione, de quo legi potest ipse in *epistolâ ad Curiosos de quibusdam in chimiâ prætermiſſis*, parare. Adde, vas recipiens debere repleri aquâ, ut condensari sic melius possit $\frac{1}{2}$ ius currens. Tacemus quoque ipsas illas combinationes regulorum cum metallis dici electrum, licet electrum immaturum Helmontii & Paracelsi satis fatigent ingenia, aliis electrum $\frac{1}{2}$ iatum artificiale, aliis cinnabarin nativam, aliis mineram lunæ rubram eo nomine insignientibus, ut de virtute laudatâ contra fascina, imò de virtute magneticâ huiusdem non dicamus amplius.

LIBRI II. SECTIO IV. CAPUT IV.

De Salibus.

Sole & sale nihil in mundo utilius homini esse, vulgatum est assertum. Sali inter reliqua principii nomen attributum est, adeò latè quippe patet, ut omnia sale contenta, nulla salis sint expertia. Meritò igitur de hoc velut crure Pharmacie dicendum venit. Ob vastissimum verò ambitum salium, ut conceptum genuinum de iisdem formemus, operæ pretium est, eadem lustrare curatius paulo. Hinc not.

1. *Salia sunt vel nativa, vel arte facta, explicita & separata, vel implicita.* Nativa quæ sint, facile claret, quæ per se scilicet

cet absque artis ope enascuntur, & producta se exhibent, seu immersa vehantur hospitio amicissimo aquæ, exemplo maris & falsuginum variarum, seu effodiantur è terræ cryptis, ut sal gemmæ fosfile, crySTALLINUM, seu efflorescant è petris cellisque &c. Nativæ porro dici possunt alia absolutè talia, alia secundum quid, naturæ obstetricante arte. Et hæc distinctio salium generalissima & summa videtur, cui reliqua omnia substant, tanquam summo generi. Hinc etiam prædicari idem potest de omnibus speciebus salinis, quæ simul, quantum hæc illustrare possunt, attendemus. Sic sal falsum aliud est nativum, aliud arte factum. Sic nitrum nativum, aphronitrum, datur, & vulgare factitium. Sic vitriolum aliud est nativum, aliud arte factum, æle, & eum &c. Sic \ominus *cum nativum hæcenus quidem in officinis reperiri desit, reverà tamen datur, & copiosissimè quidem prope Puteolos, & montis Vesuvii confinia, eadem omnia exhibens, nostrâ experienciâ, quæ factitium. Idem quoque de alumine asserere integrum est. Et factitia quidem hæc adeò celebrata sunt, & communia, ut pro nativis vel quasi talibus habeantur, unde si artis & naturæ jungamus operas, tanto expromptius singula patebunt. Eadem verò simul nosse expedit & separata, prout vel naturâ, vel arte à reliquis principiis sejuncta sunt & per se extant; alia implicita, ut, si non formaliter, tamen materialiter mixtis insint, & separari possint, quod necessarium est, velut medium inter naturæ & artis opera. Quæ non patent naturâ, ars in aprium producit, *διανεσις* & *συνεσις* decantatâ mediante.

2. *Salia sunt vel simplicia vel composita, concreta vel fluida.* Non possumus composita nosse, nisi simplicia noverimus. Hinc sal, ut principium, concipiendum est tanquam simplicissimum, ex quo videlicet omnia reliqua fluunt. Alia verò iterum sunt simplicia exquisitè, reverà, & sensu riguroso, alia secundum quid. Hinc, si rigorosè examinemus salia extantia & producta omnia, sensu accuratiori, dicenda sunt non absolutè simplicia, & consequenter principia, quin principiata potius, quod urgent hodiernum quidam, ut subruant principiorum chemicorum

micorum dignitatem. Satis tamen est, illa esse simplicia quoad maximam partem, & à potiori, reliqua in subdominio, iisdem, non tam iuncta, quàm subdita; quin Deus O. M. studio illa, mixta voluit, ut ex mixturâ simplicitatem nosceremus. Nul- lum enim dici compositum potest, nisi quod ex simplicibus con- stat. Satis quoque est, ut hoc etiam addamus, metiri nos posse magis composita ex magis simplicibus, & combinationem hinc salium simplicium varia composita largiri. Hæc ipsa verò sin- gula vel concreta sunt, salis genuino titulo venientia, corpora- turâ solidâ gaudentia, vel fluida & liquida sunt, sub vehiculo a- lieno aquæ. Quod simplex erat absolutè, sensibus incur- rere minus poterat, hinc salibus corporaturam & consistentiam largiuntur duo communia illa, terra quidem solidam, aqua verò fluidam. Sed cum terreæ particulæ magis sint absconditæ, mi- nusque respectivè separabiles quàm aqueæ, usu obtinuit ma- gis, ut salia κατ' ἐξοχήν dicantur concreta, quæ sunt & sibi sic ma- gis relicta.

3. *Salia sunt vel alcalia, vel acida: vegetabilia, animalia, mineralia.* Ut salia maximè sunt activa, ut maximè diffusa, sic non unum solum seu uniforme deprehendere & statuere licet, sed geminum, idque diversum, imò invicem contrarium sibi, ex quibus hinc mixtum non unum conficitur. Noscuntur ea- dem sensu, sapore scilicet, noscuntur effectibus aliis. Manife- stius sensum feriunt acida, magis obvia, utpote magis fixa & sibi hinc relicta; minus alcalia, præterquam volatilia, utraque pro immutationibus sulphuris & mixtorum ipsorum variè combi- nata. Sal vulgo constantiæ & stabilitatis lemma est, quod de- statu quietis & proprio est verissimum; immutationem verò præstat unicè sulphuris vitalis, prout vel concentrat idem, vel explicat. Sal mixtis mixtionem quasi præbet, ejusdemque, tanquam anima est materialis. Alkali dicitur recepto termino, ut innuatur, tale intelligi, quale ex incineratione herbæ kali, tanquam exemplo universali, emergit, aliàs lixivum seu lixivio- sum, ut innuatur parandi modus, qui tamen communis cum aci- dis est per analogiam. Descriptiones alcali & acidi variæ pos-

sunt dari, prout comparatione ad se invicem, vel ad alia principia considerantur. Cum enim duo hæc sint simpliciora genera salium, quibus acquisitis intellectus cogitur subsistere, sal acidum dicitur communiter, quod effervesceat cum alcali, alcali quod effervesceat cum acido, puta non interveniente alio medio implicantis sulphuris. Hujus verò respectu alcali dici potest, quod sulphur rarefacit, acidum, quod obtundit. Alcali mercurium seu partes evaporabiles liberat magis, acidum figit. Ut verò principia chimica in genere ex minerali regno primitus orta videntur, unde & nomen retinere: sic meritò mineralia primum obtinent locum. Gaudent & salia suis mineris, velut seminariis & capsulis, è quibus depromi possunt & erui; hinc minera aluminis, minera vitrioli in usu est & obvia. Mineralia magis acido gaudent sale, vegetabilia acido & alcali, animalia alcali, ut vel hinc pateat, acida durationem, alcalia fluxilitatem moderari.

4. *Salia sunt vel fixa, vel volatilia, vel media, separata vel combinata.* Actus fixitatis vel volatilitatis salium itidem considerari potest absolute vel respective, prout se habent in se, & in combinatione mutuâ. Sic acidum aliud est fixum, ut succus citri, acetosa, crytalli S^{r} i; aliud volatile, ut acidum formicarum, aliorumque animalium, ~us \oplus crytallini, prout immersum est particulis terreis, quietum vel in motum aptatum, fluidum vel concretum. Generaliter enim acida fluida vel fluorem adepta sunt subtiliora & volatiliora præ concretis. Aliud medium, ut acetum, spiritus tartari, lignorum &c. Imò in uno eodemque subjecto sæpè id visitur, v. gr. ~us \odot li vel volatilis est, sulphureus ille, & cephalicus, qui primo loco evolvitur; vel fixus, qui dicitur oleum \odot li, remanens in fundo; vel medius, communis ille. Idem valet de aceto & aliis. Fixum dicemus h. l. quod minus est evaporabile; volatile, quod magis, unde odoratum maximè ferit: medium, quod medio se habet modo. Idem verò valet quoq; de alcali. Alcalia fixa sunt salia plantarum, mediante incineratione parata; alcali volatile, salia plantarum cum sulphure subtilissimo meteorisata; media, ut S^{r} , item salia essen-

essentialia, seu φ us plantarum, per expressionem & evaporationem succorum è vegetabilibus parata. Idem in animalibus valet, miro lusu & pluribus gradibus: v.g. menstruum ventriculi est acidum volatile, nativum & sibi debitum, acidum fixum in scorbuticis saepe, cruditate acidâ &c. medium in aliis. Media verò salia duplici modo dici possunt, vel media respectu volatilitatis & fixitatis, quoad gradus laudatos, vel media respectu ipsius combinationis, quæ vel nativa est itidem, vel arte facta, unde enixa dicuntur salia, tanquam ex coitu acidi & alcali natæ. Exemplo sit \ominus *cum, vel urina, quæ constant ex sale acido & urinoso, quæ si unita sint sal medium, falsum, constituunt, separata alcali urinosum & acidum salinum. Variat tamen hoc ipsum pro variâ miscelâ & proportionem acidi & alcali, ut & principiorum reliquorum & accessoriorum aliorum. Hinc

5. *Salia media acida sunt vel falsa, vel ammoniacalia, vel vitriolica, vel nitrosa, vel aluminosa.* Salia falsa ex acido & alcali volatili strictiori magis & intimiori combinatione coalitis constant. Patet id tum aliis experimentis, tum quod sal commune in destillatione spiritus perfectè factâ retortæ collo affigit sal ammoniacale elegans, florum vel sublimati formâ. Sic & ex \sim u \ominus *ci & \ominus is rectificato sal commune æmulum præviâ fixationem confurgit. Salia verò ammoniacalia ex acido & alcali laxiori compage unitis constant. Patet hoc & per dicta, & \sim us \ominus is *ci exemplo. Simulac enim alcali quodcunque sali ammoniaco commiscetur, confestim urinositas se prodat: ut taceamus idem docere \ominus is *ci artificiosam præparationem & urinæ elementa ipsa, quæ naturæ est ammoniacalis. Unâ quoque statim occurrit differentia inter sal commune & *cale. In sale communi acidum præpollet alcali volatili, & fixatio est perfectior, majorque; in ammoniaco alcali volatile præpollet acido, & fixatio est laxior, minorque. Hinc \sim us \ominus *ci urinosus frequentior est & usitatus præ acido, quippe qui ex sale communi consultius ipso paratur. Utrobique terræ aquæ & sulphuris concursus etiam modificat structuram. Sic & ulterius salia vitriolica ex acido aqueo terreo metallico constant. Aqueum demonstrat phlegma

copiosum insipidum & corruptibile; acidum spiritus & oleum, terreum ochra copiosa, quæ & metallicum principium æum vel æiale simul condit. Aquæ & sulphur immersum substat. Aluminosa ex acido, aqueo, austero, urinoso conflantur, citra metallicum characterem, unde convenientia Onis & Oli, eorundemque vicissim disparitas elucet. Illud tincturâ caret, hoc gaudet, mutuans eandem à metallicis particulis. Et licet vitriolum quoque album detur, illud tamen in recessu condit, quamvis pauciores, easdem. Nitrosa denique ex acido-sulphureo-alcalino principio constituuntur, quæ omnia per mechanicam & præparationes usitatas clarent. Referri ad hæc etiam meretur borax, sal minerale egregium, quod inter aluminosa & alcalia ferè ambigit. Ut se habet Θ *cum ad Θ salsum, ita se habere videtur borax ad alumen, ita ut austereum acidum in alumine vincat & figat sal volatile: in borace contrarium observetur. Hæc autem salium notio, ut omnibus communis est, ita speciatim jam ad se nos vocant alcalia. Hæc enim *νῶν ἐξοχὴν* in scholis pharmaceuticis audiunt salia, siquidem reliqua omnia, in maximâ copiâ, seorsim, extrâ pharmaciam, parantur, & sic simplicium ferè loco habentur. Hinc de iis jam præcipuè agendum restat, de reliquis secundariò.

6. *Salia sunt corpora sapida & solubilia.* Valet id de omnibus & singulis, siquidem explicita sint, nec impedita à reliquis prædominantibus, sive conjuncta adhuc, sive actu separata. Corpora sunt, ad sensum enim sisti possunt solidâ consistentiâ, porosâ verò illâ simul. Liceat statuere sal & hujus matrem terram pororum principium intrinsecum, quod sal & terra omnium sint porosissima. Sulphur poros oblinat, sal aperit & findit. Illud strituram pororum, hoc laxitatem largitur. Hinc terra quo magis est exusta, eò porosior est, his verò poris oppletis à sulphure, æqualiter igne fortissimo fuso, fit vitrum. Pori hi diversitatem etiam largiuntur affectionum. Sulphuris pori non nisi igni parent & salibus alcalinis, hisque similibus, sensumque hinc alium afficiunt, odoratum & tactum. Salia sunt corpora sapida, seu gustui oblata manifestum saporem exhibent, licet admodum diversum.

diversum. Sapida sunt, quia solubilia, hinc primum menstruum hominis salivam esse voluit summum numen, ut statim se exeret sapor, soluto sale & masticando excusso magis. Sapida, quia variis hamis, aculeis, hastulis prædita, quæ membranam linguæ gustatoriam, seu fibras nerveas in eâdem expansas diversimodè tangunt. Solubilia verò sunt, quia porosa, quàm quæ maximè, unde statim diffluunt ad contactum aquei liquoris. Hinc omne sapidum est de naturâ salis, & ob sale est sapidum; hinc omne sapidum est solubile, non verò omne solubile est sapidum, exemplo gummatum, mucilaginum & similia. Solubilia sunt, in corpore, solubilia extra corpus, unde ob porositatem faciliè etiam ex aëre imbibunt & ceu magneticè ad se trahunt humidum, deliquium sic patiendi. Judex ergò salium primarius est gustus, secundarius tactus: gustus ob solutionem & receptionem distinctam & plenariam, tactus ob rigiditatem, quam improporcionatam offendit.

7. *Salia alcalia volatilia propulsione vel putrefactione consurgunt.* Alcalia volatilia latissimè patent, in singulis regnis deprehendenda. Plurima & copiosissima sunt in animalibus; pauca in mineralibus, neque tamen iisdem deneganda, exemplo Θ is \ast ci nativi, & Θ is \ast ci ex Θ e communi eruti; non pauca in vegetabilibus. Ubicunque tamen elici possunt, geminâ hacce viâ habentur. Propulsionem dicimus, quando ignis torurâ in aprium prodeunt, siquidem id $\sigma\upsilon\gamma\acute{\alpha}\sigma\epsilon\omega\varsigma$ ratio permittat. Ubicunque nempe liberum est vel quasi tale sal volatile, seu propelli potest, solâ ignis ope extrusum in sensus incurrit; uti quidem absolutè id fit in destillatione seminum aromaticorum & acrium, in quibus sal volatile copiosissimum extat, imò & foliorum & herbarum consimilium, fuliginis quoque & aliorum. Factâ disjunctione particularum, compage laxiori puta, propellitur vel solum, vel sub vehiculo aquæ, vel socio sulphure sal volatile, ut ex femine rutæ id impetravimus & aliis. Oleum nempe est salis volatilis tenaculum, à quo lubentissimè recipitur, invitum verò discedit iterum. Quandocunque igitur sulphur destrui ab ignis vi potest, seu expelli ac separari, sal in
apri-

apricum procedit, antea vix conspicuum futurum. Putrefactione verò sulphur idem destrui & supra probavimus, & quotidianâ experientiâ est quàm verissimum, sive illa sit perfecta, & remota, quod potissimû expetimus, sive imperfecta & secundum quid talis, sufficiens saltem pro dimittendo & extricando sale volatili. Sic cochleariæ folia, quæ viâ siccâ idem fundant, solâ putrefactione foliorum recentium, in retortâ inclusorum, sic flores liliorum convallium, sic glastum, (quod Hispanico idiomate anil audit, sicque non paucos decepit, pro diversâ plantâ id habentes,) & alia plura tale quid de se largiuntur. Ad propulsione verò vel ignis solus sufficit, isque hoc loco conclusus, si ligans sulphur solum in morâ sit, uti quoque ex C.C., ebore, lumbricis sal volatile haberi potest hoc pacto; vel sal excutens ligaturam & fixationem ab acido præsto sit, quod in spiritu salis ammoniaci, nativi & arte facti, & in primis urinâ ipsâ valet, quibus si calx viva, vel cineres, simplices vel clavellati, admisceantur, spiritus expirat volatilis.

8. *Alcalia fixa calcinatione igneâ, maximè apertâ, producuntur.* Cum ignis salia hæc primitus in apricum sistat, inquire non inconsultum est, unde illa oriantur. Videmus verò ignis actualis vim esse duplicem potissimum in ea, quæ dominio ejus patent, ut vel destruat, vel propellat. Destruit particulas inflammabiles sulphureas unctuosas, quæ in ejus pabulum cedunt; propellit evaporabiles, salinas volatiles, aquosas, & ipsas sub alis dictarum ex parte terreas, quibus se sulphureæ quædam occultantes ac aufugientes sociant; relinquit verò intactas reliquas, attamen immutatas, terreas & salinas fixas. De ortu eorum igitur non una est opinio. Aristotelici fieri salia asserunt generatione secundi & tertii modi, ubi non tam ex non substantiâ fit substantia, quæ dicitur primi modi, sed nobilior saltem substantia, vel ex insensibili & minus manifesta sensibilis & apparens confurgit substantia, inque eò ferè acquiescunt. Videntur tamen simul concedere vel tacitè *συνεριστὸν* & *ἀνεριστὸν* hæc contingere, licet contendant reverà fieri, nec actu & formaliter, sed saltem potentiâ inesse. Hinc ab oleis per incinerationem immu-

tatis

tatis ac combustis salia hæc alcalia consurgere *Polemannus* arguit, ab acidi & alcali volatilis concursu & coagulo *Tachenius*. Cum verò olea vel deflagrent, vel actu separentur, exemplo ~us *¶*ri, ubi seorsim oleum, seorsim sal habetur, prior ratio sufficere nequit. Cumque salia hæc cum acido maximè effervescent, nec inde saturata sint, cum concluso, ut diximus, igne singula illa, quæ cæteroqui avolant, seorsim, & nominatim spiritus acidulus *¶*ri, exhibeantur, nec altera hypothesis absolutè concedi potest. Utraque tamen hæc asserta ansam præbent ulterius cogitandi. Satiùs videtur statuere, quod impetuosâ illâ deflagratione, cum non æqualiter pateant igni particule unctuosæ inflammabiles, cum reluctanter terreis confluant particule salinæ, ipsæque quædam sulphuræ, licet paucae, unâ figantur & concorporentur. Sulphur enim in salibus alcalibus latet, in fixis implicitum, in volatilibus explicitum magis, quod tum spirituosius, tum acidius demonstrari potest. Pro salibus ergò alcalibus parandis opus est incineratione, seu ut plantæ accensæ humidiusculæ vel siccæ redigantur in cineres. Humidiusculæ seu recentes plus præbent salis, quia ob humiditatis præsentiam sal volatile minus avolare potest, magisque & sal & sulphur sic concentrantur. Aperto verò igne, ut sulphur deflagret perfectè, nec colore suo inficiat eadem.

9. *Alia mixta alcalia fixa, alia volatilia, alia utraque largiuntur.* Subiectum, ex quo parantur salia, constituunt omnia incinerabilia pro alcalibus fixis, seu in genere, quæ separationi salis à sulphure non repugnant. Si tria regna lustremus, ex animalibus plurimum & unum ferè sal volatile solum produci-
tur, eò quod paucò acido & plurimò sulphure abundant, eoque à salibus expanso, unde liberius sal expediri & à sulphure partim liberari potest, partim ab eodem recipi. Paucò verò vel nullo ad sensum sale fixo pollent animalium partes, quod tenuatum & liberatum sal vel avolet, vel occultetur non tam in sulphure, quàm in terrâ ipsâ quoque, unde alcalina omnia, oculi cancerum, C.C. ustum, corallia &c. sal occultum implicitum in se gerunt, quod ex oculis *¶*demonstrari etiam potest, vel saltim cum poris alcalium & texturâ multum conveniunt, non minus ac ef-

fectu quoque. Occultationis hujus manifestissimum exemplum est in calce vivâ, seu lapidibus combustis. Inesse huic sal effecta clarissima probant, vel solius \ominus is *ci exemplo. Illud verò si exin elicere viâ ordinariâ velis, non nisi terreum emergit magma. In metallis verò sal sulphuri subjugatum est, unde ductilia & malleabilia sunt, sal verò elici non potest, præterquam vitriolatum, eò quod non nisi acido auscultent sali, quod coiens cum particulis terreis & sulphureis corporefit iterum, exemplo \oplus li ♂, Δ x, ρ is &c. vel quasi tale, exemplo sacchari \hbar ni, ob conformationem & dispositionem sulphuris diversam. Ex vegetabilibus singula haberi possunt salia, ob teneritudinem mixturæ & separationem faciliorem. Sic & ex ♀ ro sal volatile & fixum haberi potest. Ratio diversitatis effectus hujus consistit in duobus, (1.) in subjecti ipsius miscelâ, prout vel laxius vel strictius, vel copiosius vel parcius salino principio gaudent, ita etiam diversa eliciuntur salia. (2.) In præparationis varietate, quod ex dictis patet, alium enim effectum sortiri oportet, sulphur accensum, alium putrefactione resolutum, unde sal centrale liberatur. Ex quo ipso etiam de salis alcali naturâ pluribus licet philosophari, quomodo nempe alcali fixum à volatili differat, non essentialiter scilicet, sed accidentaliter.

10. *Quæcunque sapore & pondere aliis præcellunt, non prædominante sulphure roscido, præcipuè fundunt salia.* Réveis salium differt respectu subjectorum diversorum, & affectionum horum. Sal ut primum est sapidum, ita ex sapore quoque salium præsentia præcipuè colligitur. Hinc quæcunque salia magis libera, eminentia & activa obtinent, ut antiscorbutica & acria, minus fundunt alcalia fixa, magis volatilia. In iis verò sapor acris volatilis sapore se prodit maximè. Et iterum: quæcunque plurimo pollent sale volatili, minus pollent fixo, ut non solum dicta antiscorbutica, verùm etiam animalia omnia, ex mineralibus succinum &c. Contra ea, quæ salinum & terreum principium sapore amaricante magis præ se ferunt, copiosius fundunt sal alcali fixum, ut absinthium, carduus benedictus, centaurium minus, scordium, artemisia &c. Quæ verò aquea, terrea, minusque sapida, ut hyoscyamus, malva &c. magis sunt inertia, &

sal etiam terreum minus deliquabile largiuntur. Ad lapida etiam spectant ipsa acida, exemplo *Tri*, & *gialapa*, quoad odorem &c. unde oleum & sal copiosum largiuntur. Quæcunque sapore & odore simul pollent, salis volatilis oleosi indicio, olea aromatica & salia volatilia magis fundunt. Præter saporem sal etiam pondus largitur, unde & ex pondere æstimari potest salium copia & proventus. Quæcunque graviora, compactiora & acidula sunt, præ levioribus vel resinosis aliisque sal præbent. Exemplo sit lignum quernum & fraxini, aliaque, si comparentur, cum lignis aliis, cum plantis ipsis. Hinc ex subere & stramine paucissimum sal elicitur, quia prius non inerat. Ipse quoque odor acidulus oleum non ita prædominari arguit. Quæcunque enim multum olei fundunt, parcius sal fixum exhibent, exemplo ligni aloes, sancti, succini & similia. Quæ verò terreis tenaculis præpollentibus illud detinent magis, ut tartarus, oleum & sal præbent copiosum. Atque hinc est, quod, si vitale fermentum putredine resolutum sit in lignis, pondere sic ablato, & sulphure extra se verso, aqua etiam deficiente, cadavera scit etiam, juxta *Helmontium*, *Tachenium* & alios communiter, sal, & in terram fatiscit, unde nullum vel paucum admodum sal emergit, licet recentiores quidam contrarium asserant, quod experiri ulterius non erit difficile.

II. *Salia è cineribus probè calcinatis separat aqua, separata unit ignis.* Quicquid in fundo remanet post calcinationem, sal est, inquit *Paracelsus*. Sal est in gremio terræ latitans, è quo expromendum est. Cineres ipsi jam salinum præ se ferunt, unde & cinerum vires unice sali debentur, ast non purum, non separatum. Vincula mixti destructa sunt in cineribus, destructo sulphure, mixtorum calido innato & ligamine. Separat ergò salia aqua, affusione factâ, qui actus uno verbo dicitur elixivatio. Quales verò cineres, tale sal. Factâ rite deflagratione, cineres albi vel grysei lixivium largiuntur bonæ notæ, & consequenter sal. Quando verò calcinatio vel deficit, vel excedit, operatio ipsa minus succedit. Quando deficit, non deflagrat rite sulphur, & consequenter lixivium fit flavescens, coloratum: separat enim tunc ex iisdem cum sale etiam sulphur

residuum. Separat sal, quia poros ejus ingreditur intimè, & vicissim salis pori aquæ poros, qui dum se subeunt, promptissima fit solutio. Separat sulphur, sub vehiculo salis, unde salia illa fiunt magis unctuosæ, faciliè deliquanda. Est verò cavendum, ne in separando quicquid fiat defectus, quam in rem notandum est, repetitâ calcinatione ☉ etiam sal in majori quantitate confluere. Neque enim unâ æquè calcinatione sal omne exhauritur, quin repeti eadem cum successu possit. Ut melius deflagret hoc sulphur plantarum, solent addere inter calcinandum sulphur commune; de quo alibi. Separata verò jam à cineribus salia, & fluida elemento alieno reddita, unit ignis, abigendo aquam & distillando. Quando verò excedit calcinatio, hastulæ salinæ iterum infringuntur, & sulphur adhuc junctum magis expanditur. Obtinemus sic ex cineribus absinthii fortius calcinatis lixivium planè coeruleum. Probè igitur calcinatis cineribus, sulphureâ parte tingente abactâ, purius emergit sal, & contra.

12. *Salia successivè & ex parte evaporata, sal crystallinum parturiunt; ἀσθρόως καὶ βραχέως, simul ac semel & ex toto, ἀπορροον.* Prius longè optimum est, quia & puriora sic salia, & asservationi magis convenientia acquiruntur. Puriora: fit enim separatio commodior à partibus terreis, feculentis, ad fundum sic deturbandis, quæ, si simultanea fiat concretio, confunduntur magis: fit separatio à partibus sulphureis feculentis. Quando crystallisatio fit, in fine relinquitur tale crama sulphureum, spissum, minus coagulabile, quod, si relinquatur, deliquii causa est simul, continet enim sal unctuosum, minus exiccari aptum, unde pori redduntur laxiores. Sin auferatur, melius res habet, atque asservari possunt per plures annos salia, ob sulphur & terram conjunctam æqualiter pansa, & poros sic oblitos quasi. Terra enim sali præbet corporaturam & consistentiam, unde & crebriori solutione & coagulatione sic tota in terram tandem redigiqueunt. Ex quo patet, modum tenendum esse iis, qui hoc pacto salia elegantiora aucupantur. Addimus ad crystallisationem etiam requiri salis s. q. quò majori enim copiâ lixivium præsto sit, quò magis saturatum, eò elegantius crystallisari salia quævis solent. Sin præcipitemus evaporationem, contrarium fit, & obtinetur

Metur magma α'Φορμον, non hastulis elegantibus ludens & figuris variis, uti solent crySTALLIFATA. Exemplo sit Θ ♀ri; hoc lentè evaporatum, vel etiam solutum per deliquium, & hinc crySTALLIFATUM, vel sponte, ut vidimus, vel præviâ exhalatione aliquâ elegantissimum redditur. Ast in cacabo quocunque vel vase commodo evaporatum & colorem & consistentiam habet minus elegantem. Notari tamen & illud meretur, crySTALLIFICATIONEM hanc vix expeti, præterquam in salibus plantarum pro usu interno, in Θ e ♀ri verò, cum polychrestum sit & ad varias operationes expetitur, non facilè.

13. *Salia acida non spontanea & statim sua calcinatione aërea producuntur* Plerisque si non omnibus salibus acidis communis est elixivatio, quatenus aquâ solvuntur & sic congregantur, ac evaporatio, quâ consistentiam & corporaturam debitam acquirunt. Ut verò à posteriori hoc conveniunt in præparatione; ita differunt à priori. Exemplo sit minera Θli & Onis. Minera vitrioli Hassiaca, exposita aëri libero, efflorescit, ut tincturam ♂is Orem putatam exhibeat, reverà, ut vitriolum è centro & sinu suo expromat. Tinctura illa ♂is nil aliud est, nisi solutio vitrioli, quatenus in pulverem fatiscens minera solvitur aquâ roris majalis destillatâ, vel aliâ, perinde enim est. Hæc si relinquatur sibi, ut sensim vel in aëre evaporet aqua relinquitur in fundo ipsissimum vitriolum, & ex eodem hoc fonte, seu consimili minerâ, vitriolum Anglicum conficitur. Nobis h. l. sufficit, enasci vitriolum dictâ calcinatione aereâ, & collabi, miro naturæ lusu. Aër vitriolum gignit, aër perimit. Gignit, quatenus mineram, duram & elegantem, aër ambit liberè, unde verberat sensim sensimque poros ejusdem, quibus sic laxatis, successivè ingerit atomos aqueas quæ hoc magnete captæ infiguntur promptius, unde sal efflorescens turgescit, ampliandoq; poros collabi facit corpus, prius compactum, ut in pulverem abeat totum, majusque occupet & requirat spatium. Præter humidum aër etiam calidum suggerit, quatenus solis radii congestis cumulismagis aptant poros, ut promptius hinc admittatur humor. Contrarietas illa apparens, quod gignat & perimat vitriolum, facilè elucidari potest, si pensi emus aerem humidum advehere & dissipare, advehendo tenuatum communicat, diffiando siccatur & absument. Hinc vitriolum aëri expositum concidit, & calcinatur, ob absumptam humidita-

tem, quâ radicaliter redditâ idem vitriolum habetur. Idem valet de alumine, cujus minera lapidem fissilem ex parte æmulatur, quæ eruta ex terrâ cumulatim aeri & soli exponitur, ad longum satis tempus, sex v. g. menses. Calcination hæc adjuvatur, affundendo partem aquæ per vices, quod ipsum comprobatur dicta magis. Hinc ubi satis effloruerit, elixivatur & more salium proceditur, nisi quod bona quantitas urinæ affunditur, unde præcipitatio fit & mistio nova; idque secundâ & tertiâ vice, breviori tamen morâ, ad menses circiter tres repetitur, exponendo denuò iterumque aeri ad plenariam calcinationem. Idem etiam possumus de nitro suo modo asserere, quod in cellis videmus & aliis locis aptis; ut taceamus flores *Myrs* per ollam non vitream sublimatos. Quæ verò statim suas sunt, spontanea, hunc censum non subeunt, quamvis itidem aeris vis & humidi concurret.

14. *Tartarus herbarum viâ humidâ factus salino-terreo debetur coagulo.* Tartarum herbarum dicimus, quem alii salia essentialia, imò volatilia & succulenta nominare amant, eò quod ex succo sint concreta. Tartarum ad analogiam tartari vini, cuius *γένεσις* multum lucis dare potest huic ipsi tartaro vegetabili. Tartarus vini ex succo uvarum fit, seu vino, quando jam pacatius degit à fermentatione peractâ, quatenus sensim sensimque partes acidæ & terreæ coeunt, unaque reliquas sulphureas secum abripiunt, ut unum novum ens inde consurgat. Eodem pacto se habet tartarus plantarum, nisi quod tardius & lentius paulo ille coaguletur. Monstrat hæc ipsa *εὐχρησις*, principium salis internum esse, externum ignem. Viâ humidâ factus dicitur, quod expressione vel decoctione & evaporatione sufficienti factus. Præcipue verò tartarus hic seu cremor ex acetosis parabilis est, in quibus principium coagulabile est copiosius; in aliis majori quantitate opus est, ut tale coagulum tartareum emergat. Simile quid sponte quasi evenit in prunis Hungaricis exiccatis, quæ exiccata convenienter successu temporis saccharinum coagulum seu florem nectareum extrudunt. Imò licet, referre huc ipsum saccharum, quod nihil aliud est quàm ejusmodi crama salinum tartareum, ex cannæ saccharinæ succo prolectum, & coagulatum, dulcedine ab ipso sulphure blando acidum temperante ortâ. Ex quo patet, tartarum hunc, seu sal essentielle sui generis,

ris, diversum esse, non unius generis, & hoc sensu, si virtutem seminalem aestimemus & artificium, si sulphureas partes non abolitas, ferè palmam præripere salibus cineritiis, seu alcalibus certum est. Ecce frequentius sanè tales crysalli seu tartarus occurreret in præparationibus quoque aliis, nisi extractis vel rob magis studeremus. Imò in rob sambuci v.g. aliisque non rarò, absumptà per ætatem humiditate, granula sapida & egregia occurrunt lingvæ, non aliunde arcessenda, quàm à salino & tartareo tali coagulo. Utque tartarus salis vini non dici potest, nisi *αἰνέως* & latè; ita commodè hoc nomen, retinere licet, ut denotemus sal medium itidem ex acido, superabundante vel obtuso persulphur, & alcali, variis miscelæ gradibus, diversum effectum & saporem edens, quæ omnia in tartaro vini ad oculum patent. Unde superioribus salibus mediis acidis §. §. addere possumus tartarea hæc, imò & saccharina, exemplo sacchari & sacchari hni, quæ nempe ex acido, alcali & oleoso constant. Illustrare rem potest, quod acidum in plantis alio modo etiam demonstrari possit, nempe aceto, quod ut ex fructibus alimentosis, secali, hordeo, tritico per fermentationem resultare notum est; ita ex herbis parandum describitur à *Cl. Deodato. l. 2. Pantb. Hygiast. p. 15. R. v. gr. veronica, vel angelicæ, q. f. & per philosophicas digestiones purum ab impuro separa, mox ad succi ita depurati lbj. vi rectificati adde 3j. Tandem vitreo vasi benè obturato inclusa soli expone, & brevè acerrimum acetum habebis, præsertim si aliquid fermenti & zingiberis addideris.*

15. *Salia quæcunque principium seminale multiplicativum destructum habent, in primis verò alcalia.* Chimici principia sua admirantes delicatius eò processere, ut omnia ex omnibus fieri posse arguant, & v.g. seminalem vim salis adscribunt, adeò, ut & post incinerationem resuscitari e plantis combustis, eorumque cineribus & sale plantam statuunt. Inde etiam ad resurrectionis humanæ e mortuis demonstrationem, (eò procedunt, tum ipsi, tum, quod mirandum est, quidam etiam alterius fori) id applicarunt. Si audiamus, quæ pro stabiliendâ hâc hypothese allegari possint & soleant, ratio dari potest, sal esse principium fecunditatis, & consequenter seminale. Cum ergò in cinere sal, in sale tanquam in centro lateat cujuscunq; rei vegetabilis virtus seminalis, integram illam asserere oportet, qui prius admise-

admiserit. Et cum una experientia plus valeat, quàm centum rationes, adducuntur experimenta varia à *Quercetano*, & inprimis *Kirchero Mund. subterr. l. 2. f. 4. p. 414.* ubi latè de hâc palingenesiâ differit, pluribus videndus. Exhibuisse se scribit plantam (quam verò non addit) in phialâ hermeticè clausâ, è cineribus suis resuscitatam. Imò cineres fœniculi fœniculû dedisse genuinum, decocta plantarû congelata sui picturam exhibuisse, alii huc allegant; ut *Fabri* theoriam nō laudemus, qui seminata salia prolifera esse velut certum & indubitatum adducit. Prius verò, quàm ulterius progrediamur, pramonendum est, salia variis ludere figuris, prout diversa aquæ & aliorum miscela ignisque regimen accesserit, adeò ut & ex animalibus destillata aqua, v.g. spermatis ranarum, imò & humidû aëris fenestris affixû tempore hyberno, tales ramificationes & lusus exhibeat. Hinc sal omninò admittimus tanquam figurationis principium, quod & in animali & minerali ipso regno plures & admirandas figuras exhibet, testibus lapidibus, qui dissecti arbutula depicta à naturâ exhibent, quales & apud nos reperiuntur. Simile verò non esse idem, noto est notius. Quod itaque attinet vim feminificam, in genere certum est, nullum genuinum esse semen, quod non simul gaudeat fermento, ut immutando se multiplicet. Qui verò palingenesiam illam monstrant, phantasticam plantam plerique ostendant; qui veram producere tentant, frustra sunt. Deinde falsum est, semen in salis centro latere, cum id potius in sulphure sit ponendum. Sulphur esse principium commune feminum ex eo patet, quod lucis est matrix, quod calidi innati sedes. Satiùs quin fuerit, semina in luculâ consistere, à divino Numine singulis dispensatâ creatis, quæ sustentata salis & sulphuris involucris aptum nacta hospitium propagari & multiplicari possit. Atque hinc ratio patet, quare ignis sit destructor feminum. Expellit enim illam luculam & destruit, destruit sulphur & pessundat actualis ignis penitus, sulphur seminale, etiam aquæ immerfus, & simplici coctione. Hinc semina plantarum & nuclei ab animalibus devorata feminifica manent, exemplo ceraforum, ab homine devoratis nucleis, sambuci & aliorum ab avibus, carduorum à fuis. Animalis enim ignis vivificus est & blandus, elementaris ille destructivus. Adde luculam illam in semine velut ovulo recubare, unde si contundatur semen & comminuatur, destructâ debitâ partium

um texturâ & positu necessario & ordinatissimo planta ex ipso semine produci nequit, nedum si comburatur penitus in cineres. Ut mirari subeat, quomodo regenerationem plantæ ex semine confuso & rore inebriato fieri posse credant & præcipiant. Vid. *Kircher. l. c.* Quod ergò experientiam attinet, illa ramificationem & lusus exhibuit, qui si aliquam similitudinem magis appositam plantæ præ se ferat, ex quâ cinis paratus fuit, id inter contingentia penitus numerandum est, neque, si examen fiat penitius, id concordabit examissim, nō aliter ac plantæ in lapidibus repertæ non certam aliquam speciē signant. Satius ergò est in hisce ac aliis ultrâ vulgus sapere, & mirari naturam, non tamen contrā eam aliquid tentare. Neque quicquam huc contulerit terra virgo. Cineres plantarum terræ virgini infitos intrā breve tempus ejusdem speciei plantam, quæ in cineres resoluta fuerat, exhibituros, idem instar omnium *Kircherus l. c. p. 416.* promittit, quod sæpè sæpius in sale absinthii se expertum addit. Quod enim quid non habet, alteri dare nequit. Nulla generatio fit sine semine, semen verò igne destructum est. Unde frustrâ sunt, qui id inter arcana habent, meritò pro talibus habenda, simul enim propalaverint, fucum prodere & turpiter se dare coguntur. Unde experientiæ illi particulari & prætensæ opponimus publicam & universalem, semina, plantas & omnia vegetabilia ab igne destrui in individuo, & specie illâ quam expromere possent vel debebant, idq; de salibus omnibus affirmavimus. Sal commune est principium; simul ac ergò productum fuerit è plantis, resoluta esse principia hypostatica certum est; unde nec de volatilibus id sperandum est, nec de mediis, quibus potiori jure id adscribendum fuerat, quippe plus de plantâ participant, & principia componentia magis habent integra. Frustrâ ergò sunt, qui principium internum semen quærunt in uno sale, communi & externo. Imò idem etiam valet de sulphure. Resuscitationem talem formarum laudant quoque repræsentari posse sequenti experimento. *℞.* Terebinthinæ communis lb̄ iv. impone in cucurbitam vitream, & elice lento igne spiritum & oleum æthereum. Continua ignem, quousque accesserit oleum flavum, deinde rubrum. Si prolectæ fuerint olei flavi & rubri ana circiter unciaæ duæ, aufer gradatim ignem, & refrigescat leviter vas ad tres dies & noctes, aufer ab igne, & videbis circa parietes vasis formas

multarum abietum, cum radicibus, truncis, ramis & foliis mirabiliter repræsentatis. Adscribitur id Davissonio Scoto, quod citat & vidisse se scribit Digby de plant. veg. p. 84.

16. *Salia alcalia volatilia differunt à fixis diversitate particularum, fixitate & effectu.* Non differunt essentiâ, unde & æquæ ex plantis confiunt, neq; solum in plantis scorbuticis & cephalicis existunt, ex iisque elici possunt, sed ex reliquis quoq; omnibus, ut alibi probavimus, separatione debitâ secernendo, ut, dissipatione coactâ, fixa. Diversitas est ergo quoad accidentia, & (1) quoad diversitatem particularum. In fixis sulphur & terra intimius nexa consistentiam fixam largiuntur; in volatilibus explicatissimum sulphur, terra verò pauca & subtilior. Hinc promptissimè avolant, & post se liquorem rubellum relinquit sal cornu cervi. Hinc hisce duobus mediis fiunt quoque ex parte, v. g. sal cornu cervi cum spiritu vini abstractum fert ætatem, & ab aëre defensum magis adservari potest. Sic & cum cornu cervi usto idem, tanquam partibus terreis magis foeto, itidem vel quasi figitur, ut corporeitatem fortiatur firmiorem, & dispensari solidâ formâ possit, modò simul obturetur cum cerâ & vesicâ. Et hæc ipsa etiam ratio est (2) fixitatis. Sub calcinatione aperta impetuosè ignis colligat & velut ferruminat illas partes, sub putrefactione, vel aliis sal volatile parandi modis, paulatina fit resolutio, unde liberius vagantur particule, & capiuntur quidem volatiles, in libertatem tamen facile se vindicantes ulteriorem. Cum itaque à priori mixtione diversâ differant, siquidem in fixis vinculum terreum intimius eminet; differunt (3) effectû, non univoco quidem, seu homogeneo & generali, siquidem in multis conveniunt quoque, sed graduâli & æquivoco, ac speciali. Ita, præter alia dicenda, tincturam coeruleam violarum & fixa & alcalia salia ex templa reddunt viridem, unde & in gramine læta vigere colligere licet. Notabilis differentia & velut mechanica occurrit in præparatione turpethi albi, si enim solutioni ζ . i. instilletur sal alcali fixum liquidum puta, statim deturbantur ochreae particule, turpethum vocatur communiter; si spiritus Θ is \star ci, albißimum coagulum emergit.

Pertinet huc illud Helmontianum, sal volatile rei fixari
in suo alcali fixato.



Lara magisterii sunt nomina, cla-
raque regum,
nec falis inferior nobilioris ho-
nos.

Hæc tria qui poterit mixtorum cernere
centris,
ufusque in corpus ferre, peritus erit.
Hisce manu strenuâ, studioque operatus
alacri,
clarebis tanti laude magisterii.

Gratulabundo affectu scribeb.

PRÆSES.



*Te pede felici, RUMPELI, ad limen
honorum
tendis. Perge, brevi præmia di-
gna feres.*

Præximo Dn. Respondenti gratula-
bundus adpos.

Rudolfus Wilhelmus Crausius D.P.P.

Ex



X cathedra intendit studiis con-
jungere laudem
Rumpelius. Gaudet Patria &
ipse Pater!

*Benevolentiam testaturus loco gratulationis
hac Politissimo Dn. Respondenti
scrib.*

Augustinus Henricus Faschius,
D. P. P.

