

26

DISSERTATIO IN AVGVRALIS MEDICA
DE

SALE CORPORVM MIXTORVM PRINCIPIO CONSTITVTIVO

QVAM

P R A E S I D E

D. IOANNE HENRICO SCHVLZE
MEDICINÆ ELOVENTIÆ ANTIQUITATVM ET
PHILOSOPHIÆ PROFESSORE PVBLICO
ORDINARIO

ACADEMIÆ CÆSAREÆ NATVRÆ CVRIOSORVM ET
REGIÆ SOCIETATIS SCIENTIARVM BERO-
LINENSIS SODALE

PRO GRADV DOCTORIS

Ad d. April. Anni M DCC XXXVI.

ERVDITORVM EXAMINI

SVBIICIT

AVCTOR ET RESPONDENS

GEORG. WIGGERS

BREDTSTADIO - HOLSATVS.

HALAE MAGDEBURGICAE

Typis IOAN. CHRIST. HILLIGERI, Acad. Typogr.

DE
SALI CORPORA
MIXTORUM PRINCIPIO
CONSTITUTIO
LIONE HENRICUS SCHULTE
ACADEMIA CIRCA 1610
PROGRADA DOCTORIS
GEORG WICGERS
TYPIS IOAN. CHIRP. HINRI. AEG. TOTER.

VIRO ILLVSTRI
CONSVL TISSIMO ET AMPLISSIMO
DOMINO
IOANNI FRIDERICO
IESSENIO

SERENISSIMI AC POTENTISSIMI DANIAE
. NORWEGIAEQVE REGIS MAIESTATI
A CONSILIIS IVSTITIAE,
PRAEFECTVRAE HVSVME NSIS
INSPECTORI GRAVISSIMO
MERITISSIMO

PATRONO SVO
OMNI OBSEQVIO AETATEM COLENDO
DISSERTATIONEM HANC INAVGVRALEM

L. M. Q.

D. D. D.

A V C T O R.

VIR ILLVSTRIS, CONSVLTISSIME
ET AMPLISSIME
PATRONE OBSERVANTER COLENDE.

JOANNI FREDERICO
HERZENIO



Iu multumque meditatus sum,
quo pacto animum meum
TIBI obstrictissimum declara-
re possim. Tanto me semper
amore meosque omnes es
complexus, tantis nos ornasti beneficiis, ut eo-
rum memoria nunquam apud nos sit intermo-
ritura. TVA etiam humanitas, TVA eruditio
rerum-

rerumque ciuilium prudentia , in tantum TE,
VIR CONSULTISSIME , euixerunt honoris
fastigium , vt Regi non solum Potentissimo
gratus sis acceptusque , sed & omnes , quibus
es praefectus , mirifico TE prosequantur amo-
re , & nihil in votis habeant magis , quam vt ad
seros usque annos TE DEVS rebus mortalium
interesse sinat , quo Patria TVA virtute , TVA-
que dexteritate , multa adhuc illustria sibi pro-
mittere possit . Hoc non solum omnes ac sin-
guli sed & ego ex animo opto . In cuius rei
fidem has leuidenses chartas , TIBI , VIR AM-
PLISSIME , do , dico , dedico . Accipe i-
taque læta fronte hoc meæ in TE pietatis &
obseruantiaz documentum . Accipe has , quas
TIBI offero , laboris mei primitias , quibus sum-
mos in medicina honores quæro . Non ina-
nem laudis gloriam hoc leuiori labore aucu-
por , non TIBI eum in finem has pagellas con-
secro , vt meam , quæ nulla est , eruditionem o-
stendam , sed vt publice demonstreñ , quanti
TVAS

GEORGIA MCGREGOR

TVAS virtutes , TVAMque mirificam doctrinam, TUAque faciam merita semperque adhuc fecerim. Summum interea ac præpotens numen TE quam diutissime salvum præstet incolumemque, omnes fortunaz iniurias a TE clementissime auertat, omnibus, quaz in hominem cadere possunt, bonis TE ornet, in salutem reipublicz, in decus & ornamentum patriaz. Me vero constanti TVO amori obseruanter commendo. Vale & fauore TVO porro dignare

VIR ILLVSTRIS, CONSVL TISSIME
ET AMPLISSIME
PATRONE OBSERVANTER
COLENDE

TIBI obstrictissimum
GEORGIVM WIGGERS

Q. D. B. V.

DISSERTATIO IN AVGVR ALIS MËDICA

DE
SALE CORPORVM MIXTO-
RVM PRINCIPIO CONSTITUTIVO.



Ostquam Paracelsus cœpit suam novam philosophiam & medicinam orbi eruditio exponere, ac homines a priscis illis placiatis, auctoritati plerumque innixis, avocare ad experimenta per ignem instituenda, multus fuit sermo de sale, sulphure & mercurio corporum mixtorum primis principiis. Volebant utique priores professionem suam tueri & mordicus pugnabant pro illis, quæ per tot annorum & sæculorum decursum fuerant narrata: sed Paracelsus sibi quoque non deerat inveniebatque asseclas, quorum studio & conatibus regnum Aristotelicum labefactabat. Acriter igitur pugnabant nova principia cum veteribus illis, & victoria saepe se inclinabat quo major hominum favor aut furor eam detorquebant. Belli istius historiam scribere non cogito, quia in manibus & memoria hominum versantur scripta

A 2 *autonovabratu pro*

pro & contra edita, nec desunt conciliatorum libri, ex quibus ad satietatem hæc possimus petere. Sufficient illis, quibus rem totam compendiose cognoscere volupe est, *Danielis Sennerti*, liber de chymicorum cum Aristotelicis & Galenicis consensu ac dissensu, & *Guern. Rolfincii* chimiæ in artis formam redactæ libri I. cap. XVI-XIX. ex quibus status controversiæ satis clare adiscetur. Cum vero etiam moderni quidam in principiis corporum mixtorum enumerandis valde dissideant, mihi a primo initio studii medici sæpius accidit audire dissentientes circa principia doctores & in scriptis valde diversa tradentes. Hos cum audirem aut legerem attendi illis maxime, qui experientiæ calculum adferebant, & ex hoc suffragio rationes explanabant. Nunc mihi honores doctorales capessere cupienti pro specimine inaugurali ea sistere placuit, quæ de principio corporum mixtorum salino exquirere & in ordinem, ut existimo, cohærentem redigere longa meditatione & aliquibus experimentis desuper captis licuit. Rogo benevolum lectorem, vélit mihi primum ingenii & industriæ specimen edendi favere, & veniam tribuere si nondum illa apud me æque perfecta sunt, quam forte apud se per longioris temporis decursum & ipsius ætatis maturitatem devenerunt.

§. I.

§. I.

Principium vocant physici & chemici priores nostro hoc saeculo eodem sensu, quo prisci anatomici partes similares dicebant, id est simpliciores illas, quae in multis corporis nostri locis saepius occurrentes idem nomen tueruntur, e.g. os, nervus, arteria, vena &c. Quamvis enim os unum ab altero, & vena una ab altera, differt accidentalibus qualitatibus, in quavis tamen vena, & in quovis osse, est aliquid, quod ideam ossis vel venae intuenti sistit, & efficit, ut ab unoquoque eodem nomine appelletur. Quando itaque dicunt corpora mixta constituta esse ex certis principiis, id volunt, animadvertis in omnibus & singulis eorum aliqua, in quae possint per varios analyseos modos resolvi, quæque, si experimentum in plurimis capiatur, sic satis bene inter se convenient certis characteribus. Sic os ossi convenit maiori praeter ceteris partibus duritie, rigiditate & siccitate, unguis ungui duritie, sed flexibili, siccitate & aliquali pelluciditate.

§. II.

Pari ratione homines naturæ cognoscendæ studiosi, quum corpora omnia ignis examini subjicerent, visi fibi sunt invenire certas proprietates omnium corporum mixtorum, ex quocunque regno essent, quibus principiorum nomen dederunt. Sic vegetabile aliquod aper-to igne comburentes videbant fumum ascendere, aliquid ignis pabulo cedere illumque nutrire, sensimque totum absumi, rufusque aliquid remanere favillarum & cinerum, quod aqua elutriatum sal præberet, hoc autem extracto terram inertem relinqueret. Quum vero ipso sensu perciperent, combusta vegetabilia fumum non u-

A 3

nius

nius generis emittere , quum aliqua gratum quid oleant,
ut tus , agallochum , iuniperus , aliquæ resinæ : alia plus
minus acrem , acidum , amarum & irritantem fumum
spargant , ut absinthium , helenium , benzoe : cœperunt
curiosius in hæc singula inquirere , atque modum exco-
gitarunt talia vasibus clausis tractandi . Sic excogita-
runt suppellectilem destillatoriam , eaque adhibita di-
cicerunt id quod in fumum disiicitur , colligi posse in
spiritum , hoc expulso subsequi oleosum quid inflammabile ,
relinqui carbonem , qui aperto igne tractatus fati-
scat in cineres , ex quo sal positus elici , restitante tandem
terra inerti . Hinc concluserunt , id quod in combustis
aperto igne fumi facie avolat , cum eo quod aquosum
& non inflammabile ex retorta pellitur , convenire : id
quod ardet , & oleum inflammabile per retortam impe-
tratum , rursus ejusdem generis esse : atque hinc duo
principia , alterum non ardens sed avolans & dissipabi-
le , alterum inflammabile & hoc motu dissipabile co-
gnoverunt . Tertium utrobique post accensionem &
percandescientiam ad liberum aerem inuenierunt aqua
communicabile & per illam elutriandum .

§. III.

Quemadmodum vero vetustissimi philosophi ele-
menta denominaverunt ab illis corporibus , in quibus
qualitates cuiusvis elementi manifestissime cognoscun-
tur : sic novi isti philosophi novo invento ingenii & in-
dustriæ suæ nova nomina symbolica imponebant , vo-
cabantque illud volatile non inflammabile mercurium ,
quia argentum vivum , quod idem nomen habet , calore
in auras omne dissipatur , absque eo utflammam con-
cipiat : alterum inflammabile & cum flammæ dissipabi-
le

le vocabant sulphur, quia hoc etiam flammam concipit, totumque conflagrat: tertium autem quod in aquam migrat, hac autem evaporata siccum & terræ similem fragilem ac pulverulentam consistentiam suscipit, appellabant sal, quoniam id, quod in quotidiano usu versatur, noverant pariter ex aqua, vel marina vel falsorum fontium, decoquendo & evaporando siccari, rursusque ab accidente humido resolvi. Terram, seu cinerem reliquum, tamquam fæces, abiiciebant priores illi, ternario isto contenti: quamquam subsequuti etiam illam, non tamquam principium, sed elementi secundarii ac ignobilis nomine & loco censendam, admirerunt, & cum humiditate elementari seu phlegmate ad quinarium principiorum retulerunt.

§. IV.

Quum animalia examini suo subjicerent retortis vasis indita, viderunt eadem, quanquam ordine & accidentibus quibusdam mutata. Accipiebant enim non inflammabile aliquod liquidum, quod, quia volatile, mercurii, sed vulgatus spiritus nomine indigitabant. Sequebatur oleum, primo tenuius inflammabile, deinde crassius, quod tamen ipsum quoque aliquoties rectificando & attenuando facile inflammabile reddi posuit. Interea ascendebat aliquid siccum, salinum, in aqua liquabile. Remanebat nigrum aliquid instar carbonis, quod, sufficienti ignis aperti vi exustum, aquæ admodum quidem parum salis fixi tribuebat, sed terram planè omnibus proprietatibus sistebat. Atque sic tam illi, qui ternarium principiorum numerum tuebantur, quam hi, qui quinarium statuebant, hic inveniebant perinde ut

ut in vegetabilibus, sal, sulphur, mercurium, phlegma & terram.

§. V.

Hæc in vegetabilibus atque animalibus inventa principia mineralibus etiam ac metallis vindicabant, atque ut separatim ostendenda sint, pro suo quisque captu & peritia, operam dabant ut aliis ea persuadere posset. Quumque in metallis perfectis satis arduum esset ostendere v. g. mercurium seu volatile principium, excusationem plausibilem afferebant, quod ad naturam perfecti metalli pertineat, ut tam sulphur quam mercurius fixentur & non facile dissolubili nexus cum terra salina ligentur: unde satis habebant hæc, tanquam illa, quæ in arte summa sunt, silentii peplo involvere & variis hieroglyphicarum atque mythicarum præfigurationum, omnes metamorphoses Ovidianas longe superantia involucris, tamquam velo obducere, ne Diana hæc nuda a profanis hominibus conspecta profanetur. Interim urgebant mineralia imperfectius mixta & metalla quædam ignobiliora, atque ex his facile sal, sulphur & mercurium, scilicet aliquid horum characteres exhibens, comparabant: magisque enitendum hortabantur ut hæc fixentur & firma copula ligentur, quam ut semel fixata separari possint.

§. VI.

Nostri scopi ratio non patitur de mercurio & sulphure nunc agere, sed tenemur ex titulo præfixo ea tantum persequi, quæ ad sal pertinent. Salis itaque nomine appellatur, quicquid in forma sicca & solida exhiberi potest, iterumque in aquæ poros suscipi, ibique resolutum hærere sub clari liquoris & filtrum quodvis pene-

penetrantis specie: ita autem resolutum & gustu exploratum, organum hoc sensorium notabiliter afficit, illaque saporem certum imprimit, a cuius qualitate denominationem dulcis, acidi, falsi, amari, lixivi, acerbi, acris, austeri, & quæ sunt alia, reportat. Videntur autem naturæ rei convenientissime docere, qui quamcumque terræ particulam cum particula aquæ intime & accurate junctam, etiam sub sicca illa salis forma, perhibent, atque hanc ipsam cum aqua coniunctionem esse causam, cur aqua subire terram illam, eamque promte resolvere possit.

§. VII.

Sal autem unumquodque specificam quandam & determinatam proportionem terræ hujus solubilis ad aquam adhærescentem servat, quæ ab aliquibus levicatore, ut fornacis calidæ aut radiorum solarium, abigi facili negotio potest, quod in sale mirabili Glauberi, & vitriolorum generibus apparet, quæ tunc crystallinam puleram faciem mutant, primo rimas in superficie contrahunt, mox quasi polline albo conspersa apparent, tandemque penitus in pulverem fatiscunt. Magis parum est quod nitro & sali communi inhærescit, idque satis intime, ut se liquari etiam igne patiatur, nec eo expellatur. Longe minimum borraci adhæret, unde hoc sal aqua liqueabile, si ignem sufficientem sentit, multum inflatur, mox expulsa humiditate concidit & in vitreani consistentiam pellucidam abit, quæ omnem deinceps solutionem in aqua respuit, nisi forte Hombergius, qui contrarium asserit, singularem artem aliquam novit, qua præstare hoc ceteris omnibus impossibile declaratum negotium valuit.

B

§. VIII.

§. VIII.

Atque hoc perpetuum & commune est omnibus salibus, quæ vulgatissime hoc nomine censentur & veniunt. Merito illis annumeratur ex vegetabilium genere saccharum, quod plurimum paratur ex aliqua arundinis specie, quanquam, testibus itinerum scriptoribus, etiam ex aliqua specie arboris bombaciferæ alicubi conficitur. Eodemque referri debet manna, quæ ex fraxino & orno per multas Europæ regiones calidores colligitur, videoturque in crystallinam optimi sacchari æmulam puritatem reduci posse, si quis vellet idem studium adhibere, quod saccharo depuratori faciendo adferri solet. Est autem in saccharo illud curiosum, quod minimo ad solutionem indigeat humido, usque adeo ut vel vapores ex vasculo quo theæ infusum paravimus, suscepit in pores & interstitia ejus, nexus particularum antea ficcarum, interponendo fæse, resolvant. Hujusmodi dulcia salia quin probe maturis vuis, palmulis, sicubus, pomis, pirus insint, dubitare nos non finit ipsa talium exsiccatorum inspectio, quia saepe notabiles portiones pene crystallini ac facilime liquefcentis hujusmodi dulcis concreti oculis & gustui offerunt.

§. IX.

Præter hoc dulce sal in vegetabilibus obvium, offert fæse etiam in permultis sal acidum, quod adhibito studio in veram crystallinam naturam transferri potest præcipue ex acetosa & acetosella, ut & ex limonum & citriorum pomis, porroque ex plantis insigniter amaris, si succus justo tempore expressus debito modo tractetur. Copiose suppetit illud sal vini acidum essentiale, quod præ ceteris præbent vinæ germanica & tartari nomine venire

nire solet, longe mitius acidum, quam sal acetosellæ,
quodque in aqua non facile liqueficit.

§. X.

Animale regnum non multa offert exempla salium
sub forma sicca crystallina, iterumque aqua solubili,
observatorum. ROLFINCIVS libro ante citato cap.
XVII. p. m. 45. *Salia acta redundare in sanguine confirmant exemplis sudorum salorum, quæ nonnumquam linteaminibus stiarum insur coagulati adhaerescere observantur.* Scribit doctissimus vir relative, sed auctorem certum non indicat,
incertumque est quantum fidei mereatur ista relatio,
quam in medio relinquo, quum certas observations
nondum reperire licuerit. Forte majori jure, certe ma-
jori fide, huc referentur salia lacrymarum in crystallos
densata super ipso oculi bulbo & in palpebrarum super-
ficie, quæ, qui ipse vidit & examinavit illustris quondam
archiater Megalopolitanus & Professor Rostochiensis
D. D. SCHAPERVS peculiari epistola de lippitudine
crystallifera A. 1704. edita luculenter descripsit, cuius
summa repetitur in *Act. Nat. Curios. Cent. IV. pag. 418.* in
quo judicium lectori permitto, quantum objections
adversus salinam indolem factæ a viro docto quidem sed
qui examen ipse non instituerat & ex sola conjectura scrip-
serat, valere debeant contra doctos plures viros, qui o-
mni examinis genere suscepto crystallinam salinam na-
turam deprehenderant. Pertinet huc quoque, quod
dubio caret, urinam recens inspissatam & repositam cry-
stallos sali communi simillimas largiri.

§. XI.

Hactenus de salibus loquuti sumus, quæ datæ defi-
nitioni plene convenient, quia & sub forma sicca, in-
star

B 2

star terræ, sibi possunt, & aqua adjecta liquari, ac fluidi naturam subire. Atque hæc talia ab omnibus cito agnoscantur salia. Sed chymiae consultissimi viri longius etiam progrediuntur, multaque salium nomine appellant, quæ in formam siccari, salva sua essentia, non possunt redigi. Atque his quoque tamen vindicant definitionem salis, quod sit terra soluta cum adhærescente humiditate aquæ. Integrum de hoc argumento libellum dedit Exc. D. D. STAHLIVS, quo præcipue adversus KVNCKELIVM disputat & Beccheri principia confirmare multo experientiæ apparatu allaborat. Ex hoc libello in nostram rem præcipue facit, quod de salino principio tam vegetabilium quam animalium passim differit, quibus me excitatum fuisse ad hanc meditationem, neque parum adjutum, gratus profiteor.

§. XII.

Scilicet acida mineralia sulphuris, vitrioli, nitri, salis communis, per ignis vehementiam liberata ab illis, cum quibus in siccari formiam abierant, sive metallis, si vel salinis terris, nullo pacto adduci possunt, ut salva hac sua sincera indole in coagulum siccum abeant, sed potius cum tantillo aquæ, quod intime ipsis adhæret, in auras dispelluntur, aut ex vase, in quo ignem sentiunt, in aliud transcedunt. Si vero unicuius reddas id in quo coagulari & quocum uniri amat, ut nitri acido alcali cum aliquanto calcis, salis culinaris acido iterum alcali, vitrioli acido, sed diluendo prius, ramenta ferri aut cupri, reparabis salia siccâ crystallina, ex quibus, quoties libet, eosdem spiritus salinos licebit recuperare. Atque ut ars præparare & exhibere talismodi spiritus, seu acida a terris suis abstracta, valet, ita natura ejusdem generis

neris vapores & succos passim per omnia sua regna dissipatos circumfert, qui se diversissimis subjectis insinuando infinita mixtorum genera constituunt, & in illis deprehenduntur. Et quando loquimur de salibus mixtorum corporum principio constitutivo, hujusmodi potius indeterminata salia, quæ per hoc universum vagantur, intelligimus, quam illa jam in certo terrarum generre fixata & formam ac speciem adepta.

§. XIII.

Dum enim sub hac halitus aut aquæ forma per cavernas & strata terræ vagantur, aut atmosphærā nostram, aeri permixta, pererrant, singulis momentis incurvant in corpora, cum quibus se jungere possint, indeque in diversissimas species abire. Quæ quidem infinitæ prorsus combinationes, compositions, decompositions, juxtapositiones, aggregationes, & quibus aliis nominibus censentur, arte chemica non solum declarari possunt, verum etiam felici imitatione in multis exprimi, ut merito gaudemus illa luce, quæ physticæ doctrinæ per illam assuta est, ominemurque fore ut excellenti ingenio prædicti viri, atque otium ad hæc nacti & industriam non recusantes, multa detecturi post nos sint, quæ nobis nunc nondum patent & ex omni parte videntur perspicua.

§. XIV.

Sed dabimus operam, per singula naturæ regna eundo, ut concursum principii salini ostendamus. Quis crederet, afferenti durissimos silices in mixtura sua salis aliquid continere, nisi experimentis id disceremus. Vitrarii quando arenam, utique siliceam & sæpe crystallinam, ajectis salibus alcalinis liquant, notant utique

non obscuram fieri ebullitionem, non dissimilem illi, quæ tunc accidit, quando duo contraria salia permiscentur. Esse autem illud salinum, quod silicibus inest, acidæ prosapiæ & seorsim vitriolicæ, edocemur illo experimento, quando sali communi addita & retortæ indita pura arena, qualis est illa nostra eleganter candida & crystallina, spiritum ejus expedit & prodire facit, non secus quam alias terræ bolares, aut vitriolum vel ejus oleum. Et quamquam leni igne admodum modicum impetratur, certum ramen est quod vehementiori gradu, ad liquationem usque intenso, longe majori copia impetrari possit, isque valde sincerus & concentratus spiritus. Idem etiam succedere cum nitro, certis & idoneis testibus credere facile possum.

§. XV.

Quod bolares terræ pariter sal aliquod acidum, & vitriolicæ quidem indolis ac originis, contineant, ex dietijs jam patet. Quod si jam accidat, ut illæ acidæ particulæ cum bituminosis inflamabilibus coeant, formabunt pyritas, lithanthrasesque, &, si terra martiale principium aut venereum foveat, vitriolis hujusmodi generandis apta reddetur, si vero potius cretaceæ naturæ fuerit, aluminosum potius enascetur. Infinitum esset si per singula eundo commemorare vellem, quo pacto salium varietas & copia lese manifestet in regno minerali. Quumque nobis persuasum sit neminem facile de hoc esse dubitaturum, præsertim si immanem quantitatem salis communis, vitriolorum, aluminis, atque illorum salium, quæ ex fontibus variis parari possunt atque solent, intueri velit: plura his non addo, & potius ad regnum vegetabile tranfleo.

§. XVI.

§. XVI.

Quicquid ex terra nascitur & incrementum capit, salinæ indolis plurima documenta præbet, sive gustu exploretur, sive examini chemico variis modis subjiciatur. Si vero intuemur illa, quæ solum quodque illorum alimento suppeditat, & quo pacto fertilitas terræ major concilietur, haud magno negotio intelligetur quantum hic quoque tribuendum sit salibus. Est autem non dicam verosimile, sed satis omnino certum & exploratum, quod vegetabilium nutrimentum non omne a soli ipsius contentis veniat, neque aquæ tantum sive pluviali sive ad irrigandum undicunque allato & desumto debeatur, sed quod ex atmosphærâ, salibus semper refertissima, plurimum in illa, quæ crescunt, derivetur. Nam quum perpetuo in aerem dissipentur multa salina effluvia, quæ vel ex putrescentibus vegetabilibus & animalibus, vel ex combustis lignis aerem subeunt: ipsaque terra variis locis multum halituum salino-sulphureorum emittat, multumque ex ustulatis mineris avolet, & atmosphæræ immittatur, perque ventos mirabiliter distribuatur & dissipetur: hæc vero cum rore, pruina, nivibus, pluviis in terram recidant: apparet sane quod in vegetabilium pabulo non illud solum censi debat, quod ex ipsius soli natura suppeditare potest.

§. XVII.

Quod vero salia incremento & nutrimento vegetabilium cedant, hortulanorum atque nobilissimæ rei rusticæ cultorum experientia testatissimum est. Non latet utique illos quantum citriis malis conducat foec vi no recens fermentato detracta. Idemque noverunt quantum nitro per areas hortorum & agrorum sparso, aut

aut aquis leviter putrentibus admixto, fœcunditas augatur. Alii sal commune cum calce viva miscent & aqua subigunt: mixturam hanc igne aperto & flamante bene exurunt, tandem hanc materiam aqua fimerorum subigunt, & terræ hortorum intermiscent, conspicuo in multos annos fructu. Longe plures modos passim commendat *Glauberus* in scriptis suis, qui iidem sunt, quibus terra disponitur ad sal nitrosum in atmosphæra oberrans colligendum, ut illo suscepto incrementa vegetabilium adjuvet. Quin totius agricolationis modus ab antiquo ad nostra tempora servatus, persuadet fructum omnem a collectione nitrosi aerei salis pendere. Cur enim agri, ante quam conferantur, semel iterumque aratro submoventur, nisi ut vernus atque auctumnalis aer, nitro prægnantior, terram subeat? Cur firmus animalium straminibus, stipulis, foliis ac ramulis arborum permixtus agro invehitur, & aratri ope terræ permiscetur? non certe solum ob salis jam præsentis copiam, sed quod juste sperat agricola fore ut in locum mox putredine absumentorum vegetabilium subiturus, seque collecturus sit sal nitrosus aereus: perinde ut in maceriis ex luto & straminibus nitrum copiose colligitur, quando stramina putruerunt & aeri ingressum dederunt.

§. XVIII.

Quod vero sale imbuta terra fœcunditatem ejus mirum in modum augeat, videor mihi cognovisse ex fertilitate patrii soli Hollatici. Nam qui agri mari viciniores sunt, longe minus aliis opus habent frequenti stercoratione, neque terunt bene illa, quæ macrius solum desiderant. Propterea rustici eos conserunt illis semini-

minibus, unde olea premuntur, hordeo hyemali & similibus, quæ copiosum alimentum admittunt: aliis agris ea semina permittunt, quæ minus copiosum alimentum perferre possunt. Scio aliquos contendere salia eo potissimum juvare, quod humiditatem terræ diutius continent: sed non hoc solo absolvit eorum frumentum in fertilitate concilianda, verum etiam eo facere ut stipulae a demessis frugibus citius putrescant, istaque putrefactio terram suscipiendo nitro aereo idoneam reddat, persuasissimum habeo. Vnde fit ut terræ Hollsatiae mari propiores nullis aliis cedant frugum uberi copia & bonitate.

§. XIX.

Fere prævideo quid mihi sint objecturi aliqui lectores. Nam quum salia dixerim terras esse solubiles ab humido, non facile intelligent, qui fiat, ut solubilia corpora apponi possint & firmari, ita ut fiant corpora tam solida, quæ nullo humido resolvi possunt, sed illud per integra sœcula servare valent. Quis enim nescit durabilitatem lignorum, e. g. quercus, ex qua confecta vasā diutissime durant, & vinum, aquam, aliosque liquores conservant, ut numquam auditum sit quercus lignum fuisse ab aliquo humido aqueo resolutum. Enimvero eosdem juvabit consideratio tartari in ipsa media humiditate vinosa concrescantis, nec ab ipso deinceps vino resolventi, nec aqua, nisi multa & calore adjuvante. Scilicet motus intestinus, quo omnes vini particulae perpetuo inter se agitant, tam diacrisinquam syncrisin novam peragit & particulas multas pingues & inflammabiles, cum terro-salinis compingendo in nexum aliquem adducit. Qum hoc fiat in jam expressis succis, tanto magis id accidit

C

quan-

quando in ipsius plantæ partibus variis organicis circumducuntur, ibique multos utriculos & diversæ strukturæ incernicula trajiciunt, in quorum singulis, admirabili & mentis humanæ omnem perspicaciam superante modo fiunt diversæ sequestrationes & secretiones, quas magis admirabundi conspicimus factas, quam modum, quo fiant, assequimur.

§. XX.

Liceat huic considerationi paululum immorari, & rem exemplis aliquot confirmare. Quis nescit quanta sit amaritudo in colocynthidis fructu, aut fructu cucumeris asinini? certe in hoc magna, in illo maxima, ut prophetarum filii, degustato illo, exclamarent: O vir Dei, mors in olla! Quis existimat semen huius fructus, amarissimo succo vndiquaque circumfusum, nucleus continere amari saporis expertem, oleosum, emulsioni parandæ idoneum? Ex tali semine enata planta amaro succo tota turget, sed reddit semen non amarum, nisi quantum exterius ab ambiente succo adhæsisse videatur. Similiter punicum malum exterius ambitur tegmine crasso, quod mali corium non iniuste dicitur, austero succo quidem repletissimo, ut vix simile habeat inter omnia generis vegetabilis. Subsequitur pulpa gratissimum acidum aut vinosum dulcem succum continens, prorsus ut manifestum sit omne crassum & austrum in cortice, tamquam colatorio, hæsisse & detenatum fuisse, solo tenuissimo & per tot circulationes maturato succo intus restitante. Et quum in omni frondium & germinum genere degustato inveniatur aliquid acerbum, salino acidum, omnesque fructus, qui gratissimum saporem præbent, ante maturitatem austeri, immi-

immites, acerbi sint : & in una planta diversæ partes diversos sapores offerant, eosque diversis etiam temporibus magis diversos : dubitari certe nequit, quin ista subsequenter enascens differentia multiplicibus depurationibus, sequestrationibus novisque coniunctionibus & decompositionibus debeatur.

§. XXI.

Quod autem omnia, quæ plantam quameunque constituant, & ab ea successive proveniunt, salina potissimum specie, id est humido resoluta & elemento aquo permixta, in eam deferantur, persuadet potissimum consideratio primæ ex seminibus progerminationis & incrementi per gradus facti : quod argumentum quum latissime pateat, & ab iis, qui plantarum anatomias ex instituto scriperunt, repeti possit ; immittere nos amplæ deductioni non possumus aut volumus. Potius tentabimus invenire proximam rationem transitus ex salina illa solubilitate, in terream ac firmam compagem, quam in lignis & fructuum putaminibus insignem, in ceteris satis notabilem deprehendimus. Haud tamen scio an aliud querere opus sit, aut designare liceat, præter principium sulphureum seu pinguedinosum, quod salibus vegetabili mixtione idoneis copiose jungi observamus. Sic nitrum ipsum, aut quæ nitri generationi apta sunt, promovendo incremento vegetabilium mirifice favere supra diximus : nitrum autem est sal principio inflammabili permixtum. Quod autem inflammabilia salibus permixta ad terreum principium deducantur, instar omnium docet egregium experimentum a Kunckelio primum traditum, sed ad utilissimas applicationes ab Exc. Stahllo in tract. de sulphure deductum. Quando scilicet

optima olea vitrioli & terebinthinæ, debito modo mixta, destillationi permittuntur, inde multa aqua acido imbuta impetratur, remanente mixto sicco, terreo, inter dentes instar sabuli stridente, fixissimo.

§. XXII.

Hoc experimentum non solum docet quod salia, sulphureis inflammabilibus rite juncta, transeant in terream ac fixam substantiam, verum etiam quod sapidum illud, quo acida pollebant, postquam cum pingui inflammabili arête coierunt, & naturam ab humido non amplius solubilem induerunt, omnino pereat: quantum autem ejus non abiit in terream naturam, humido innatans effluat, multo minus, quam antea forte: quemadmodum id quod ab concentratissimo antea acido transstillavit, non nisi debilem saporem, respectu scilicet prioris, exhibuit. Laudavimus id experimentum, tamquam in genere monstrans ut fiat transitus a statu salino resolubili, ad non resolubilem, qualiter in vegetabilium plerisque partibus videmus. Nolim autem argui tamquam acida & sulphurea in vegetabilium incremento requiram æque pura, sincera & elaborata, ut in laudato experimento assumi debent. Interim non abnuo, si quis pro salibus, quæ vegetabilia potissimum intrant, acida præcipue intelligenda putet. Hæc enim ex telluris profundo ad superficiem plurima tendunt, & in atmosphæra nostra oberrant potissimum: & ex vegetabilium resolutione & exploratione clarissime patent.

§. XXIII.

Ne gratis asseruisse hoc videar, aliqua adducam, quæ confirmat thesi nostram, quod per omne regnum

num vegetabile sal acidum potissimum regnet. Primo autem juvat nostram sententiam sapor, qui vel sincere acidus est, vel quod longe frequentius, herbidus austerus & plus vel minus adstringens, vel amarus. Quod autem austeritas sit acidi index, forte nemo probandum sibi postulabit: quod amarities acido innitatur, docet nos elixir illud, quod proprietatis vocatur. Illud aloes plurimum habet, & ab hac amarissimum est. Si vero aloe imbuatur sale alcalino deliquium passo, & per hoc acidum aloes infringatur, mirabimur quantum immanis illa amarities imminuta sit, ut sic paratum elixir dulcis nomen haud injuste gerat, utique si alterum amarissimum, sine hoc additamento paratum, degustaveris. Herbæ concisæ & aqua calida affusa repositæ in fermentationem pronæ sunt, præsertim si additamento fœcum hoc negotium juves. Si justo tempore hoc fermentatum destilles, nancisceris aquam spirituosa, quam si ita debilem reponas loco frigido, non adeo longo tempore intericto acidam factam invenies. Si rectificando a nimio phlegmate liberes, in acidum non ruet: quod si tamen velis spirituosi arctani cognitionem cum acido cognoscere, vel ostendere, rectificatissimo cuivis spiritui aſſunde aquæ forte dimidium & repone temperato loco, miraberis optimi aceti proventum.

§. XXIV.

Eodem referri plura documenta possunt, sed luculentiora adducam. Succi fructibus horæis expressi in vinosam aut acidam fermentationem deduci possunt. Vino æmulus liquor, quem tot mortales avide bibunt, ex fructibus cerealibus paratur, & ex iisdem acetum æque ac spiritus ardens, incredibili copia parantur. Suc-

C 3

cus

SVOIT

cus ex arundine saccharifera pressus, nisi celeriter a nimia humiditate liberetur & inspissetur, in fermentacionem illico labitur. Emulsiones ex nucleis paratae, si diutius serventur, aescendo corrumpuntur: atque iidem nuclei probe contusi, fermentationem cum aqua affusa subeunt, hacque rite peracta spiritum iucundissimum copiose largiuntur. Succus betulæ aut ab aliis arboribus justo tempore prolectus, sine transitu in acidam corruptionem vix diu servatur, nisi eventum prævenias rite moderando fermentationem & aliqua addendo ut in vini vel cerevisiæ emulam naturam transducas. Quibus omnibus tandem subjungo experimentum destillationis per retortam, quæ spiritum acidum ex vegetabilibus, quantum constat, omnibus elicit.

XXV.

Quum hæc adducta acidi salis prædominium in vegetabili regno satis perspicue comprobent; ordo postulat ut etiam dispiciamus de sale alcalino quod ex vegetabilibus insigni copia paratur & elicetur. Illa autem omnis copia, ut ipse rem capio, accedit ad argumenta quæ acidi in vegetabilem mixtione prædominium confirmant. Scilicet alcali formale in vegetabili ullo ante incinerationem præsens non est, sed enascitur demum quando humidum superfluum terræ salis adhærens, cum parte salis acidi ope ignis aufertur, reliquum autem fixius acidum cum terra & inflammabilis portione arctissime conjugitur. Legendum de hoc argumento commendando Exc. D. D. Neumannum in prælect. de salibus alcalino-fixis, ex quibus potissimum adducam experimentum clarissimum, quo edocemur nullum tale formale sal in planta, antequam igne tractetur, adesse, hujus autem ope demum nova

nova partium compositione generari. Sumatur salis bene crystallini acetosellæ, quod essentialie dicitur, uncia una, indatur retortæ vitreæ & justo igni permittatur. Transcendet humiditatis acido volatili imprægnatae, quantum tres drachmas æquat, olei empyreumatici circiter scrupulus unus prodibit. Caput mortuum ultra quatuor dra hmas appendet, & ex eo porro ad præscriptum artis tractato tres integras drachmas, & quod exedit, salis alcalini fixi & optimi acquires.

§. XXVI.

Meretur hoc experimentum seriam considerationem. Sal destillationi subjectum omnibus notis, dotibus & effectibus erat acidum, adeoque alcalino e diametro contrarium, illudque destruebat ac ab ipso destruebatur. Nullam exhibebat notam, nullam proprietatem alcalini. Jam nova diacrisi & syncrisi, ignis brevi ministerio, factis, contrariam naturam induit, eoque adductam est, ut ex octo totius assumtae quantitatis drachmis, tres integræ, & amplius etiam, pugnent cum eo quod antea fuerant. Jam si verum esset, quod multi nostris temporibus fere priores, ut *David von der Becke in experimentis circa natur. rer. princip. pag. 132.* contendunt, in tartaro alcali cum acido ad punctum saturationis usque commixtum esse, deberet sane evenisse quod numquam non evenit, quando sal alcali addimus, usque ad punctum saturationis, vel aceto vel solutioni tartari, vel, quod parum differt, salis essentialis acetosellæ. Sic autem enascitur sal compositum, quod tartarum tartarifatum vel regeneratum vocare solemus, in quo nec salis acidi nec alcalini effectus sentire licet, si punctum saturationis, quod auctor expressis verbis urget, tactum fue-

fuerit. Quare si quis salis alcalini formalis & acidi formalis simultaneam actualem præsentiam in vegetabilis aut corporis cujusque humoribus statuit, aut ostendere debet quod acidum & alcali sine effectibus suis simul subsistere & coagitari possint, aut aperte profiteri se in castra illorum discessisse, qui sine dissimulatione docent antiquum illud principium, fieri non posse ut idem simul sit ac non sit, nostro hoc ævo, quo omnia novantur, antiquari debere.

§. XXVII.

Manet itaque de salibus in vegetabili regno præcipue obviis & satis frequentibus firmum, quod pleraque pars eorum ad acidorum classem referri debeat, alcalium autem sal tum demum enascatur, quando principium inflammabile acido junctum ope ignis in novam mixtionem dèducitur. Sitne autem illud acidum vitrilico proprius, an nitroso an salis communis acido, difficilis videtur disceptatio, & forte non ad exitum felicem deducenda, quum in aliquibus rationes obveniant, quæ judicium potius ad vitriolicum agnoscendum invitent, quam ad quodcunque aliud. Sic vina obtingunt, præfertim ex Franconicis nobilissimis, ætatem fere sæcularem adepta, quæ tam gustui quam odoratui imprimunt aliquid, quod spiritui vini ab oleo vitrioli per destillationem abstracto tam proprium est, ut in tali semper, in nullo autem alio, quod mihi notum sit, deprehendatur. Contra autem pro nitroso acido facit, quod illud maxime inclinet ad perfectam dulcificationem, quam in fructibus variis horæis per maturitatem comparari novimus. Acidi salis marini documentum nullum succurrit, quum probe meminerim dari

ri vegetabilia, in quibus sal hoc marinum seu commune substantialiter ostendi possit: quod testantur genera Kalium, halimus, aliæque plantæ, quæ non nisi ad mare proveniunt, aut in mediterraneis illis regionibus, ubi scaturigines salinæ præsto sunt: qualia vegetabilia prope hanc urbem variis locis colligi posse, ex Chr. Knauthii enumeratione plantarum circa Halam sponte provenientium perspexi.

§. XXVIII.

Mittimus tandem vegetabilia, transituri ad animalia, quæ plurima aut vegetabilibus vescuntur, aut animalibus vegetabili alimento pastis, aut saltem ab his animalibus suppeditatis, ut lacte, butyro, caseo, ovis. Unde prona est consequentia, quod alimentum vegetabile, quippe salibus numquam destitutum, salinum illud in corpus animalis tale assumentis afferat. Neque vero solum ex vegetabili regno salia in corpus humanum per cibos veniunt, verum etiam potus, quos assumimus, raro a salino principio prorsus immunes inveniuntur. Aliquando studio expetuntur nianifesto salini, ut aquæ thermarum & acidularum, salia mineralia gerentes; ne dicam de quotidiano & vulgatissimo salis communis, sine quo vix ullus cibus sapit, usu, de aceti, facchari, vinorum, cerevisiarum, limonadarum usu, utpote omnium salino principio plus vel minus imbutorum. Si denique consideramus homines ex medicorum præscriptis viventes, aut proprio ingenio pharmacopoliis sive publicis sive privatis & portatilibus tam addictos, ut mortem metuant nisi quovis die aliquoties medicamenta devorent, vix calculos ponemus, quibus iniri numerus queat, quo determinetur quantum per unum mensem

D

in-

intra se immittant salium fixorum, volatilium, effenti-
ficatorum, mediorum, quin, ne quid desit, urinoso-
rum.

§. XXIX.

Quamquam autem contendere nolo, hæc omnia eo
pertingere ut in nutrimentum corporis abeant, adeoque
stricto jure principium hominis constitutivum fiant:
multæ tamen sunt rationes, cur non tam suspicemur,
quam confidenter asseramus, talia humorum nostrorum
commercio immissa, saltem ad tempus esse illorum par-
tem constituentem, si non secundum naturam, seu val-
de laudabilem, tamen præter illam, & quæ debeat inde
excerni. Nolumus autem, neque enim per tempus li-
cet, omnia quæ circa salium in corpora animalia ingre-
sum quæri possent, accuratissime considerare, sed rem
totam ad pauca revocare studebimus. Quemadmo-
dum igitur regnum vegetabile potissimum ingredieban-
tur salia sulphureo combinata principio, sic ex vegeta-
bili regno eadem, quæ sulphureo-salina sunt, mixtione
animali maxime quadrant. Cognoscimus hoc a poste-
riori: quippe animalia abundanti pabulo gaudentia su-
perfluum succum nutritium convertunt in pinguedinem.
Ex animalibus autem illa potissimum pinguefiunt, quæ
vescuntur alimento, quod plurimum habet salino-sul-
phureum. Sic porcos alibi faginant siliquis ceratoniis
& ficubus, apud nos glandibus quercuum & fagorum,
castaneis etiam ubi illæ abundant; si nihil horum sup-
petat frumentis cerealibus commolitis. Haud dispari
ratione anseres pinguisimi redduntur. Quæ vero ani-
malia ventrem tenui pabulo, ut stramine & foeno, tan-
tum distendunt, non colligunt pinguedinem, sed poti-
us

us macra & strigosa redduntur, ac tenuissimum & par-
cum lac præbent. Longe meliorem corporis habitum
ostendunt, & lac omni nota laudabilius præbent, quan-
do redeunte vere campi & prata recenti gramine, her-
bis ac floribus vesiuntur, indeque pabulum suppetit.

§. XXX.

Mandunt autem ore & comminuunt, pleraque ani-
malia, aut quæ grana & semina integra deglutiunt, in-
gluvie recondunt ut ibi mollescant & in ventriculo com-
minui ac quasi emulgi possint. Vtrobique accedunt
menstrua in ipso corpore ex optimis succis decerpta,
quibus imbuuntur & animalis nutriendi naturæ accom-
modantur. Plura hujus generis in ipso ventriculo ac-
cedunt, qui & ope caloris inclusi & amplexatorii sui ac
simil agitatorii motus, primam resolutionem peragit,
sicque præparata assumta intestinis immittit, ibi novo
succo pancreatico copiose affluente diluenda. Inibi ad-
misctetur bilis, de cuius usu & scopo diversa quidem
sentiunt physiologi: plerique hodie consentiunt in hos
præcipuos usus, ut & indole sua saponacea intimius
conjungat aquæ cum pinguibus, & salinum acidum,
quod in vegetabili nutrimento predominatur, alcalinis
suis dotibus obtundat, ut in dulcem & album chy-
lum, sanguinis animalium proximam materiam, abire
queant. Nascitur ita & in humores nostros dimititur
alimentum, quod sibi relicturn & separatim considera-
tum, originis acidæ manifesta dat indicia. Nam sive
chylum, lacti simillimum, explores, sive, quod facilius,
eundem chylum in mammis animalium a sanguine ite-
rum secretum, lac scilicet, vergentiam ejus in naturam
acidam pluribus signis, maxime tamen odoris & fapo-

D 2

ris.

ris claro indicio, cognosces. Quando autem in humorum consortio manens jugi & peregni motu subigitur, totiesque particulæ ejus in spaciis vasorum ampliorum conjuguntur, in minimorum angustis canaliculis disrumpuntur & dividuntur; si que salina sulphureis identidem applicantur; acidi natura magis magisque cum sulphureo intime miscetur, inque gelatinosum concretum saline sulphureo-aquo sum abeunt, quod lympham purissimam, omnium partium genuinum & commodissimum nutrimentum, appellamus. Nulla enim re amplius opus est, quam loco commodo, cui quiete apponatur, dimissaque superflua humiditate, accommodetur partis vel augendæ vel conservandæ similitudini.

§. XXXI.

Si lympham animalium gustu experimur, inventimus omnis saporis expertem, ut prorsus nihil salini in ea suspicari liceat, ad concreendum vero ita aptam, ut lenissimo calore, non secus ac ovi albumen, coeat & opaca alba fiat. Id quotidie obvio experimento discere quoque licet, si attendamus quid fiat sanguini ex vena in pede secta effluenti in aquam tepidam, cui pedes immisfi sunt. Mox enim animadvertisce longi tractus gelatinoso-mucidæ materiæ aquæ internatantes, mirumque est quam sint liberi ab omni rubidine ac prorsus fibrosi. Quod si aqua paulo fuerit calidior & majuscule portiones comprimantur, fibroso-carneam indolem satis bene sustinent. Videtur autem hæc lympha nihil aliud esse quam subtilissima terra assumtorum salinorum cum pinguis sulphureis jam intime subacta, idemque esse in animalium corporibus, quod sunt in vegetabilibus gummy si succi, qui subinde ex rupto vel vulnerato cortice exsudant. Rediguntur autem salinæ

nae terrae in tantam subtilitatem trajicendo multas angustias viarum & colatoriorum, quorum quibusvis crassiores particulæ, aut alias inutiles & mixtioni ineptæ, secernuntur: ne dicam quantum in canali intestinorum remaneat, & foecum nomine excernatur.

§. XXXII.

Qui partes corporum animalium examini ignis subjecerunt, præcipue qui sanguinem accuratori studio distillaverunt, commemorant nobis præter phlegma & oleosum, salia etiam impetrata hoc studio. Plerique quidem tantum sal volatile alcalinum: sed *Hombergius*, Parisiensis Academiae scientiarum nobilis & celeberrimus chemicus, etiam acidum: quod tamen non solum non commemorant de eadem re in scriptis suis ex instituto agentes illustres viri *Frid. Hoffmannus* & *Boerhaavius*, verum alter etiam diserte negat obvenire. Et *Hombergius* quidem dicit se ex instituto suscepisse hunc laborem requirendi & ætu sistendi sal acidum in sanguine, quum ratione collegisset fere non posse illud abesse, quia animalia vivit vegetabilibus, multo acido præditis. Evidem non vellem vel affirmantem de eo quod vidit & exploravit, suspectum reddere, vel negantes accusare, quod aliquid industriae & attentionis circumspetæ reliquum fecerint. Forte clarior res fiet repetitis experimentis, præsertim si quisque notaverit omnes conditiones subjectorum ex quibus sanguis experimento adhibitus desumtus fuit. Credo enim posse aliquid latere in virtus diversitate & ætatum etiam varietate. Interim facile concedo posse acidum separatim accipi, quum ex adducta theoria salis alcalini necessarius sit illi generando concursus & præsentia acidi salis. Quum-

D 3

que

que acidum in vegetabilibus, una cum sulphureo, producat & excludat sal alcali fixum: volatile quod ab animalibus impetratur, quatenus alcalini manifestas & minime inficiandas notas exhibet, sine acido utique produci non potuit.

§. XXXIII.

Majoris utique momenti est quæstio, an sine formidine oppositi concludere liceat ab alcali extrema tortura ignis ex partibus animalium impetrato, ut & a fale acido non minori vi tandem exprimendo, horumque contrariorum salium effectibus, ad præsentiam hujus utriusque salis in animalibus viventibus, ipsorumque humoribus vitali circulo adhuc gaudentibus & agitatis. Certe nullam tantam vim caloris, quanta ad alcali constitutendum opus est, umquam perferre valet corpus vivum. Quare non possum non suspectas habere ætiologias, quæ corporis vivi phænomena ex rationibus actionis vel reactionis horum contrariorum salium afferunt. Accedit quod ex una eademque massa per artem educta salia non potuerint in formali hac sua indole præsto fuisse, quum se debuerint mutuo destruere & facere sal medium: quod jam supra, quum de vegetabilibus ageretur, protulimus adversus istam sententiam dubium. *Sylvius* utique, qui acido & alcali multum olim tribuebat, caute satis collocabat hæc duo contraria salia diversis stationibus, ut alcali in bile, acidum in pancreate hospitaretur, unde temporibus suis prorumperent & inter se configerent.

§. XXXIV.

Atque hæc de salibus ad constitutionem corporis animalis concurrentibus dicta sufficient. Paucula ad-dam

dam de illis , quæ non cedunt in partium constitutio-
nem, sed humores tamen intrare perquam videtur ve-
ro simile. Talia sunt quæ in cibis assumuntur, aut sco-
po curationis exhibentur, ut nitrum, tartarus vitriola-
tus, solubilis , aliæque mediorum & digestivorum sali-
um species, quæ forma vel sicca pulverulenta, vel hu-
mida ac resoluta exhibentur. Eorum virtus medica am-
plius patet, quam ut brevi sermone comprehendi pos-
sit: quare malo nihil de illis attingere, quam nobilita-
tem argumenti nunc obterere, quum pro dignitate non
possit excuti. Similiter salia morbos, in corpore ab in-
congruo victu & secretionibus ac excretionibus insuffi-
cienter factis aut prorsus suppressis cumulata, nunc tra-
stare nec institutum permittit, nec tempus patitur. Qua-
re rivulos nunc clando & benevoli lectorem,
ut omnia in optimam partem accipere
velit, etiam atque etiam rogo.



NOBI-

NOBILISSIMO ET DOCTISSIMO
DN. CANDIDATO

S. P. D.
P R A E S E S.

Mirum est quam illustres sint veritatis radii, qui etiam primis indagatoribus oculos feriunt, si non dum fuerint praeindiciorum tamquam velo obducti. Bis mille anni effluxerunt ab illa aetate, quam magnus PLATO illustrem fecit, ad nostra tempora. Ante ipsum integrum seculo floruit Pythagorice scholae insignis Philosophus TIMAEVS Locrus. Hic librum de natura scriptit, quem ille, ampliori sermone enarratum, voluminibus suis inseruit, ne prossus doctrinae naturalis Medicæ essent expertia. Cum singulari iucunditate ibi non obscuram significationem, sed apertam mentionem, vidi salium diuersi generis, inter se pugnantium, sed in concordem unionem coeuntium. Eorumque non obiter meminit, sed tamquam principiorum, ad omnium corporum mixtionem pertinentium. Mirum videri debet, qui fieri potuerit ut de hac theoria tam longo intervallo, usque ad THEOPHRASTI PARACELSI tempora, sileretur. TV vero recte fecisti, qui de hoc arguento a multis non uno eodemque modo dicta in ordinem redegisti, sed ad recentissimorum virorum experimenta, recto adhibito iudicio, exegisti. Par momentum situm est in adiutoriorum fundamentis recte iaciendis sed principiis cuiusvis discipline recte cognoscendis. Multum illustrat hæc de salibus doctrina plures medicinæ partes. Physiologia hinc lacem accipit, pathologia sepe hoc respicere debet, hygieine et therapia præcipiendorum ac agendorum veras rationes hinc mutuo subinde accipiunt. Gratulor itaque bene peracto sed pulchro labore, TIBIQUE optatos rerum omnium successus totto animo appreco. Vale. Hale Magd. a. d. xx. Apr. ccccxxvi.

00 A 6332 (1)
VD 18



Dokto ✓

B.I.G.

Black

3/Color

White

Magenta

Red

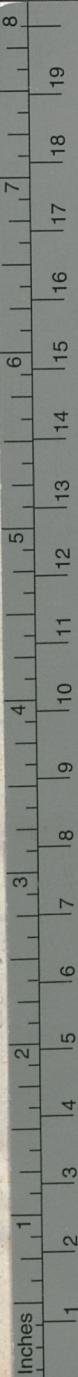
Yellow

Green

Cyan

Blue

Farbkarte #13



70 IN AVGVRALIS MEDICA
DE

CORPORVM VM PRINCIPIO TITVTIVO

QVAM
RÆ S IDE
HENRICO SCHVLZE
VENTIÆ ANTIQVITATVM ET
Æ PROFESSORE PVBLICO
ORDINARIO
REÆ NATVRÆ CVRIOSORVM ET
TATIS SCIENTIARVM BERO-
NENSIS SODALE
ADV DOCTORIS

April. Anni M DCC XXXVI.

ITORVM EXAMINI

S VBIICIT

OR ET RESPONDENS

G. WIGGERS

OTSTADIO - HOLSATVS.

MAGDEBURGICAE
RIST. HILLIGERI, Acad. Typogr.