

13 32
32

I. N. I.
DISSERTATIO MEDICO. CHIMICA
DE

AQVIS DE- STILLATIS,

DIVINI NUMINIS AUXILIO,

IN FLORENTISSIMA ACADEMIA SALANA,
RECTORE MAGNIFICENTISSIMO,
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,

D O M I N O

GVILIELMO HENRICO,

DVCE SAXONIE, IVLIACI, CLIVIE, MONTIVM,
ANGARIE ET WESTPHALIE, & reliqua,
BENEVOLO GRATIOSISSIMAE FACULTATIS MEDICAE CONSENSU,

PRÆSIDE

ERNESTO HENRICO VVEDELIO,

PHILOSOPHIE ET MEDICINE DOCTORE, HVIVSQUE
PROFESSORE PVBLICO EXTRAORDINARIO, MEDICO
PROVINCIALI SAXO-VINARIENSI, CIVITATISQUE
IENENSIS PHYSICO,

DNO. PATRONO ET PRÆCEPTORE ETATEM COLENDO,
publico amicoque eruditorum examini proposita,

a

CÆLESTINO AMANDO *Trink!*

Budissa-Lufato,

IN AVDITORIO MEDICO.

Horis consuetis,

A. D. Octobris. Anno c19 1900 VII.

IENE, Literis CHRISTOPH. KREBSII.



50 61
V I R O
PERILLVSTRI ATQVE
MAGNIFICO,
D O M I N O
GEORGIO WOLFF-
GANGO VVEDELIO,
HEREDITARIO IN SCHWARTZA,
MEDICINÆ DOCTORI,
COMITI PALATINO CÆSAREO,
CONSILIARIO ET ARCHIATRO
DVCALI SAXONICO,
THEORETICES PROFESSORI
PVBLICO ORDINARIO,
DOMINO PATRONO ET PRÆCEPTORI
PATRIS LOCO SANCTE HABENDO,
CVM VOTIS PRO INCOLVMITATE PERPETVA
NON INTERPOLATIS,
SPECIMEN HOC,
CEV ÆTERNÆ GRATITVDINIS MONVMENTVM
HVMILLIME OFFERT

CLIENS DEVINCTISSMVVS

CELESTINVS AMANDVS Pring.



I. N. I.

PROOEMIUM.



Vod ars quæuis, bona quæ est, ad naturæ leges accommodata sit, id neminem forsitan hominem negaturum confidimus. Quoties enim contra naturam, id est repugnante ea, quicquam artifex molitur, toties a recta ratione desciscens, irritum experitur effectum, quem intendebat. Hinc plurimæ artes ex ipsius naturæ contemplatione ac imitatione sunt enatæ, mutuumque inter hanc & illas intercedit necessitudinis vinculum, vt natura artem pariat, ars naturam iuuet & perficiat.

Vel sola Chimia illustri exemplo id abunde satis comprobat: in qua operationes præstantissimæ e naturæ gremio pronatæ, ad huius ductum & normam fiunt; quæ, quia mediis naturalibus per artem tantum modificatis peraguntur, a natura ipsa videntur peragi, artifice solum causas ad effectum consequendum rationabiliter disponente ac dirigente.

Curiosa insuper est naturæ phænomenorum per artis effecta explicatio, vbi, velut in compendio, amplissimæ illius ordo & methodus clare satis pernoscitur. Quis v.g. plu-

pluuiarum, imbrium, aut aquæ scaturiginum originem & causam, ad oculum quasi demonstrare melius potest chimico, quando diuersorum liquorum destillationem diuersis modis instituit? Ita torrentis ad instar AQVÆ DESTILLATÆ defluunt, & stagnum quasi quoddam æmulantur, de quarum *natura, preparatione & usu*, breuiter iam acturi, Diuini Numinis auxilium deuota mente exoramus.

CAPVT I.

De aquarum destillatarum natura.

QVÆ nomen vnde suam habeat originem, haud immerito primo statim loco inquiritur. Vbi quidem *ὄρο* ἢ *ἀγρυ*, a *ducendo*, si deriuaretur istud, haud inconueniens videri posset appellationis ratio: *tum* quod, perpetua circulatione, fontium, riuorum, fluminum & aliarum aquarum in oceanum fiat effusio, & vicissim ex oceano tanquam prima origine, omnes aquæ producantur, & in terris vltro citroque ferantur; *tum* quod naues, aliasque res vehat aqua; *tum* vel maxime etiam, ceu nostri iam est scopi, quod vires rerum destillandarum secum per alembicum ducat.

Non absurde tamen aliquibus ex nomine *Ἀχελῷος* aquæ vocabulum deduci visum fuit. *Achelous* quippe fluuius, a Pindo monte oriens, & Aetoliam ab Acarnania diuidens, inque Maleacum sinum se exonerans, in Græcia omnium fluuiorum erat celeberrimus; & *Macrobio Saturnal. lib. X. cap. 18.* aliquot testimoniis probante constat, *Acheloum* a Græcis veteribus pro quacunque aqua dici solitum, vti morem antiquum vocat, quo ita loquendi vsus fuit, vt *Achelous* commune omnis aquæ nomen haberetur.

Maxime vero probabilis ea censetur aquæ appellationis deriuatio, non minus ac ipsius *aquoris*, quæ a Græco Dorico *αἰρός*, hoc est, *aquum, leue*, pro *εἰρός*, provenire statuitur, docente *Voffo Insitius. Orat. lib. IV. cap. VI. pag. 89.* Quemadmodum, *inquit*, aqua proprie est cum æqua, vnda vero in-tempestatibus,

DE.

DE AQVIS DESTILLATIS.

DESTILLATÆ autem vocantur aqua, a *destillando*, quod ex de & stillare, id est, guttatim fluere, quasi deorsum stillare, componitur. Sicut vero Germanis actus destillandi v̄sitate dicitur brennen/ ita facile patet, ob quam causam aquæ destillatæ ipsis audiant gebranntes Wasser/ eo quod ignis inprimis ope impetrentur.

De aliis quoque, quam de quibus hoc loco nobis proprie sermo est, accipitur, vel etiam accipi posse videtur aquæ destillatæ titulus: cum pluribus modis liquores guttatim defluentes acquirantur & colligantur. Exemplo esse potest, per filtrum chartaceum, vel etiam pannum lineum aut laneum, per quæ filtratio, vel colatura instituitur; vt sperma ranarum in sacco suspensum, & putrilagine resolutum, per eundem destillat. Nondum tamen isthac, sub aquarum destillatarum classe recenseri, merentur.

Ipse pluuia e nubibus stillans aquam destillatam naturalem quasi exhibet. Sed & spiritus quidam actiui ope chimica destillati, ob externam solum & apparentem cum aqua conuenientiam, aliqualem, aquarum nomine vulgo veniunt, vt sunt aqua fortis, aqua regia, chrysulca dicta, aqua apoplectica, & similia. Quoniam autem hisce non, nisi *improprie*, aquarum nomen tribuitur, propterea, tanquam æquiuoca, e præsentî dissertatione exesse ipsa volumus:

Frequentius fere, præsertim in componendis medicamentis, solum aquæ nomen vsurpatur, absque epitheto destillatæ, quod breuitatis causa omissum subintelligitur, istius loco potius speciaiori differentia posita, quænam e pluribus recipienda sit. Nonnullis etiam aquarum stillatiarum appellatio magis placet, vt e mineralibus quæ prodit, phlegma potius audit. Illa vero procul dubio vt inepta penitus reiicienda foret, si quis Germanicam nomenclaturam Latine redderet, aquamque v̄sitam vel adustam vocaret; velut aliquibus pro spiritu vini, Germanis Brandwein/ vinum adustum itidem prorsus incongrue dicitur.

Aquarum destillatarum naturam, sequens DEFINITIO breuiter exhibere nobis videtur: *aqua destillata sunt liquores medicamentosi quæ, e vaporibus v̄ridis per calorem eleuatis, & commodis instrumentis cobibitis & condensatis, excipiuntur, pluribus v̄sibus inservientes.*

GENVS earum posuimus liquorum: qui nihil aliud est, quam hu-

humor liquidus, alienis corporum solidorum terminis, ne diffuat, continendus. Cum igitur & aquæ destillatæ parietibus vasorum coerceri debeant, ne pereant, merito sub liquorum classe ipsæ collocandæ fuerunt.

DIFFERENTIAM exhibent, quæ generalem liquorum significationem magis specificant, dum dicuntur liquores *medicamentosi*: quia pro salute corporis restauranda, & ad alia medicamenta præparanda vel componenda, potissimum impenduntur. *Aquei* autem sunt hi liquores medicamentosi, ob prædominans in ipsis principium passuum, scilicet elementum humidum aquæ, ut ita a potiori merito fiat hic quoque denominatio. Eo ipso vero simul innuitur, esse aquas destillatas liquores respectiue diffusiores paulo, minus concentratos, ob pauciores, quas vehunt, particulas actiuas iis immerfas; quum liquores alii ferme concentratiore esse soleant, minori aquæ diluentis quantitate ad ipsos confutendos concurrente.

Cum autem plures habeantur liquores medicamentosi aquei, qui tamen non sunt aquæ destillatæ, exemplo decoctorum: propterea ulterius dererminari debuerunt, per causam & modum præparandi, ut reliqua Definitionis verba innuunt. Dicitur enim, quod liquores isti aquei *e vaporibus roridis per calorem propulsi, & commoda instrumentis cohibitæ ac condensatæ, excipiantur*. Siquidem per naturam constat, quod calidum agat in humidum, ipsum rarefaciat, & in vapore resoluat, atque, qua datur porta, propellat. Quodsi ergo vapores isti calore propulsi, ne in auras penitus dissipentur & euanescant, vasis clausis coerceantur; tum parietibus vasorum, ubi frigus, vel minor saltem calor se exerit, adhærescunt, & in guttulas condensantur, quæ per decliue iuxta leges grauium delabentes confluunt, maioresque successiue factæ destillant, ut vase alio supposito, aquæ formâ iterum possint excipi.

SUBIECTVM huiusmodi distillationis aquarum, siue *materiam*, ex qua hæ parantur, constituit principaliter humidum aqueum, quod in vapores resoluti roridos sua natura aptum est, ut haud immerito mercuriale principium, propter hanc euaporabilitatem, eidem innexam tribuatur. Quicquid autem humido aqueo magis destituitur, illud distillationi subiectum, si quid per ignem inde præ-

præter phlegma propelli potest, volatile vel salinum, vel sulphureum quiddam exhibere solet, quod phlegmateliquatum, ob maiorem, quam habet, actiuitatem, spiritus potius, quam aquæ appellationem fortitur.

Præter humidum adhuc aliud quid requiritur, quod vires quasdam in aquam diffundere cum ea euolantes possit, quibus ipsa medicamentosa reddita a vulgari aqua differat. Haud difficulter autem, ob diuersam corporum constitutionem & naturam, vel tantibus nobis constare potest, non omnia promiscue aquas destillatas largiri posse virtutum suarum participes: cum non semper in volatili parte, hand raro autem in fixiori, vires potissima resideant, quæ ne spirituofo quidem, nedum aqueo vehiculo, sub vaporum forma euehi queant. De seligenda verò pro aquis destillatis parandis materia, secundo capite distinctius acturi, hic solum in genere notamus, classem *vegetabilium* præ omnibus quam maxime aptam esse, vt ex ea depromantur ipsæ; *mineralia* autem omnium minime aquas, præterquam phlegmata vel spiritus fundere; *animalium* ordine medio modo sese habente.

Ad aquarum destillatarum naturam explicandam, haud immerito earum TEMPERAMENTVM, hoc est, quibusnam gaudeant qualitatibus, considerandum pertinet. Etenim non putandum est, quod aquæ destillatæ absque omni miscela elementorum, principiorumue chemicorum concursu libera habeantur, sicque absolute simplicia corpora existant. Quamuis enim *aqueum* in iis prædominetur principium, a quo etiam nomen sortiuntur, atque insuper ope destillationis depuratæ, videantur partes componentes penitus amississe; ob symbolismum tamen, & intimius commercium, quod aquæ cum reliquis principis intercedit, hæc ab aqua non omnino possunt separari: vt taceamus, parum virtutis medicamentosæ insitum fore aquis destillatis, si principio mere passiuo constituerentur.

Igneæ ergo & *aeræ* ipsis inesse quasdam particulas, harum subtilitas & leuitas non solum, verum etiam aquæ fluxilitas, a flexilitate per calorem aliqualem, hoc est exiguum, siue motum ætheris, tanquam particularum vehiculariarum proueniens, testantur. Si enim omnis penitus calor deficeret, non amplius aqua, sed glacies

DISSERTATIO MEDICO-CHIMICA

8
cies ex illis feret. Nam aquis destillatis quoque competit congelabilitas, ut ita loquamur, non minus, ac aquis aliis; licet, quo magis spirituosæ sunt & sulphuræ, v. g. cum ipso spiritu vini paratæ, eo minus in glaciem ope frigoris abire possint & soleant.

De aqueis partibus, quibus maximam partem constant, nullum esse potest dubium; solæ ergo restant *terreæ* particule. Terra enim cum fixius corpus constituat, super alembicum euehi minus posse videtur. Concedimus quidem, terram per se sibi relictam, absque adiuncto volatili, euolare minus aptam existere; omnino tamen, sub alis principii volatilis, præsertim quæ subtilior est, in sublime fertur, ut aquæ defluenti intimius immixta, vel soluta potius, per alembicum destillet, calore propellente illam magis cum liquore vniente; donec successu temporis separatione per quietem facta, in sedimento aquarum destillatarum, terra sese sensibus offerat.

Actiua quod attinet *chimicarum* principia materialia, ea inesse aquis destillatis, proluxa probatione indigere non putamus, cum partim ipsorum natura, partim harum virtus medicamentosa, illorum præsentiam euincant. Ita *Mercurium* testatur ipsa destillatio per euaporationem siens. *Sulphur* demonstrat non solum odor, verum etiam, quod in quibusdam copiosiores particule sulphuræ, quæ ab aqua omnes solutæ teneri non poterant, manifesto separatæ habeantur, oleo vel ad superficiem, vel ad fundum aquæ sese conferente. *Sal* denique, ob copiosius diluens, sensu gustus quidem in plerisque aquis minus deprehendi potest, licet aliquæ omnino etiam lapidæ existant, exemplo aquæ cinamomi; inesse tamen hoc quoque, præter alia constare potest, ex solutione particularum sulphuræarum, quas possident ipsæ, cum sulphur absque fale interueniente misceri aquæ neutiquam queat.

Quamuis igitur ad fluiditatem aquarum etiam destillatarum, per superius dicta, præter humiditatem calor aliquis requiratur, ut per calorem fiunt; tantum tamen abest, ut propterea ipsarum temperamentum dici debeat calidum, ut potius vel sensu tactus iudice actualis *frigiditas* istis competat. Ad frigiditatem igitur, pro ambiennium qualitate variantem, vel sponte quasi se recipiunt, donec omni calore extraneo expirante, particule aqueæ, corpusculis oblongioribus, simulque crassioribus, iuxta recentiorum

rum

rum sententiam constantes, ad quietem se penitus componant, amissaque flexilitate rigida euadant, vt ita earum inter se mobilitas, & aptitudo a se mutuo quaquauersum diuergendi, cesset, hoc est, quando congelantur, seu in glaciem conuertuntur.

Diuiduntur nihilominus aquæ destillatæ respectu effectus, quem in corpore humano edunt, in *frigidæ & calidæ*, quatenus calorem sanguinis vel intendunt assumptæ, vel minuunt: prout actiuus spirituosus salino-sulphureis magis vel minus, & potius passiuus gaudent particulis. Omnes quippe aquæ *spirituosæ*, aromaticæ, &c. haut immerito vocantur calidæ; non *spirituosa* autem, ad frigidarum fere classẽ referuntur. Quemadmodum ab æqualitate particularum *leuitas* cunctis quoque competit, & ab eo, quod facile cedant contactui, *mollities* habetur.

Quod substantiam seu consistentiam aquarum destillatarum concernit, vtpurimum tenues atque *limpidæ* existunt, cum respectu liquoris contenta pauciora iis insint. Aliquæ tamen hisce copiosioribus gaudent, v. g. sulphureis, oleosis, aromaticis particulis, vnde ipsæ respectiue crassiores paulo euadunt, & quasi *turbide* apparent.

Propter eandem hancce causam, ratione *coloris* quoque, aliqua diuersitas inter eas obseruatur. Etenim vel omni colore destituuntur, cum radii lucis illabentes propter pororum reſtitudinem, non tam reflectantur, quam transmittantur, vt colorem proinde nullum oculis exhibeant, quia sunt maxime *pellucide*, quas paulo ante limpidas vocauimus; quæ vero aquæ, partes sulphureas habent copiosiores, non penitus solutas, sed subpræcipitatas, amissa pelluciditate, *albidum* colorem monstrant. Alius color in aquis destillatis non occurrit, si forsan *viridiusculum* illum, quem aqua ex *Veronica* recenti, (testimonio *Elsholtzii Destillat. Cur. cap. VII. experim. 1. pag. 28.*) certa methodo parata offert, non constantem tamen, sed paulatim euanescentem exceperimus.

Quod si ergo color aliquis in aquis destillatis appareat, ut *flauescens* aut alius, id præter artificis intentionem, *ex errore* aliquo inter destillandum commissio solet provenire, & in vitio potius ponitur. Oritur quippe color iste, vel a violentiori igne suggesto, vel affricatur a vasis, per quæ transfuit liquor, non probe mundatis,

dati, aut si cuprea fuerint, intus stanno minus obductæ; ut ita aquæ hoc modo inquinatæ, merito reiici debeant.

Meliorem calculum non merentur aquæ destillatæ *per fucum* aliquem colore, pro artificis lubitu variante, imbutæ ex alembico prostillantes; si scilicet rostro alembici, vel canali intermedio, clanculum imponantur flores, aut alia colorata, quam fraudem *Elsbolzius cap. VI. p. 25. seq.* patefacit. Ob extraneas enim & heterogeneas particulas citius huiusmodi aquæ corrumpuntur, ut plura incommoda taceamus.

Defectum coloris supplere magis potest **ODOR**: cum enim hic ipse ab exhalationibus proueniat, quæ cum vaporibus mixtæ transcendunt alembicum, ea de causâ pleræque aquarum odoratæ deprehenduntur. *In genere* quidem, ob subtilius sulphur, euectum, suaueolentes magis esse consueuerunt; uti fœtor ipsis extraordinarie si accidat, is præcipue vel a præuia putrilagine materiæ, vel subsequa corruptione ipsius aquæ iam destillatæ, vel denique ab empyreumate contracto, procedit. *In specie* autem, pro subiectorum diuersitate, plurimum variare solent odores, ita ut aliquæ magis odoratæ existant, aliæ remissius odorem spirent, prout scilicet particule sulphuræ volatiles aqueis immersæ diuersimode se habuerint. Etenim materia magis fragrans destillationi subiecta, non potest non odorem quoque fortio rem aquæ imperitari, cuiusmodi sunt imprimis aromata & aromatica vel similia; cum vicissim ea, quæ omni ferme odore destituuntur, aliquando quidem a præparatione aliqualem recipiant, plerumque tamen breui tempore rursus euanescentem; uti etiam, solius depurationis causa, si absque alia re addita sola aqua, pluuiialis v. gr. vel alia, destilletur, odoris defectum in illa nemo mirabitur.

SAPOR etiam aquarum destillatarum hæud vnusmodi deprehenditur. Pleræque, eo quod particule salinæ sapidæ fixiores in fundo remanserint, neque cum vaporibus per alembicum transferint, adeoque vel aquis non insint, vel nimia humidi quantitate diffusæ sic diluantur, ut papillas linguæ nerveas minus possint afficere; absque sapore eminenti existunt, & ferme sunt *insipida*: Id quod vel aquæ ex maxime sapidis amaris paratæ testantur, quæ non amaræ, sed potius dulces obseruantur.

Quodsi

DE AQVIS DESTILLATIS.

Quodsi autem sub sulphurearum volatilium vinculo, particula quaedam salina subtiliores in quibusdam euolent, omnino etiam in hisce *positiua dulcedo* aliqua, aliaue sapiditas sese potest exerere; quæ ipsa tamen potius particulis oleosis sapidis commixtis debetur, quod exemplo aquarum cinamomi, & anisi, inprimis verum est.

Occurrunt præterea quaedam aquæ *acidula*, hoc est acidum, saporem exhibentes, siue quod loco aquæ menstruum acidum vel ipsum acetum fuerit adhibitum; siue quod per fermentationem præuiam partes salinae acidæ cum reliquis magis euolutæ & reclusæ sint, vt in aqua fragorum hoc modo paratapatet.

Denique *acres* etiam quaedam prostillant, etiamsi subiectum ipsum antea nullam acredinem exhibuerit. De aromaticis quidem, ob copiosum sal volatile oleosum manifestam acrimoniam offerentibus, nullum esse potest dubium: quum oleum acre cum aqua confusum eidem hanc qualitatem impertiat, ceu in aqua caryophyllorum aromaticorum gustus sensu potest percipi. Quod autem terrea quoque & insipida visa quandoque acrem aquam possint elargiri; id aqua hepaticæ nobilis, peculiari modo destillata, cauendo, ne particulae acres copiosiore menstruo nimis dispergantur, manifesto probat.

Præter hæc tenus dicta, plures alia occurrunt aquarum destillatarum inter se differentia, quas ad earum naturam explicandam, omnino hic loci recensendas arbitramur. Diuiduntur ergo *ratione compositionis*, in simplices & compositas. Illæ ex vnicò subiecto, hæc e pluribus coniunctis parantur.

Ratione mensuri, alia $\alpha.$) e succo proprio destillantur, absque addito liquore alio, alia $\beta.$) cum succo quodam extraneo materia destillanda superfuso, eodemque modo citra fermentationem, & solum expresso, modo fermentato confiunt, alia denique $\gamma.$) addita aqua. Istarum exempla præbent aquæ cum succo cydoniorum, vel borraginis, &c. Illarum aquæ *cum vino*, & harum aquæ *sine vino* destillatæ, addiscetes hæc epitheta, ad differentiam in præscriptione extricandam. Cum enim ex vno subiecto, interdum duplex vel triplex aqua in officinis profert, neque tamen promiscue quibuslibet affectibus curandis, qualibet earum

fit proficua, quin potius damnum aliquando haud leue inde queat accidere, si error hoc modo committatur: plurimum certe interest, diuersas aquas probe a se inuicem distinxisse.

Ratione præparationis, alix præuia fermentatione, alix absque ea elaborantur. Ex quo, non minus ac in præcedenti differentia, haud parua diuersitas resultat, vt scilicet alix sint spirituosæ, maioremque actiuitatem habeant; alix non spirituosæ, vbi maior aquæ quantitas, vires actiuas magis diffundit & temperat. Tacemus *Modum destillandi* diuersum, secundum quem aliquæ per ascensum, aliquæ per descensum, & illæ quidem vel per vesicam, vel per balneum maris &c. impetrantur, de quo in sequenti capite agendum.

Maxima tandem diuersitas, *ratione virium & vsus* obseruatur: quia pro subiectis diuersis e quibus parantur, admodum variæ sunt aquæ destillatæ. Pollent quippe viribus simplicium suorum, quæ quidem super alembicum euehi queunt, vt hoc ipso momento pro meris & inertibus herbarum sudoribus nequiquam haberi debeant. Quandoquidem vero infra vires & vsum aquarum destillatarum distinscte exponemus, hoc loco prolixiozem enarrationem haud immerito omitimus.

CAPVT II.

De aquarum destillatarum præparatione.

QUæ aquarum destillatarum præparatio ad eam operationem Chemicam pertineat, quæ destillatio vocatur; ad eam melius perflustrandas omnes huius circumstantias, *primo*, quænam antecedant eam? *Deinde*, in quonam ipsa præparatio consistat, & quomodo peragatur? *Tertio* denique, quænam consequantur eam, breuiter exponemus.

Ad ANTECEDENTIA inprimis pertinet SELECTVS MATERIÆ ex qua, siue subiecti, quod ad aquas destillatas impetrandas præ reliquis recipiendum est. Illud vero principaliter vegetabile regnum suggerere, minus principaliter animale, minime omnium mine-

minerale, iam superiore capite monitum fuit. Præ aliis omnibus igitur ordo, quem *vegetabilium regnum* appellant, ad aquas destillatas largiendas maxime accommodatus est: quod eiusdem corpora sulphur & sal volatile tenerius, nec vsque adeo profunde reliquis principiis immersum & illigatum exhibeant, vnde facilius per destillationem via humida depromi, & in aquam se diffundere possunt, vti certe hæc ipsa classis rerum vel maxime odorifera apprehenditur.

Quum autem amplissimum existat Regnum vegetabile, ipsaque in eo occurrentia eorumque partes non vno modo sese habeant, quin alia præ aliis aptiora sint ad aquas destillandas; idcirco non omnia promiscue pro hisce parandis adhibentur, sed omnino etiam ex his opus est selectu. Eliguntur ergo ante omnia, quæ sunt magis *officinalia*, hoc est, quæ pro vsu medico in officinis Pharmaceuticis asseruari solent ac debent, ommissis peregrinis, rarioribus & carioribus, nisi forte experimenti vel curiositatis gratia, ex his quoque interdum aquam prolicere libuerit. Cæterum *trifariam* illa se habere potissimum observantur vegetabilia, quæ destillationi aquarum subiicienda. Aut enim (1.) *pars volacilis*, in ipsis magis eminet, cuiusmodi sunt aromatica imprimis & odorata, vt cinamomum, pulegium, mentha, melissa, maiorana, flores rosarum & plura alia, ex quibus aquæ destillando impetratæ omnino præstantiores, maiorique virtute gaudentes iudicandæ sunt. Aut (2.) *fixa* magis & inodora sunt, quibus accenseri possunt insipida & terrea, vt plantago, tormentilla, &c. mucilaginosæ quoque, v. g. althæa, symphytum, imo acida quoque, vt acetosa, acetosella; quippe quorum singula nullas vel admodum paucas vires impertiunt aquis suis, rarius propterea parandis. Aut denique (3.) quædam, inter hæc & illa in medio quasi constituta, *sal alcalinum* vel *nitrosum* possident, diuisis magis inter fixum & volatile natura viribus; quarum exempla præbent plantæ imprimis sapida, amara, acresque, vt absinthium, carduus benedictus, scordium, centaurium minus, fumaria, &c. de quibus licet non adeo activæ aquæ prodeant, vt ex prima classe, non tamen penitus virtutibus suis destituuntur.

Sed & præterea specialiori selectu opus est inter *partes planta-*

rum, cum virtus volatilis & præcipua modo in hac, modo in ista magis emineat. Ita in plerisque *floribus*, vt præstantissimum cuiuslibet rei statum ac decorem notant, magisque fere colore odore ac elegantia superbiunt, præ omnibus plantarum partibus reliquis; sic ad aquas destillatas parandas, si laudato modo se habuerint, frequentissime expetuntur & impenduntur. Horum locum quandoque etiam *summitates* occupant, quod tenerius sulphur & sal volatile, in his non minus ac illis, inesse deprehendatur; id quod præcipue summitates pini testantur.

Quod si vero in herbis siue foliis, maior virtus quam in floribus, vel æqualis inesse obseruetur, vt in aliquibus naturæ variatio vsuuenit; tum omnino requiritur, vt ipsa *herba siue folia* eiusdem, absque floribus, vel cum hisce, recipiatur. Neque diuersa interdum ratio *radicum* esse solet, cum in his quandoque vires præstantissimæ resideant, quæ in reliquis partibus non inueniuntur. Imo *cortices* in quibusdam magis seliguntur, quod vel solo cinamomi cortice loco exempli recensito verum est.

Semina autem, sicut frequentius pro oleis, ita rarius pro aquis destillandis impenduntur, præterquam quod in ipsis oleis parandis, quasi secundario, & aliud agendo, etiam aqua acquiratur. *Fructus* tamen aliqui, vt g. cerasa nigra cum nucleis contusa, baccæ alkekengi, &c. ad aquas ex ipsis destillandas accommodati sunt. Omnium vero minime *caules* huic vsui inferuiunt, quippe qui potius a reliquis separandi sunt & abiiciendi, cum parum virtutis possideant.

Ex *animalibus* partibus admodum aquæ destillantur, cum potius pro parandis spiritibus, tum ipsa integra, tum eorum partes, in vsu veniant. Licet enim quædam ipsorum ad aquas compositas recipiantur; quia tamen absque intimiori solutione, quæ quidem spiritus largitur, præter partem serosam aqueam, parum vel nihil virium de se præbent: a reliquis ingredientibus ad destillationem aptioribus potissima, si quæ inest, virtus arcessenda; vt proinde, si vnicum forsan *castoreum* exceperimus, frustra fere aquis parandis animalia indantur.

Tolerantur tamen in officinis *e simplicibus* aqua feri lactis caprini, spermatis ranarum, mellis, & albuminis ouorum, quibus acce-

accedit aqua florum omnium, cum & in stercore vis nitrosa absterfua emineat. E *compositis* laudantur aqua cordis cerui, typharum cerui, seu cornuum tenellorum, aqua hirundinum cum caftoreo, aqua pulmonum vituli, quæ præ aliis nomen fuum inde mutantur.

Denique e *mineralibus & metallis*, nullæ penitus in officinis profant, & quamuis ab aliquibus aurum & argentum addi aquis destillandis iubeatur, istud tamen iamdudum est expofum, & ipfa quoque fana ratio dicitur; quod nullæ penitus vires aquis destillatis inde poffint communicari. Quod autem e mineralibus *alumen & vitriolum* inprimis fub destillationis initium aquam offerunt, illa potius *phlegmatica* titulum meretur, quam aquæ destillatæ nomen tueri potest; cum nullum aliud officium obire queat, quam quod est aquæ communis fimplicis, & præterea acceleratam fere corruptionem fubeat.

Ex hætenus dictis facile constare putamus, quomodo felectus pro aquis destillandis institui debeat, cum non omnia vfui necessario quadrent, etiam quæ eiusdem funt ordinis. Vterius ergo requiritur SEPARATIO VTILIVM partium ab inutilibus, vt v. g. flores & fummitates, nec non folia in quibusdam, a caulibus, vel reliquæ partes ab aliis fecernantur, & pro destillatione aquæ feorfim adhibeantur.

Vt intimius partes actiue aqueo vehiculo communicari poffint, COMMIXTIO etiam in aliquibus necessaria est, vt, concifæ & contufæ species destillationi fubiiciantur; licet in aliis tenerioribus etiam citra hanc optime destillatio procedat. In aliis, vbi humidum copiofius citiorem aquæ corruptionem minatur, lenis EXSICCATIO recentium prærequiritur, vt marcefcant nonnihil, antequam vasis indantur.

Vterius INFUSIO præftanda est cum menftruo conuenienti, aqueo vel alio, quale intentio postulat; excepto cafu, vbi per fe citra additum menftrum, ex humido proprio abundantiore fit destillatio, vt e fragis, cerasis nigris, rofis ipsis certo modo habetur.

Spectat ergo huc felectus quoque ipfius *menftrui*, fivæ liquoris ad aquarum destillationem adhibendi, quod plerumque huius varia-

variatio vires etiam variare solet. Communissime autem, nisi per se cuiusdam subiecti fiat destillatio, vel ipsa res destillanda iamdem liquidam seu humidam formam habeat, aqua simplex fontana, vel putealis, vel fluuiialis, prout haberi potest, affunditur. Interdum etiam pluuiialis, vel aqua niuis adhibetur, quarum tamen pro maiori depuratione etiam per se destillatio instituitur, vt aquas iamdem destillatas menstrui vicem subeuntes taceamus.

Loco aquæ interdum alius liquor vel succus pro menstruo affunditur, & quidem haud infrequenter vinum, quod est succus vuarum fermentatus. Quemadmodum autem vinum iamdem actiuioribus præ aqua gaudet principiis, per fermentationem scilicet magis reclusis & subtilisatis; ita etiam aquæ cum vino destillatæ, vires præstantiores possident. Magis enim spirituosæ, aquis cum aqua mera & sine vino destillatis, & mediæ quasi inter ipsos spiritus & aquas esse obseruantur, nisi forsitan adhibita fermentatio, vel alius vino analogus liquor additus, similis conditionis ipsas reddiderit. Ita vinum æmulatur, *hydromel*, alique succi dulces fermentati, cuiusmodi *cereuisia* quoque esse solet, tum hordeacea tum triticea; quæ ipsa quidem in officinis Pharmaceuticis rarius, sed magis apud vulgus in vsu est, & a mulierculis interdum cuiusdam aquæ destillationi impenditur. Exemplum tamen extat in *Pharmacopœia Londinensi*, pag. 83. vbi ad aquam petasitidis compositam parandam *cereuisia* non lupulata generosa recipi iubetur.

Quandoque succus proprius expressus, citra fermentationem, subiecto destillando superfunditur; aliquando etiam *alienus*, v. g. succus cydoniorum, qui ad aquam cinamomi cydoniatam parandam, e pomis cydoniorum exprimitur & adhibetur, vt succum citri & plures alios taceamus.

Aliquibus acetum loco menstrui adiicitur, sed paucis, & quidem magis compositis. Sicingreditur acetum, cum succis aliis, aquam cordialem Saxonie frigidam; ad destillandam vero aquam prophylacticam *Syluii*, *Prax. Med. lib. 1. cap. 28. §. 31. p. m. 231.* descriptam, acetum vini destillatum, absque alio quocunque menstruo, speciebus affunditur.

Men.

Menstruum vero maxime spirituosum & actiuum, ipse scilicet *Spiritus vini*, licet haud raro eodem modo, atque hactenus recensita, rebus destillandis infundatur, atque liquor inde prostillans aquæ huius vel illius, v.g. apoplecticæ, nomen gerat; haud inficiandum tamen, vt & supra iam monitum, aquæ titulum improprie magis huiusmodi liquores sustinere, cum potius spiritus vocari mereantur.

Electo, quod requirebatur, menstruo, eiusdem *quantitas* etiam considerata venit: siquidem vel definito & expresso pondere aut mensura, vel magis indefinite, illud recipitur. *Indeterminata* magis quantitas obseruatur in minus actiuis, minusque pretiosis mensuris, & quorum copia maior facile habetur: vt inprimis aquæ, aliquando etiam vini, tantum fere additur, quantum satis est ad destillationem absque alio incommodo, vel damno, perficiendam.

Nonnunquam autem *maior* quantitas horum addendorum vsurpatur, si præcipue partes volatiles salino-sulphureæ eminentiores & copiosiores subiecto destillando insint, cum aqua primo fere prolecta transuolantes. *Minor* vero quantitas adhibetur, vbi fixioribus istæ profundius immersæ maiorem diluicionem minus ferunt, vt concentratæ fere magis habeantur. Sicut etiam tum pro hoc scopo interdum, tum si menstruum actiuus aut pretiosus fuerit, explicita mensura pondusue designatur, quæ alias frequentius prudentis & exercitati destillatoris iudicio relinquuntur.

Infusionem aliquando statim ipsa destillatio sequitur; haud raro tamen vterius hanc præcedit *MACERATIO* per aliquod temporis spatium, v.g. aliquot dierum vel horarum, aut solum vnus noctis. Imo nonnunquam *DIGESTIO* præcipitur, vt menstruum vndique poros subiecti destillandi intimius peruadat, & vires melius sic postea depromantur.

FERMENTATIO quoque nonnunquam præmittitur, quando aquæ magis spirituosæ expetuntur. Quamuis enim proprie spiritibus potius fermentatio competat, inprimis sulphureis ac inflammabilibus, qui absque hac clauæ e centro mixtorum educi nequeunt; cum tamen, citra liquoris impetrati bis vel minimum repetitam destillationem, quam rectificationem vocant, pars aquosa etiam in his plurimum præcellat, diffusis maxime per hanc particulis sulphureis resolutis subtilibus spirituosis, vt propterea quoque flammam concipere liquor ipse non possit; facile con-

stabit

stabit, aquam hoc modo paratam, non minus ac illas, quas cum vino confici paulo ante recensuimus, Aquæ Destillatæ titulum optimo iure tueri.

Ad fermentationem vero producendam, vel promouendam, addere solent vel *fermentum* panificum, vel ipsas quoque vini *feces* aut *cereuisiæ*; quippe in quibus motus ille intestinus particularum salino-sulphurearum iamdum inchoatus, ad alias similes & dispositas particulas facilius sese potest diffundere. Quod enim attinet adiectionem *salis* communis, & *tartari* vini puluerisati, nec illa quidem penitus pro hoc scopo improbanda videtur; attamen hæc ipsa a nonnullis pro oleis destillatis æthereis liberandis, & copiosius impetrandis magis impendi solent. Quid? quod pro differenda, sub æstiuo calore vel alia remora, longius destillatione, ne res destillanda interim corrumpatur, nullis vñibus demum futura, ad conseruationem, & quasi balsamationem, v.g. floribus rosarum recentibus concisis & contusis sal commune admisceri, & in olla ad commodum tempus massa destillanda asseruari solet: vbi itidem aliqua quasi fermentatio, licet fere incompleta magis, occurrit.

In aliis perinde fuerit, siue ipsum *vinum*, tanquam menstruum iam fermentatum, siue alium liquorem, adhuc cum subiecto destillando fermentandum, assumamus: quum aqua vtrolibet modo prodiens, actiuior, magisque spirituosa acquiratur. Nihilominus probe obseruandum, ne loco fermentationis putrilaginem vel situm contrahat, penitusque materia corrumpatur, aquam potius fœtentem postea isthoc vitio præbens, id quod in quibusdam admodum facile solet contingere.

Neque tamen etiam congruum est, omnes promiscue aquas præuia fermentatione conficere, quemadmodum nec omnes cum vino destillandæ veniunt. In affectibus enim quamplurimis vsus huiusmodi aquarum spirituosarum damnosus potius, & noxius obseruatur; & merito tunc præferuntur, quæ sine vino sola cum aqua destillatæ fuerint.

Quam paulo ante non ex instituto, sed solum præter intentionem artificis sientem, reiecimus *PUTREFACTIONEM*, non penitus ex aquarum destillatarum antecedentibus excludendam arbitramur, cum hac non præmissa, in certo casu, minus

minus ex voto succedat destillatio. Aliquando enim opē putrefactionis in liquorem prius conuertitur res destillanda, vt in fragorum aqua l. a. paranda cernimus. Sic si sperma ranarum, pro aqua eiusdem impetranda, destillationi fuerit subiiciendum, ne irrita fiat operatio, in tabum quasi resoluendum ipsum est, vt amissa sua mucaginosa visciditate, quæ impedimento erat, ad ignis impulsu vapores roridos libere possit emittere. Id ipsum vero leui opera, sed mora temporis condigna vsu venit, si in cella subterranea suspensum in sacco spontaneum subeat deliquium; vt vel hæc quoque apparatus, inter ea, quæ operationem ipsam præcedunt, referri mereatur.

Ipsam OPERATIONEM quod attinet, qua aquæ destillatæ acquiruntur, vel nominis etymon testatur, *destillationem* eam vocari, quæ quomodo se habeat, iam consideratu opus est. Supra fuit monitum, destillationem quasi deorsum-stillationem dici, quod liquida non minus ac solida, nisi aliquo corpore alioistente prohibeantur, deorsum ferantur: liquida tamen promptius delabuntur, quod admodum mobiles habeant particulas, propter quas facillime diffuunt, & per decliua decurrunt.

Quicquid autem deorsum labitur, illud prius vel per naturam, vel artem, in superiore aliquo loco constitutum sit oportet. Idcirco etiam *destillationem sine igne* vocant, quando per chartam bibulam seu filtrum liquor aliquis transmittitur, infusus quippe, & per ipsius poros transfudans, ac in subiectum vas guttatim descendens. Ita *Geber Arabs lib. I. Part. IV. cap. 49. p. 94.* sub destillationis titulo, eius etiam, quæ fit per filtrum, meminit. Hæc vero, vbi de aquis destillatis sermo est, neutiquam nobis intelligitur: cum ea potius pro his parandis inseruiat, quam commode vaporum aqueorum, aliorumue, per ignem propulsorum, & frigore iterum condensatorum, collectionem dicere possumus.

Hæc proprie dicta destillatio, *triplex* apud Chemicos in vsu est. Licet enim in eo omnes conueniant, quod guttæ iterum condensatæ deorsum fluant, atque sic excipiantur in vase supposito; nihilominus tamen, ob diuersam vaporum rarefactorum propulsionem, haud leuis differentia intercedit. *Vna* est, quando sursum prius eleuantur ex inferiore loco vapores e re destillanda per calorem propulsi, in superioribus autem vasorum parietibus cohibiti, roride-

concreſcunt in guttulas, atque per iſta loca decliua delabuntur; quæ deſtillatio *per aſcenſum* vocata, præ reliquis ſpeciebus eſt præcipua, & maxime ad aquas deſtillandas accommodata.

Altera huic recenſitæ e diametro quaſi oppoſita eſt, & deſtillatio *per deſcenſum* audit: quando vapores reſoluti non ſurſum, ſed potius deorſum, ope ignis protruduntur; vbi ſubiectum deſtillationis ſuperius ponitur, deſcendentes autem halitus itidem parietibus vaſorum ſuppoſitorum coercentur & condenſantur, donec in fundo in aquam deſtillatam coeant. *Tertia* denique, inter vtramque recenſitam eſt magis media, vaporibus vel nebulis reſolutis, magis oblique ad latus, & qua porta datur, emigrantibus; quæ pro ſpiriſibus potius, quam pro aquis deſtillandis eſt congrua, ſitque *per retortam*.

Deſtillatio DESCENSORIA, cum aliquando ad aquam roſarum parandam, a mulierculis in uſum vocetur, quomodo inſtituatur fuerit exponendum. Breuiter totum procedendi modum, *B. Roſenſius in Chimia in A. F. red. Libr. III. ſect. 1. Art. 1. c. 3. p. 126.* deſcribit. & roſas incarnatas recentes q. v. inquit, reconde in vas terreum, eiusque collum oblongum inuerte, vt deorſum vergat, & per laminam ferream tranſeat in furno affabre facto. Carbonibus incenſis cinge baſin vaſis, ſic ſenſim aqua in vas ſuppoſitum ſtillabit.

Subiungit vero etiam compendium, a mulierculis fieri ſolitum: quod nimirum *ollam* terream maiuſculam operiant & obducant linteo, huic inſternant roſas recentes, & deſuper accommodent *patellam* ferream vel cupream, carbonibus tectam. Cum incaleſcunt roſæ, *ait*, exſudant liquorem, qui collectus in olla odorata fragrantia matrem refert. Id ſaltem hic monendum, loco *ollæ* terreæ commodius fere *mortarium* æneum maius, aliudue vas ſimile metallicum adhiberi, & in aquam frigidam, ad iuuandam vaporum intus condenſationem, collocari poſſe. Cumque hæc deſtillatio ſine addito liquore fiat, humiditas autem roſis recentibus pauca inſit, neque maior florum copia ſimul ac ſemel ad deſtillandum imponi debeat, per iterandas vices frequentanda, ſeu repetenda eſt operatio, donec ſufficiens aquæ quantitas acquiratur.

Vti vero rarior eſt per deſcenſum aquas deſtillandi modus, ita frequentiffimus longe obſeruat per ASCENſVM, qui per vaporum aqueorum in ſuo vaſe eleuationem procedit, ceu *Geber c. 1. deſtillatio-*

lationem definit. Quæ igitur circa hanc quoque obseruanda sint, notabimus.

Præcipuum vas vocatur *Alembicus*, cuius iam *Dioscorides lib. V. cap. 110.* mentionem facit, appellatque ἀμβίκα *fol. m. 295. 2.* Est autem alembicus instrumentum concavum, instar pilei vel galez, pro cohibendis & condensandis vaporibus euolantibus accommodatum, cuius similitudinis ergo Germanis dicitur ein Hut / ein Helm / imponitur quippe, ad horum fere modulum, vasi cuidam alteri, materiam destillandam in se continenti. Capitellum quoque idem nonnullis audit.

Hoc instrumentum pro aquis quidem destillandis tubo est instructum longiore, velut rostro aliquo, quem aliqui nasum nuncupant, per quem aqua e vaporibus aucupatis condensatisque confluens promanat, destillatque in vas recipiens suppositum. Melius autem hic tubus ad coronam intus occurrentem, siue prominentem ambitum, ponitur, quam si absque hoc, ad superiorem pilei partem magis complanatam prodeat.

Alterum vas destillatorium, cui alembicus imponitur, est ventricosum & rotundum, e cupro inprimis fabrefactum, propter similitudinem *cucurbitæ* nomen sustinens; vel si paulo amplior venter assurgat, etiam *vesica* appellatur, & materiam destillationi subiectam in se continet. Cucurbita ad aquas destillandas adhibetur inprimis vitrea, hinc etiam ex alia materia confecta, si minor solum quantitas rei destillandæ habeatur, vt in aqua fragorum paranda, vel etiam si igne magis mediato destillationem perficere liberit; cum e contrario vesica destillationibus maioribus, vel etiam igne magis immediato peragendis, inferuiat.

Inditur ergo alterutri horum vasorum, vesicæ puta vel cucurbitæ, materia, ex qua aqua destillanda est, eique pro re nata sufficiens quantitas aquæ, vini, alteriusue liquoris affunditur; cauendo solum, ne ad summum vsque nimis repleatur, sed spatium quoddam vacuum concedatur, pro rarefactione requisitum. Desuper imponitur pileus siue alembicus, & partim vt hic ipse firmetur, partim ne quid exhalando in auras abeat, iuncturæ occluduntur.

Communiissimus autem est modus, commissuras alembici cum cucurbita vel vesica claudendi, si iis telæ lineæ, vel fasciæ chartaceæ oblongæ, puluere ex farina secalina cum aqua subacta oblitæ, ob-

ducantur. Neque enim farinam lini, post olei expressionem residuam, quam pro eodem scopo insigniter laudat *le Mortuus in Chimia Medico-Phys.* cap. VI. p. 27. præstantiorem vñu deprehendimus. Farina autem triticea quoniam sicciore est, neque aquam, nisi feruida, affusa fuerit, intimius admittit, pro luto extemporaneo cum frigida parando, inutilis nobis iudicatur. Tacemus lora ex intestinis, vel vesicis bubulis parata, aqua emollita iuncturis applicanda, aliaque, quæ ab autoribus passim commendantur.

Vesica vel cucurbita alembico sic coniuncta ponitur in *furnum destillatorium*, vt commodius destillatio procedat: & illa quidem, vasi cuidam alteri non immittitur, sed immediate igni exponitur; hæc vero catino, vel magis alieno, pro vario modo mediate ignem suggerendi, inditur. Solet etiam interdum vesica solum in foco culinario super tripodem ferreum locari, & absque peculiari furno ignis substrui; licet sic quoque magis consulto circumcirca lateres costi disponantur, ne ignis magis se diffundat, vel calor nimis dispergatur, vt vel hac ratione furnum quasi æmuletur.

Cum destillatio aquarum per euaporationem fiat, vapores non nisi per calorem excitentur, nullus vero calor absque igne habeatur; exinde sequitur, ad hanc operationem peragendam, ignem esse necessarium. Et ipsi quidem Solis radii ab aliquibus commendantur, tum directe ad cucurbitam ipsis expositam admissi, tum speculo inprimis concauo reflexi: quem modum *Libavius Comm. Alchem.* P. I. lib. IV. c. 14. p. 317. destillationem per parabolam in Sole vocat. Videtur tamen curiositati potius, quam vtilitati peculiari hic ipse modus litare, vt coniuncta taceamus incommoda, vt propterea minus in vñu sit.

Alii fimo equino aliove vtuntur, in quo cucurbitam sepeliunt, vt istius calore propter motum intestinum particularum se exerente, vapores e materia destillanda eleuentur. Quandoque etiam ad augendum calorem addere & remiscere fimo solent calcem viuam. Ast cum melius & delicatius fieri possit absque istis destillatio, hunc modum libenter prætermittimus.

Ipse ergo ignis accensus, cuiusmodi in culinibus adhibemus, diuersimode licet modificatus, præcipuum ad aquas destillandas instrumentum actiuum constituit. Hic enim a natura suppeditatus, & per artem excitatus, per eandem etiam, prout necessitas operationum

tionum Chimicarum exegerit, plurimis modis variari potest, vt pro diuersa huius administratione diuersus quoque destillationis modus confurgat.

Differt quippe ignis *primo ratione pabuli*, quo alitur & conseruatur: quod in genere quidem semper esse debet sulphureum, in specie tamen in primis vel solidum, vel liquidum habetur. Curiosæ hic memorandæ sunt destillationes, quæ in furnulis in museo super mensam positæ ab aliquibus instituuntur, lampadis ellychnio flammam oleo oliuarum alitam, & inde oriundum calorem subministrante. Subtilius adhuc ignis pabulum ipse spiritus vini accensus pro simili scopo largitur.

Recentis magis proficiat, & hinc vsitatiores sunt aquarum destillationes, quæ copiam maiorem largiuntur, prout ipsarum vsus exigit. Ad istas autem apud vulgus haud infrequenter flamma ignis a lignis accensis adhibetur, præsertim in destillationibus maioribus. Verum enim vero præter alia incommoda, ipse fumus molestiam citat satis grauem; quare, vt istis superfedere liceat, optime omnium carbonibus accensis, siue prunis candentibus, calor necessarius furno suggeritur.

Differt ignis etiam *secundo ratione admissiois* ad vas, materiam destillandam continens, vt alius dicatur mediatus, quando per aliud corpus intermedium excalefactum calor ipsius ad rem destillandam peruenit, alius immediatus, citra corpus aliud interpositum accedens. Et mediatus quidem iterum est varius, pro variis scilicet rebus interponi solitis: inde enim dici solet vel vuidus vel siccus.

Vuidus ignis dicitur, quando per aquam, vel vaporem aquæ, calor ignis subiectum destillandum afficit. Vocatur alias hic destillandi modus balneum maris, vel etiam balneum Mariæ: quum cucurbita cum subiecto destillando aquæ immergitur, quæ postea igne subdito calefacta intus subiectum rarefacit & propellit. Quando autem non tam submergitur, quam super aquam suspenditur cucurbita, vt vapores solum calidi ab aqua eleuati fundum huius ambiant, & similem effectum producant, balneum roris, vel balneum vaporis seu vaporosum etiam audit.

Ignis mediatus *siccus* est, quando in catino aut cucurbita vel cineribus, vel arena, vel etiam limatura ferri, igne supposito excalefactis

refactis circumdata, destillatio procedit. Quæ per balneum destillantur aquæ, omni carent empyreumate, & elegantiores habentur, & idcirco reliquis nonnullorum sententia præferuntur; sed propter ignem diutius continuandum, aliaque incommoda, longus, magisque sumtuosus, ac tædio plenus hic ipse modus existit. Nec ignis mediatus ficcus pro aquis destillandis satis aptus habetur, cum maior materiæ copia destillationi subiici hoc modo minus queat. Usitatissimus ergo relinquitur destillandi modus, per vesicam igni immediato superpositam, ut iam supra monitum: quum hac via tantum aquæ vna destillatione impetrari possit, quantum repetitis aliquot aliis vix acquiritur.

Tacemus variationem ignis *ratione graduum*: cum volatiliora leniorem, fixiora fortiorem respectiue ignem exposcant ad vapores euolutos commode propellendos. Id solum monemus, immediatum ignem in destillatione per vesicam, fortiorem quidem esse mediato; interim tamen circa eundem cauto moderamine opus esse, ne excedens potius totam operationem cassam faciat. Siquidem alias vel nimis intus ebulliendo non tam vapores in alembicum, quam tota massa confusa oras vesicæ transfiliens ascendit, & coloratus liquor in recipiens defluit feruidus, cum huius rupturæ periculo, si e vitro fuerit; aut si tubus inde obstruatur, ob rarefactionem nimiam, cum impetu maximo, & haud leui destillatoris adstantis periculo, pileus deiicitur; vel etiam in fundo se affigunt, motui velociori minus obsequæ, indidemque amburuntur, & foetidis halitibus aquam, (si qua iam ex voto obtenta est) vitiant: quod vocant *εμπύρεσμα* contrahere, quod prouido ignis regimine l. a. præcauendum.

Vitanda ergo in primis & hoc loco est festinatio, quæ Philosophis per ignem dicitur esse a Diabolo; & continuandus ignis magis æquabilis, in principio destillationis non minus, ac in medio & vsque ad illius finem, per vices nouis carbonibus in absumtorum locum repositis. Vbi notabile est, carbones mediæ magnitudinis, præ maioribus vel minoribus, feliciorem facere destillationem. Nam cum per ipsorum superficiem ignis iisdem inhæreat, maiores autem carbones minorem respectiue superficiem, & vice versa minores maiorem exhibeant, facile constare potest, quod, paulo maioribus carbonibus in foco accensis, minor ignis, quam qui ad destilla-

stillationem sufficit, & e contrario pluribus minoribus simul inflammatis, fortior, quam par est, excitetur, vt paulo ante memorata damna inde oriri queant: priora quidem in principio magis, vasis adhuc repletioribus; posterius vero, scilicet empyreuma, post inchoatam aliquandiu destillationem, fere metuendum est.

Quemadmodum alix operationes chemicæ *σχηματισμὸς καὶ ἀφύπνισσις* exhibent, ita non minus etiam in aquarum destillatione tum hæc, tum illa visitur. *Διδρασις* enim, seu separatio partium vtilium ab inutilibus, fit imprimis rarefactione humidi, dum in vapores hoc ipsum resoluitur, & fixioribus in fundo relictis partibus in alembicum propellitur. Ibi vero noua *σχηματισμὸς* opus est, vt particule rarefactæ, & atomorum instar dispersæ, iterum coeant & vniantur. Cum igitur sibi opponantur vtraque, haud frustra vtriusque causam oppositam requiri constat.

Sicut autem rarefactionis & euaporationis causa est calor, ignis: ita e contrario rarefactorum vaporum condensationem in aquam frigus efficit. Et primo quidem aliqualem refrigerationem aer ambiens præbet, cum alembicus supernum locum tenens, aeri expositus, & ab igne sit remotior, adeoque minor ibi calor, quam inferius, vbi continuo materiam agit & impellit ignis. Hinc est, quod videmus, e cucurbita in catino arenario posita, citra aliud refrigerium, quam quod aer præstat, destillationem probe procedere. Cum vero ob aeris tenuitatem refrigeratio minor longe, quam requirebatur, ac imperfecta solum fiat, & propterea continuato calore, partes volatiles actiuæ pauciores facile perdantur & auolent, vt relictæ aqua viribus non vique adeo sit fœta, verum corruptioni ferius ocyus obnoxia euadat; proinde melius refrigerium excogitandum fuit, ab aqua imprimis impetrandum.

Triplici autem modo aquam frigidam, pro refrigeratione & condensatione vaporum feruidorum, solent applicare. Vel enim (1.) in superiori loco circa alembicum, catinum frigida repletum collocant; vel (2.) in loco medio inter alembicum & vas recipiens constituitur dolium cum aqua, per quod transit tubus stanneus, vel æneus stanno intus obductus, ad aquam in transitu refrigerandam; dolium vero commodius oualem, quam cylindricam figuram habere debet. Vel denique (3.) circa fundum ipsius recipientis refrigerium applicatur, qui modus cum primis in destillatione per de-

D

scen.

scensum locum inuenit, itemque si vitreus alembicus citra tubum metallicum intermedium adhibendus fuerit, ne admissa frigida, frangatur. Tacemus speciem refrigerationis magis temporariæ vel subitanæ, ad temperandum feruorem fortioris materiæ in vesica conclusa nimium ebullientis, quæ fit linteo frigida imbuto super alembicum ponendo, & mox iterum renouando, donec ignis subitus nonnihil minuatur vel subtrahatur.

Aqua pro refrigeratione præ aliis imprimis putealis vel fontana eligenda, quippe frigidior & purior, quæ, si e vicino fonte perenni ad destillationis locum commode deriuari possit, vt continuo noua affluat, commodissimam facit destillationem, tantundem iterum dimittendo, quantum per vices accedit. Isthæc autem commoditas quum rarius vsuueniat, aqua vero vasi refrigeratorio prius infusa calidiorum vaporum appulsu ipsa quoque successiue incalescat; per vices iterum exhaurienda, & frigida tepidæ locus explendus est, quoad vsque peracta sit destillatio.

Abfoluitur denique ipsa, de qua sermo est, operatio collectione aquæ destillantis in vas recipiens suppositum, quod commodissime vitreum, v.g. lagena vel cucurbita, esse solet: cum ob huius pelluciditatem, guttarum lapsus, copia aquæ iam destillatæ, & alia phænomena facilius oculis vsurpari, & iuxta hæc ipsius destillationis moderamen reputari possit. Mutandum autem interdum est recipiens, vt aqua primaria nobilior viriumque laudabiliorum seorsim accipiat, quod posterior secundaria magis phlegmatica esse soleat, ipsa tamen itidem ad suos vsus seorsim excipienda. Interdum etiam, quod primum omnium prodit phlegma crudius, antequam ipsa destillatio perfecte fuerit inchoata, aufertur; plerumque tamen, cum paucum fere sit, relinquitur, vt aquæ primariæ miscetur.

Mittimus, quod interdum in destillatione aquarum, pro alio quidem scopo, intus in alembico suspendantur cornuum ceruinorum frusta, vel dentes apri & similia, vt vaporibus aqueis continuo transeuntibus emolliantur, gelatina firmiorem reliquis particulis cohesionem largiens e poris extrahatur, sicque ad puluerificationem subeundam magis aptentur; id quod calcinationem philosophicam appellare solent, sed ad aquas destillandas nihil quicquam conferentem, vnde plura de hac addere superuacaneum foret.

CON-

CONSEQUITVR aquarum destillationem interdum earundem *cohobatio*: id est, destillatio iterata ex eodem subiecto, h. l. non tam in indiuiduo, quam in specie, vt v. g. aqua rosarum destillata recentibus rosis affundatur, & denuo abstrahatur, pro maiori fragrantia obtinenda, & viribus augendis; ipsi enim capiti mortuo; seu quod in fundo remansit, paucas vires volatiles inesse, easque repetita destillatione minus depromendas, compertum habemus.

Inprimis vero prædicta cohobatione, aqua destillata secundaria meliorari potest. Alia autem rectificatio, pro spiritibus quidem dephlegmandis frequentius in vsu est, ast destillatis aquis minime congrua videtur: quum in illis concentrata, in his diffusa magis virtus expetatur.

Quod si cum aqua simul oleum prodeat, post destillationem, huius ab illa *separatio* facienda est, vitro hypocleptico aliisque modis; siue oleum aquæ supernatauerit, siue ad fundum subsidat. Et hoc tamen rarius contingit, præsertim si aqua principaliter, oleum vero minus expetatur. Quin imo aliquando, si minor olei quantitas, quam aquæ commode separari possit, cum aqua destillata prodiisse obseruetur, citra separationem huic illud coniunctum relinquatur: quod iidem exemplo aquæ rosarum confirmatur, vt de aliis iam nihil dicamus.

Sequitur aquarum destillatarum *asservatio*, quæ nec in vasis ligneis, nec in metallicis facienda, ne vel corrumpantur, vel aliena qualitate hinc imbuantur; sed potius in lagenis puris, tum vitreis, tum terreis probe coctis, in loco frigido, vt est cella subterranea, collocandis. Ita enim per æstatem calor ad corruptionem eas disponens certius arcetur, & hyeme gelu prohibetur, ne vasorum diffraçtio, viriumque deperditio, aquis ita reconditis metuenda sit.

Haud negligenda quoque est *orificii lagenæ obturatio*, vt partim fuga particularum nobiliorum volatilium prohibeatur, partim aer externus arceatur, omnibus ferme rebus corruptionem inferens; in specie ne puluis alixque sordes incidant, heterogeneousitatem atque situm aquis inferentes; ne insectis, muscis aut vermibus, accessus permittatur, quippe quibus inquinatæ aquæ destillatæ minus vsibus medicis, præsertim internis, amplius sunt impendendæ, sed potius foras proiciendæ æstimantur.

Fit autem orificii lagenarum obturatio omnium optime operculo

culo vitreo firmiori accurate illud occludente, præsertim si per tritum cum lapide smyrinde adaptari potuerit. Sed cum rarius eiusmodi vitra præsto sint, subere quoque satis bene vasa obturantur, quin & charta, vt picem ceramue taceamus.

Cæterum licet aquæ destillatæ pleræque limpidaæ atque claræ existentes, separatione partium crassiorum in fundo vasis destillatorii relictarum, satis puræ habeantur, vt alia depuratione vix indigeant; cum tamen aliquæ aliquandiu asseruatæ successu temporis partes terreas subtiliores, cum reliquis per alembicum transuectas, conspectui prodant, sedimentum quoddam exhibentes: ab hoc consulto liberandæ sunt, vt pristinam claritatem, viresque feruent melius, quod fieri potest percolatione, vel filtratione, vel potius, nisi leuitas innatantis illius sedimenti prohibuerit, sola decantatione.

Præter hanc depurationem, aliquando solum, nec in omnibus æque necessariam, præstat asseruare aquas sibi relictas, quales per alembicum prodierunt; cum hac ratione vsibus suis, quibus destinantur, melius accommodari possint. Minime ergo conueniens est, post peractam destillationem, vel salis proprii plantæ, cuius aqua fuit destillata, in hanc additio; vel etiam alterius cuiuscunque, v.g. nitri, quod aliqui suadent, adiectio. Multo minus extractum admiscendum est, nec ea, quæ colorem, vel odorem extraneum eidem conciliant. Ab his enim aquæ partim incongruæ redduntur plerisque suis vsibus, partim citior earundem corruptio promouetur, & inducitur.

Restant adhuc quædam exantlata iam destillatione peragenda, quæ quidem ad ipsam aquam iam impetratam nil quicquam conferunt, sed partim ultra hanc, velut inde acquisiti commodi quoddam superpondium, nouum productum vsibus medicis congruum largiuntur, partim pro sequentibus destillationibus absque maiori impedimento instituendis, sunt necessaria.

Prius concernit ipsam a destillatione residuum, Chimicis caput mortuum appellatum, quod quidem haud infrequenter, tanquam inutile & omnibus viribus actiuis orbatum, penitus abiicitur. Quoniam tamen aliqua pro aqua destillanda adhibita plurimam sane virtutem, verum non vsque adeo volatilem, possident, quin id, quod in fundo vesicæ remansit fixius, egregiam partem intimius in-


clusam

clusam retinuerit, teste experientia: facile constat, quare promiscuam capitis mortui proiectionem improbemus, atque colatura & expressione, per linteum vel alio modo facta, leni igne superfluas partes aqueas abigi suadeamus, vt spissorem acquirat consistentiam, & in extractum abeat: exemplo radice scorzoneræ, quæ præter aquam, etiam extractum elegans largitur, vt de alijs iam nihil dicamus. Omittimus etiam exsiccationem & incinerationem capituli mortui, pro sale extrahendo; quale quid post aquæ cinamomi destillationem experiri licet, quamuis rarissime soleat fieri.

Vltimum denique paulo ante indigitatum, & post destillationem obseruandum, eo redit, vt vasa debite iterum purgentur, & mundata in suum locum singula reponantur, quo destillationibus alijs faciendis absque mora præsto sint. Longe facilius enim procedit, quam quæ tædio, vel temporis defectu longius differenda est, ac deinceps licet operosiori labore adhibito, vix ex voto solet succedere: vt alia hoc loco monenda dimittamus.

CAPVT III.

De aquarum destillatarum viribus & vsu.

 Vandoquidem selectorum medicamentorum classi aquæ destillatæ merito sunt inferendæ: licet enim tantam, quantum alia nonnulla habent, actiuitatem minus possideant, specificis tamen viribus, quæ quidem stylo veritatis & experientia testimonio ipsis asseruntur, orbatæ & exutæ haudquaquam reputandæ sunt; hoc capite, quibusnam viribus gaudeant, quibusque vsibus impendantur, paucis exponendum restat.

Tales igitur aquis destillatis competunt vires, quales ipsa subiecta, e quibus parantur, possident, nec tamen in vniuersum omnes, verum istæ, quæ possunt per vapores euehi, hoc est, virtutes præcipue subiectorum destillabilium, quæ non vnice in parte fixiori sunt coarctatæ & concentratæ. Sicut vero & diuersissima sunt aquarum destillandarum subiecta, & satis diuersa est præparandi ratio, de quo ex præcedentibus constat; sic omnino his ipsis diuersitatem & varietatem virium induci quis mirabitur? dicimus tamen in genere, omnes aquas destillatas esse alterantes. Cumque actu situ

DISSERTATIO MEDICO-CHIMICA

30

humidæ, omnes humidum corporis augere, & siccitati mederi videntur; vt proinde cæteris paribus in vigiliis, mania, melancholia, tabe, atrophia, hæctica, & similibus, egregie sint profuturæ.

Vt distinctius hæc explicemus, plurimæ aquarum destillatarum sunt *refrigerantes*, vel saltem temperantes, fixiores inprimis & magis aquosæ, hoc est, nullis, vel paucioribus particulis actiuis, salino-sulphureo-mercurialibus imprægnatæ; vel etiam de sale acido magis participantes, quo tum sal volatile biliosum rarefactiuum diluatur atque distemperetur, tum ipsum sulphur sanguinis nonnihil obtundatur: vt proinde, vbi motus humorum citatior, & calor intensior, v. g. in febribus ardentibus, & in scorbuto calido, ad iustam temperiem est reuocandus, ipsæ admodum vtilis iudicentur.

Vicissim aliæ aquæ destillatæ, intra corpus assumptæ, sulphur sanguinis intendunt atque rarefaciunt, quippe particulis actiuis salino-sulphureo-mercurialibus magis fætæ, & quasi abundantes, cuiusmodi sunt, quæ magis spirituosæ, vel per fermentationem præuiam, vel additione vini, vel ex aromaticis paratæ, quibus hoc respectu vires *calefaciennes* merito tribuuntur. Ex his ipsis vero maxime omnium eminent, & reliquis præferuntur, quæ vel grato odore nares titillant, vel iucundo sapore palato arrident; vt vel ob hanc geminam sensuum gratiam, haud raro in usum vocentur, quin & reliquis, quibus admiscetur, gratiam fœnerent.

Præterea vires *aperientes* quibusdam conueniunt, quæ agunt diluendo, ac fluxilitatem humoribus lentis & crassis conciliando, vt sublata obstructione inde oriunda, motus humorum debitus in integrum restituatur. Compositam eiusmodi describit *Sebræderus*, in *Pharmacop. lib. II. cap. 38. p. m. 153.* Sed & simplicibus, aqua cichorei, hepaticæ nobilis, & aliæ hoc nomine laudantur; vti cum his, quæ resoluunt, quæ diureticiæ, lithonripticiæ & antiscorbuticiæ sunt, non minus, ac hepaticæ & spleneticæ aquæ, tam simplices, quam compositæ, affinitatem quandam habere videntur.

Virtute alexipharmaca etiam, seu bezoardica plurimæ se commendant, æque ac diaphoretica, ac sudorifera aliquæ habentur. Neque inter *emmatica* & *carminatiua* remedia ipsarum titulus deest, quin potius haud exiguo numero sub ipsis recensentur.

Non dicemus iam, quasdam ad *Venærem* stimulamandam, rursus alias ad eam cohibendam, esse accommodatas. Neque prolixam

men-

mentionem faciemus reliquorum titulorum, sub quibus medicamenta ratione virium recensentur. Illud solum annotabimus, paucas haberi remediorum pharmaceuticorum classes, in quibus nulla penitus aqua destillata locum inueniat, vt proinde inter specifica, quoque illarum plurimæ nominentur. Etenim habentur aquæ cephalicæ, stomachicæ, & vterinæ, habentur pectorales, cordiales, splenicæ, atque hepaticæ: vt apud *Macasum in Promptuario*, aliosque de materia medica scriptores, videre est; quum singulos seorsim excutere loculos nec breuitatis studium, nec instituti ratio permittat.

Verum enim vero, in prolixo satis aquarum destillatarum catalogo, quæ in officinis prostant, vel proflare possunt, non haberi aquas *purgantes*, non *adstringentes*, non *somniferas*, pro certo asserimus. Magis fixa enim purgantium, & adstringentium, & somniferorum est virtus, vt, licet laboriosa destillatoris industria sollicitetur, in fundo nihilominus remaneat, & cum aqua per alembicum vt euahatur, minime adduci queat.

Quamuis igitur in officinis aqua hypnotica *Dornreißli*, a virtute somnifera nomen gerat, & quædam adstringentium quoque aquæ destillari soleant & possint, v. g. centinodii, foliorum quercus, plantaginis, tormentillæ, &c. tantum tamen abest, vt recensitæ aquæ adstringentes, vel etiam somniferæ dici vere mereantur, vt potius virtute alterutra, quæcunque illis adscribatur, destitutæ per rationem atque experientiam deprehendantur. Etenim vis adstringens consistit magis in partibus fixioribus terrestribus, plerumque subtile acido-austerum vehentibus, quod tamen nequitiam a se dimittunt, vt per euaporationem auolet, sed potius in fundo destillatorii sibi intimius iunctum detinent, vt in extracto potius illa virtus integra habeatur. Neque diuersa est aquæ hypnoticæ ratio, nisi post destillationem ulterior compositio cum somniferis aliis accesserit.

Præter hæc, quasnam vires habeat hæc vel illa aqua destillata simplex, cognoscitur fere e cognitis subiectorum simplicium viribus, cum vti plurimum ex nomine cuiusuis illa suum sortiatur titulum, excepta imprimis illa, quæ omnium florum vocatur, & e stercore bubulo paratur, virtutemque cosmeticam contra lentiginem, & alias maculas habere dicitur. Quæ vero sunt compositæ, cum plerumque a viribus denominentur, v. g. antiscorbutica, epilepti-

ca,

32 DISSERTATIO MEDICO-CHIMICA DE AQVIS DESTILLATIS.
ca, acustica, asthmatica, carminatiua, &c. ipsæ hæ sic minime
latere possunt.

Quæ vero aquæ destillatæ nullas plane vires habere videntur, vti sunt aliqua præcipue solius depurationis gratia paratæ; illæ tamen nec hac de causa omni vsu carere sunt reputandæ. Vfus quippe earum non tantum est medicus, vt tanquam liquores medicamentosi sanitati licent, & humano corpori interius vel exterius applicentur; verum etiam pharmaceuticus esse potest, vt præparandis aliis inferuiant. Commodissima enim præbent menstrua, ad soluendum atque extrahendum ea, quæ quidem vel per solam infusionem, vel per superadditam decoctionem, vires suas ipsis communicare queunt. Exemplo sint infusa emetica, vt alia taceamus; sicut & saccharum cum s, q. aquæ destillatæ vnus, vel plurium, ordinariæ soluendum est, si morfuli vel rotule parandæ præscribantur.

Cum autem, respectu aliorum medicamentorum, vires longe diffusiores habeant aquæ destillatæ, atque adeo primario vsu curationis prouincia ipsis minus demandari queat, hinc frequentius altero tantum, & secundario sine adhibentur; vt etiam, exceptis fere paulo spirituosioribus, tanquam magis actiuis, per se solæ rarius vsurpantur.

In primis vero vehicula constituunt, ad alia medicamenta intra corpus commodius assumenda, variasque compositiones ingrediuntur, & iis parandis inferuiunt: sicut potiones, mixturas, emulsiones insignissimi vsus harum ope conficimus, vt medicamenta maiori cum gratia variata magis inuent ægros & delectent.

Sed & externus earum vsus multiplex est, & perquam egregius. Etenim episthemata frontalia, & ad pulsus, confortandi scopo, quandoque etiam temperandi, vel repellendi, ex ipsis ordiuntur; vt de embrochis, seu fillicidiis, nihil dicamus.

Quin & in oculorum affectibus ex aquis quibusdam, quæ hinc ophthalmicæ appellantur, cum aliis scopo aptis, egregia conficiuntur collyria. Sic ex aqua chelidonii maioris, euphrasie, calcatrippæ, fl. cyani, cum perlis ppt. magisterio & saccharo Saturai, atque pompholyge, lac ophthalmicum laudatissimum confici potest; sicut etiam ex aliis ingredientibus, cum ipsis aquis destillatis, plura huiusmodi pro oculorum solatio componi possunt remedia.

Naribus etiam errhina subministrant aquæ destillatæ, vti vel sola maiorana aqua, in coryza, obstructione narium, vel olfactu amisso proficua, laudari meretur, eum vitriolo albo, & aliis facile matrandæ.

Os & fauces itidem ab illis remedia exposcunt, dum gargarismata ex ipsis parantur, quibus inflammationi faucium, vel aphthis infantum medela afferatur, vel gingiuarum male affectæ restituantur, vs plura non laudemus.

Vsu denique cosmetico & absteriuo se commendant, dum pro lauiganda cute, & delendis maculis, essentia benzoës, vel magisterium cosmeticum, cum aqua florum fabarum, rosarum, sigilli Salomonis &c. faciei & manibus applicatur, & istæ partes hiscum abluuntur.

Mittimus vsus alios, & inter hos etiam culinarium, quando aqua rosarum, & einamomi in primis, pro ferculis quibusdam gratioribus reddendis, a coquis iisdem insperguntur & admiscuntur.

SOLI DEO GLORIA!

Nr. 19 als Titel nicht zu
identifizieren!

01 A 6537

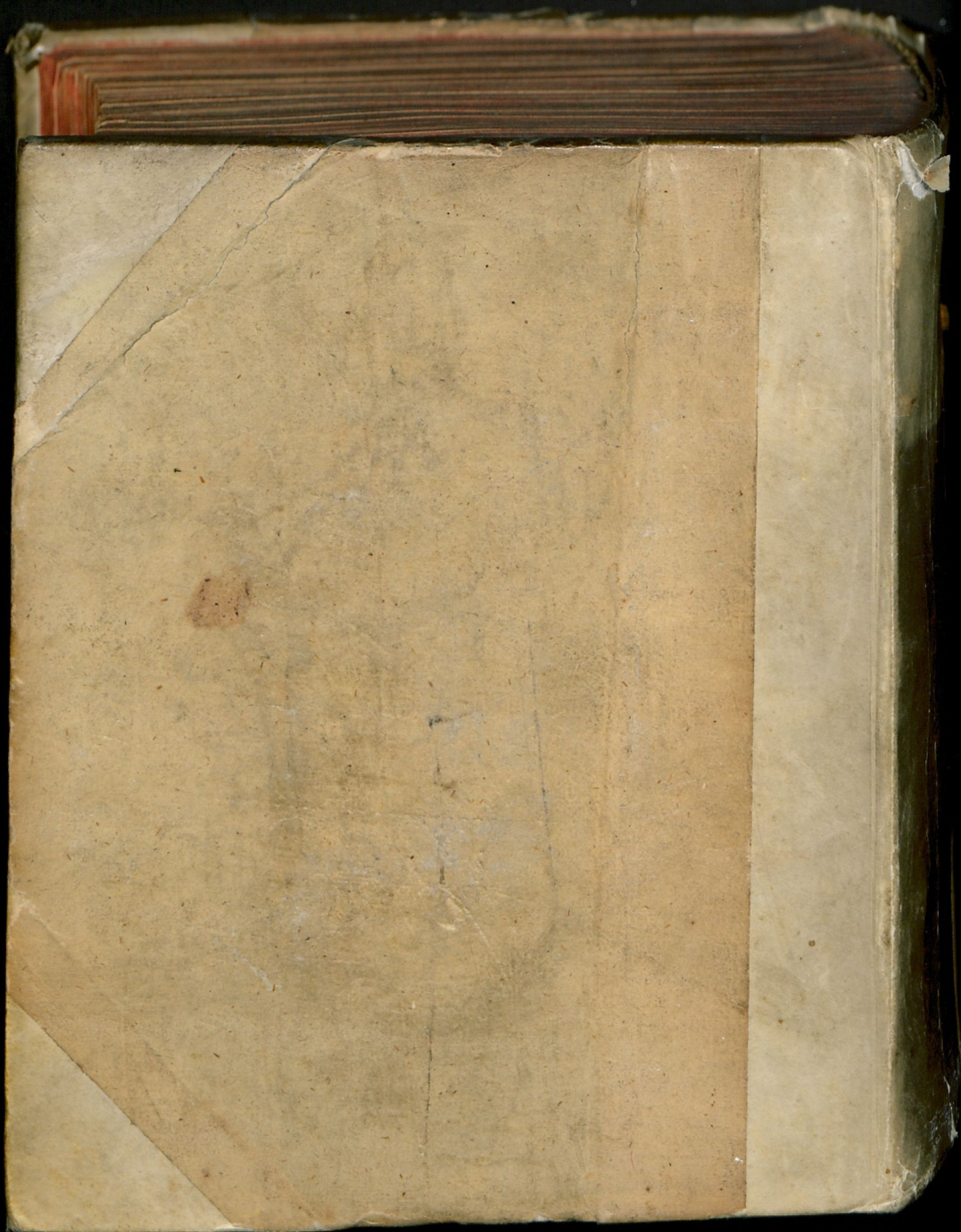


f

TA-70L

hier Stock 12 bis her verknüpft

~~1017~~





17 32
32
I. N. I.
DISSERTATIO MEDICO-CHIMICA
DE

AQVIS DE- STILLATIS,

DIVINI NVMINIS AVXILIO,

IN FLORENTISSIMA ACADEMIA SALANA,
RECTORE MAGNIFICENTISSIMO,
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,

DOMINO

GVILIELMO HENRICO,

DVCE SAXONIAE, IVLIACI, CLIVIAE, MONTIVM,
ANGARIAE ET WESTPHALIAE, & reliqua,

BENEVOLO GRATIOSISSIMAE FACVLTATIS MEDICAE CONSENSV,
PRESIDE

ERNESTO HENRICO VVEDELIO,

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORE, HVIVSQUE
PROFESSORE PVBLICO EXTRAORDINARIO, MEDICO
PROVINCIALI SAXO-VINARIENSI, CIVITATISQUE
IENENSIS PHYSICO,

DNO. PATRONO ET PRAECEPTORE ETATEM COLENDO,
publico amicoque eruditorum examini proposita,

a
CAELESTINO AMANDO *Trink*/

Budissa-Lufato,

IN AVDITORIO MEDICO

Horis consuets,

A. D. Octobris. Anno c19 1000 VII.

IENAE, Literis CHRISTOPH. KREBSII.