

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO - FORENSIS
DE
VINO
DULCIBUS ADULTERATO,

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
EXCELLENTISSIMI AC ILLUSTRISSIMI
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS,
PERILLUSTRIS AC SPECTABILIS DOMINI
DECANI,
NEC NON
CLARISSIMORUM ET CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM
PRO
DOCTORIS MEDICINAE LAUREA
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILE-
GIIS RITE OBTINENDIS,

IN ANTIQUISSIMA AC CELEBERRIMA
UNIVERSITATE VINDOBONENSI
PUBLICAE DISQUISITIONI SUBMITTIT

Carolus Waltner,

Styrus Radkersburgensis.

In Theses adnexas disputabitur in Universitatis aedibus
die 5. Aprilis 1834.

V I E N N A E.
TYPIS CONGREGATIONIS MECHITARISTICÆ.

— — Scelus est, jugulare Falernum,
Et dare Campano toxica saeva mero.

Martialis.



Proëmium.

Legi academicae obediens conscripsi dissertationem, cujus thema: Vinum dulcibus adulteratum. — Tantum absum, ut paucis hisce pagellis aliquid novi, aut majoris valoris edidisse autumer, ut meum potius esse censeam, judicum benignitatem implorare, ne justo severius de juvenis labore statuunt judicium. — Hinc lector benevole! pervolvens huncce tractatum perpendas, quaeso, e scholis vix egressum auctorem ejus esse, cujus cupido longe major, aliorum ingeniorum fructus colligendi, quam propriis splendendi experientiis.

Generalia de vino, ejusque adulterationibus.

§. 1. Vinum absque dubio primum et nobilissimum omnium potulentorum spirituosorum censendum est. — Usus ejus, si aquam excipias, maxime communis, simulque antiquissimus est, nam absconditur in cana vetustate, ita, ut neque tempus, neque modus primae ejus inventionis nobis innotescat. — Imperator Probus vini culturam in Pannonia et Moesia ad finem saeculi tertii introduxit, et inde extendebatur in Germaniam, ubi vinum jam ultra annum millesimum tercentesimum colitur.

§. 2. Constituentia primaria vini sunt aqua et alcohol; ratio autem horum inter se, quemadmodum quantitas et qualitas reliquorum constituentium: acidi tartrici, lixivae, mucii sacchari, principii colorantis et tannini, etc. admodum variat, et non tantum a varietate vitis, ejusque culturae, sed et a climate, tempestate, solo, imo ab aetate vini dependet. Hisce non tantum varia qualitas et actio vinorum, sed et eorum divisio in vina alba et rubra; — acidula, adstringentia et dulcia innititur.

§. 3. Actio vini, in genere considerata, incitans et stimulans, in totum corpus dirigitur, in specie in sanguinem, vasa et nervos; provocat enim vinum, modice usurpatum universim adauctum calorem, ruborem faciei, hilaritatem, alacritatem, cum reficien-

te euphoriae sensu. Ast haec vitae incitatio transitoria nonnisi est; mox enim sequitur stupor sensuum, languor circulationis, pigritia et somnolentia. Quae omnia clarissime patefiunt, ubi inmodice indulgetur vino, ubi praecox incitatio, exultatione, gaudio effrenato, nisuque in pathemata excitantia manifestanda, mox in statum oppositum transit, sub quo debilitas universalis, adposite cogitandi impotentia, temulentia, et tandem plenaria sui ipsius inconscientia emergunt.

§. 4. Inde simul patet, quibusnam vinum proficiat, et quibus in detrimentum cedat. Proficiet omnibus, animi corporisque laboribus, magna humorum, cujuscumque generis sint, jactura exhaustis, quadrat in omnibus morbis, cum debilitate vera, viriumque jactura incedentibus. — Nocebit autem vinum individuis teneris, sensilibus, hinc praecipue infantibus, quibus congestiones, motus febriles cordis; majorem sanguinis ad encephalon et pulmones impetum, et ideo cephalaeam epistaxin, haemoptoën, dispositionem ad inflammationes causat, et pedetentim inclinationem ad phthisin pulmonalem adducit. Apud sexum sequiorem usus ejus quotidianus praeterea anomalias menstruorum, praepremis menstrua profusa, haemorrhagias exhaurientes, abortum, aliaque inexpectata tempore graviditatis et puerperii provocare potest. — Hinc apud Milesienses et Masilienses omnibus feminis et viris, tricesimum annum nondum emensis usus vini interdictus erat, et Romae licuit marito, uxorem occidere, ubi vino indulgens deprehensa fuerit, aut sub osculo, quo invicem salutabantur, vinum redoleret. Egnatius Metellus uxorem idcirco revera occidit, quod factum ab omnibus probatum fuit. — Aristoteles infantibus et nutricibus usum vini interdi-

cebat, Plato illum maritis non nisi concessit, et quadragenarius, quo tutarentur a molestiis senectutis.

§. 5. Maxime autem nocet vinum immodice assumptum debilitatem universalem, dyspepsiam, emaciationem, tremores manuum, maniam, pervigilium, tandem tremores universales, arthritidem, hydropem, apoplexiam, paralyzin etc. provocans. — Hic ratio latere videtur, cur apud Muhamedanos, Chineses, aliosque populos hoc potulentum penitus interdictum sit, et cur clarissimus legislator Zeleucus capite damnaverit, medico non concedente, vinum bibentes, et inde aegrotantes.

§. 6. Sic agit vinum, ubi bonum et juste paratum, ubi genuinum, nec adulteratum est. Ast proprietates ejus nocivae multiplicantur, effectus exoptatus plane cohibetur, virtusque medicatrix destruitur corruptione ejus spontanea, contaminationibus fortuitis, praesertim autem multifariis adulteriis, quae, vix oriundum, apud vinitorem, deinde apud mercatorem, et tandem apud cauponem saepe patitur.

§. 7. A quo jam tempore similia adulteria suscipiantur, haud facilius definire possumus quam ipsius vini senectutem, quod autem jam valde diu exercean- tur, inde liquet, quod jam Romani auctores (Justinus, Martialis) verba circa hoc argumentum faciant, licet in Romanorum legibus nulla de vini adulterationibus mentio fiat. — In Germania Imperator Fridericus Tertius huic argumento primus adtentionem advertebat, et ex eo tempore politia medica semper adnisa fuit, legibus huic crimini obicem ponere, quin unquam illi penitus opprimendo par fuisset. — In antiquissimo quodam politiae mandato mentio fit de Franconicis sycophantis, qui vinum calce et lacte adulteratum vendiderint, et in lege quadam, anno 1475

prolata, jure jurando interdicatur, vinum domi aliud facere, ac quemadmodum natura procreaverit. — Ast adulterationes semper frequentiores, et profluentia inde infortunia in lucem provocarunt varia mandata, (Reichsabschiede von Rothenburg an der Tauber, Freyburg und Augsberg in den Jahren 1487, 1497, 1500, 1508, 1548, 1577, erneuert in den Verordnungen von Tübingen und Frankfurt), secundum quae dolia vinum adulteratum continentia destruebantur, vinum ipsum profundebatur, fraudator autem centum florenis mulcebatur. Eadem mulcta in mandato Imperatoris Maximiliani ab anno 1497 statuebatur. Imperatoris Friderici Tertii mandatum ab anno 1487, et alia (die Verordnung Kaiser Karl des Fünften zu Augsberg 1548, die Polizeiverordnungen von Frankfurt 1577, 1598, der Reichsschluss von 1670, die Patente von Württemberg 1697, von Sachsen 1787 &c.) varias vini adulterationes earumque poenas pro themate habent. — Anno 1536 jussit senatus Lipsiensis vinum tale sinere, quale natura procreaverit. In edictis Borussicis ab anno 1718 et 1722 quodlibet vini adulterium strenue interdicitur; legis laesori vinum adimatur, ipseque pecunia mulctetur. Denovo autem comprehenso cauponi jus, vinum vendendi penitus adimatur, simulque domo ejus tabula nigra cum adnotato crimine affigatur. — Mandatum Herbipolitanum ab anno 1747 ad mulctam, ergastulum, et poenam corpoream damnat vinum adulterantes. In urbe Esslingen anno 1698 caupo adulterationis gratia capite privabatur, et anno 1751 Cassellis itidem poena capitis huic crimini statuebatur.

§. 8. Licet plurimae harum legum pro Austriacis quoque regnis valorem suum retinuerint, attamen et hoc respectu multa peculiariora existebant edicta. In Imperatoris Rudolphi Secundi mandato pro Bohemia

ab anno 1604 jubentur caupones, vinum, quemadmodum creverit, vendere, et multa alia mandata et edicta de vini adulterationibus agunt. Mandatum forense (Marktverordnung für Böhmen §. 44 gegeben zu Wien den 14. März 1770) interdicat cauponibus vinum artefactum vendere; hinc vini inspectores passim omnia vina in cellis cauponum examinent, quo genuinum a corrupto distinguere valeant. Quodlibet vinum corruptum diffundatur, et caupo, iteratis vicibus comprehensus, in suggestu ignominioso ponatur, simulque jure, vinum vendendi, privetur, et pro circumstantiarum ratione per unum ad tres usque annos plateas purget. Juxta aliud mandatum (Regierungsverordnung für Nieder-Oesterreich von 29. März 1789 und 18. November 1791) apud caupones saepius percontationes, inquisitiones et pericula instituantur; juxta §§. 156 — 158 codicis Austriaci pro gravibus politiae delictis quodlibet vinum, quod ratione, sanitati nociva, paratum, adulteratum, aut corruptum invenitur, aufertur, et caupo pro ratione quantitatis aut temporis, a quo hanc fraudem exercuit ad mulctam centum — usque quingentorum florenorum damnatur. Denuo comprehensi poena duplicatur, tertia autem vice caupo jure vinum vendendi simul privatur. Ubi autem adulterium in modum, sanitati admodum infensum, tentatum fuerit, potulentum diffundatur, et adulterator praeter jacturam juris, vinum vendendi, adhuc damnetur ad carcerem strenuum per sex menses.

§. 9. Ast haec leges et mandata ad rem indagandam parum valerent, nisi Chimia rationes nobis subministraret, adulterationes tentatas detegendi; et ni illud jam adtigerit culmen, quo quamlibet adulterationem exactissime demonstret, hoc tamen in illis ad-

ulterationis speciebus praestat, quae sanitati maximum adducunt damnum.

§. 10. Restat nunc, notionem adulterationis vini statuere, simulque rationalem omnium adulterationis modorum divisionem exhibere, priusquam de singulo verba faciam. — „Vini igitur adulteratio est quaelibet, scopo fraudandi cum vino tentata actio, qua ipsius naturales proprietates permutantur.“ Fraus hic necessaria conditio est; ubi igitur in vino cuprum ex. gr. ex incauto vasorum cupreorum usu inveniretur, nemini, hic adulterium suspicari, in mentem veniet, ubi nonnisi de fortuita inquinacione ageretur, nisi fors ex consulto cuprum additum fuisset, quo vinum adstringentem adquirat saporem.

NB. Ratio innoxia adhibitae ad perficiendam adulterationem substantiae non absolvit ab adulterationis crimine, exhibet nonnisi subdivisionem in noxias adulterationes et innoxias.

§. 11. Scopus remotior adulterationum, ut jam monui, fraus est, et majoris lucri studium; minus remotus variat pro variis vini adulterandi qualitatibus, quas nunc exaltare, nunc imminuere, nunc penitus auferre, nunc etiam alias aliis substituere student. — Eadem haec varietas subdivisioni accuratiori multa opponit impedimenta, praesertim, quum plura saepe et varia adhibeantur, quo penitus satisfiat adulterationis scopo. — In genere autem suscipiuntur vini adulterationes:

1. ut vini quantitas absque multis expensis au-geatur,
2. ut acidulo dulcis concilietur sapor,
3. ut recens vinum vetustum aemuletur,
4. ut vina alba in rubra permutentur,
5. ut vina extranea vel pretiosa imitentur.

Tractatui, omnes has adulterationum species complectenti, non incongrue adderentur simul fortuitae inquinaciones, quoniam hisce vinum non raro indolem adquirat sanitati magis adhuc infensam, quam pluribus adulterationis speciebus. Vetant autem spatium, temporumque angustiae, et ut ingenue fatear, difficultas argumenti tractandi, de singulis his adulterationis modis disserere, quare secundum non nisi pro themate selegi, et praeprimis, quae circa corruptionem Saturni ope prostant, collexi.

De vini adulteratione eo scopo ut acidulo dulcis concilietur sapor.

§. 12. Inserviunt huic tentamini tres viae; — aut vino immediate dulcis conciliatur sapor, — aut deletur praesens acidum, — aut praestatur utrumque uno eodemque adminiculo. — Ad primam pertinet dulcificatio vinorum (das Anschmieren), quae fit, addendo mustum coctum, aut frigore densatum, saccharum, mel syrupum, uvas passas, prius nonnunquam aliqua vini aut musti quantitate coctas, aut ipsa vini alicujus dulcis admistione. — Frequentissime hanc adulterandi speciem exercent apud vina rubra. — Admixtae hac ratione particulae saccharinae in vino pedetentim fermentationem subeunt et permutantur in spiritum vini, ipsumque vinum generosius reddunt. Ast haec fermentatio nunquam tam absoluta est, ut omnes particulae saccharinae in alcohol permutentur, quare semper praesentiam suam sapore proprio dulci produnt, imo talia vina summum ostendunt in acidam fermentationem nisum, quare difficulter tam diu asservantur, donec omnes illae particulae peregrinae penitus immutatae fuerint.

§. 13. Haec adulterandi methodus, quamvis sanitati insidias non struat, nunquam tamen est probanda, quoniam displicentes, fors et nocivae vini proprietates non delentur, sed nonnisi involvuntur, simulque facilius fortuitae inquinatioes contingunt. — Quum praeterea haec omnia mechanice magis quam chimice vino admixta sunt, praeter saporem sequens prostat in rem indagandam examen: Lagenula, collo angusto instructa, ad marginem usque vino examinando repletur; orificium digiti ope clauditur, collumque lagenae vasi aqua repleto immergitur; amovetur deinde digitus, et lagena quieti relinquitur. — Omnes particulae vino admixtae mox in aquam secedent, huicque proprium communicabunt saporem et colorem; vinum autem aqua levius remanebit merum in lagena.

§. 14. Acidum praesens vini saepe etiam deletur admixto carbonate calcis, rarius ostracodermatibus, lapillis cancrorum etc., quae cum acido tartrico conubium ineunt, et qua sales tartrici praecipitantur, et hinc nonnisi exigua quantitate in vino soluta remanent. — Sanitati ex hoc adulterationis modo vix aliquod damnum adcrevit, nisi vinum, hocce modo emeliorandum, per se jam malae indolis, sanitatique infensum fuerit; ast tale vinum, omni acido privatum facile mucescit, (er wird fahmig) ad quod praecavendum alia iterum requiruntur artificia. — Hinc jam in mandatis veterrimis quibusdam (Verordnung Kaiser Karl des V. zu Augsburg 1548, — Polizeyverordnung zu Frankfurt 1577 und 1598, — Reichschluß 1670) mercatoribus, nautis, et vecturariis strenue interdicebatur, vinum calce, aut similibus additamentis parare, dulcificare, aut adulterare.

§. 15. Tale vinum calce inquinatum examinandi plura prostant adminicula:

1. Vinum, digitis tritum, notabilem odorem, calcem redolentem, spargere dicitur.

2. Instillando solutionem acidi oxalici vinum lacteum redditur, et pedetentim praecipitatur pulvis albus, qui filtratione a fluido purgatus, siccatus, et prunis ardentibus injectus, calcem ustam refert, aqua deinde exstinguendam, et eo a similibus pulveribus albis distinguendam.

3. Adfuso acido sulfurico pulvis albus praecipitatur gypsum referens.

4. Carbonas calcis etiam sub forma pulveris albi praecipitatur, si solutio aquosa potassae vino adfunditur.

5. Vino ad siccum evaporato remanet calx tartarica.

6. Sedimentum pulverulentum in dolio residuum cum acido sulfurico diluto gypsum offert.

§. 16. Acidum praeterea vino demitur solutione potassae, aut olei tartari per deliquium, quae deinde, cum acido tartarico et reliquis praesentibus acidis conubium ingrediens, sales varios praesertim tartratem lixivae format. Licet hicce difficulter solvatur, pars tamen ejus soluta remanet in vino, ipsumque turbulentum reddit, nisi alio modo obveletur hoc vitium.

§. 17. Licet omnia vina acidula tractu temporis tartarum deponant, et sic pedetentim indoles illorum acida imminuatur, lixiva tamen sub tacite continuate fermentatione demum formari, et deinde, acido tartarico nupta, praecipitari videtur, quoniam ex vinis acidulis nonnisi perexigua tartari quantitas evaporatione obtinetur. Hinc vinum, lixivae ope acido suo privatum, sub evaporatione longe majorem crystallorum tartrarum quantitatem deponet, sapore, difficili in aqua solutione, et eo, quod prunis injecta ar-

dentibus, nequaquam crepant, a sale culinari haud difficulter cognoscendarum. Hinc talia vina omnes provocabant effectus, quos tartaro, virtute purgante et diuretica praestanti, tribuunt, et quibus accensemur: tormina diarrhoeam, digestionem turbatam, flatu, acidum primarum viarum ructus etc.

§. 18. Omnia haec multiplicantur, ubi plus lixivae adhibitum fuit, quam cui saturandae acidum suffecerit; quod superfluum igitur in vino solutum remanet. Ubi praeterea vinum sulfure tractatum fuit, praeter haec arcanum duplicatum etiam formabitur, et in utroque casu vinum, dulcedine non obstante, saporem posthumum amaro-salsum prodet, et in primo chartas probatorias viridi tinget colore.

§. 19. Haud raro vino acidum partim subducitur, partim directe sapor dulcis conciliatur plumbum, nunc metallico, nunc ejus oxydis, nunc salibus. Et plumbum metallicum, et ejus oxyda et sales solvuntur in omnibus acidis, ipsisque saporem dulcem et adstringentem communicant. In vinis acidulis plumbum, acido tartrico nuptum, tartratem plumbi efformat, cujus pars praecipitatur, major autem soluta remanet in vino, ipsi amoenum conciliat saporem, et impediendo fermentationem ulteriorem, vinum a corruptione spontanea immune servat, hinc vini adulteratori maxima promittit emolumenta, cui nec adjuncta desunt, quibus vino, cujus color, praecipitato simul principio colorante, pallidior redditus fuit, pristinum conciliet splendorem.

NB. Hic ratio etiam latere videtur, cur vix unquam vina rubra plumbum adulterentur, quoniam nempe plumbum una cum principio colorante praecipitatur, hinc vino color demitur,

id, quod tum praecipue accidit, ubi acetas plumbi adhibitus fuit.

§. 20. Adducta emolumenta in causa quoque erant, quod haec vinum adulterandi species ad antiquissimas pertineat, cujus juxta multa concordantia testimonia inventor sacerdos quidam, cui nomen Martinus Bavarus erat, praedicatur. Admodum celeriter malefica haec ars divulgabatur, et tam frequenter exercebatur, ut secundum Weberi testimonium mercator quidam Belgicus quotannis aliquot centenas libras acetatis plumbi Gallicis et Hispanicis vini mercatoribus miserit, huic scopo impendendas. — Ast sequelae tristes, frequenter subortae, non minus celeriter magistratum adtentionem in hanc rem converterunt, et jam anno 1479 vinum hoc modo adulterantes capite damnabantur, nec desunt exempla, hanc poenam perpeccorum. — Codex austriacus simile adulterium cum diffusionem potulenti, perpetua juris, vinum vendendi, jactura, et carcere semestri castigat.

§. 21. Et revera leges in hoc crimine severitatis limites transgredi vix possunt, quum eo sanitas, imo ipsa vita tot hominum periclitetur. Nam saccharum Saturni, quidquam majori quantitate assumptum, ad citissime agentia venena pertinet, atrocem ventriculi et intestinorum inflammationem provocans, celeriter in gangraenam, mortis praecursorem, transeuntem. Similes effectus plumbum provocat vino admixtum, eo nonnisi differentes, quod morbi decursus minus rapidus, eo ipso autem vix non atrocior sit. Suboriuntur ab initio dolores minus notabiles in abdomine, sensus pressionis in epigastrio, ructus frequentes, vomituriatio, anorexia cum sapore fatuo subdulci; quae omnia sponte saepius evanescent, ubi suspenditur potulenti malefici usus, hocce autem continuato magis magisque

exasperantur. Doloribus in abdomine adsociatur constrictionis sensus, et enascitur enteralgia saturnina, non minus dolorifica ac periculi plena. — Persentit aeger ab initio vehementes dolores constringentes in toto abdomine, praesertim autem in regione umbilici, ab initio per aliquot horae scripula, mox per quadrantem horae perstantes, variisque intervallis, atrociam semper augendi, redeuntes. Abdomen dolorifice tensum et in umbilici regione retractum duritiem offert ligneam, levissimum adtactum recusans. Anus nec non in viris testiculi dolorifice retrahuntur; alvus est clausa, excretio alvina difficillima, faeces nigricantes, siccae, caprinae, argillaceae; mictus dolorificus. Accedunt hisce singultus, ructus acidi, subdulces, aut amari, et, morbo ad gradum altiorem elato, vomitus, materiam viridem, tetro sapore instructam edens, quem pro momentis levamen insequitur dolum. — Simul conqueritur miser de cephalaea atroci, anxietate, doloribus stringentibus in ventriculo et intestinis, tensivis in suris, palmis et plantis, dolorum rheumaticorum ad instar saepe circumvagantibus, saepe etiam cum aut sine insultu enteralgico consentaneo comparentibus, et tandem in convulsiones trans-euntibus, aut paralyses. Lingua et dentes muco obducuntur tenaci, ex flavo grisescente, sapor est nauseosus subdulcis, saliva dulcis, coloris caerulescentis, oris cavum siccum, siccescit cutis pallida, foetet spiritus, excedit sitis.

§. 22. Deficiente sub his auspiciis auxilio congruo, aut excedente jam assumti veneni quantitate, morbus ad eum usque gradum saepe intenditur, ut miser sub intensissimis enteritidis symptomatibus, incongrua sermocinans, maniacus, vel etiam convulsus praematura evadat mortis praeda; morbo autem feliciori omni-

ne adhuc abigendo, haud raro remanent paralyses, aut curvationes singulorum artuum, cephalaea, amblyopia, amaurosis, vertigo, dolores haemorrhoidales, arthralgia, febris lenta et tabes, serius quidem, sed non minus certo deplorandum conficiens. — Quae omnia mala posthuma eo facilius insequuntur, quo atrocior fuit enteralgia, quo diutius perstabat, quo saepius redierit, et quo tardiora ceperit incrementa, utpote quibus veneno eo uberius, totius corporis permigrandi oblata fuerit occasio.

§. 23. Magis ominosa vinorum plumbi ope adulteratio eo adhuc fit, quod talia vina, modice quidem, sed quotidie usurpata non semper sat cito et clare enumerata symptomata provocent, sed justo saepius emaciationem universalem, febrim lentam et tabem inducant, hinc vitam pedetentim nonnisi destruant, quum hostis dolose irrepens congruis debellari nequeat armis, quod in altero casu non contingit.

§. 24. Exempla talium adulterationum multi nobis referunt auctores; sic enarrat Gockelius, annis 1694 — 1696 in Suevia, et multis urbibus regni Württembergensis morbum grassavisse, enteralgia gravi, anxietate, suffocationis periculo, cordis palpitatione, tremoribus, debilitate et paralyisibus extremitatum, tabe incedentem, multosque vita privantem. — Quam parum medicis ab initio morbi hujus natura inclaruit, haud minus cito animadverterunt, nonnisi vinum bibentes eidem subcumbere, et quidem eo magis, quo magis vino indulgebant. Vinum deinde percontatum illico patefaciebat adulterationem. Unde etiam congruum morbi nomen (Weinfrankheit) deduxerunt. — Clarissimus Petrus Frank in volumine tertio suae politicae medicae describit simile adulterium tristesque effectus inde enatos, in Germaniae urbe quadam a

vini mercatore tentatum. In Gallia quoque et Anglia morbi observabantur, eandem originem agnoscentes, et a variis auctoribus descripti.

§. 25. Patet ex dictis, huncce vinum adulterandi modum fraudem esse perquam nefariam, nec nimiam adtentionem a politia medica huic adverti posse. Et revera summam laudem merentur viri, gratumque omnium animum, qui, Chimiae industriam navantes, adminicula docent, et minimam plumbi vino admixti quantitatem explorandi et detegendi.

§. 26. Vinum plumbo adulteratum:

1. Saporem prodit peculiarem, dulcem, quidquam adstringentem, quare vinum, aliqua nonnisi adtentione haustum, sapore jam indolem suspectam patefacit. Ilinc dulci nonnisi, nunquam autem acidulo sapore instructa vina hujus adulterationis suspicionem movebunt.

2. Faeces talium vinorum foetent, et doliis arcte adhaerent, ita ut vix auferri possint, simulque dolio tetrum communicant foetorem.

3. Sal culinaris turbat vinum plumbo adulteratum.

4. Ubi vitro, vino suspecto repleto, acidum muriaticum, aut sulfuricum instillatur, vinum illico mutat saporem, color redditur turbulentus, et lactis vi-lioris ad instar albidus. Quiete concessa praecipitatur pulvis albus, muriatem aut sulfatem plumbi referens. Hocce praecipitato per chartam bibulam filtrato, adfusa aqua abluto, deinde siccato, cum lixiva liquefacto et cum pulvere carbonum in catino liquatorio candefacto, obtinetur qua residuum plumbum metallicum.

5. Oleum tartari similia producit phaenomena, pulverem album praecipitando, qui filtratione a fluido

separatus et in catino non polito liquefactus hunc politura obducit; cum pulvere autem carbonum cande-
factus plumbum exhibet metallicum.

6. Acidum oxalicum praecipitatum format album, quod prunis ardentibus injectum in plumbum metallicum reducitur.

7. Hydrocyanas lixivae vino suspecto additus, ejusdem coloris dimittit pulverem, quo autem, quum et alia metalla, uti: Mercurius, Stannum, Zincum, Manganum, imo ipsum Arsenicum, qua pulveres albi praecipitantur, hicce, modo supra jam exposito, ulterius examinandus erit. — Semper autem hoc praecipitatum album praesentiam nocivi alicujus metalli indicat.

8. Solutio recens hepatis sulfuris in aqua pura in vino mero album format praecipitatum; ubi autem color vini fusco-ruber, aut plane nigricans redditur, cum simili paulatim efformando praecipitato, summa adulterationis cum plumbo suspicio movetur, in quam detegendam alia deinde tententur pericula. — Mandatum guberniale Austriae inferioris (Nieder-Oesterreichische Regierungsverordnung vom 29. May 1789 und 18. November 1791) vini inspectores jubet, hancece instituere percontandi methodum, simulque adjungit, vinum, hocce tentamine suspectum inventum, a Chimico experto ulterius examinandum esse.

9. Liquor vini probatorius pharmacopoeae Würtembergensis vinum plumbo adulteratum rubrum reddit, ex rubro fuscum, fuscum, et tandem nigricans. Merum autem vinum turbidum nonnisi reddit, et colore vitelli ovi tingit, qui effectus mox iterum disparet. Ast nequaquam istum meretur respectum liquor hicce, quo quondam gaudebat; nam docent artis progressus, illum saepius fallere, et non tantum oxyda

metallorum nociva, verum et innocuum ferrum, principium colorans vinorum rubrorum, et principium tanninum, quod vina ex recentibus doliis extrahunt, colore nigricante plumbi ad instar praecipitare. Licet turbulentia et mutatio coloris, hoc liquore, mero addito, provocata, in plurimis casibus sponte iterum evanescat, tamen nonnunquam accidit, ut mero color genuinus nunquam iterum restituatur, quod tum praecipue accidit, ubi liquoris recenter parati justo major quantitas adfusa fuit. Hisce adhuc accedit, quod iste liquor indolis venenatae gratia haud difficulter periculosus evadat, et ideo non cuilibet vendi possit, quod praeterea facillime corrumpatur, hinc quaqua vice recens foret parandus. Paratur autem hic liquor sequenti modo: Uncia una Arsenici sulfurati flavi et unciae duae calcis vivae in pulverem subtilem tritae in vase vitreo bene commiscentur; adfunditur aquae destillatae libra una, et vas cum vesica humida arcte clauditur. Ebulliet liquidum per dimidiam horam in balneo arenae, refrigeretur deinde, et defundatur a sedimento in lagenulas parvas, bene clausas.

10. Multo majoris ad detegendam plumbi praesentiam valoris, nec ejus applicatio periculo juncta, est liquor hydrosulfureticus acidulus, seu liquor probatorius Hahnemanni. — Iste liquor summam offert erga plumbum sensilitatem, quod forma floccorum fusco-nigricantium mox praecipitandorum separat, non obstante etiam minima ejusdem in liquido examinando nonnisi quantitate. Vinum igitur suspectum aliquot hujus liquoris guttulis commixtum, neque colorem amittens, nec claritatem et pelluciditatem, merum censendum erit, de cujus per plumbum adulteratione nemo dubius haesitabit, ubi color ejus in fus-

co-nigrum cum simili sedimento per adfusum liquorem fuerit permutatus. Vinum rubrum, hocce liquore addito, parum nonnisi claritatis amittit, plumbo adulteratum autem colorem contrahit, ex caeruleo, aut viridi aut rubro nigricantem, et formatur simul ejusdem coloris sedimentum. — Quo accuratius coloris mutationes vinorum rubrorum definiri possint, praestat, vina rubra colore prius privare, admiscendo aequales lactis partes, quo facto decolor chartam bibulam transit. — Denegari quidem nequit, hunc liquorem et alia metalla, cuprum ex. gr. colore fusco-nigricante praecipitare, sed in genere nonnisi metalla nociva praecipitat, et tamen summam erga plumbum offert sensilitatem. Hinc cum certitudine asseri potest: „In quolibet fluido, quod adfuso liquore probatorio Hahnemanni turbidum redditur, aut sedimentum offert profunde tinctum, metallum aliquod nocivum prostat.“ — Paratur liquor, sulfureti calcis et acidi tartrici singuli drachmas duas cum aquae purae unciis sexdecim in lagena vitrea bene clausa fortiter conquassando, et liquorem, per duodecim horas quieti relictum, limpidum a sedimento defundendo, et denuo addendo acidi tartrici drachmas duas. Quibus factis liquor in lagena vitrea bene clausa servetur.

§. 27. Ubi adductis methodis praesentia plumbi in vino summa cum verosimilitate eruta fuit, plenaria certitudo adquiri potest, si praecipitatum semper obtinendum cum mucilage gummi tragacanthae, aut cera et pulvere carbonum in globulum redigitur, qui deinde pulveri carbonum immisus in catino undique clauso vehementer candefit. Aut injicitur globulus prunis ardentibus, donec omnia inflammabilia disparuerint; in utroque casu plumbum metallicum remanebit.

§. 28. In disquisitionibus forensibus non tantum adulteratio ipsa quam exactissime demonstranda sed et quantitas plumbi definienda erit. In quem finem omne in dolio contentum vinum una cum faecibus in magnis vitreis vasis ad siccitatem usque evaporatur, et residuum in tres aequales partes dividitur. Prima in aceto destillato solvitur, et juxta methodos prius adductas examinatur, ubi praeprimis ad saporem acceti dulcem animadvertendum erit. Altera pars in acido nitrico puro aut aqua regia solvitur, et liquore probatorio Hahnemanni tentatur; tertia cum duabus pulveris carbonum partibus in catino undique clauso vehementer candefit, quo plumbum metallicum obtinetur, quod deinde cum vini quantitate comparatum, plumbi etiam quantitatem indicat.

§. 29. Vinum plumbo adulteratum publice in aquam fluentem profundendum est; publice, quo deterreantur et moneantur adulteratores; in aquam fluentem, ne plebs illo uti seducatur. — Sic enarrat Baldinger, se ipsum vidisse plebem adproperantem ut publice profusum vinum colligeret et biberet, dum adulterator ipse ad patibulum deduceretur. Ad crematum producendum tale vinum ineptum est, quoniam plumbum cum ipso in excipulum transit, hinc eodem modo corrumpit. Dolia quoque publice sunt comburenda, quoniam nec exactissima eorum purgatio suspicionem omnem amovet, ne vinum novitus infundendum residua plumbi inveniat, iisque solutis nocivum evadat.

Theses defendendae.

I.

Propricidium homo non nisi exercere potest.

II.

Morbi ex ebriositate oriundi difficulter sunt sanandi, difficillime ipsa ebriositas.

III.

Abstineat juvenus a vino, et praecaute utatur illo senectus provecior.

IV.

In febrium intermittentium cura regimen diaeteticum maximi momenti.

V.

Haemorrhoidibus vexati vitent potum Arabicum.

VI.

Vino, Coffea et Nicotiana in rem diaeteticam adductis, egregia materiae medicae auferuntur medicamina.

VII.

Morbus venereus ominusus est, magis adhuc ominusus mercurialis.

VIII.

Thermae cura, quam adjunctam habent, psychica plus praestant, quam constituentibus soteriis.

IX.

Qui potentias, sanitati minus amicas, nimis anxie fugiunt, male consulunt valetudini.

X.

Nuntius laetus multos sanat morbos; nonnullos et tristis abigere valet.

XI.

Enteralgia saturnina in Opio et Prochlorido hydrargyri princeps agnoscit remedium.

XII.

Ophthalmoblennorrhoea ex medici consilio provocata unicam hucusdum sistit viam, qua pannus inventeratus felici cum eventu adgredi potest.

