

## SECTIO QUINTA.

Chimica & Pharmaceutica Succini Analysis, cum  
matricis lignæ aliorumque litoris Sudavici  
mineralium examine,

### CAP. I.

#### *Succini destillatio.*

##### §. I.

**S**uccini notior est destillatio, quàm ut describi opus habeat:  
Et Alembicus & Retorta huic negotio inservire valent; ve-  
rùm per rimas multum olei & salis elabitur si Alembicū adhibes,  
vehementissimam enim olei & salis vim nullum lutum Philo-  
sophicum coërcebit, præstat igitur Retortæ operâ uti.

II. Attendendum autem ut *alba*, si SALIS, si OLEI co-  
piam elicere satagis, ut *flava* eligas: ex *lbj* albi recepti salis vo-  
latilis  $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$ ; quum ex flavi *lbj* vix  $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$  elicias. Felicius quoque  
& suavius oleum proveniet si polita fragmenta, aut nitida, te-  
nui cortice lucida frusta, quàm si impura, crassa crusta investi-  
ta, aut vulgarem rasuram adhibueris: nihil autem succino est  
admiscendum, quamvis silices & arenas addere olim fuit in  
usu.

III. Absit ignis vehementia; ex arena calor leviter in-  
tenditur; atque justo regimine mox cum phlegmate atherea  
OLEI portio ascendet, quam limpidam peculiari vase exci-  
pies; ubi flavescens oleum prodit cum sale volatili, cesset de-  
stillatio.

IV. Urgeri quidem potest, succinum, ut crassum liquo-  
rem nigrum fundat; parumque *capitis mortui nigri* & splen-  
dentis instar *Colophonie* erit residuum, sed hoc omni virtute  
olei & salis est spoliatum; ex *lbjss* albi restabat  $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$  hujus *capitis*  
*mortui.*

*mortui*. Sed præstat aliquas *Colophonie* vires relinquere, quando gratior hujus præ fœtido nigro balsamo est usus.

V. SAL VOLATILE, quod ad rostrum vasis evolavit, aut lateribus adhæsit, calidâ aquâ abluitur, atque ut ab admixtis oleosis particulis separetur, chartâ humectatâ solutio percolatur; transeunte sale restitat oleum: à solutione percolatâ postea superfluous humor abstrahitur, ut tertia pars relinquatur, quæ frigori exponitur, atque singulares salis concresecunt crystalli, miliares quasi sive grandinosi.

VI. Alius est modus sal depurandi, si feculentum vitro longioris colli inditum cinerum aut arenarum calori exponitur; niveis enim floccis sive spiculis ad sublimiora loca evolantibus, in fundo impurius pars hæret: verùm hæc operatio cum jactura vitri & salis est conjuncta.

VII. Quidam & phlegmati separando student, verùm rectius hoc cum aqua quæ sal volatile imbibit jungitur, ut pariter sale suo exuatur; neque reiterata destillatio illi conciliabit virtutem, nisi à sale volatili illam acceperit; nec gratus phlegmatis odor, ut in salis volatilis conservationem aut usurpationem commendari posset. Accepi ex *Sbjß* albi phlegmatis *zjß*, quod salis succinei sapore erat imbutum, repetitâ autem destillatione fumum solum sapiebat, cœtera fatuum, & ingrati odoris.

VIII. In *colophonia*, si non prorsus fuerit exusta, aliquid salis latitat, quod ope aquæ calidæ, morâ quâdam macerationis educes: nonnullis hoc *sal fixum succini* audit; non rectè, quia parilis volaticæ est virtutis, sapore & odore eodem: *Colophonie* autem virtutem hoc quodcunque est salis intendit.

IX. *Oleum* omne ut aliâ operâ depuretur, non opus est, modò recipiens vas justo tempore mutetur atque ritè instituatür destillatio purissimum statim accipies.

X. Qualitates olei succinei ex bitumine sive oleo terræ sunt derivandæ, qua in re CL. BORRICHIO minimè refragor; sed quod IDEM omnes virtutes succinei petræ oleo vult communes, in hoc dissentio: alteratum enim succineum odor & sapor ab illo olei petræ aut terræ diversus demonstrat; at olei ex ligni fossilis destillatione odor, olei petræ non autem succinei odori congruit: Credo autem alterationem olei terræ in succino salium intimæ deberi combinationi.

XI. Quanam verò ista sint *Salia*, determinare non licet, illa ipsa tamen erunt *que succini sal volatile suâ misturâ progenerant*;

XII. Nullum enim est succinum, cujuscunque sit coloris, quod sale volatili destituatur; atque à *sale volatili* omnis ista *peculiaris fragrantia*; quantoque sale abundant, tanto in attritu fragrantiora experieris.

XIII. Utut autem temerarium Naturæ arcana definire, ex *Vitrioli* tamen *Martialis corpore Sal istud succineum majori ex parte componi* citra crimen audaciæ assero; Etenim in albis sale volatili insigniter pollentibus, & odore & sapore chalcantum tale manifestò apprehenditur:

XIV. Sed minimè communi Vitriolo Sal succini adscribimus; Vitriolum alteratum sit oportet quod tale virtutis singularis Sal volatile producit.

XV. Esse autem *Vitriolum Prussicum* ab aliarum Regionum chalcantio diversæ naturæ, analysis inferius declarabit.

XVI. Certè ab *acido originem trahere sal volatile*, acidus, isque non ingratus, fermè vinosus sapor arguit; ad Spiritum Vitrioli Philosophicum proximè hæc gratia acoris in Sale volatili succini accedit; pungit, minimè corrodens; affusoque Spiritu Vitrioli non effervescit, neque ebullit, nec consumitur; cum Spiritu Ammoniaco autem commissum bullulis excitatis cum stridore absorbetur.

XVII. Sub-

XVII. Subtilissimum hunc & gratissimum volaticum Salis succini acorem moderationi bituminosarum exhalationum viadico; quemadmodum Spiritus vini cum Spiritibus nitri aut salis combinatus hos mitiores reddit, ut dulces audiant. Siquidem dum bituminis particulas dispersas calor subterraneus in unum cogit, fit ut hæc per ditiones Vitrioli transitum faciant, quas dum permeant, subtilissima Vitrioli effluvia eodem calore excitata secum rapiunt, minori, majori copiâ, atque in matricem ligneam auferunt, ut junctis seminiis succinea pronascatur proles.

## CAP. II.

*Alie Succini Preparationes Pharmaceuticae*

## §. I.

Succini, quæ in pollinem terendo redigitur, levior est preparatio; equidem parùm interest, pulverem contundendo atterendo minutum exhibeas; scilicet utroque modo prodest, vel brutorum exemplo, quæ avidè succinorum minutias devorare annotavimus.

II. Verum tamen quod divisio in minima ad faciliorem commissionem cum succo nativo animalis disponit, non inutilis in Medicina ista erit opera: In vulgatis nomine CL. ETTMÜLLERI Operibus Commentarius Ludovicianus hoc nomine suspectus visus; quasi succinum sit subjectum à nullis menstruis solubile, verba sunt ista: unde dubitamus, an in pulvere datum, illud aliquam positivam in Corpore habeat efficaciam. Sed praxis Prussiae constans hoc refellit; refellit & globus succineus in ventriculo ovis coagmentatus; denique sapor succini commansi idem refellit. Et quum Schröderi dilucidatio in eisdem Operibus succinum in substantia egregium & singulare adversus Gonorrhæam specificum prædicet, patet Viro industrio

dustrio & rerum experiētiā claro istud inter legendum excidisse, aut ex aliorum mente traditum fuisse.

III. *Infusionem succini* aut coctionem præterirem, nisi inter euporista domestica meritò hæ præparationes locum sibi poscerent: certum est, quod virtus succini coquendo in vinum transeat; sed & infundendo atque digerendo vinum succino medicatum impetrabis.

IV. *Essentiam* sive *Tincturam* affusus succino Spiritus vini parat, qui tamen à puris albis flavedine non tingitur: an Spiritus vini igneus præstet, an dilutus, in dubium vocaveris, illum enim oleosæ, hunc salinæ partes deposcunt; Verum cedit succinum utrique, & per digestionis quamcunque moram necesse est ut Spir. vin. tandem reddatur diluor, præferendus itaque generosior.

V. Felicius autem Tinctura proveniet si ramenta tenuissima cum Spiritu vini sociaveris: quidam ol. tartarici p. d. aut ☉ fixati addunt, aut his Spirit. vini acuunt, ut major virtus & ocyus in Spiritum transeat; non malè; nisi quod alieni particeps hæc evadat Tinctura.

VI. Sed & ebullitione in vitro oblongi colli succinum felicius dissolvitur, ut virtus promptè suscipiatur, & Spiritus illa saturetur penitus, id quod sola digestio longissimâ morâ demum assequetur.

VII. *Majores Magisterium ex Succini* extracto per acidum redigere fategerunt, nullo operæ pretio; Si acidum succini pulveri associare cupis, terendo idem assequeris rectius.

VIII. Præstantius *magisterium* dabit Tinctura, abstracto Spir. vin. *resinosum* istud est, imò ipsa resina sive oleosa pars succini qualemcunque mutationem passa; Siquidem Spiritus vini, quem destillando recipis, succineis viribus imprægnatus intimam sui cum succino unionem indicat.

## CAP. III.

*Matricis lignæ destillatio.*

## §. I.

**S**Elegi *lignum fossile siccum*, cui Vitriolum non adhærebat : Verùm postquam & in siccissimo aliquid salini latitare adverti, stellulas nimirum illas radiantes, fila vel strias, quæ quidem Vitriolicum saporem gustui non offerebant sed insipidâ à lingua judicabantur, & has prius educere decrevi.

II. Fragmenta ligni contusa aquâ calidâ maceravi ; lixivium subdulcis aluminosi aut martialis potius erat saporis, ut ægrè tandem aliquid Vitriolici persentisceres ; Sed ad crystallos salinos congregandos inspissatum magis atque magis Vitriolicum saporem prodebat, ipsiq; crystalli eundem referebant, nisi quod primum martialis dulcedo linguam afficeret ; id quod repetendo solutionem & corporationem in crystallas denuò expertus sum.

III. Exutum sale lignum Retortæ indidi ; & calore arenæ intensissimo, ut intra vitrum fragmenta canderent, omnem humorem elicui : *Lacteus* prorsus erat liquor qui prodibat, specie emulsionis amygdalarum ; quâdam postea in superficie *cuticulâ*, & subsidentibus in fundo *particulis calciformibus*.

IV. *Odor* gravissimus sulphureus, qui totum hypocaustum illicò pervadebat ; Sed propius admoto liquore nares succineum quid percipiebant, non quidem fragrantis glebæ aut olei, sed phlegmatis, aut post destillationem in Retorta residui : *Sapor* quoque qualis phlegmatis fumosus ab empyreumate, falso-aciduli quidpiam gustui intermiscens.

V. *Lacteus Color* in liquore postea disparuit, pinguiori relictâ *cuticulâ*. Denuo partem igni feci exponi, si qua *Sal volatile* & puriores *olei guttas* reiteratâ destillatione exciperem : Verùm *Salis volatilis* nihil ascendit, *oleosa* autem *particula*

*picula* subtiliores innatabant, non amplius in modum cuticulæ coherentes; quædam etiam formâ globulorum pellucidorum fundum petierant, igneo succini colore conspicuæ.

VI. *Exigua portio olei ex lbj* liquoris aliquot guttarum sapore & odore oleum petræ prorsus imitabatur; globuli verò, ut in fundo resinosi apparerent, levi concussione liquori commiscebantur.

VII. *Calciformes particule* tenuiori terrestri portioni adscribendæ erunt, ignis vi sursum elatæ.

CAP. IV.

*Matricis Lignæ post destillationem*

*examen Docimasticum.*

§. I.

**L**ignum ex Retorta exentum brunno ferrugini erat coloris; multum sulphuris exhalabat; accensum instar fomitis ignem alebat; Superficies ejus leviter rubro pulvisculo conspersa fuerat.

II. Crucibulo impositum per tres horas ignis exercuit; refrigeratum pariter cinnabarino quasi pulvisculo obtectum fuit: flammæ admotum minus promptè ignem suscepit, neque diu detinuit, nedum ut fomitis instar propagasset: *spirabat* autem sulphur auratum, hujusque saporem commansum præbuit: accensum verò minus sulphuris exhalabat quàm quod in Retorta erat relictum: *Colore* etiam lucidiori.

III. Denuò in Crucibulo ultra novem horas detinuit, neque accendi amplius potuit, sed instar amianthi album post ignitionem comparebat, nullo sulphuris odore.

IV. *Color* post tam longam in Crucibulo moram ex griseo partim nigricans, partim splendens: *microscopii ope* aliæ partes instar scoriarum, aliæ instar chrysocollæ, aliæ instar calcis efformatæ dignoscebantur.

V. To-

V. Tostum atque exustum satis lignum *felle vitri admixto* igni fusorio exposuimus; & facile coierunt in massam, quæ granula dispersa Reguli martialis exhibuit postea.

VI. Dum verò in unum corpus ista granula fortiori igne cogere intendimus, colliquata cum regulo massa, ex nigro splendens vitrea producta est; Neque ad reiterandum examen iusta copia ligni aderat, neque vitreum coagulum in ulteriorem docimasiam sufficiebat.

## CAP. V.

*Vitrioli Prussici examen.*

## §. I.

Diversâ specie *nativum Vitriolum* in litore Sudavico progigni superius enarravimus; quaecumque verò sit, sive illud *amianthi forme*, sive *fusum* alterum, attritu chalybis prodit sibi non cum cupro sed cum Marte societatem initam; nullam enim cupri indicem rubedinem relinquit.

II. *Nativum amianthi forme* solutum & in crystallos redactum idem confirmat; subdulcis enim ac planè martialis primo sensu percipitur sapor, qualis Salis seu solutionis Martis.

III. *CrySTALLI* non istâ specie quâ *Goslarienses* concresecunt; solutionem autem prius depurgavimus affusâ urinâ, atque semotis fecibus concrevit *terra foliacea*; reliquus liquor crystallos sapphirini fermè coloris inæqualibus angulis exhibuit.

IV. Cæterum ex solutione inspissatâ hincque filtrata, succedente evaporatione, *album Vitriolum* prodiit, quod furno pistoris leviter calcinatum loricatæ Retortæ inditum Spiritum Vitrioli intra 24 horas fundit egregium, qualem ex Vitriolo martis aliàs officinæ parare solent.



V. In *Colchotare* multum Salis Vitrioli adhuc latere ope *microscopii* exploravimus; ut pateat quomodo Vitriolum in colchotare aëri exposito regenerari intelligendum.

## CAP. VI.

*Terra corticosa flavæ, luti cœrulei examen.*

## §. I.

**N**il intentatum relinquere decreveram, meditabarq; omnia LITORIS SUDAVICI mineralia ad examen ignis revocare, ut nec terræ bituminosæ, nec sabulo, nec dactylis idæis, vel aquæ ex litoreis montibus dimananti parcerem, fidam operam pollicente CL. DN. RADEWALD rei Pharmaceuticæ & Docimasticæ gravissimo, quocum per ignem memorata experimenta suscepi omnia: Verum prævidi nonnisi SERENISSIMI INDULGENTIA ac MUNIFICENTIA SINGULARI horum atque aliorum omnium accuratius scrutinium institui posse; quæ propter studia & conatus meos inhibere cogor, donec SERENISSIMI AUGUSTA GRATIA vires superandæ rei difficultati pares clementissimè largiatur.

II. *Terram tamen corticosam* ejusdem cum ligno fossili esse naturæ, ignis examen confirmavit; leviori tostione opus erat ut ex hac aliquid metallici eliceremus, licet quod obtinui-  
mus exiguum esset.

III. Ex *luto cœruleo* olim per destillationem Spiritum nactus sum volatilem sulphurei odoris, & bituminosi quid in superficie comparebat.

IV. *Terram verò flavam* ad martem inclinare adverti, & Vitriolici aliquid traxisse ex confinio sapor arguit & odor.

V. Sed horum & aliorum fossilium LITORIS SUDAVICI examen Docimasticum accuratius urgebo, quamprimum SERENISSIMI AUCTORITATE & Jussu ipsam tellurem altius introspicere & perscrutari datum fuerit.