

10
VINORVM ALBORVM
METALLICI CONTAGII SVSPECTORVM
DOCIMASIAE
CVRAE REPETITAE ET NOVAE

1787 6
DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA

QVAM
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
CONSENSV

PRAESIDE
IOHANNE GOTTFRIED
LEONHARDI

AA. LL. M. PHILOS. ET MED. DOCT. PATHOL. ET CHIRVR.
P. P. O. SOC. OECON. LIPS. SODAL.

PRO
GRADV DOCTORIS

DEFENDET
CHRISTOPHORVS HENRICVS DANZ

SCHWARZBURGO - THVRINGVS
MEDICINAE CANDIDATVS.

VITEBERGAE AD XV. M. MARTII A. MDCCCLXXXVII.

EXCVDIT ADAMVS CHRISTIANVS CHARISIVS.

SERENISSIMO ET CELSISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO
DOMINO

LVDOVICO GÜNTHERO

PRINCIPI SCHWARZBURGI E QVATVOR COMITI-
BVS IMPERII COMITI HOHNSTEINII DYNASTAE

ARNSTADII SONDRERSHVSÆ LEVTENBERGÆ LOHKÆ

ATQVE CLETTENBERGÆ ETC. ETC.

PATRI PATRIAE OPTIMO
PRINCIPALI AC DOMINO
SVO LONGE CLEMENTISSIMO

SERENISSIMO ET CHRISTISSIMO
PRINCIPIS AC DOMINI
DOMINO

LUDOVICO EUNTIHERO

PRINCIPIS SCHWARZBURGII ET CATALONIE COMITIS

DE HANNOVERI COMITIS HANNOVERIENSIS

SECRETARIAE CAMERAE ET REPERTORIUM

IN CLIBENBURGII

IN PATRIAE OPTIMO

TRIPLEX AC QUADRUPLEX

ET LONAE CLEMENSIS

SERENISSIMO ET CELSISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO
DOMINO
FRIDERICO CAROLO
PRINCIPI IVVENTVTIS SCHWARZBURGICAE
E QVATVOR COMITIBVS IMPERII COMITI
HOHNSTEINII ETC. ETC.

SPEI NASCENTI PATRIAE
PRINCIPI AC DOMINO
SVO INDVLGENTISSIMO



HASCE STUDIORVM SVORVM

PRIMITIAS

DEVOTISSIMO MENTIS CVLTV

CONSECRAT

TANTORVM PRINCIPVM

CLIENS OBSEQVIOSISSIMVS

CHRISTOPHORVS HENRICVS DANZ



§. I.

Quo nobiliorum virium frequentiorisque vsus tum do-
mestici, tum medicati, tum adeo inter religionis
Christianae cultores sacri est praestantissimum istud potulenti
genus, quod ex musto, siue succo vinarum expresso per fer-
mentationem eo vsque, donec ex latice limpidescente nullae
amplius aëris fixi bullulae prodeant, et liquor acidiusculi sa-
poris odorisque, ex quo destillando spiritus inflammabilis euo-
cari potest, coortus sit, protractam, sub vini nomine paratur:
eo maiori sapientia et vigilantia principes magistratusque, ci-
uium suorum valetudinis tuendae et conseruandae laudabiliter
studiosi medicorumque inprimis admonitionibus excitati, con-
siliisque adiuti curare consueuerunt legibusque cauere, vt quod
publice venale prostat, ab omni rerum noxiarum concretionem

A

purum



purum atque liberum habeatur. Quamuis vero eiusmodi rerum, plus minusue noxiarum, quibus vinorum colores, odores, sapores indolesque vel arte fraudulenta fucantur, vel casu improuiso vitiantur, mirifica reperiatur varietas, in quarum plerisque detegendis, palatum ad vini patriam, aetatem qualitatesque quasuis indagandas vsu repetito et curiosa gustatione eruditum saepe, dum sibi soli sapere debet, omni periculo chemico promptius atque felicius versatur: nocentior tamen atque valetudini corporis infensor vinorum, inprimis acidiusculorum et alborum deprauatio occurrit alia nulla, quam quae ex metallorum quorundam moleculis admistis nascitur et in qua eruenda solius palati iudicio eo minus fidendum est, quum neque gustus alieni testimonium in re litigiosa quicquam comprobare possit, neque adeo examina per liquores, quos ab vsu probatorios dicunt, adfusos, nisi maxima circumspectione instituta, omnem semper fallaciam eludere queant. Quae quum ita sint, singulari studio perlegimus Virorum et superiorum temporum et nostrae aetatis doctissimorum commentationes, *) quibus vinorum, metallici contagii suspecto-
rum

- a) EBERHARDI GOCKELII (E. N. C. Dec. 3. Ann. 4. 1696. Obs. 30. p. 77. IOH. IAC. FRAN. VICARII (ibid. Obs. 100. p. 208) IOH. ZELLERI (doctinal. signa, causae et nox. vini lithargyr. manganisati, variis exp. illustr. Tub. 1707.) H. D. GAUBII (*Verhandelingen uitgegeven door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. Eerste Deel te Haarlem 1755. p. 117 ff.*) MALOUIN (Chimie Medicinale T. I. a Par. 1750. 12mo. p. 349. ff.) SAGE (chem. Untersuch. mit Anmerk. von I. BECKMANN Götting. 1775. 8. S. 128 ff.) GEORGII BACKERI (*Medical-Transact. published by the College of Physicians in London Vol. I. Lond. 1768. 8. p. 175 ff. p. 460. ff.*) VALMONTII DE BOMARE, CADETI ET MITOVARDI (ROZIER *observ. sur la physif. To. III. P. I. p. 114. ff.*) TORBERN BERGMANNI (de arsenic. Vpl. 1777. 4. p. 22.) CHRISTIANI WOLLINI (de vinis litharg. manganisat. Lund. 1778. von der Verfälschung der Weine mit Bleyglätte, s. d. Lat. Altenb. 1778. 8.) DELII Etwas zur Revif. der Weinprobe
auf

rum, docimasiam chemicam illustrarunt ipsique in vinis, de industria metallo vario inquinatis, experimenta, tum ab aliis iamtum facta repetimus tum a nobis, quantum nouimus primum capta instituimus; quumque in vltimi generis periculis occurrere viderentur, quae vel instituisse vel commemorasse non profus nos poeniteret, non alienum esse credidimus, si quidem in hac scribendi oportunitate aliorum nostrisque ipsorum obseruationibus vsi examinis chemici siue docimasiae vinorum alborum, metallici contagii prae reliquis suspectorum, curas repetitas et nouas litteris consignaremus et in publicum ederemus. Erunt autem huius nostrae scriptionis tria, ad quae omnia referantur, summa veluti capita. Sicubi enim, qua sui parte vina alba metallici quicquam concipere possint docuerimus, primo quidem definiemus, quorum metallicorum corporum particulis inquinari ista vulgo quidem soleant; declarabimus deinde, quibus adiumentis detegi vini contubernii metallici labes queat; vltimo vero, qua via et ratione erui definiti cuiusdam metalli praesentia in vino possit debeatque, conficiemus.

§. II.

Est, sicuti in vino quolibet, ita etiam in albo, praeter aquam spiritumque inflammabilem et partes, quas extractiuas vocant, sal, vel solo sapore teste acidum illudque omnino vegetabile, cui prae reliquis vini elementis, quinimmo vni, me-

A 2

tallico-

auf Bley. Erlang. 1779. 8. F. A. CARTHEUSER von der Verfälschung der Weine. Gießen, 1779. 8.) CRELLI (Anmerk. zu Zellers Streitschrift in ALBR. v. HALLERS Sammlung academischer Streitschriften, B. III. Helmst. 1780. 8. S. 262. ff. GEHLERI (pr. de dubia vini adult. per liqu. prob. docimas. Lips. 1783. 4. et de docimas. vin. ferrif. ibid. 1784. 4.) et aliorum, qui horum modo monitis vsi sunt.



tallicorum corporum, quae vini puritatem inquinare possunt, solutio adscribenda est. Quum verò acidum vegetabile, vnum illud quidem, ^{b)} pro varia principii inflammabilis immixti subtractivae quantitate, forma perquam diuersa occurrere soleat, ditissimumque phlogisti in tartareo, pauperius paullulum in pomaceo, ^{c)} cuiusmodi etiam citri ^{d)} illud est, multo deinde pauperius in sacchari isto, ^{e)} quocum acetosellae natium ^{f)} conuenit, pauperrimum denique, quamuis de reliquo, vt veri perquam simile videtur, igneis particulis vnitum in acetoso ^{g)} puro reperiat: cuius formae vini acidum sit, ante omnia merito videtur esse definiendum. Docet autem vsus et obseruatio, vini, quale album est, perfecta fermentatione elaborati et integerrimi, acorem crudioris esse naturae crassiorisque multoque onustum oleoso inflammabili, siue, vt vno verbo eloquamur, tartareum. Secedit enim ex vino tali, per diuturniorem

- b) v. HERBSTÄDT in CRELL N. Ent. in d. Chem. Th. VII. S. 76. ff. *Eiusdemque phys. chem. Verf. u. Beob. B. I. Berl. 1786. S. 197. ff.*
- c) Id primo descripsit SCHEELIUS (v. CRELLS *chem. Annal.* 1785. B. II. S. 291-303); intermedium vero inter tartareum et acetolum, aut si manis saccharinum esse, euidenter docuit Cl. HERBSTÄDT (phys. und chem. Verf. und Beob. B. I. S. 304 ff.)
- d) v. HERBSTÄDT l. c. S. 309.
- e) Primum invento a SCHEELIO, vt iam certa fide constat (v. ELWERT Magazin für Chem. und Apoth. St. I. 1785. S. 54. sed accuratius investigato a BERGMANNO (Op. ph. & ch. V. I. p. 251. ff.) quod tamen tartareum modificatum esse egregie declararunt Cl. HERBSTÄDT (l. c. Abh. 1. u. 2. et in CRELLS N. Ent. Th. VII. S. 76) atque WESTRUMB (*klein. ph. u. ch. Abh.* Heft I. 1785. S. 66.
- f) v. *Scheele* in CRELL Chem. Ann. 1785. B. I. S. 113. WESTRUMB in CRELLS N. Ent. Th. X. S. 85. Chem. Annalen 1784. B. I. S. 335. kleinere physik. chem. Abh. B. I. Heft 2. Leipz. 1786. 8. S. 228.
- g) HERBSTÄDT (ph. chem. Verf. S. 27. 241.



turniorem asseruationem, non sine aucta virium nobilitate, ad doliorum latera sub crustae cohaerentis crystallinae specie tartarus vini, cuius manifesta quoque vestigia vini, moderato calore ad magna reficcatum euaporati, crassamentum offert, quemque ex acido, quod modo commemorauimus, superabundante et ex salis alcalini vegetabilis fixi, saturando tamen acido isti impari portiuncula componi, chemicorum nostrae aetatis vix vllus amplius dubitat. Hoc acidum proinde largissime inest vino recenti et iuniori; vetustiori contra et annofo longe inhaeret parcius. Quum vero vinum, sicuti inter omnes fatis constat, eiusmodi latex sit, qui nouae mutationis fermentationisque, qua in acetum conuertitur et capax reperiatur et mirum quantum cupidus; neque vlllo modo impediti possit, quo minus sub aeris respirabilis eiusdemque tepentis liberiore affluxu ea vini portio, quae huic prae reliquis exposita est, fermentationis istius secundariae initia subeat: euenit omnino nonnunquam, vt etiam in vinis, praesertim incautius seruatis tractatisque, vegetabilis acor sub acetosi forma, quamuis vtique parcius occurrat, qui ceteroquin, sic vti alii acores, phlogistico principio siue prorsus exuti, siue tenuius amicti in metallis integris soluendis superare phlogisto vestitorum efficaciam consueuerunt, in iisdem corporibus vino vniendis tartareo ita praeualere solet, vt neque segnius isto calcium quoque metallicarum inquinamenta vino inferre valent.

§. III.

Quamuis vero cum vinorum alborum acido hoc vegetabili vtroque metalla omnia, alia scilicet integra, calciformia alia potius, quaedam adeo in vtraque forma definitis artificijs chemicis vniri queant: nihilo tamen minus omnem



hanc vini metalliferi, arte parati, varietatem perquirere nunc certe superfluum iudicamus, vtpote quum animus nobis sit, non quod prudenti demum studio confectum est vinum metalliuehum inuestigare, sed quod vel fraudulenta arte metallo corruptum, vel casu inopinato inquinatum fuerit examinare, neque dicere de quibusuis, quae fieri vnquam possint, sed agere modo de quibusdam, quae vulgo obuenire soleant. Scilicet quid prodesset longius commemorare, platinae, mercurii, niccoli, cobalti, magnesi, forte adeo arsenici regulini contagio imbui vina vix ac ne vix quidem, calcibus vero corporum horum metallicorum, via inprimis humida, qua per alcalina mitia ex acidis deiiciuntur, paratis suo modo vtique posse? Quid narrare prodesset zincum et antimonii regulum tum in metalli tum in calcis forma vini connubiis patere? vtpote quum certissimo constet vsu, neque in cellis tabernisque vinariis, neque alibi in vita quotidiana vsquam facile vinum istorum metallorum consuetudini fieri obnoxium. Num reliquis metallis, quorum contubernio vere vitur, aditum praebeat, quaeritur consultius. Scilicet hauriuntur nonnunquam vina poculis vel ex auro argentoue conflatis, vel crusta alterutrius metalli obductis. Transfunduntur eadem aliquando per epistomia siue cuprea siue orichalcea, quae in doliis remanent, nuda alibi, alibi stanno, vt plurimum plumbifero vestita, in quorum tubis, post transfusionem verticulo suo clausis, retentae vini vltimae guttulae in diuturniori metallorum contactu versantur, proximaeque vini subtrahendi portioni libere sese admiscunt. Asseruantur adeo vina hinc inde in doliis maioribus, quorum tabulas, ligneis circinis ob ingentem laeicis concediti vim nequaquam continendas, ferrei, trochleis intus similibus firmati, maiori fide copulant. Excipiuntur adeo mensuris cupreis, orichalceis, stanneis, quinimmo lagenis

nis



nis in nouos vsus globulorum plumbeorum ope vtunque exteris neque prorsus tamen ab eorum detrimentis deinceps repurgatis. Petuntur haud raro ex tabernis vinariis, praesertim ab iis, qui in vsus eucharistiae sacrae inter rucolicas celebrandae coemendi vini curam habent, perferunturque longinquo saepe itinere rus, tutioris deportationis causa in lagenis stanneis, ad quas conficiendas sic vti ad omnia opera sua non stannum purissimum sed plumbo remixtum fabros stannarios recipere notissimo notius habetur. Est quoque, vbi ad oenopolis frequentioris in cellas descensus molestiam subterfugientibus et conuiuarum tamen palato frigidiusculo, quod expetit pocalo blandire studentibus, in diotis seu ampullis, ex eodem metallo, simili miscela corrupto conflatis, vinum detineatur ministrandum. Quemadmodum denique iam veteribus vsitatum erat vini in vitium inclinantis experimentum laminae plumbeae mutatus in eo color ^{b)}, ita deprehensi quoque sunt atque etiamnum deprehenduntur ex vini institoribus quidam siue praeter humanitatem lucripetae, siue citra prudentiam damnifugae, qui vinis iunioribus, tenuibus, oligophoris, et ex immaturarum vuarum musto paratis, quae veris redeuntis tepore in cellis intraque dolia fermentando turbari et in vitium inclinare coeperunt, mederi temerario aequae atque perquam pernicioso ausu student lithargyrio, id est calce plumbi sublamellata, ex flauo vel albida vel ruffa, nitente et ex argenti auriue dedoctione, quae cum plumbo intra catillos cinereos fit, residua, quacum, vt cum ipso plumbo, vnitus vini acor sal dulce generat, quod saccharum faturni dicitur, quodque vini saporem quidem immitem mitificat, vsu vero eiusdem adeo insidiosum saluti humanae vitaeque reddit, vt

NON

b) PLINIVS Hist. nat. Lib. XIV. c. 20.

non modo cardialgias, hypochondriorum anxietates, ventris imi inflationes, ructus, obstipationes, cephalneas, dolores colicos et inguinum dirissimos, asthma, arthritides, rheumatismos, deliria, conuulsiones, artuumque paralyfes inferat, verum etiam lenta tabe homines tandem conficiat. Num itaque praeter hanc infectionem plumbeam, quae siue studio, vt modo diximus, siue casu, v. c. per vasa et epistomia ex stanno plumbifero vel confata vel vestita, lagenasue granulis plumbeis male purgatas facta sit, aequae horrenda et abominanda est, etiam ex auri, argenti, cupri, ferri, stanni purioris et orichalci contactu vinorum alborum violatur castitas? Ferro et cupro, metallis vel aquae soli patentibus, violari, extra omnem dubitationis aleam positum est. Auro contra et argento purissimo contaminari ista nequit. Quamuis enim calces nobilissimorum horum metallorum salibus lixiuiosis et vrinosis excussae vegetabilium connubia non recusent, sub ista tamen forma vinis vulgo nusquam fiunt obuia. Quodcumque vero metalli integri habitu gaudent, vino certe non solui, si curiosius demum probari quis cupiat, experimentis confirmatur admodum facilibus, tum a DELIO, ¹⁾ Viro Illustri, tum a nobis institutis. Scilicet in vino, quod super numis aureis hungaricis, cum paucissimo, vt notum est, argenti puri additamento eudi solitis digestum fuerat, suscepti metallici contagii nulla erui poterant a Viro Illustri documenta. Quumque nos vini albi indigenae vncias quatuor cum scrupulo dimidio auri ex solutione ipsius, in aqua regia facta et aqua destillata deinceps probe diluta, per adiectam vitrioli martis purissimi solutionem praecipitati et studiose eloti (quod, quoniam ab omni alio metallo concretione liberrimum esse constat, facta et cuso consulto

¹⁾ Erweis zur Reuision der Weinprobe S. 29. ff.

consulto praetulimus), per horas octo in loco frigidiusculo cum frequenti vasis, caeteroquin obturati, commotione digessimus, neque vini vel saporem vel colorem vlllo modo mutatumprehendimus, neque in lamina cupri politissima, huic vino per aliquot horas immersa, vlla auri extracti vestigia animaduertere, neque per adminicula alia, deinceps dicenda, quae metallicam labem a vinis susceptam promte prodere solent, recepti auri vel tantillum offendere potuimus. Quumque simili prorsus modo argenti puri cupellati, ex solutione acido nitrosa per cuprum sub forma metallica deiectione diligentissimeque abluti, scrupulum dimidium cum eiusdem vini indigenae, satis, vt facile persuadebimus lectoribus nostris, acidi, vnciiis quatuor per horas duodecim, crebra agitatione interiecta, reposuissimus, vinum ita digestum neque metallici quicquam resipuit, neque iniectionem cupri laminam nitentem deargentauit, neque vlla alia ratione infectionis metallicaee vestigia prodidit. Quod denique ad stanni puri vim vina inquinandi attinet, quum circa eiusdem solubilitatem inter auctorum sententias et obseruationes egregia diuortia occurrant, *) de eodem pariter atque de orichalco deinceps per experimenta videbimus, postquam antea in genere examinis vinorum metallici contagii susceptorum subsidia succinctim recensuerimus.

§. IV.

Quotiescunque vinis metallici quicquam admixtum occurrit, illud semper iis inest in forma salis, ex acore vini et terra

*) Solui v. c. asseuerant MARGGRAF (Chym. Schr. Th. II. Berl. 1767. p. 91
SPIELMANN Diff. Font. Rippollauenf. hist. et analyf. Argent. 1762. p. 18; negat post NEVMANNVM DELIVS (l. c. S. 31.)



metalli plus minusue phlogisto orbata compositi. Quaecun- que igitur adminicula chemica metallicis salibus destruendis paria sunt, eadem quoque spem faciunt metallici contagii manifestandi. Destruui vero possunt salia metallica principiorum suorum diuulsione, quam praecipitationem vocant chemici quaeque via, vt aiunt, vel humida vel sicca peragitur. Viae humidae inseruiunt eiusmodi corpora, quorum partes aut metallo soluto eum in modum se iungunt, vt acori soluenti eripiatur vtque vel sub insolubilis pulueris specie excussum fundum petat, vel sub subtilissimi inquinamenti forma omni mixturae inhaereat, eiusdemque colorem et pelluciditatem perturbet; aut acori soluenti ita quidem vniuntur, vt solutum antea metallum cum mixturae decoloratione vel pollinis adeo cuiusdam delapsu dimittat, aut denique principii salis metallici tum acido tum terreo, huic aliae, aliae isti copulantur, ita vt metalli terra antea soluta vel sub integri et splendentis metalli specie, vel in calcis varie coloratae conditione discedat neque supernatanti liquori sua ab immutatione immunitas sit. Ad prioris generis liquores referimus, praeter acida potentiora mineralia, et inprimis vitriolicum, tincturam gallarum spirituosam; siquidem gallarum principium austerum et resinofum metallicis salibus, nisi cunctis, plerisque tamen disjungendis vtique idoneum sit. In antecessum tamen iam monemus, vtrorumque, tum acidorum, tum gallarum solutionis spirituosae non in omni metallica vinorum inquinacione detegenda, sed in definita modo quadam quicquam valere, quodque ad acida mineralia attinet, ea haud raro frustra et nisi, quae euenerint, denuo examinentur, non sine fallacia adhiberi, sicuti suo loco vberius indicabimus. Alterius generis liquores salium tum lixiuiosorum, tum vrinosorum solutiones aquosae constituunt, a quibus tamen, nisi in vno alteroue casu ab vrinoso, parum auxilii



auxilii in vinorum metallici contagii suspectorum examine expectandum est. Vt enim taceamus, quod lixiuiosa salia vinorum, acido tartareo vel sponte turgentium, vel arte impraegnatorum, colorem perquam obscurum reddant et sedimentum per moram excutiant purpureum, vbi vero vini acor adiecta calce temperatus, ipsa vero mitia, siue quod idem est, acido aereo foeta fuerint, deiicere simul soleant puluerem albidiorum, qui metallicae naturae prorsus expers nilque, si extractitias vini partes adhaerentes excipias, nisi terra calcarea acido aereo copulata est: solent quoque ex acore vini, siue tartareo, siue acetoso, cum alcalinis fixis salibus coniuncto, salia neutra, tartarus nimirum tartarificatus, sal SEIGNETTE, terraque foliata tartari, siue deliquesibilis, siue crystallinae figurae capax, enasci, quae metallicarum in vino examinando vere natantium particularum solutionem nouam subinde perficiunt. Tertii denique generis corpora, quibus metallica vinorum alborum labes inuestigari potest, sunt vel metalla quaedam, inquinantibus aliis solubilibus; veluti ferrum atque zincum; quae cum a vini acore terrae metallicae inquinanti iuncto soluuntur, phlogisti sui inter soluendum euoluti partem absorbendam offerunt terrae isti metallicae ab acore desertae, eo quidem cum effectu, vt ad superficiem metalli praecipitantis vinoque immissi attrahatur eidemque sub pigmenti metallici splendentis siue sub lamellae adeo metallicae specie, quae naturam suam non amplius diffimulat, adhaereat; vel sunt liquores ex alcalino latice et sulphuris vel simplicis vel metalliferi conubio enati, quorum admixtione ad vinum metalliuehum euenit, vt postquam vini acor, repudiato, quod soluerat, metallo, alcalino iam nupsit, exturbatum sulphur cum excusso metallico vniatur et sublata miscelae limpидitate non modo vini colorem obfuscet, sed etiam praecipitatum alius eiusque obscurioris coloris, quam ex genuino



genuino et purissimo vino deiici solet, ad fundum vasis decidat. Eiusmodi liquores alcalinosulphuratos vario elaboramus artificio. Aut enim sulphuris flores cum pari circiter salis lixiuiosi, siue vegetabilis siue mineralis, imprimis caustici, quantitate ex aqua simplici decoquimus mutuoue colliquatos aqua pura dissoluimus in tincturam ex flauo rubentem, cui *hepatis sulphuris lixiuiosi* s. *vulgaris* nomen est; aut cum calcis viuæ triplo quadruplo remixtos flores sulphuris solui curamus aqua, quæ vel per calcis extinctionem vel per ebullitionem ad ignem incalescit, probaque agitatione et cauta colatione subiuncta, *hepatis sulphuris calcarei* tincturam præbet, qualem quoque cum calce colliquatam sulphur affusa aqua largitur; aut cum salis ammoniaci duplo calcisque viuæ triplo, quinimmo sextuplo, adiecta paucula aqua, destillamus sulphur, quod ab vrinoso principio salis ammoniaci, per calcem liberato, solutum, *Spiritus sulphuris fumantem* BEGUINI seu *hepar sulphuris volatile* sistit. Licet quoque antimonium crudum cum sale lixiuioso conflare in *hepar antimonii*, recipereue congenerem huic hepatis scoriam reguli antimonii simplicis, atque alterutrum aquæ incoquere, donec liquor post filtrationem probe rufescens obtineatur. Inter omnes vero liquores vinorum alborum, metallici contagii suspectorum docimasticos alcalino sulphuratos vsitatissimus atque probatissimus ille est, qui ex auripigmenti, siue arsenici sulphurati natui vnciam vna calcisque viuæ vnciis duabus ea quidem lege paratur, vt vel in vase figulino per octauam horæ partem cum aquæ ea quantitate, quæ duarum vnciarum liquorem caute decantandum relinquit, decoquantur, vel cum aquæ puræ vnciis circiter duodecim in vase vitreo probe obturato et frequenter concutiendo ad lenem calorem per diem integrum digerantur, latexque post refrigerium spontanea subsidentia depuratus in phiala exacte

exacte clausa, in quam caute effusus est, proximo vsui neque multum differendo seruetur. Est hic liquor celebratissimus ille vini probatorius *Wurtenbergensis* siue GAUBII nil aliud, quam aqua dissolutum *hepar sulphuris arsenicati calcareum*, omnibusque reliquis id genus liquoribus propterea merito praefendus, quoniam non modo in metallicis, quae vinis inesse possunt, particulis, tum vini, tum praecipitati obsuscatione prodendis eadem omnia, quae reliqui praestat, sed etiam variis aliis commodis sese commendat. Ac primum quidem pallide flauescens illud praecipitatum, quod etiam purissima vina ex hoc liquore necessario excutiant, egregie inseruit trahendis suscipiendisque moleculis metallicis vinum inquinantibus, quae nativum eiusdem colorem perturbant faciliusque denigrant inque mole praecipitati pollinis grumorumue deiectionum copiosiori, quam quae per reliqua sulphuris hepata obtinetur, manifestius obseruandas sese prostituunt. Deinde quum ea sulphuris hepata, quae cum alcalinis salibus conficiuntur, vinorum alborum colorem obscuriorem reddant atque suspicionem metallici contagii, in iisdem obuenientis, vanam mouere soleant incautis docimastis: hic liquor, qui ex calce calefcit, colorem vinorum parum omnino intendit. Denique quum hepata sulphuris cum vulgaribus salibus parata sal lixiuiosum, acido aereo foetum, contineant, quod calcem, vinis acidiusculis a nonnullis ad acorem temperandum addi solitam, ope istius acidi aerei excutere et sic in ipso praecipitato mutationem coloris producere posset, ab hac fallacia vsus liquoris cum calce viua elaborati omnisque acidi aerei expertis nos egregie defendit, quamuis qui tale quid perperam timerent, non prorsus defuisse videamus. Tentauimus quoque in nostris periculis efficaciam *hepatis sulphuris arsenicati volatilis*, quod digestionem Spiritus salis ammoniaci acerrimi



rimi per calcem parati cum tertia parte auripigmenti contusi, frigida, per aliquot dies protracta et frequenti yalis commotione confeceramus, itemque *spiritus auripigmenti volatilis*, quem produxeramus, mutua auripigmenti, salis ammoniaci et calcis viuae destillatione. Ast quum Spiritus hic praesulphuris isto volatili BEGVINI et hepar istud volatile praesulphurato liquore probatorio nihil profus singulare praestitisse, immo utroque vtrumque paullo insuper inertius operatum esse obseruauerimus, neutrum possumus magnopere commendare. Idem nobis accidit in *Sale arsenicali neutro vegetabili*, quod quum in diuellendis metallorum acidorumque amplexibus mutuis satis efficacem sponderent experimenta MACQUERI ^h istius salis inuentoris, aqua solutum vinis de industria metallico miasmate pollutis, eo vero cum euentu, admiscuimus, ut quamuis non omni virtute carere videretur, non satis tamen manifesta efficaciae suae documenta exfereret. Longe vero certius vini metalliuehi indagandi instrumentum nobis occurrit in sic dicto *Sale alcalino phlogificato*, quod quacunque demum ratione confectum sit, aequae efficax reperitur si demum modo ab inquinantibus particulis martialibus satis depuratum fuerit. Nolumus iam hic omnem eius parandi varietatem commemorare, sed in ea tantum praeparatione indicanda subsistere liceat, quae nobis maxime semper commoda visa fuit. Decoquimus nimirum pigmenti caerulei Berolinensis vncias duas cum semisse salisque caustici alcalini vegetabilis vnciam vnam in vase figulino ex aquae purissimae libra vna, donec pigmentum obnigruerit. Quo facto liquorem decantatum, per chartam albam filtratum patinaeque porcellanae exceptum euaporamus ad dimidias. Sic inspissato instillamus aceti

aceti ex vase vitreo destillati guttulas, donec caerulei rubriue nihil quicquam amplius excutitur; iamque ad cuticulam, vt dicunt euaporatum reponimus in loco frigido, vt in crystallos concreseat flauicantes, quarum aquae triplo facta solutio liquorem desideratum sistit, in vase bene quidem clauso seruandum, sed in vsus tamen proximos nec multum procrastinandos duendum, siquidem facile situ grumisque corrumpatur. In hoc egregio liquore, lixiuo sanguinis congenere, omnium omnino, si platinae istam excipias, solutionum metallicarum acidarum destruendarum adminiculum habere chemicos, satis abunde constat, estque, vt deinceps commemorabitur, in omni vinorum, metallici contagii suspectorum, examine propterea maxime adhibendus, quum principium illud, quod continet, acido-phlogisticum, metallorum inquinantium calcibus, acido soluenti per alcali ereptis, colorem affricet, qui metallum ipsum antea solutum quodlibet evidentissimo indicio prodit. Quae haecenus diximus docimasiae vinorum metalliferorum adminicula viae humidae inseruiunt atque plerumque omnem examinis paginam absoluunt, adeo vt operosa, sumtuosa, nec nisi in magna vini disquirendi mole, quae non semper suppetit, locum habente indagatione, quae via sicca peragitur, saepissime superfedere liceat. In definiti tamen metalli praesentia eruenda et extra omnem dubitationis aleam ponenda haec quoque admitti potest. Instituitur vero, pro varia vini disquirendi concessa copia, varia omnino methodo. Quodsi enim adeo magna vini vis praesto est, vt quatuor mensuras indigenas aequet, omnis ista vini portio ad ignem euaporetur refecatunisque, quod restat, crassamentum siue per se, siue cum fluxus nigri modico additamento in crucibulo tecto catilloue probatorio igni fusorio committatur, atque operatione post horam, pro metalli, quod inesse suspicamur, indole, vel integram,



gram, vel dimidiam finita, num vel vasis fundo materiaeue contentae globuli quidam metallici, phlogisticis exsiccati magmatis vinosi vel fluxus additi particulis reducti, vel parietibus calcis, in fumum versae, pigmentum quoddam notabile inhaereat, sedulo disquiratur. Quodsi vero exigua modo vini suspecti quantitas suppetit et tamen via sicca instituendum sit examen, optimum factu videtur, diligenter colligere pulveres istos, vario humidorum praecipitantium genere excussos, eosdemque vel in carbone excavato ad tubum ferraminatorium simili modo aut cum sale microcosmico, vel in vasis sublimatorii nonnunquam cum salis ammoniaci additamento, quantum fieri potest, explorare.

§. V.

Sic satis iam in vniuersum, quemadmodum arbitramur, metallicarum molecularum, quae vinorum alborum puritatem contaminant, detegendarum adminicula expendimus. Nunc vero demum opus est, vt qua prudentia iisdem vti deceat, quibusque potissimum metallicis contagiis explorandis singula in specie conueniant, diligenter perquiramus. Enarrabimus hunc in finem experimenta praecipua, quae eorum ministerio cepimus, primo quidem, certioris doctrinae causa, in vino simplicissimo et ab omni metallica concretionem immuni, deinde vero in vino de industria super variorum istorum metallorum scobe digesto, quorum consortio vina alba vulgo obnoxia fieri, superius indicauimus. Repleuimus nimirum ante omnia cyathos vitreos, capacitatis trium vnciarum, vino albo indigena castissimo inque cyatho quolibet alius praecipitantis efficaciam tentauimus. Acoris vitriolici guttulae triginta primo cyatho instillatae nullam plane vino intulerunt coloris

loris et consistentiae mutationem. Tincturae gallarum spirituosae guttulae totidem, alteri cyatho admistae, colorem vini leuissimo tantum modo intenderunt. Nihil tamen ex ista miscela, ne post horarum quatuor et viginti quidem digestionem, subsidere visum est. A spiritus salis ammoniaci acris drachma vna, cum tertii cyathi vino contemperata, miscela enata est, ab initio ex rufescente subtrubida; quumque ad eandem explorandam post diem integrum rediremus, sedimento obsolete purpureo laticem ex flauo rufescentem innatare vidimus. Ex quarti cyathi vino adfusae tincturae hepatis calcarei guttulae triginta mox deturbarunt puluerem albidissimum, lacti, quod vocant, sulphuris simillimum, neque adeo postridie liquor supernatans limpinitatem suam recuperauerat. Quinto cyatho contentum vinum guttularum solutionis salis arsenicalis vegetabilis MACQVERI, quadraginta aquae purissimae partibus paratae, eundem numerum colore limpinitateque superstitit tulit. Aequè placidum fuit vini, in sexto cyatho commorantis, cum lixiuo phlogificato, pari copia allato, connubium. Septimi cyathi hospes quod erat vinum exceptas liquoris probatorii vulgaris, digestu parati, guttulas ita mox disturbauit, vt, flauo suo ipsius colore, sub pallide flauicantium flocculorum forma, auripigmentum purissimum deiiceret. Vinum denique, octaui et noni cyathi incola politissimi, bacilli ferrei, frustulique zinci ex limatu nitidissimi colorem nullo plane modo affecerant. Eadem omnia euenerunt iisdem docimasiae adminiculis adhibitis in vino, cuius acorem mitigaueramus paullulum digestionem super calce viua, praeterquam quod purpureus pollinis, per spiritum alcalinum causticum excussi, color subcinereo temperatus esse videretur, quodque acor vitrioli album exciret puluerem, cuius, ceu selenitae, soluendi spiritus salis vesca acidus nullam habebat potestatem.

C

§. VI.



Examinato hunc in modum vino et puro, et calce condito, ad eiusdem super variorum metallorum scobe in loco frigido intraque phialas, obturaculo chartaceo leuiter contactas, per integrum nychthemerum digesti vini explorationem ita quidem nos conuertimus, vt eadem vini eorundemque praecipitantium quantitate vteremur vbique, inque annotandis experimentorum euentibus non modo ad proximos et maxime subitos sed etiam ad eos attenderemus, quae miscelarum digestionem demum plurimarum horarum mora interiecta prodirent. Quinimmo etiam in parciore quantitate vinorum, studio inquinatorum, experimenta nostra pari plerumque euentu repetimus.

Ac primum quidem inquisuimus in vinum ferro infectum, cuius sapor cum austeritate subadstringebat. Hoc ab acore vitrioli meraco nullo modo proditum est. Tinctura gallarum spirituosâ, salua limpiditate, colorem eiusdem cum virore exiguo leuiter obsuscavit primo; deinde vero reposita miscela nigritie caerulefcente turbata fuit, quam admittae aliquot acoris nitrosi itemque muriatici guttulae mox sustulerunt; salis vero tartari, aqua soluti, stilla aequae cito restituit. Spiritus vrinofus causticus mox ex vino ferrifero expulit puluerem flocculentum ex nigro purpureum, supernatante deinceps liquore ruffefcente. Solutio salis arsenicalis aquosa post digestionis moram obtulit praecipitatum ex gryseo albidum sublatice, qui multo factus erat, quam vinum adhibitum, pallidior. Hepatis calcarei tinctura confestim deiectum est sulphur, ex nigro gryseum. Cum lixiuio phlogificato primo viridem, moxque caeruleum colorem contraxit vinum ferriferum, dein vero, quum istius paullo sensim plus admisceretur, exemplo pigmentum istud caeruleum Borussicum deposuit. Ab in-

stillato

stillato denique liquore probatorio consueto obscure coeruleum, quinimmo ex coeruleo nigrum colorem vinum ea quidem ratione contraxit, vt a primis guttulis subuiridisceret, dein vero caerulefceret, tandemque denigraretur. Sedimento egregie nigro post solitam digestionem innatauit latex limpidus flauus.

Vinum, cupreo contagio imbutum, subaeruginosi quicquam respuit. Ab acore vitriolico et tinctura gallarum spirituosâ non aliter affectum fuit, quam vinum purum. Cum spiritu alcalino caustico ea proportione contemperatum, vt miscela, in vase aperto seruata, etiam postridie vrinosum odorem spargeret, sedimentum praebuit, sub latice viridescente fuluum, aut ex gryseo etiam fuscum. Caerulei coloris vestigia nulla obuenerunt, quae tamen omnino cum viridescencia copulata apparuerunt spiritu salis ammoniaci miti ad experiendum adhibito. Salis medii arsenicalis solutio, vino cuprifero immixta, coloris vigori laticisque limpitudini nihil detraxit; ad vasis tamen fundum receperat sese sedimentum paruum ex flauo gryseum. Tinctura hepatis calcarei aquosa praecipitamentum extricauit ex albo castaneum. Lixiuum phlogisticatum vero spadiceum excussit. Liquore vini probatorio vinum ita perturbatum est, vt hepatici coloris feculas deponeret. Ferreae denique acus et zincci frustuli, lima politi, superficiem cupri sub metallica forma per moram plurium horarum excussi nitidissima obduxit pellicula.

Pari fere euentu inquisuimus in vinum, quod super ramentis orichalci per diem integrum resisterat; nisi quod feculae, per liquorem probatorium vulgarem deiectae, magis rufescere et per lixiuum phlogisticatum prolectae e viridi magis flauescere, per hepar sulphuris calcareum vero productae



ex gryseo albescere et in fundo vasis, quod ferreum bacillum, cupro, e vino restituto, fucatum continebat, paucissimi pollinis albidii quicquam collectum esse conspiciamur; quale quid zinco immerso, prouocari non poterat.

Ex vino, per lithargyrium corrupto, quod utique subdulcius erat, quam purum, acor vitrioli meracus mox deiecit puluerem album, quem affusus salis vesci acor breui omnem soluebat denuo, quique huic per alcali vegetabile creptus et post exsiccationem cum pauxillo fluxus nigri contemperatus inque crucibulo perparuo probeque tecto fusus, praeter pigmentum flauicans, quod parietibus crucibuli adhaeserat, exiguos aliquot globulos metallicos reddidit, qui ex caeruleo albescerent. A tinctura gallarum spirituosa leuissime modo vinum lithargyrifatum perturbari visum est absque notabili sedimento. Per alcali volatile causticum exturbatae sunt feculae ex flauo fufcescentes. Per sal arsenici medium ab initio nihil mutari in vino plumbifero visum est; quum vero nychthemero praeterlapsò ad vtriusque miscelam digestam rediremus, sub limpidissimo aqueae claritatis liquore albidii quicquam haerere obseruauimus. Ab hepate sulphuris calcareo itemque a liquore probatorio vulgari admixto vinum plumbiferum mox ita turbatum est, vt ex fusco ruffesceret et feculas ex rubro vel fuluo nigricantes deponeret. In alio experimento diutius super plumbo digestum vinum cum liquore eodem probatorio remixtum viridescentem concepit colorem feculasque dimisit obscure virides. Per lixiuium phlogisticatum breui expulsum est plumbum sub sedimenti albi specie. Ferri denique zincique immersa frustula polita obnigruerunt.

Cum vino porro, quod super flanni Saxonici, in officinis Iohannegeorgenstadtensibus excocti, limatura per diem integrum

tegrum digestum fuerat, acores minerales absque vlla perturbatione coierunt, gallarum tinctura spirituosa mixturam caerulefcentem et subturbidam, lixiuium phlogificatum dilute viridem et limpidiſſimam exhibuit. Idemque vinum, pelluciditate coloreque retentis, tulit ſalis arſenicalis neutrius admixtionem, vt tamen parciffimum ſedimentum album poſtridie depositum offerret. Ab alcalino ſpiritu acri obſuſcatum eſt ita, vt nigricantes feculas dimitteret. Cum hepate ſulphuris calcareo praecipitamentum ex ſtauo albicans dedit. A liquore probatorio vulgari nihil alieni ex eodem deturbatum eſt; vinum tamen ſedimento ſtauo ſupernatans profundius coloratum erat. Ferri et zinci polita fruſtula nihil prorsus mutata ſunt. Sapor tamen huius vini ſubauſterus erat et adſtringens; continuataque per aliquot dies digeſtione ſuper ſtanni eandem limaturam eo vſque euectus eſt, vt vini ſic tractati deguſtatio manifeſta eiufdem ſenſus veſtigia in lingua relinqueret, quem ſtannum purum dentibus commorſum et ore retentum excitare ſolet. Caeterum a liquoribus docimaſticis nihil vltra priora extorqueri potuit ex vino, diutius in ſtanni contubernio verſato, niſi a vulgari iſto praecipitamentum obſcurius virideſcens.

In vino denique, quod ſuper ſcobe ſtanni plumbiferi per integrum diem in loco frigido ſeruatum fuerat, eadem prouocata ſunt phaenomena periculis noſtris, quae vinum lithargyrio corruptum dederat, praeter quam quod ſedimentum lixiuio phlogificato extricatum non ita album eſſet, ſed in caeruleo gryſeum colorem vergeret.



§. VII.

Quodsi iam simplicissima haec institutaque facillima experimenta rite perpendimus, facillimum esse iudicamus docimasiae vinorum, metallici contagii suspectorum peragenda methodum talem inuenire, quae omnem eludat fallaciam. Ante omnia nimirum aut hepatis sulphuris calcarei aut liquoris probatorii vulgaris ope vini exploranda est integritas, utpote quam ex isto excussum lac sulphuris albissimum, ex hoc auripigmentum pallide flauum eiectionem, cum innatante latice, cuius color non obfuscatus est, egregie testificabuntur. Hinc vncius vini examinandi tribus aut quatuor instillantur altervtrius liquoris guttulae circiter viginti aut triginta, sique hinc eiusdem colorem obscurari et sedimenta adeo alieno pigmento imbuta inuenerimus, de metallo inhaerente non amplius dubitandum est. Id ipsum vix ac ne vix quidem aliud erit, quam vel ferrum, vel cuprum, vel plumbum. Quum enim in stanno purissimo soluendo vinum album non quidem prorsus iners, sed valde tamen pigrum et lentum esse obseruauerimus et per experimenta supra laudata euinci censeamus, ferrum, quod purissimo officinarum nostratium stanno immixtum est plumbumque, quod vulgari stannariorum operi cuiuslibet contemperatur, longe citius, quam ipsum stannum vino inferri, ceteroquin vero intra vasa stannea vinum vix per aliquot dies vllibi feruari soleat: omnis omnino metallica vini infectio vel a ferro, vel a cupro, cui ista ex orichalco consimilima est, vel a plumbo potius, quam aliunde nasci existimanda est. Ut proinde quali ex his metallis vinum fuerit inquinatum, euidenter cognoscatur, in solo miscelae et sedimenti colore attendendo nequaquam acquiescendum est, quamuis ista vtique non prorsus negligenda sint. Sicubi igitur ex affuso liquore

liquore probatorio vinum ex caeruleo nigrescere viderimus atque adeo inquinamenti ferrei suspicio nata sit, eiusdem vera praesentia eruatur tinctura gallarum atque lixiuio phlogificato, utpote quorum in ferro detegendo efficacia etiam tum inoffensa superest, si praeter ferrum cupri, plumbi stannive quicquam iniunctum vino foret. Sicuti vero circa lixiuium phlogificatum cauenda est omnis experimenti fallacia iusta quam narrauimus et recenti praeparatione, ita tincturae gallarum cum parcius ferrifero vino confictanti aliqua reactionis remora haudquaquam inuidenda est.

Quodsi vero vinum cum liquore probatorio vulgari siue ex ruffo fuscescat siue viridescat, atque adeo contagii vel plumbei vel cuprei siue, quod idem est, ex orichalco concepti, reum esse vinum videatur, per bacillos ferreos nitidissimos fragmentaue zinci polita, quibus immersionis remora per diem integrum protracta conceditur, cuprum forte inhaerens optime euocabitur, ita ut ab omni alio experimento abstinere liceat; quandoquidem ne tunc quidem, quando cuprum in aliorum metallorum consortio intra vinum versatur, sub rubrae pelliculae metallica forma ad horum metallorum superficiem applicare sese recuset. Sin vero alio insuper experimento cupri praesentia confirmanda sit, lixiuii phlogificati satis depurati opera utamur, utpote quo secretae seculae etiam tum, quamuis pallidius, rubrae sunt, si cupri plumbique contubernio communi vinum corruptum fuerit.

Ad plumbeas vero moleculas e vino separandas, quamuis, si quidem solae illud inquinant, omnino sufficiat lixiuium




lixium phlogistophorum, quo sub albi sedimenti specie expelluntur, longe tamen melius et sub omni omnino conditione facit acor vitrioli meracus, quippe qui, omni alio metallo intacto relicto, plumbum solum arripit et cum eodem vitriolum saturni efformat, quod sub albi sedimenti specie citissime segregatur. Ne vero experimenti huius euentus in fallaciae suspicionem adduci possit, calumniae euitandae causa opus est, vt, effuso latice innatante, pulueri isti albo affundatur spiritus falis culinaris acidus, vt-pote quo vitriolum saturni intra breue temporis spatium soluitur, calcarea vero terra, quae eripi vino, cui, forte admixta est, per lixium phlogisticatum nequaquam, per acidum vero vitrioli vtique potest, eiusdem acoris vnione in gypsum mutata solui a spiritu falis acido nullo modo valet.

§. VIII.

Ex haftenus disputatis euidenter apparere arbitramur, docimasiam vinorum alborum, contagio metallico imbutorum non adeo inuincibilibus circumseptam esse difficultatibus; quinimmo sufficere posse eruendo vitio isti solam istam, quae via humida peragitur, cui tamen, si velis, omnino iungi ea possit, quae via sicca fit, ad illud quidem compendium redacta, vt multarum vini librarum crassamento, euaporatione obtento, praeferatur sedimentum, quod praecipitantibus liquoribus secretum est. Sic vtique licet excoquere plumbum ex isto, quod acidum vitrioli excussit, siue ad eam methodum tractes, quam superius indicauimus, siue mox cum pauco fluxus nigri additamento remixtum fundas. Licet quoque ex isto, quod vinum
cum

cum gallarum tinctura ex caeruleo nigrescens atque adeo
 feriferum relinquit, bene ad ignem reficcato, aut per ma-
 gnetem admotum ferreas particulas extrahere, aut per sal
 ammoniacum, quocum in vasis clausis vstulatur, flores fla-
 uicantes, saporis atramentitii obtinere. Licet denique ex
 colore caeruleo et viridi, quo superbit flamma ardentis
 corporis, cui inspersus est puluis ruffus, ex cuprifero vino
 per lixiuim phlogisticatum deiectus, cuprum agnoscere.
 Possimus adeo insuper complura alia experimenta com-
 memorare, quae vel ipsi instituimus vel non sine boni suc-
 cessus spe institui posse credimus. At enim vero, quum
 quae recensuimus vino ex metallis fucato prodendo ex asse
 paria reperiantur, atque sic fidem, quondam, quum mango-
 nii vinorum cautius examinandi mentionem alicubi nimis
 curtam fecisse nonnullis videremur, publice datam, satis li-
 berauerimus: curis his nostris docimasiae vinorum albo-
 rum, metallici contagii suspectorum repetitis et nouis finem
 nos iam imponere posse, ingenue confidimus.




 CHRISTOPHORO HENRICO DANZ

VIRO CLARISSIMO

MEDICINAE CANDIDATO SPECTATISSIMO

S. P. D.

P R A E S E S

Qui communi nostrum labore, vt summorum in arte salutari honorum fieri possis, CANDIDATE DIGNISSIME, particeps, defendendus est, libellus, sicuti docimasiae vinorum metalliferorum curas repetitas atque nouas continet: ita Te semper admoncat, velim, examinis rerum quarumuis medicarum curis nunquam non repetitis et nouis opus esse cuilibet, qui velit esse medicus idoneus atque probabilis. Vt talis euaderes, curasti quidem, quantum in Te fuit, per illud tempus, quod inter nos versatus es, sedulo. Vt vero talis sis maneatque semper, curato etiam in posterum. Non defuerunt TIBI in artis studio curarum TVARVM lenimina egregia, benigna numinis diuini prouidentia, eximia patronorum liberalitas, erudita doctorum TVORVM opera et cui inprimis innumera debes, CHRISTIANI AVGVSTI LANGGVTHII, Viri Excellentissimi vsus et consuetudo saluberrima. Ita neque desit TIBI in artis exercitio vnquam curarum TVARVM lenimen vllum, quo indiges. Esto inter bona, quorum ex omni genere TIBI quam plurima ex animo apprecor, fauor et amicitia omnium bonorum, inter quos versaberis. At dum nouorum amicorum numerum quotidie gaudebis augeri: veterum quoque amicorum, interque hos et mei, memoriam subinde, peto, repetas. Ita vale et vtire nouis Tuis honoribus, quos multo cum voluptatis sensu TIBI gratulor, in Tva maxima commoda. Scribebam Vitebergae, Dom. Oculi A. clo lccc lxxxvii.



Wittenberg, Diss., 1786-88

ULB Halle

004 335 899

3



f
Sl.







10
1987 6

VINORVM ALBORVM
METALLICI CONTAGII SVSPECTORVM
DOCIMASIAE
CVRAE REPETITAE ET NOVAE

DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA

QVAM

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
CONSENSV

PRAESIDE

IOHANNES GOTTFRIED
LEONHARDI

AA. LL. M. PHILOS. ET MED. DOCT. PATHOL. ET CHIRVR.
P. P. O. SOC. OECON. LIPS. SODAL.

PRO

GRADV DOCTORIS

DEFENDET

CHRISTOPHORVS HENRICVS DANZ

SCHWARZBURGO - THVRINGVS
MEDICINAE CANDIDATVS.

VITEBERGAE AD XV. M. MARTII A. MDCCCLXXXVII.

EXCVDIT ADAMVS CHRISTIANVS CHARISIVS.

