

756575

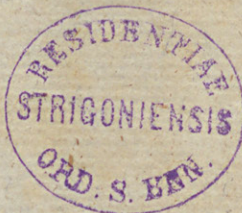
82



D

V

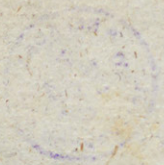
SUMMARIUM
TRACTATUS
DE
VITIS CULTURA,
ET
ARTE PARANDI
VINUM, CREMATUM
ET
ACETUM,
AUCTORIBUS
CHAPTAL, ROZIER, PARMENTIER
ET
D U S S I E U X,
CONFECTUM
A B A B B A T E
LUDOVICO MITTERPACHER.



B U D A E,
TYPIS REGIAE UNIVERS. HUNGARICAE
1 8 1 3.



1318



TRACTATUS
D E
CULTURA VITIS,
ET ARTE PARANDI
VINUM, CREMATUM ET ACETUM.

PARS PRIMA.
De Cultura vitis.

CAPUT PRIMUM.

De Climate, et Solo.

Duplicem in uva distingvere oportet maturitatem, alteram seminum in acino contentorum, alteram acini ipsius; illa naturae, conservandis, et propagandis generibus intentae, sufficit, et contingit acidis adhuc, et austeris in acino succis, haec agricolam, de vino ex uvis parando sollicitum, iuvat, nec ante evenit, quam succi in acino in dulcem, et utcumque densum mucum convenerint. Quoniam vinum fermentationis spirituosae opus est, cuius soli liquores saccharati capaces sunt, uva plenam maturitatem tum primum attigisse censenda est, cum omnis in acinis succus in substantiam mucoso-saccharatam

conversus est; quod ut fiat, succum nutritium vitis inter, et caloris in atmosphaera intensitatem, durationemque justa intercedat proportio, necesse est, ne, si quantitas succi pro ratione caloris aut immodica sit, vitis palmitibus, pampinisque, et etiam uvis, sed nunquam ematurandis, se impleat, aut contra modica, vitis retorrida evadat, et uva in incremento non procedat. Juvat hic corrigere errorem existimantium, terram prorsus sterilem melius, quam quamcunque aliam, viti convenire. Vitis iisdem, quibus ceterae plantae nutritur principiis, atque absque aliqua humoris penu adeo convalescere non potest, ut sint vineae, quae in sicca anni tempestate per vices rigari debent, ut sicut fructuosa.

Nostro temperato sub coelo alimenta, quibus vites sustententur, non desunt, sed gradus caloris ad eorum abundantiam non ubique in justa est ratione, eaque propter agricola sub quacumque latitudine cogitur locum, situmque quaerere, in quo temperamentum vineis aptum reperiat; neque enim id soli semper latitudini respondet, sed a natura soli, a ventis, a vicinitate aut distantia maris, fluviorum, silvarumque, ab altitudine loci supra libellam maris, ab inclinatione plani ad horizontem etc. non minus fere, quam a majore, vel minore poli elevatione dependet.

Naturam soli cum commemoro, non summum modo in superficie terrae stratum, quod in plantas plurimum posse, nemini ignotum est,
intel-

intelligi volo, sed subjacentia quoque illi seu terrarum aut lapidum strata, seu aquarum receptacula, quae aliquem ad plantas respectum habere, negare vix possumus. Nam qui intelligamus, cur e duabus vicinis, angusta solum semita a se sejunctis, aequali in terra depositis, eundem ad solem aspectum habentibus, eadem cura cultis, ab iisdem vitium generibus tam diversum saepe redeat vinum, ut pretium unius duplum, aut triplum sit alterius?

Quod in duabus vicinis vineis, id in duobus continentibus promontoriis evenire, experientia est; quoniam alterum adversus gelidos a Septentrione, et humidos a media inter septentrionem et occasum plaga spirantes ventos continente aliquo montium jugo protectum, alterum ad omnes eorum injurias apertum est. E quibus pronum est inferre, naturam soli, et congruam adversus injurias protectionem ad justum caloris temperamentum plus conferre, quam latitudinem loci; at quoniam haec in immensum variant, fructus etiam plantarum ultra omnem modum variare debere necesse est; errare proinde illos, qui sperent tokainum se vinum confecturos, ubi tokainum non est.

Viciniam fluvii, aut lacus, puram liquidamque aquam continentis, non modo non noxiam, sed salubrem etiam esse, si vinea sicco in solo, atque in ea a libella aquae altitudine posita sit, ut non a densis, ab aqua exhalatis, sed ab attenuatis, atque cum atmosphaera in unum coalitis vaporibus contingatur,

exempla vinetorum Budensium, Somlyoviensium, atque ipsorum etiam Tokayensium in Hungaria, Rhenanorum in Germania, Burdigalensium in Francia etc. satis evincunt. Vapores hi aquei immodicum temperant calorem, defectui alimenti supplent, cuticulam acinorum emolliunt, extensionisque capacem reddunt, et mucosum succum ad maturitatem disponunt. Stagnatae aquae, atque in universum quaecunque densatos humores seu exhalare, seu attrahere, et circa se retinere apta sunt, veluti silvae, arbores etiam frugiferae, sepes vivae etc. longe a vineis abesse debent, quoniam nebularam, et pruinae sunt occasio. In mentem redeat illud Virgilii

. denique apertos
Bacchus amat colles.

Colles amat leniter acclives, apice rotundatos, coni truncati figura. At ubi hi non sunt, nec montes, molliter adsurgentes, respuit, in iisque mediam declivitatis eligit regionem, summam aequae, ac imam devitans, quoniam haec a defluente cum pluviis terra incrassata, et vaporibus madens, immodica alimentorum copia vitem onerat, et gelicidiis ac pruinis obnoxiam reddit; illa ventis et frigoribus exposita, ac decalvata vitem nec satis alere, nec ab injuriis defendere valet.

Nostro sub coelo vinea meridiei adversa maxime probatur; ab hac secunda, quae mediam ortum inter, et meridiem plagam respicit; sed nisi adversus primos orientis solis radios

dios protecta, sicco in solo deposita, et a corporibus humorem detinentibus remota sit, non raro pruinis inuritur. Deterioris positionis ad occasum versa est vinea, quoniam et tardo, elangvescente jam sole fruitur, et frigidis pluviis, atque coortis frequenter ab ea plaga grandinis tempestatibus prima subjacet.

Vitis in universum solum calculosum, interposita inter lapides bona, humoribus, et solaribus radiis permeabili terra, amat; pingve, et densum repudiat. Ceterum si qua in terra amygdalum communem, et persicam bonos, absque insito, fructus reddere agricola viderit, culturae vitis idoneam esse, existimare poterit.

CAPUT SECUNDUM.

De soli praeparatione; de plantarum delectu; de earum inter se distantia; et de diverso eas plantandi modo.

Post delectum regionis, vineae idoneae, prima cultoris cura esto, solum non aratro modo, sed palis, ligonibusque ad eam altitudinem convellere, ut terra probe mota ad ternos et amplius pollices basi deponendae plantae subjaceat. Quanto quodvis solum siccus est, tanto profundius permoveri desiderat. Si instrumentum in majoris molis lapides offendat, eos extra vineam exportare, et deinde in usum vel aggerum, si quos terrae admodum mobili, et cum pluviis defluae opponere oporteat, vel maceriae

ceriae circa vineam struendae vertet; nam ut arbores, ita vivas etiam sepes damnamus. Ne nudum quidem, absque omni terra, saxum in lucrum vineaticum convertere desperes, si apte situm videatur. Tale possessor quidam in Francia actis cuniculis convelli, et deinde malleis in nucis juglandis, et pisorum magnitudinem contundi, iisque frustis prona saxi latera consterni curavit. Vites in hac lapidum congerie plantatae, vinum hodieum fundunt omni vicina in regione aestimatissimum.

Solum, quod culturae cuicumque subjectum jam fuit, non meliorem aliam pro vinea praeparationem accipiet, quam si binis aut ternis annis leguminosis, sed praepriis tuberosis conseratur plantis, quas inter terra frequenter permoveri debeat, ut eam vitis bene resolutam, et ab inutilibus herbis emundatam reperiat. Si quae steriles vinea explantari, sed eodem rursus loco instaurari debeat, solum, evulsis tenuissimis etiam radicum fibris, semina medicaginis sativae (Luzerne) vel hedysari onobrychis (Esparcette) accipiat. Non alia planta prae hedysaro in locum extirpatae aptius succedet, nec alia vires terrae melius restaurabit, densitate eam obumbrando, ab inutilibus herbis liberam servando, et ipsa diuturna in agro perseverantia tempus terrae concedendo, ut novis, viti profuturis, principiis se impleat.

Vinea deponitur vel viviradicibus, vel malleolis. Malleolus novellus est palmes, innatus prioris anni flagello, cognominatus a similitudine

dine rei, quod in ea parte, qua deciditur, ex veteri sarmento prominens utrinque lignum mallei speciem praebet; sic enim reciditur, ut novello sarmento pars aliqua veteris haereat, non quod vetus materia utilis sit, nam prius, quam sarmentum depangitur, resecari debet, sed ut constet portionem palmitis, quae offertur, infimam, solam usque ad sex gemmas frugiferam esse. Malleolus in vitiario educatus, cum radices fecit, viviradix appellatur.

Veteribus agricolis vineam viviradicibus deponere placuit. Sed nobis id non probatur. Praeterquam enim, quod tenerae seminum radicae in eximendo e vitiario semper laborent, nec paucae prius, quam in vineam veniant, siccitate contrahantur, et mutilandae sint, plantae ipsae novo, non asveto, in solo, et aura contristantur, fereque annus labitur prius, quam radicibus terram comprehendant. Existimamus igitur malleolos ipso in agro, eo in loco, quem vitis esse volumus, depangendos esse, ut cum commodo radices, qua magis competet, diffundant, et ipso statim in ortu ad coeli, et soli conditionem adcommođare se condiscant.

Malleolus summatur e pleni vigoris vite, quae nondum medium durationis vitae suae cursum peregit, quo tempore fructibus onustus palmes non fallax foecunditatis suae argumentum praebet, sano sine fractura ligno, crebris nodis, et ea longitudine, ut recisa superiore parte tantum remaneat, quantum satis est, ut ad novem vel quindecim pollicum altitudinem

in

in terram demersus, duabus adhuc gemmis e solo emineat. Paucis ante vindemiam diebus dominus propriam, aut vicini vineam ingressus, cum bona ejus gratia, quas cum optimi gustus vino ea in regione respondere novit, vites, in iisque palmites designet, quos distinctis pro specierum et varietatum diversitate signis notabit, ut, cum tempus malleolos parandi venerit, decalvatis tunc plantis, eos et a non electis, et inter se internoscat. Sola a generoso et amoeno vino commendata eligat vitium genera, binis aut ternis non plura, quorum maturitas in idem tempus conveniat, et qualitatis non sint diversae, uno solo, si conditionibus satisfaciat, contentus, ne in illa, quam videmus, generum, et confusa diversae qualitatis succorum multitudine nunquam merum, sed non nominatum, et incerti, variabilisque gustus vinum conficiat. Electionem malleolorum dominus, fortunam vineae in ea verti persuasus, nemini melius, quam sibi ipsi concedet. Qui malleolos e remotis, celebri fama, promontoriis adferri curant, ut aequae nobile ipsis vinum domi nascatur, in irritam spem sumtus se profudisse tum primum agnoscunt, cum post paucorum annorum fluxuram, aliquid adlatae secum bonitatis resipientem, vinum a domestico nulla re diversum in cellam vinariam inferunt. Vitis enim non minus, quam ceterae plantae, ad naturam climatis, solique, et ceterarum mutati loci circumstantiarum se adcommodat, quas res cum vite aliorsum transferre, aut novo in loco prorsus easdem reperire, possibile non est.

Tempus plantandi vineam nostra sub coeli declinatione est vernum, quo etiam optimo consilio malleoli a vite rescinderentur, ut recentes a stipite in terram venirent; at quoniam in ea operum rusticorum multitudine, quae in id tempus incidit, periculum est, ne singula negligenter fiant, longo ante plantationem tempore malleoli a vite resecandi sunt. Curet autem vinitor, ut resectos per genera separet, et in fasciculos compositos subterranea moderati temperamenti in cella, modice humectata in arena parte infima sepeliat ita, ut duo tresve superiores nodi libera in aura exsistent, adjectis ad singulos generum notis.

Ante quam de ratione vineam conserendi disseramus, de mutuis inter vites intervallis quaerere convenit. Equidem debitari non potest, quanto majora tam inter ordines, quam inter stirpes intercedunt intervalla, tanto quamvis vitem uberiore alimentorum copia suppleri, tanto laetiose procedere incremento, tanto plerumque et pluribus, et succulentioribus uvis exuberare posse. Sed perito agricolae numerus, et pingvitas uvarum nondum satisfacit, nec intermittit quaerere, an uvae, ita saginatae, ad perfectam maturitatem perventurae sint? bene gnarus, succorum, quibus uvae se impleverunt, non abundantiam, sed plenam ematurationem, quae solius propemodum caloris opus est, rebus suis congruere. Videndum igitur, quod sit ea in regione, quam incolis, caloris temperamentum, atque ad illud quantitas alimentorum attemperanda, et, quoniam ea spatio plantae
con-

contributo respondet, intervallorum inter vites mensura definienda. Spatia calido sub coelo ampliari possunt, sub nostro contrahi debent, ut vites et minus pingvescant, et densitate calorem a solo remissum diutius conservent, et adversus frigora, prope sibi adstantes, se mutuo protegant. Nihil melius agricola fecerit, quam si ad consuetum, longo usu sua in regione probatum, morem se adcommoedet.

Tum et illud ante plantationis opus vinitorem facere oportet, ut, si pluribus vitium generibus vineam conserere vult, omnem agri modum in plures pro numero generum distingvat hortos, singulis seorsim attribuendos, et quoniam vel eadem in vinea aliae prae aliis plagae seu propter naturam terrae, seu propter situm ematurationi uvarum magis favent, quas faventiores viderit, iis attribuat generibus, quae meliore vel terra, vel coctura indigent. Persvasum habeat, nihil se deterius in vineam suam committere posse, quam si eam permixtis, et invicem confusis conserat seminibus, quorum nulli ea ipsa de causa, quod permixta sunt, legitimus adhiberi cultus potest.

Malleoli pro diversa terreni qualitate diversa ratione deponuntur. Omni in casu primum semper faciendum, ut, tenso ab uno agri latere in adversum funiculo, recta describatur linea, in eaque distantiae, stirpibus adsignatae, notentur. Secundum hanc lineam, si terra partibus cohaerens sit, perpetuus ducatur sulcus ea altitudine, ut malleolus, in eum depositus, bi-

nis supra summum solum nodis emineat. Ad singulas distantiarum notas singuli depangantur malleoli ita, ut in partem, declivitati terreni contrariam, modice inclinentur. Completo sulco, et terra ad semen, ne quid ejus in vacuo haereat, adpressa, secundus eadem ratione deducatur ordo, sed malleolis in quincuncem dispositis, sive ita, ut quivis secundi ordinis cum duobus primi triangulum aequicrurum efformet. In saxo molli, in aura fatiseente, necnon in quavis praecipiti declivitate ad singulas in linea notas singula fiant foramina, quae, cum malleolum ea, qua dixi, directione acceperint, bona impleantur terra. Instrumentum huic usui aptatum est pertica ferrea, tres pedes longa, ima parte in acumen, in chalybem duratum, desinens, superna transverso vel ligno vel ferro prehensilis, literae T figura. Si denique mobilis adeo sit terra, ut sive in sulcum, sive in foramen relabatur ante, quam semen inseri possit, fossulas per designata intervalla deprimere oportebit, quae rejecta in earum fundum terra, quae e superficie detracta fuerat, aut proba quacunque alia injecta, et malleolis, prout competit, depositis, reliqua compleantur terra. Juvabit etiam, si sit potestas, aquam ad singulas stirpes adfundere, ut melius terra circumveniantur. Peracto universae plantationis opere terra per omnem vineae modum aequetur, ne quid sit, ubi aqua colligi, et restagnare possit, et gelicidiorum fiato occasi. Super omnia autem cura sit vinitori, ut malleoli a cella, in qua hibernabant, recentes, et suo adhuc succo pleni, in vineam veniant. Eapropter illico, ac ex arena eximuntur,

tur, ima parte in aquam quocunque in vase immergantur, nec ante, quam deponi suo loco debeant, ex ea singuli eximantur. Providi etiam vinitoris est, cum vineam plantat, vitiarium simul instituere, ut, si quae semina radicem non fecerint, aut lapsu temporis defecerint, vacuum viviradice locum explere possit.

CAPUT TERTIUM.

De modo altitudinis vitium; de palatione; de putatione; pampinatione etc.

Altitudo vitis intensitati caloris, ad plene ematurandam uvam necessarii, admetienda est. Nobis, et in universum omnibus magis ad septentrionem vergentibus regionibus sola humilis probari potest vitis, ut uvae non directo modo a sole, sed remisso etiam a solo calore percoquantur. Modum altitudinis natura terrae, varium in regione, quin eodem saepe in promontorio caloris temperamentum, major minorque plani inclinatio, vitium ab invicem distantia, earumque ad calorem respectus definit, quoniam ut modico, ita immodico quoque calore peccari potest.

Si electio malleolorum cum cura facta, at legitimus iis cultus adhihitus est, e binis a solo extantibus gemmis singula primo statim anno elongabuntur sarmenta, quorum alterum, si ambo vegeto, et maturo sint ligno, quod superiore exiit loco, sequente vere prorsus recidemus,

demus, alterum ad unam deputabimus gemmam, ut ex ea proveniat, quod in stipitem formabimus. Si debile adhuc, et immaturum esse lignum adpareat, opus hoc in sequentem differemus annum, ut aetate virgae confirmentur. Secunda putatione, recisis ceteris bina relinquuntur flagella, quae ad unam deputentur gemmam; tertia putatione erasis truncotenus debilioribus, bina servantur sarmenta, ad unam gemmam revocata, atque ita sita, ut stipiti pro brachiis, sequuturae autem progeniei pro matribus sint. Quarto anno jam fructum edere vitis incipiet, potestque putatio in vegetioribus binis aut ternis flagellis ad duas gemmas fieri. Atque hactenus vinitor id egit, ut lignum nascatur, quod viti pro stipite sit; deinceps jam fructibus consulere debet, omnemque in id curam intendere, ne succus ad vitem adfluens in inutile potius lignum, et pampinos, quam in alendos fructus impendatur. Atque hoc est unicūm, ad quod vinitor respicere debet, dum falcem distringere parat, quae jam viti, postquam in humilem statum reducta est, necessario admovenda est.

Plures, an pauciores viti relinquendi sint palmites? ad majorem, an minorem longitudinem revocandi, qui relinquuntur? quaestiones sunt, quarum decisio velut maximum ad durationem vineae, et bonitatem vini adfert momentum, ita artis suae gnarum, et ad plurima intentum requirit vinitorem, qui ad naturam climatis, ad vineae ad solem aspectum, ad qualitatem terreni, ad genus vitis, ejusque majorem,
aut

aut minorem vigorem, ad ligni qualitatem, ad anni praecedentis eventus, ad aetatem vineae, ad distantias stirpium, ad diversitatem specierum, et varietatum opus suum adcommodare, et pro ratione circumstantiarum variare sciat. Ita ex. c. una prae alia vitis species plus ferre, patique, et juvenis prae vetula magis onerari potest. In ea, quae apud nos servatur, vitium a se distantia, si stirps quovis in brachio, quae bina plerumque sunt, bina aut terna cum una, binis, aut ternis pro ratione vigoris, et crassitudinis ligni, gemmis flagella gerat, satis onerata est. Si anno praecedente vitis, fructibus vacua, palmites ultra modum elongavit, plus ipsi imperari potest, reservata potestate proxima putatione eam coercendi, si defatigata videatur. Novi ex ima trunci parte emergentes surculi haudquaquam negligendi; ad hos enim omnis servandae stirpis spes recidit, quandoque consenescentis jam vitis juvenus renovari, aut, decussis forte grandine gemmis, de novis matricibus prospici debet etc. etc.

Putatio verni est temporis prius, quam succi se moveant, die sereno, sed non pro omnium vitium genere eodem; nam quae in fructu tardant, maturius putandae, ut maturitas omnium in eadem vinea generum in unum tempus conveniat. Putator opus hoc acutissimo ductim exequatur ferramento in parte a gemma aversa, ne manante e plaga succo oculus obcaecetur; et in aliqua a gemma altitudine, ut, si gelu ingruat, ejus vis in ligno consummatur, et ad gemmam non perveniat.

Putationem consequitur vites palandi cura majoris ad rem universam momenti, quam fortasse existimatur. Eo opere id agere debet vititor, ut, posteaquam de sufficiente, et proba succorum nutritiorum copia viti providit, optimae etiam illorum intra viscera plantae elaborationi prospiciat; in quam rem scire interest, qua directione moti succi fructui maxime serviant? Deterrima, et, quod dolemus, frequenter usurpata est perpendicularis, palmitibus in unum fascem collectis, et circum palum vinculo communi adstrictis. Succus naturaliter in altum tendunt, quae si via ipsis aperta est, maxima cum celeritate in summum flagelli apicem, parum immutati perveniunt, atque in lignum et pampinos laborant, cum interea, parum refluentibus in inferiora succis, fructus necessario, aut certe bene praeparato destituatur alimento. Quanta differentia inter vineam ita palatam, et illam, in qua singuli palmites obliquam, rectius vero aequam cum horizonte, aut semicircularem directionem acceperunt! in qua succi, quanto impeditiore moventur itinere, tanto magis perficiuntur, tantoque aequabilius per omnem plantam distribuuntur, tanto fructum melius alunt, et citius ad maturitatem perducunt. Jam veteres jugatas habebant vites, palmitibus ad binos, secus quamvis vitem defixos, superne tertio transverso nexos, palos in diversa dispositis; tales hodie in Provincia, Occitania vel Burgundia plures habent agricolae. Duplicato palorum terreris numero? Desige in medio inter binas quasvis vites intervallo palum unum, et binos transversis, tenuibus quamvis, connecte

ete virgis, quocunque vinculo adstrictis, et numerum palorum non multiplicasti. Si sani querni ligni palum ima, in acumen desinente, parte super prunas serves, ut extima superficie carbonescat, et qua parte a solo extat, quodcunque rude oleatum pigmentum ad paucorum pollicum, altitudinem illi illinas, in videnos annos integrum servabis.

Familia est vititoribus cacumen palmitibus recidere, et pampinos detrahere; ut revocatis in inferiora succis nutritiis fructui consulant, idque opus non solum ad universam extendunt vineam, et ad omnes sine discrimine vites, sed fixis etiam suscipiunt temporibus. Operationes hae, nisi a peritissimo, et ad omnia attento vitatore suscipiuntur, periculi plenae sunt, propterea quod quae fructum in una vite juvant, eadem in altera adffigunt, utcunque ea juvenis, vel vetula, vegeta, vel debilis, bona vel macra in terra sita est, et quod una anni tempestate utiliter fit, id altera variato caloris temperamento noxam dare potest. Decuminato flagello succus quidem in fructum, quamquam non semper, refuet, sed aestimet vitator, sitne et vitis earum virium, et is in atmosphaera calor, ut omnis, quo uva impletur, succus legitime confici possit. Plus fere periculi inscita pampinatio habet, quoniam foliis fructus nutricantur. Pampini non ante detrahendi, quam cum uvae prope maturitatem sunt, non plures simul, sed per longiora intervalla singuli, non plures, quam satis sit, ut fructus non obumbretur; qui vero ad gemmas, per
 quas

quas in annum de materia prospici debet, adsident, ne contingantur quidem.

CAPUT QUARTUM.

De fossione, simatione, et sapore terræ.

Fossiones, quibus terra minutim convellitur, ut humoribus, et calori permeabilis fiat, et ab inutilibus repurgetur herbis, vineae necessariae sunt, etsi non tantum, quantum agris proficuae. Vitis perennis est planta, quae eodem in solo pluribus annis prospere perdurare potest. Vix infantiam vitis excessit, cum jam tenuissimae e summo, in terram immerso, nodo confertim exilientes radicae per omnem viciniam, sed summo fere sub solo, in orbem se spargunt, crassioribus radicibus ad eam penetrantibus profunditatem, ad quam ferrum fossoris non pertingit. Sed hae multo minus nutriendae plantae utiles sunt, quam illud radicularum capillamentum, quod velut in summo, per calorem, lucem, et auram mitigato, solo positum, quaecunque plantae maxime salubria sunt, alimenta in se haurit. Quare proscribenda e vineis foret damnosa vitibus barbam abradendi consuetudo, id est, stipitis pedem, remota terra, acuto radendi instrumento, et pretiosa radicum filamenta truncatenus recidendi. Sed neque denudari, neque frequente fossione loco moveri, aut laedi volunt.

Ternae, nec plures, fossiones vineae adhiberi debent. Prima putationem illico consequitur, prius quam gemmae se moyeant, fitque ad diversas pro varia terrarum, locorumque natura altitudines, ad minorem levi et calculoso in solo, quam argilloso, in medio collis dorso, quam ad ejus pedem, ad minimam, et pene nullam prope stipitem vitis. Instrumentum huic labori solum fere idoneum est ligo vel communis, vel triangulari, vel bi- aut tricuspidata figura. In solo molli ligo communis optime respondet, triangularis in arenoso; bi- aut tricuspidatus lapidoso magis convenit. Cum primus labor vineae impenditur (in exemplum summo vineam in declivitate collis sitam, ad meridiem spectantem) fossor in summa vineae parte laborem inchoat, progressurus in linea declivitatem decussante. Si dextram ad meridiem versam habet, motam ligone terram in progressu sursum, proinde a dextra sinistrorsum oblique attrahit. Peracto primo ordine in secundum, non relecta, quam peregit, semita ingreditur, sinistram meridiei obvertens, in eoque terram oblique ad se a dextra ad sinistram attrahit. Perfecto tota in vinea labore superficies continuis, a vertice collis ad imum serpentinis flexibus deductis sulcis exarata videbitur, et speciem fluctuum in aqua exaltatorum exhibebit. Cum primum post lapsum florum fructus se ostendunt, vinea iteratur. Fossor eadem omnia, quae primo in labore, agenda habet, sed eo cum discrimine, quod eo in puncto primi ordinis, in quo prima in fossione cessaverat, laborem inchoet sinistra

nistra ad solem versa, terramque a sinistra ad dextram attrahat, et novis deductis sulcis veteres non impleat solum, sed exaltet etiam. Tertiatio, quæ fructu colorari incipiente suscipitur, sarritio potius est, quam fossio, fitque soli per omnem vineae modum aequandi, et herbarum extirpandarum causa. Dixi, post fructum colorari incipientem; nam durante secunda hac vegetationis periodo vinea cuicumque impenetrabilis esse debet. Tertiatio immodica in siccitate, et sole aestuante, in dies post lenem forte pluviam sequuturos differatur, ne, si terra pulveretur, modico, qui summo subjacet solo, humore vaporato, vitis sitiatur, et fructus ante maturitatem siccetur. In universum fossionis labor ad tempestatum observationes adcommo- dandus est, et, si iniqua se ostendat tempestas, eam aut praevertere, aut subsequi debet.

Pessima vineam fimandi consuetudo ad nihil aliud valet, quam ut vinum, quod aliqua fuit fama, infametur, aut ad eam, cujus capax est, celebritatem nunquam perveniat. Fimus sarmenta, foliaque, et ipsos etiam fructus multiplicat, impinguatque, e quibus largo quidem fluit alveo exiguae, aut nullius qualitatis, durationisque vinum, quod persaepe feculentam, qua uvæ saginatae fuere, resipit, redoletque materiam. Fimus eo noxius est; quod fructum multitudine succorum, non satis mitificatorum, oneret, quos, cum uva conficere non possit, magnam partem, quales accepit, inexcotos, aquosos, et insipidos in torculari reddit, ut adeo multitudo vini cum bonitate raro componi possit. Si ter-

ram ultra modum macram forte nactus es, nihil prohibet congruam illi emendationem adhibere, neque facile materia deficiaris, qua in vicem fimi sine damno vineae, quin et cum emolumento uti possis. Praecipua eo in usu est terra, sic dicta vegetalis, e caulibus, foliis, radicibusque plantarum, putredine consumptis, enata. Si ea desit, sedimenta paludum, fossarumque, et ipsum platearum lutum juvabit, quin et in horum defectu fimum bene ematuratum, inter bina terrae strata parce admodum interpositum, adhibere licebit. Quaecunque utare materia, eam, prius quam in vineam inferatur, in cumulos exaggeratam, et frequenter ab imo commotam annum unum, aut duos sub dio esse oportet, ut ex aura ad se attrahat, quae salubriter, non superflue viti administret; paucis, id agendum unice, ut macies terrae dematur, pinguitudo non accedat.

A fimo, praeprimis recente, vinum frequenter etiam terreum, sic adpellatum, saporem contrahit, quem quidem in alias etiam causas conferre licet. Saporem hunc in naturalem, et artificialem distingui oportere, existimo. Hic jam violae, jam fragi, jam etc. etc. sapor miram vino gratiam conciliat, eique a naturali soli qualitate obvenit. Artificialis plures, terreno extraneas causas habere potest, veluti sunt exhalationes herbarum vitibus internascentium, materiarum in vicem fimi adhibitarum vapor, saepe vel solus, e vicino lateritio, aut calcareo furno adlati, fumi contactus, praeprimis prope maturitatem, succum uvarum alieno, et intolerando odore inficere potest. Atque

que haec vitorem admonere debent, nullam in usu, delectu, et distributione fimi nimiam esse cautelam, nullam in exherbando nimiam esse diligentiam.

CAPUT QUINTUM.

De noxis, et morbis vitium.

Grande vinearum nostrarum malum verna sunt frigora, et pruina. Pruinam noxiam non esse, si a solaribus non contingatur radiis, nemini ignotum est. In probabili idcirco pruinae metu unicum faciendum vititori relinquitur, ut vineam, excitato pluribus locis fumo, quam fieri possit, densissimo obumbret eousque, quoad ros, frigore matutino gelatus, leni atmosphaerae calore colliquescat. Id medium, centum ante annos ab *Olivier de Serres* proditum, hac nostra aetate felicissimo cum successu tentatum esse constat. Primo statim vere e stramentis, corrupto foeno, arundine, inutilibus quibusvis herbis, et arido fimo congesti circum, omnem vineam plurimi, 50 passus ab invicem distantes, disponantur cumuli, et fideles, sibi per vices succedentes, nocturni vigiles, ut in quemvis casum omnia in promptu sint. Indicium non fallax matutini frigoris, et pruinae est nullus circa mediam noctem roris alicujus sensus. Id si observet vititor, una ante ortum solis hora ignem cumulis supponat,

cu.

curetque, ut multus sine flamma fumus exalteretur; propter quod stramenta, et herbas madefactas esse oportet. Si aëra aliqua spiret, iis plurimum utatur cumulis, e quibus sublatus fumus cum aëra per vineam feratur; in silente, et quacumque tempestate omnis ejus attentio in orientem vertatur solem, eique densissimam, et radiis pene imperviam opponat nubem.

Aliud a tempestate malum est, si acini propemodum universi ante maturitatem cadivi solos in palmitibus relinquunt scopiones. Id malum evenit, si, quo tempore vites florent, vehemens imber, aut diuturna pluvia, vel ventus cum impetu spirans, vel nimius aestus floribus superveniat. At quoniam tempestates nec praevideri, nec impediri possunt, remedium huic malo nullum est. Sed si perlato sine noxa flore idem vineam adfligat malum, inscitia vinitoris in causa est, quod vitibus in pleno flore positis, palmites, recisis cacuminibus, decurtaverit, succoque a plaga versus ima refluyente tenellum, formare se incipientem, fructum obruerit, atque ad lapsum impulerit.

Fimus immaturus, aut nimia etiam maturi copia, inscita putatio, intemperies aeris, humoris abundantia, incongrua anno praeterlapso viti adhibita tractatio, totidem sunt causae morborum, quibus plerumque praevertere facilius est, quam mederi. Si, quod pene evitari non potest, ferrum fossoris vitem laesit, et plaga lympham manat, negligenda curatio non est, quoniam lympa pro succo nutritio viti est.

Stil-

Stillatitius e veteri vulnere liquor illito unguento, aut argilla, aut polline carbonum, fuliginisve cum melli saponis in massam composito facile sistitur; sed profluvium recentis, quoniam rapidius est, difficiliorem habet curationem. Detrahe e partibus, vulnere vicinis, extimam cutem, manantem spongia exhauri humorem, et quod retexisti, plagula vesicae pice illita obtege, quam si cerato adstrinxeris filo, non ante mensem revelles.

E numerosa insectorum classe praecipuam noxam dant bini e curculionum genere, *Bacchus*, quem veteres *vólvozem*, *convolvulum* adpellavere, et *Betulæ*, et deinde *Scarabaei melolonthae* eruca, e vermibus *limax*. Curculiones gemmis infesti sunt, et vix nascentem cum fructu elidunt surculum. Ova in pampinis, mira arte convolutis, deponunt, et ab externis custodiunt injuriis. Vinitor vel leviter attentus frequentia complicatorum foliorum volumina e vitibus pendula non potest non videre. Ea sollicite lecta, atque e vinea exportata, igne consummet. Sed ne sic quidem multum proficiet, nisi vicinarum vinearum possessores communi consilio eam ovulorum lectionem in unum indicant diem, et sua quisque in vinea suscipiat. Eruca *Scarabaei melolonthae*, et praeter hanc aliae quoque erucæ sub summo solo e tenerrimis vitium radiculis victum quaerunt. Inimica subesse animalcula index est rubescens pampinorum color, et precox fructuum maturitas. Id si observetur, circumfossa vite cubilia eorum reteguntur. Sunt, qui fimi nondum ex toto ematurati

turati cumulos variis in vinea locis disponunt, cujus calore, et pinguitudine, a vitibus avocatae, erucae sub finem hiemis cum fimo simul comburuntur. Alii circum vineam, et latioribus in semitis semina olerum, praeprimis fabarum spargunt, ut ad earum radices, utpote teneriores, et succulentiores animalcula alluciant.

Limax terrestris lucifuga noctibus ad pastum evagatur; interdiu sub umbra infimorum pampinorum, aut lapidum, in modicos cumulos congestorum, immotus latitat. Quoniam mole corporis spectabili est, et tardi motus, et relictis, quacunq; se traxit, itineris sui vestigiis suimet proditor est, non est difficile eum consecrari. Noxius est, quod explicantes se gemmas, et pampinos rodat, et quae contigit, glutino obtegat, ne possint vaporari.

CAPUT SEXTUM.

De instauratione vinearum.

Non raro vites senio, aut tempestate, aut quavis causa adflictae, removendae, et in earum vicem novae soboles substituendae sunt. Saepe agricolae interest, in locum cujuspian speciei aliam suo vel climati, vel terreno amicio-rem surrogare. Hoc insitis, illud, si novella est vinea, malleolis, aut viviradicibus, si anno-
sior

sior, mergis peragitur. Mergi genus est, si supra terram palmes a stante vite, in arcum curvatus, ad vacuum palum perducitur, ibique in scrobem demergitur ita, ut ternis, aut quaternis gemmis e terra extet. Sed haec ratio non probatur; praeterquam enim, quod unus solum vacuus locus expletur, indubium est, totas pene matris vires a propagine ad se trahi, quam idcirco languere, macras propignere uvas, et pampinos longe ante consuetum tempus dejicere experientia est.

Alterum, solum probum, mergi genus est, cum tota sternitur vitis, ut non jam sibi, sed tota suae serviât propagini. Id ita facies. Pone vitem duos, vel tres pedes profundam deprimito fossam, pro numero stirpium, quibus novae substituendae sunt, plus, minusve latam, ea quae maxime conveniet, figura marginibus ad perpendicularum sectis. Sublata cautissime, ne quid laedatur, terra, radicibusque apte dispositis, vitem in fundo fossae situ ad libellam plano sternito, et palmites ad vacua traductos statumina, ad rectos fossae parietes erigito ita, ut caput supra solum attollant, quod ipsum ad duos, vel tres oculos decurtabis. Depositos, atque ita firmatos, ut loco dimoveri nequeant, superinjecta terra leviter contegito, et posteaquam singulis palum, securitatis custodem, ad junxeris, quantum aliquot palae capiunt, probae terrae adjicito. Palos veteris sicci ligni eligito; nam recentes querni asperum, et amarum exsulant humorem, quo nativi tenellae plantae succi inficiuntur. Si desint veteris ligni

gni pali, recentes, quos pluribus mensibus sub aqua mersos servaveris, innoxii erunt. Curato, ne, cum primus fossionis labor vineae impenditur, fossa compleatur. Id enim si fiat, radices, e singulis depositi palmitis nodis emicantes, in summam, laboribus laxatam terram potius, quam in subjectam, se immergent, non levi cultoris cum detrimento, cum intersit, ut vitis profunde radicetur. Tempus mergis vineam instaurandi idem est, quod plantandi.

Insitio locum habet, cum species alia speciei substituenda est. Stipitem, cui inserere vis, in profunditate $1\frac{1}{2}$ pollicis infra summum solum, cum jam succi moveri incipiunt, resecat, et qua parte laevis sine nodis est, medium findito, atque in fissuram surculum, ima parte in formam conii, crassiore latere cortice suo vestiti, delibratum insere, ita ut liber surculi libro subjecti continens sit, et, cum stipitem, ne insitum dimittat, saligno circumdederis vinculo, rejecta terra adversus solem protegito.

Insitum in omni, praeterquam calculosa, et tenui, saxo incumbente terra cum stipite facile coalescit, si modo legitima omnia acceperit. Quod ut fiat, curabis 1. ut stipes vegetus, et crescendi, fructumque perferendi modo ipsaque succorum qualitate surculo non sit dissimilis; 2. ut in delectu surculi, in tempore et modo eum a matre recidendi, in ratione eum incolumem usque ad insitionis tempus conservandi, eadem, quae de malleolis tradidimus,

custodias; 3. ut surculum in id, quod esse debet, formes prius, quam in vineam transferas; transferas vero ima sui parte aquae mundae immersum, in qua eum 24 horis ante jam servasti, ut ea se impleat; 4. ut, cum inseres, surculum ad tres gemmas revoces, atque ita in fissuram immittas, ut infima gemma stipitem tangat, secunda cum summo solo congruat, tertia tota supra solum emineat. Tempus insitioni idoneum est, cum succi moveri caepere, pro diversitate climatis varium. Dies nebulis opacati insitioni plurimum favent. In tempestate aestuosa, si diurna praevideatur; in pluviosa; in ventosa, spirante a Septentrione aura, caveto inserere.

Senectus vineae, et propingva defectio agnoscitur, si debilia edat flagella, si pampinos in justo minorem expandat latitudinem, si raris, et parvis se oneret uvis. Si quae vinea binis, ternisve continentibus annis impensas in fructu non reddat, quin sterilitatis causa in intemperiem tempestatum, aut in justae culturae defectum conferri possit, senectutem ejus incusabis. Sed non idcirco properabis eam internectione delere, quin prius medium vigorem restituendi experiare, quod raro sine successu tentatum est. Alteram quamvis in singulis seriebus vitem explantari curato, ita, ut numero stirpium ad dimidium reducto, vinea veterem tamen in quintancem formam conservet. Hac ratione plantae, quibus parcitur, totum, quod cum vicinis partiri debebant, alimentum ad se attrahent, et velut reviviscere incipient.

P A R S S E C U N D A.

De arte vinum conficiendi, de crema-
to, et de aceto.

C A P U T P R I M U M.

De Vindemia.

Recte observat *Olivier de Serres* in omni quidem vineae administratione, sed vel maxime in vindemia scientiam, et intelligentiam cultori esse necessariam, ut ex abundantia fructuum, quos Deus largitus est, maxima, qua licet, in perfectione emolumentum percipiat. Addit et illud: collectionem quorumvis aliorum fructuum, quibus major, vel minor quantitas de bonitate nihil detrahit, per procuratorem fieri posse, sed vindemiam praesentia, et oculo domini opus habere; atque e perspecta singula vindemiae opera inspiciendi, et regendi necessitate morem invaluisse, ut eo tempore domini desertis urbibus in vineas commigrent.

Tempus vindemiae unicum idem est, quod maturitatis uvarum. Sed haec nonnisi e pluribus in unum convenientibus signis aestimari potest; quae sunt sequentia: 1. Petiolus uvae c

viridi in fuscum transit colorem, 2. Uva fit pendula, 3. acini mollescunt, pellicula attenuata, et velut pellucida, 4. Racemi, et acini carpenti facile cedunt, 5. succus uvarum dulcis, sapidus, densus, et glutinosus. Casus pampinorum propingvae potius hiemis, quam maturitatis indicium est; qui si contingat, vindemiam differre non licet, quoniam in vanum maturitas expectaretur. Putredo plures, a maturitate diversas habere potest causas.

Sunt plagae, in quibus vindemia ultra maturitatem in longum tempus differtur, ut uvae in vite siccitate contrahantur, e quibus vina passa existunt. Sed sunt aliae, in quibus uvae ad maturitatem nunquam perveniunt, et, si differantur, in vite putrescunt, praeprimis in pluviosa autumnii tempestate, velut pleraeque ad Septentrionem vergentes.

Vindemia non inchoetur, nisi in sicca tempestate, et probabili in spe duraturae serenitatis, nec nisi ea diei hora, qua ros ab uvis penitus deteresus est; nisi sit animus cuidam leve, et in spumam inanescens vinum conficere, velut cultores in Campania, qui vindemiam ante solis ortum inchoant, nec ultra nonam diei horam producunt, exceptis nebulosis, et humidis diebus, quibus usque in seram noctem in opere sunt.

Quoniam negotii sui prudens agricola lectionem suarum uvarum inscitis, et inexpertis mercenariis concedere non volet, ad pauca quaedam animum reflectere juvabit.

1. Vindemiatorum is sit numerus, qui necessarius est, ut cadus totam, quam capere debet, mensuram lectione unius diei accipiat, ne si relictum vacuum nova, sequente die lecta, materia expleri debeat, mustum inaequaliter fermentetur.

2. Vindemiatores sint loci ipsius incolae, et tales, qui operis hujus habitum contraxerint, non admissis, qui discere debeant, nisi paucis.

3. Quaecunque agenda sunt, intelligens, et operis exactor vir inspiciat, regatque.

4. Cibum quemcunque in vinea summere vetitum esto, tum ne quid alienum cum vindemia in unum confundatur, tum ne maturissimae, et dulcissimae uvae cado subtrahantur.

5. Petioli uvarum vicinissime ad ortum acinorum non ungvibus, nec cultro, sed forfice recidantur, curentque, ne contremiscente uva, optimi quique, et maturissimè acini in terram defluant.

6. Non carpantur uvae, nisi sanae, et plene maturae; immaturae in vite intactae relinquuntur; putridae sive uvae, sive acini summa cum cura a sanis separentur, et abjiciantur. Quibuscunque in promontoriis qualitati, et bonae existimationi vini studetur, vindemia bis, terve iteratur, et sunt in Francia vineae, in quibus vindemia in binos menses producitur. Qui rem suam diligenter facit, non carpit uvam,
nisi

nisi quae optimum ad solem aspectum et grana aequaliter magna, et colorata habet, quae ad basim sarmenti nata sunt, et altius a solo absunt.

7. Uvae vite dentae in manuales primum, latiores potius, quam altiores serias caute componantur, ne in se illisae, aut superincumbentium pondere pressae, succum dimittant; inde in majora transponantur vasa, in quibus dorso seu hominum, seu jumentorum ad cadum deferantur.

CAPUT SECUNDUM.

De uvarum ad fermentationem dispositione.

In Hispania, in una parte Italiae, in Cypro uvae prius, quam in cadum, aut torcular veniunt, ad solem per triduum expanduntur, ut succus in acinis densetur. Eum morem jam veteres Graecos quibusdam in vineis tenuisse Plinius auctor est. Verisimile est etiam, veteres non ignorasse modum coctura mustum densandi; terna enim cocti musti distinguebant genera: *passum*, *defrutum*, et *sapam*; primum fiebat ex uvis sole siccatis, secundum e musto ad dimidias, tertium ad unam tertiam, vel quartam partem decocto.

In quaestione non exigui, ut videtur, momenti, sintne cum, an sine scopionibus uvae in
fer-

fermentationem disponendae? cultores vinearum sententiis discrepant. Certum est, scopiones aspero, et austero esse gustu, sine quò nullum est vinum cum iis fermentatum; nec minus certum est, vinum e solis sine petiolis acinis rediens amoenius, svaviusque esse. Sed praeterquam quod sint levia quaedam vina, quibus ipsa haec austeritas aliquam adspersit gratiam; experientia est, scopiones ad id valere, ut fermentatio in musto meliore ordine, et majore cum fervore procedat. Quare scopiones, etsi per sese neque ad spiritus, neque ad fragrantiam vini quidquam addant, utiles tamen, et quibusdam in circumstantiis necessarii esse possunt, quia promota legitima fermentatione mustum omnes, quorum capax est, spiritus reddit. In territorio ad Burdigalam sito ad vinum rubrum acini scopionibus detrahuntur, pro ratione maturitatis uvarum; pluribus in imperfecta, paucioribus in plena maturitate. Ad album vinum uvae cum scopionibus disponuntur, quod experientia sit, sine iis vinum minus generosum, et in pinguedinem pronum redire. Experientiám hac in re cultori magistram esse oportet. Sunt in Franciae vineis vicini cultores duo, quorum alter sine, alter cum scopionibus uvas in fermentationem submitit; huic spirituosius, illi svavius vinum factum est; nec huic, nec alteri laudatores, et imitatores desunt. Acinos a scopionibus ita separant: uvas, in quodcumque vas congestas, tricorni furca celerrime in orbem peragitant, eoque rapido motu acinos, petiolis alioquin leviter adhaerentes, a scopionibus deterunt, quos, velut leviores, ad summum reductos manibus tollunt.

Quo*

Quoniam vinum fermentatione confit, omni modo curandum, ut ea in tota musti massa, et in singulis ejus portionibus aequa ratione peragatur; eamque ob causam omni studio in id incumbendum, ut uvarum stuccus, quem acini continent, et omnis, et eodem simul tempore exprimatur, ne, si nec omnes acini, nec aequaliter obtriti sint, massa irregulariter fermentans in vitiosum vinum desinat. Cum igitur in usitata passim methodo uvas vel in cado cumulatas, vel saccatas pedibus occulcandi expressio succi non possit non esse inaequalis, et imperfecta, nihil magis competere videtur, quam ut uvae, nihil calcatae, illico sub pondus preli veniant, succusque, pressu fluens, in fermentationem submittatur; sed, quoniam e tali succo svave quidem, sed excolor, et servatu difficile redit vinum, ad mustum addita, quae magis convenire videbitur, majore, vel minore vinaciae, e torculari sumtae, portione vitii vini praeverti potest. In Francia usitatus calcandi modus fere hic est: in arcam quadratae formae, ex assamentis, modico intervallo, solis sine pellicula succis pervio, a se distantibus, compaginatam, atque binis trabibus, margini cadi incumbentibus, superpositam uvas, ut e vinea adferuntur, injiciunt. Eas vir, ligno, aut crasso corio calceatus, arcam ingressus, atque utraque manu parietibus arcae innixus, celerrimo pedum motu occulcat. Cum succum omnem per intervalla in cadum defluxisse observat, sublato uno, binas inter crenas mobili pariete, quae in arca remansere, crassamenta in cadum praecipitat. Mustum in cadis vel coe-

mentitiis, vel ligneis defervere sinitur; illi, si interna facie lateribus, puteolana, vel terra post distillationem aquae fortis residua, ferruminatis, vestiti sint, optime satisfaciunt; hi variationibus temperamenti facilius recipiendis, et pluribus casibus obnoxii sunt. Quibuscunque utare, eos diligentissime emundare, perfricare, et lavare non negligas.

CAPUT TERTIUM.

De fermentatione.

Hunc de fermentatione tractatum ternis complecti capitibus opportunum nobis visum est. Inquiremus primum in causas in creanda fermentatione collaborantes; observabimus deinde fermentationis effectus, postremo ex his praevidere cognitis quaedam stabiliemus principia, quae cultorem in fermentatione legitime administranda dirigere possint.

Nemini ignotum est ei naturae operi certum caloris temperamentum necessarium esse adeo, ut sive id deficiat, mustum aut languide, aut prorsus non se moveat, sive nimium sit, liquor ultra modum tumultuose deferveat, et transmissis in aerem spiritibus in debile, et non perennaturum vinum vertatur. Decimus in thermometro Reaumuriano gradus, qui 54to circiter Fahrenheitiano respondet, temperamenti, fermentation-

mentationi vinosae faventis, index esse censetur. Eapropter svadetur, cados tectis in locis, nequaquam humidis, aut frigidis habere, in frigida tempestate cados contegere, portione aliqua bullientis musti adfusa massam calefacere, uvas nonnisi calido die legere, eas ad solem expandere etc.

Non dubia jam fide constat, aerem atmosphaericum ad fermentationem vinosam necessarium non esse; ad eam tamen commovendam, et accelerandam saepe plus, quam utile sit, conferre, semper autem noxium esse propterea, quod facilem ei aerei fluidi generi, quod fermentatione gignitur, et cum illo spiritibus, atque odoratis halitibus evadendi viam pandat. Cadum igitur neque ad aerem apertum esse convenit, ne massa optimis, et pretiosissimis halitibus magnam partem exhauriatur, neque ita operculatum, ut et novo continenter genito aereo fluido omnis ad exitum, et externo aeri ad introitum via intercludatur, ne et debilis, in multos dies duratura evadat fermentatio, et vasis cum explosione consequatur ruptura.

Fermentatio in musto proportionem massae respondet. Quanto ea major est, tanto fermentatio celerius cooritur, tumultuosius continuatur, perfectius absolvitur. Sed est hac etiam in re modus servandus, et capacitas vasis qualitati, quae in vino desideratur, admetienda, augenda, si spirituosum, minuenda, si aromaticum optatur vinum; quin et secundum naturam musti varianda, utcunque id e plene emat-

turatis uvis pressum dulcius, densius, et glutinosius, aut fluidius, aquosiusque est; nam hoc in minore, illud in majore, ut dulcedo in spiritus convertatur, massa fermentare debet. Nec negligenda ratio tempestatis sive praesentis, sive quae, cum vindemiaretur, fuerat.

Majorem prae caeteris attentionem merentur principia mustum componentia, quorum praecipua sunt: dulcis et saccharatus mucus, aqua, et tartarus, eorumque mutuus intor se in mixto respectus. Et primum quidem perpetua est experientia, fermentationis spirituosae non aliam capacem esse naturam, quam dulcem, tantoque generosius e quovis musto vinum redire, quanto plus principii dulcis saccharati continet. Nolim vero, existimet quispiam, quemcunque dulcem liquorem, quin ipsum etiam purum saccharum id esse, quod principium dulce adpello, cum constet, solum, aqua dilutum, saccharum nunquam fermentare, neque semper ex uvis, quae dulciore sunt sapore, generosius vinum fermentatione excoqui. Principium dulce in musto adpello substantiam mucosam dulcem saccharo naturaliter conditam, quae uvis per solam maturitatem advenit, et e binis principii, quorum neutrum se solo spirituose fermentat, coalescit.

Mustum seu immodice aquosum, seu ultra modum densum difficulter fermentat. Est igitur certus fluiditatis gradus, quem mustum ab aqua habet, ad legitimam fermentationem necessarius. E musto aquoso post tardam, et
de-

debilem fermentationem debile etiam, et corrumpi facile fit vinum. Eo in casu veteres mustum coctura ad justum densitatis gradum adduxere. Praxis haec hodieum utiliter usurpatur, quodocunque mustum debilem promittit fermentationem. Qui uvas ante pressuram ad solem siccant, non aliud utique faciunt, quam ut evaporata superflua aqua succus in acinis densetur.

Tartarum in musto inesse tanto majore quantitate, quanto magis saccharum deficit, indubia est experientia. Nec minus certum, mustum sublato tartaro non fermentare, restituto moveri. Est itaque tartarus unum e principiis in fermentatione collaborantibus, de quo idem, quod de aqua, dictum esto, eum neque ultra justum modum abundare, neque deficere debere.

Altera nobis disputatio est de iis, quae fermentatione gignuntur. Atque in his quidem primus observatori se offert enatus in intumescente liquore calor, saepe paucas post horas ad summum increscens, nec semper tota in massa idem, major saepe in medio, quam in lateribus, praepremis si fermentatio satis fervida non sit, ut omnia ab imo, et ab extimo orbe permiscere, et confundere possit. Eo in casu liquorem quassare, atque a limbo versus centrum cogere, necesse est, ut idem fiat ubivis caloris temperamentum. Ceterum 1. quanto in aequali atmosphaerae temperamento major est massa fermentans, tanto major est effervescencia, et calor; 2. eadem majora sunt in musto
cum

cum pelliculis, et scorpionibus, quam sine his, fermentante; 3: calor a 12 usque ad 28 gradum thermometri Reaumuriani increcere potest.

Alterum fermentationis vinosae opus est illud fluidi aerei genus, quod bullarum instar e massa se evolvens, cum ad summum pervenit, aerem atmosphaericum, se levior, retrudit, et non solum vacuum, in cado relictum, implet, sed et, cum superabundat, per latera ejus defluit, et omnem inferiorem officinae partem obtinet, eamque, quoniam spirabile non est, ingredientibus lethalem efficit. Locum idcirco fermentationi destinatum aerae pervium, nec humilem esse oportet. Iniquissimus ad id opus locus cella vinaria est. Qui officinam ingreditur plena etiam diei in luce, accensam ante se candelam manu gerat; cum primum flammam debiliorem reddi viderit, regredi festinet, ne cum flamma omnis in ipso sensus extinguatur. Sensum extingui dixi, non vitam, ne quis existimet, hominem maligna hac aera contactum, aut alia quavis ratione suffocatum, sine piaculo pro mortuo sepeliri posse, cum possit, et debeat, adhibitis, per sine mora advocatos artis medicae peritos, subsidiis ad sensum revocari. Locus, aera hac inquinatus, adspersa ad parietes, et pavementum aqua calcis, aut caustico saponariorum lixivio repurgari potest. Aereum hoc fluidum, e musto in aera se pandens, non paucos sibi spiritus, et odoratos vapores, liquori detractos, adsociat, eaque propter, et quia ipsum per sese non parum
ad

ad vini gratiam addit, ab exitu, quantum sine vasis periculo fieri potest, prohibendum est.

Praecipuum fermentationis opus est volatica illa substantia, quae inopia alterius vocabuli spiritus vini, chemicis alcohol adpellatur. Spiritum e saccharo potissimum gigni, dubitari non potest, quod cum in musto adsit, in vino deest; substitutis in ejus vicem spiritibus tanto pluribus, quanto mustum dulcius fuerat.

Color vino a solis acinorum pelliculis advenit adeo, ut si succus e rubris uvis pressus absque iis in fermentationem submittatur, excolor exeat vinum. Materia haec tingens non ante liquorem inficit, quam spiritus, quibus solis cedit, fermentatione enati sint.

Si uvae ad plenam maturitatem pervenere, si temperamentum in atmosphaera favens, et justum massae est volumen, fermentatio, velut solius naturae operatio, nullo artis subsidio opus habet. Sed hae conditiones non semper in unum conveniunt; et tum ad vinitorem pertinet, defectum naturae pro circumstantiarum diversitate arte supplere.

Voluminis massae modus in cujusque est potestate. Si musto non ea insit sacchari quantitas, qua ad formandos sufficientes spiritus opus est, in causa est vel defectus justae uvarum maturitatis, vel immodica, qua saccharum diluitur, aquae copia, vel ipsa natura climatis. In omni casu bina sunt media vitium corrigendi;

alterum, si, quod musto deest, saccharum ad id addatur, alterum si, evaporata per cocturam superflua aqua, mustum densetur; primum ad manens musti volumen adjicit, alterum volumen minuit; in utroque id agitur, ut sacchari, quod continet, quantitas in justa ad volumen massae sit proportione. Primum factis experimentis non fallax, quantos libuerit, spiritus vino conciliandi medium esse, compertum est; sed praeterquam, quod nonnullae extraneae dulces materiae, velut mel, proprio suo gustu, quem fermentatio ex toto abolere non potest, vinum inficiant, aliae, velut saccharum, intolerando dominum sumtu onerent, commune omnibus vitium habent, quod vinum reddant non merum, non sincerum de vite vinum, nec justum, licitumque in omnibus usus. Alterum, quod dixi, nequaquam sumtuosum, mustum corrigendi medium agricolae vel ideo placere debet, quod solam naturae, quae per ematurationem aquam uvis detrahit, imitationem habet. Qui eo utuntur, cum mustum aquosum, et tenue reperiunt, aliquam ejus portionem pro massae volumine majorem, vel minorem ad dimidias, vel tertias decoquunt, quoad ita densatum vident, ut, ea adfusa, massa justam, qualis e probe ematuratis uvis redire solet, densitatem aquirat. Addita hac portione massam peragitant diligenter, ut, quod coctum est, aequaliter toti immisceatur. Peccat etiam mustum nonnunquam ut modica, ita nimia densitate, sed nostro sub coelo fortasse nunquam.

Hac ratione mustum addensari, et, in quantos libuerit, spiritus disponi potest; sed prudens agricola ad uvarum, quas tractat, naturam, et praeprimis ad praecipuas, quas in vino desiderat, qualitates advertere debet. Qui generosum quidem, sed svave, et odoratum vinum conficere vult, modum in densando musto teneat, ne, quantum spiritibus vinum implebitur, tantum de aromate deperdat.

Si sinceræ etiam bonitatis mustum, frigidò fortasse autumno, aut non, aut languide se moveat, remedium est 1. portio aliqua musti, igne fervefacta, per lamineum, largi, et fere ad imum cadi elongati colli, infundibulum liquori adfundatur, et deinde massa peragitetur ita, ut illatus calor aequaliter distribuatur; 2. Saepe sine addito extraneo calore sola peragitatione elanguescentes vires in fervorem concitantur; 3. cadus seu operculo, seu panno contegatur; 4. calor factitius per fornacem in officinam inferatur. Si massa variis suis in partibus inaequaliter caleat, remedium est, quod jam supra dixi, massam longo, usque ad fundum porrecto, instrumento per vices commovere, et liquorem ab extimo orbe in medium reducere.

CAPUT QUARTUM.

*De tempore, et modo vinum e cado
diffundendi.*

Nullo non tempore agricolae in detegenda certa quaedam signa incubuere, e quibus illud punctum temporis intelligeretur, quo maturum est vinum e cado in dolia diffundere. Alius colorem, quidam odorem, nonnulli cessationem tumoris in liquore, non pauci crustae, massae incumbentis, in fundum delapsam id signum esse voluere; universi fixum quoddam punctum temporis quaesivere, quod tamen pro ratione climatis, tempestatis, qualitatis uvarum, naturae vini obtinendi, et aliarum circumstantiarum varium esse debet.

Ex iis, quae praecedente capite de fermentatione disputavimus, haec, quae sequuntur, stabilire nobis licet: mustum tanto breviori tempore in cado esse debet, quanto 1. minus dulce et saccharatum est, 2. quanto plus aerei fluidi in musto retineri, et spumosi^{us} vinum fieri debet. In Campania post occulcatas uvas mustum nonnunquam 24 horis, saepe prorsus in cado non relinquitur, sed illico in dolia transfertur, 3. quanto minus coloratum desideratur vinum, 4. quanto temperamentum caloris atmosphaerici, et massae fermentantis volumen

majus

majus est, 5. quanto vinum suavius, fragrantiusque optatur.

Et rursum mustum tanto tardius cado de- trahi ebet, quanto 1. densius est, et plus sac- chari habet, 2. quanto spirituosius desideratur vinum, 3. quanto temperamentum, dum vin- demiaretur, frigidius fuerat, 4. quanto profun- diore colore vinum esse debet.

Prius quam vinum e cado diffunditur, pro- vidi vinitoris est dolia curare. Haec, si nova sunt, adstrictionem, et amaritudinem in vinum transmittunt, quam gustus tolerare vix potest. Impleantur aqua pura, quae per plures conti- nenter dies per vices renovetur, quoad e dolio diffusa, liquida, et absque odore exeat. Tum infundatur aliqua aquae salsae, igne fervefa- ctae, portio, volumini dolii proportione re- spondens; obturaculo impresso dolium volva- tur, revolvaturque ita, ut quodvis ejus pun- ctum ab aqua contingatur, et deinde sub unum e fundis erigatur; peracta una hora volvatur rursum, et tum supra alterum fundum statua- tur. Operatione hac quinis aut senis vicibus iterata, dolium depleatur, caveaturque, ne aqua salsa in dolio refrigescat, nam id pericu- losum est. Aquae illico substituatur eadem cir- citer, qua aqua salsa, mensura mustum bulli- ens, quod durante coctione diligenter despu- mare curae sit, et cum eo dolium volvatur, et ea prorsus ratione, qua cum aqua salsa, et bulliente, tractetur. Si vetera sint dolia, subla- to e fundis uno, et eraso tartaro, siccisque fe-
cibus,

cibus, et deinde operculo, in locum restituto, pridie, quam in usu esse debeant, cum bulliente, sed sine sale, aqua volutentur, ut lignum intumescat, qua post aliquot horas diffusa, bulliens mustum accipiant.

Si quae dolia situm, aut odorem cimicum, aut acorem contraxere, comburantur. Vitia haec ad tempus tegi possunt, sed non ita, ut domino sine metu esse liceat.

Ita curata dolia super substrata, ne terrae incumbant, tigna seriebus disponuntur ea ab se distantia, ut circumveniri singula, et quavis parte inspicere possint. Singulis doliis, ne in latera declinent, cuneata utrinque substerni solent fulcra, quae si materiata sint, dolium, qua parte iis incumbit, carie infestari observatum est; in securiore igitur usu sunt lapides. Aperta fistula, aliquot pollices supra fundum cadi inserta, vinum in aliud vas effluere sinitur, e quo haustum in dolia per infundibulum transfunditur. Liquor, qui sedimento cadi proximus supernat, seorsim hauritur, et separatis conditur vasis. Ex eo levissimum, minime coloratum, et svavissimum redit vinum.

Diffuso vino crusta, et quae subsedit, vinacia multo adhuc vino dives est. At, quoniam crusta ab aere atmosphaerico, quo contacta erat, aliquam contraxit aciditatem, ea secreta, quod reliquum in fundo est, hauritur, et sub prelum mittitur. Qui prima pressione fluit, liquor cum vino in doliis confunditur. Aperto
tor-

torculari pressa circumciditur massa, et rejectis in medium, quae sic recisa sunt, secundo, et iterata circumcisione, tertio etiam premitur. Vinum circumcidaneum e secunda pressione generosissimum, e tertia asperrimum, et maxime coloratum est.

Non pauci una iteratione contenti sunt, praeprimis si vinaciam in fermentationem acetosam submittere volunt. Alii ternas iterationes in unum confusas vel separatis in doliis servant, ut coloratum, et perennaturum habeant vinum; vel cum vino non presso miscent, ut ei color, vires, et quidam adstrictionis gustus obveniat.

Vinacia, pressu in lapidem fere durata, in varios vitae usus vertitur; 1. distillatione crematum reddit, 2. in territorio Montispessolani (Montpellier) doliis inculcata in formandum viride aeris servatur, 3. si ad aerem aperta maneat, valido pressu acetum fundit, 4. igne in cinerem collabitur, e quo sal lixivus (alcali vegetabile) educitur, 5. Semina aut aves cohortales alunt, aut in oleum premuntur.

CAPUT QUINTUM.

De modo vinum in doliis regendi.

Vinum in doliis non cessat fermentare; et primum quidem leni, evolventis se adhuc e liquore aerei fluidi indice sibilo, et spuma per os dolii ejecta, moveri se manifestat. Eapropter cura sit, addito quotidie novo vino dolium ad summum plenum habere, et os nonnisi leviter vel pampino, vel imbrice tegere. Elanguescente deinde per gradus motu liquor conticescit, et, velut labore perfunctus, conquiescere videtur; non tamen idecirco a fermentatione cessat, quae, quia nullus ejus sensus est, insensibilis fermentatio adpellatur, et nonnunquam in annos producit, cultori summopere aestimanda, quoniam materias inutiles a vino separat, illudque, quamdiu saccharum, quod conficiat, reperit, novis semper spiritibus ditat. Competere igitur videtur, ut dolia, accepto e cado novo vino plena, quamdiu nullus a gelu metus est, sive torcularia in officina, sive alio, lenis temperamenti, loco servantur, et deinde, cum in cellam vinariam translata fuerint, omni sollicitudine caveatur, ne insensibilis in sensibilem aliquando fermentationem redeat. Eam in rem praeter alia, de quibus dicturi sumus, summa sit cura, ut dolia, adfuso primo a diffusionemense quotidie, secundo quarto quovis, ter-

tertio et deinceps octavo quovis die vino dolia ad summum semper plena sint, ne ab aere contingantur. Sunt, qui ne novo vino defectum supplere debeant, post binas vini fecibus diffusiones dolium in latus reclinant ita, ut massa liquoris obturaculo incumbat. Hi singulis solum annis vinum de fecibus demunt.

In Burgundia, quamprimum fermentatio in dolio elanguit, ore dolii obturato, aliud in vicino tenue aperitur foramen, quod ipsum immisso ligneo clauditur, qui per vices solum eximitur, ut enato forte aeri via fiat.

Quamprimum vinum conquievit, materiae, quae vinum factae non sunt, lenta in fundum, et parietes dolii praecipitatione sedimentum componunt, quod feces vini adpellamus, et liquor sub ortum suum turbidus magis, magisque clarescit, utcunque plus, minusve secum deposuit, turbandus rursus, quin et in acetum flectendus, si, quod levi saepe momento fit, cum eo iterum commisceantur. Atque inde est necessitas vinum de fecibus detrahendi toties, quoties in novo dolio aliquid adhuc fecis rejecisse observatur. Quae alba sunt vina, majore cura opus habent, quoniam, cum plus secum deponant, in pinguitudinem prona sunt, et jam sub finem Novembris detrahuntur; rubra facilius acescunt, loco frigido servanda, et mense Martio, vel sub initium Aprilis diffunduntur. Tempora, quibus opus hoc deinceps suscipitur, diversis in regionibus diversa sunt, et verisimiliter secularibus innituntur observationibus; in uni-

versum opportunum siccum, sed frigidum est tempus, vento a borea flante.

Qui novit, quam perniciosus vino contactus sit aeris, non potest ighorare, methodum, qua vinum passim detrahitur, vitiosam esse, quoniam nulla pene ejus pars ab aura intacta manet. Remedium malo inventum est, quod perpetuus nunc jam in Campania, et aliis vineaticis in regionibus usus probavit. Coriaceum 4 aut 6 pedes longum, duos circiter pollices in diametro metientem, intestini modo conformatum tubum habent. Utrique ejus extremitati inseritur ligneus 9 circiter aut 10 pollices longus, versus apicem in diametro decrescens tubus, crasso filo ad corium adstrictus. Alter illorum in foramen, quod in dolii implendi fando in distantia 2 vel 3 pollicum ab orbe aperitur, cum vi adigitur, alter in fistulam aeneam, epistomio instructam, pleno, quod deplendum est, et juxta alterum posito, d'olio insertam, immititur. Aperto epistomio dolium hoc dimidia sui parte in aliud se exonerat, quod, si eadem utriusque sit capacitas, tanta parte impletur. Quod reliquum est, simplici operatione traducitur. Follem habent duos pedes cum manubrio longum, 10 pollices latum, qui aerem, ab extra haustum, per foramen anteriore parte, coriacea valvula, ne possit aer refluere, tectum in fistulam, ad perpendiculum adnexam, et valvula instructam, effundit. Fistula per os dolii immissa, adductoque et depresso folle, aer, quantum in dolio densatur, premiturque, tantum subjectum fluidum premit, exprimitque, et vacuato hoc

hoc dolio, alterum implet. Exhausto usque ad feces vino aer succedit, et edito quodam sibilo se prodit. Epistomio itaque clauso, et revulso coriaceo tubo, quod plenum factum est, dolium obturatur; vacuum, diffusis in separatum vas fecibus, eluitur, et recipiendo rursum vino aptatur.

Utcunque vinum operationibus his a crassioribus, claritatem obfuscantibus, materiis liberetur, multae tamen adhuc suspensae remanent, quae non nisi alienis involuta naturis, et velut visco captae, a vino sejungi, et in fundum detrahi possunt. Id qui agunt, vinum eliquare, et clarificare dicuntur. In usu quotidiano eam in rem est ichtyocolla. In modica secatur frusta, quae, si in aliqua vini, e dolio hausti, portione macerentur, primum turgescunt, dein in glutinosum colliquescent liquorem, qui vino in dolio superfunditur. Multi sufficere existimant, vinum, accepto glutino, validis succussibus peragitare, et deinde requietum sinere. Alii illam vini portionem, in qua ichtyocolla diffluxit, virgis quassant, ut spumam in altum remittat, qua sublata, illam in dolium fundunt. Alii in vicem ichtyocollae albumina ovorum, alii lac, alii gummi arabicum substituunt, et, si vinum immodice feculentum sit, siliceum etiam pulverem, et salem communem ad albumina ovorum adjiciunt. Assulae etiam faginae, aqua coctae, et deinde siccaetae, vinum spatio 24 horarum eliquant, et ingrato, si quem forte contraxit, gustu expoliant.

Rejectis in fundum fecibus vinum in aliud postremo diffunditur dolium, quod sulfure sulfumigari consuevit. Ejus operationis variae, passim cognitae, sunt methodi, quarum pleraeque in eo peccant, quod laciniis, sulfure imbutis, ipso in dolio conflagrantibus, sulfur in fundum defluens, suo et gustu, et odore vinum inficiat. *Rozier* lamineum invenit furnulum apice in recurvum, ultra basim machinulae elongatum, rostrum desinentem, quo in os dolii inserto, et sulfure in furnulo accenso, solus in vacuum dolium impellitur fumus, qui, si expulso aere totum implevit dolium, per rostrum regurgitans, flammam in furnulo extinguit, indicio cultori praebito, maturum esse, ut dolium vinum illico accipiat; quanquam, si competere videatur, accenso rursum sulfure, fumus majore adhuc mensura in dolium folle inigi potest. Sulfurati vini minor est in acetosam fermentationem inclinatio.

Vina conduntur vasis vel vitreis, vel ligneis. Vitrea ceteris praestant, quoniam nec quidquam in vinum transmittunt, nec aeri, vinis perniciosissimo; permeabilia sunt, si modo os subere probe obturatum habeant, et in verticem reclinata, ut vinum obturaculum humore turgidum servet, custodiantur. Sed haec solis pretiosioribus vinis seponuntur. Obturaculum nec nigro maculosum sit, nec molle, nec aequaliter crassum, et prius, quam in os lagenae imprimitur, non aqua, sed vino humectetur; extra usum vero loco totius domus siccissimo, ne situm contrahat, conservetur.

Dolia diversae capacitatis communem habent usum, quorum ea, quae maxima sunt, in vina deputantur, quae inveteranda, et in seram aetatem servanda sunt.

Lagenae aequae ac dolia custodiuntur vinaria in cella, cujus hae sint dotes:

1. Septemtrioni obvertatur.
2. Sit tam profunda, ut absque aliqua cum aere atmosphaerico communiione, idem semper temperamentum custodiat.
3. Humore nec sit immodico, ne dolia situm contrahant, nec nullo, ne siccitate contrahantur, et hinc inde perfluant.
4. Nimia lux exsiccat, tenebrae in putredinem praecipitant.
5. Absit a periculo contremiscendi, ne feces vino se misceant, et in acidam fermentationem inclinent, procul a platea urbium, et vicorum, et ab officinis quorundam opificum etc.
6. Nihil in ea servetur, quod fermentationis capax sit; absit a latrinis, carnario etc, quae vinum odore contaminant.
7. Ipsi radii solares, ab aedibus reflexi, arceantur, quoniam temperamentum cellae mutare possunt.
8. Ingressus in cellam non nisi ab interiore domus parte pateat, et binis muniatur portis, una ad caput, altera ad pedem scalae.
9. Respiramina, aeri renovando necessaria, apte disposita habeat.

CAPUT SEXTUM.

*De morbis vinorum, et mediis iis praecaven-
di, aut medendi.*

Sunt vina, quibus aetas bonitatem, et senectus gratiam conciliat, dulcia scilicet, densaque, et admodum spirituosae; sed sunt et alia, et quidem plurima, quae difficulter inveterantur, et assidua, ne corrumpantur, cura opus habent. Quae saepius e fœcibus detrahuntur, et in doliis, sulfure suffumigatis, servantur, diutius sine noxa perdurant, si modo in ceteris bene curentur; has proinde operationes frequentissime repetere, non utile solum, sed poene necessarium est.

Inter morbos vino metuendos pinguedo, et aciditas ut frequentissimi, ita et periculosissimi sunt.

Si vinum amissa naturali fluiditate densetur ita, ut, si modica ejus portio, spatula sublata, continentis instar fili defluat, pinguescere dicitur. In pinguitudinem tendunt 1. vina parum spirituosae, 2. vina parum fermentata, 3. vina debilia e solis sine scopionibus acinis pressa. Atque haec non in doliis solum, sed in vitreis etiam, probe obturatis, lagenis pinguescunt. Vitium corrigitur pluribus mediis: 1. si lagena ad liberum aerem,
et

et ad locum praeprimis perflatum habentem producatur; 2. si vinum in lagena per quadrantem horae peragitetur, et deinde sublato obturaculo aeri, et spumae exitus detur, 3. si ichtyocolla cum albumine ovi permixta vinum eliquetur. Indubium est, causam hujus morbi in principium, sic dictum, extractivum referri debere, quod per fermentationem in sua principia disparatum non est.

Aciditas maxime naturalis est vini morbus, quoniam fermentatio spirituosa per sese in acetosam tendit, et, nisi prohibeatur, indubie transit etiam. Juvat paucis commemorare, quae magistra experientia docti sumus.

1. Quamdiu fermentatio spirituosa plene absoluta non est, id est, quamdiu principium saccharatum adhuc superest, vinum non acescit. Eam ob causam utile est, vinum e cado in dolia diffundere prius, quam saccharum disparuit, ut sit, quod insensibili fermentatione, in longum tempus continuata, confici possit.

2. Vina parum spirituosa et facile et celeriter acescunt.

3. Vinum frequente e fecibus detractone, et clarificatione eliquatum, aciditatis ne capax quidem est. Vinum vetus probe eliquatum mensibus Julio et Augusto in lagena, non obturata, ad aerem, et ardentis solis radios 40 continentibus diebus expositum, nihil prorsus mutavit.

4. Nullum vinum acescit, nisi ab aere atmosphaerico, e quo principium acorem generans ad se trahit, contingatur. Liquoris in acorem tendentis indicium non fallax est, si obturamentum dolii, et vicinae ei partes, quae prius madaebant, siccantur, aere, qui in vinum trahitur, humorem abstergente. Inde necessitas vinum vase quocunque ita clauso condendi, ut nullus aeri accessus pateat.

5. In insigni temperamenti mutatione facilis vini in aciditatem est transitus.

His perspectis non est difficile id efficere, ut vinum acorem non concipiat; concepto maderi impossibile. Quaecunque a diversis prodita sunt media, vana, et inutilia, quaedam et noxia, tegendo ad breve tempus, et, ut dicere solemus, palliando vitio, sanando nullatenus serviunt; neque enim in artis potestate est, id efficere, ut acetosa fermentatio in spirituosam regrediatur. Ad primum aciditatis in vino sensum cretam in dolium injicere nonnullis visum est, quae nascens acidum arripiat, et secum in fundum detrahat. Aliis calx, cineresve, quibusdam et lithargyrum in inutili usu fuit. Sed lithargyrum, quod cum acido aceti in dulcem, sed veneno formidandum, concrevit salem, sine crimine adhiberi non potest. Criminosa haec adulteratio detegitur infusione hepatis sulfuris supra aliquam suspecti vini portionem, quae tum nigrum in fundum praecipitat sedimentum.

Nonnumquam vinum ingratum contrahit gustum, odoremque, quem a dolio adpellant. Binas habere potest causas; unam, si lignum dolii vitiosum, verminosum, aut putridum sit; alteram, si vinum condatur in dolio, in quo feces, usque dum siccarentur, relictæ fuere, quantumvis, antequam vinum infundatur, eradantur. *Villermoz* gustum a dolio acceptum per aquam calcis, per acidum carbonicum, et gaz acidum muriaticum oxygenatum corrigere docuit. Alii svadent, ut vino, per ichtyocollam clarificato, et in aliud vas diffuso, frumentum ustum per 2 aut 3 dies adjiciatur.

Dolium, quod, cum vacuum erat, loco humido, aut parum persflato, aperto sine obturaculo ore servatum fuit, situm sentit. Remedium est aliqua calcis vivæ portio injecta, cui per partes tantum aquæ adfundatur, quantum satis est, ut colliquescat, et vas obturetur. Post horæ intervallum, adfusa majore jam aquæ quantitate, dolium obturetur, et omnem in partem versetur; elapsa altera hora versetur iterum, iterumque, ter, quaterve per intervalla repetitis vicibus. Tandem effusa calcarea, pura substituatur aqua tamdiu, donec ea liquida, limpidaque e dolio exeat.

CAPUT SEPTIMUM.

De Cremato.

Operatio, qua substantia spirituosa e vino extrahitur, *distillatio*, et liquor, qui per eam obtinetur, *crematum* appellatur. Distillatio, a pluribus seculis cognita, hoc nostro aevo ad perfectum pervenit, vitiis instrumentorum correctis, et ad omnes, quos habere debent, usus adcommodatis.

Instrumentum unice necessarium *alembicus* est. Ejus quatuor sunt partes: 1. *Lebes*, vas, quod materiam distillationi subjectam continet; 2. *pileus*, *galea*, qui vapores in altum sublato recipit; 3. *rostrum* pilei, per quod vaporibus exitus praebetur; 4. *fistula* longa seu recta, seu gyris serpentinis flexa, propter quod illam *serpentinam* vocant. Utcunque cuprum propter venenatam, quam ad contactum acidorum remittit, aeruginem valetudini hominum inimicissimum esse constet, cuprei tamen, quae est quotidiana honorum omnium querela, passim sunt alembici. Quare, cum stannum ad vim vegetabilium acidorum magis duratum, in usu vero minus noxium multis videatur, lebetem quidem intus stanno, frequentissime renovato, vestire, pileum vero, injuriae maxime obnoxium, rostrumque, et fistulam e solo stanno habere oportet. Viden.

dendum autem, ut stannum purissimum sit, ne, si plumbo adulteratum sit, in majus incurratur periculum, nocentissimo plumbi veneno potum inficiendo. Orientales integrum alembicum, in Sclavonia vero quidam pileum cum rostro, et fistula figlino opere efficta habent.

Mihi videtur tota distillationis ars ad terna sequentia postulata reduci :

1. Omnia liquoris puncta eodem simul tempore, et aequaliter calefacere.
2. Omnia, quae ascensui vaporum obstare possunt, impedimenta tollere.
3. Vapores, quam fieri potest, celerrime condensare.

Ut primae conditioni satisfiat, necesse est, ut massa liquidi lebeti contenti, parum profunda, et fundus alembici (basis) pro ratione altitudinis amplus sit, ut multiplicatis simul in punctis ab igne contingatur. Idem fundus nequaquam planus, sed leniter introrsum convexus sit, ut et ignis aequali vi in omnia ejus puncta agat, et si quae materiae in fundum subsidunt, in limbum vasis, qui, cum muro incumbat, minus calet, rejiciantur. Rejectanae hae materiae, si directae ignis actioni expositae sint, in solidam duratam crustam, liquorem a contactu fundi prohibent, et metallum combustionis periculo exponunt. Uni fundi lateri inseratur fistula, caementitium furni parietem pertransiens, per quam, distillatione peracta, et epistomio aperto, quae reliqua sunt, recrementis le-
hes

bes se exoneret. Tum et alterum illud necessarium, ut flamma non fundum modo alembici, sed et omnia ejus latera secundum totam altitudinem contingat, quod fiet, si fumarium ab imo usque sursum serpentinis flexibus circum alembicum circumducatur. Eam in rem structa basi furni cum craticula, et cinerum receptaculo, alembicus suo loco collocatur, et tum primum circum illum parietes furni, lateribus ita compositis, ut continuum circum illum flexuosum canalem forment, eriguntur. Quoniam plurimum interest, ut, qui opus administrat, ignem pro libitu moderari possit, fumarium in altitudine, ad quam manus facile perveniat, lamina ferrea, inter binas ex adverso crenas mobili, intercludendum est, ut, sive calor subitus, et vehemens proderit, viam extracta lamina aeri aperire, sive leniorem res postulaverit, coarctare, aut penitus intercipere liceat.

Ut columnis vaporum in altum tendentium nihil obstet, necesse est, ut parietes alembici perpendiculariter attollantur, et vapores in eodem expansionis gradu conserventur, usque dum ad pileum, vase refrigerante circumdatum, perveniant. Sed ne vapores ibi condensati pondere suo in lebetem relabantur, parietibus pilei inclinatio danda est, ut, quae iis se adplicant, guttae velut per totidem plana inclinata in subjectum canaliculum lubricent. Inclinationem optime respondentem reperi 75° esse cum respectu ad horizontem. Aqua in vase refrigerante perpetuo frigida conservetur, deducto in id seu

e vicino torrente, seu ope organi e puteo, aquae rivulo.

Haec, quae dixi, indubiam habeat fidem. Sed sunt tamen, quae in usu mutationem exigunt. Atque in primis, si os lebetis eandem cum basi diametrum habeat, et inclinatio 75° lateribus pilei servari debeat, hujus altitudinem, et volumen immodice augere, et praecipuam hanc alembici partem pene non tractabilem efficere oportebit. Huic incommodo ut occurram, parietes lebetis strui curo non ad perpendicularum reectos, sed in ventrem dilatatos, qui versus collum rursus coeant ita, ut fundi et colli eadem sit diameter. a) Deinde vas refrigerans, quod pileo circumponi consuevit, tollendum existimo propterea, quod vapores refrigeratione in nubem condenset, ascensui ulteriori obstantem. b) Postremo magnam artem vapores condensandi in

eo

a) Mutationis hujus, in formam lebetis inductae, causa est con truncati inversi figura, quam auctor pileo dat. Nobis duo sunt facienda: primo, ut pileum in verum conum conformemus, cujus basis cum ore lebetis congruat, latera vero in apice in angulum rectum coeant; alterum, ut basim pilei canaliculo, versus os rostri prono, circumambiamus, in quem guttae per declivia pilei latera illabantur, et deinde non impedito itinere in rostrum deducantur. Haec si observemus, nulla lebetis figura melior erit, quam cylindrica neque ullus pileus plus amoeni, atque ab omni alieno odore, saporeve intacti cremati reddet, quam conicus, si frigidus sit.

b) Quae causa auctori est, ut vas refrigerans suae structurae pileo circumpositum rejiciat, eadem ipsa nobis quam maxime svadere debet, ut id vas circum nostrum conisae figurae pileam conservetur, vaporum nempe in guttas

eo sitam esse arbitror, ut os rostri amplum fiat, et aqua circum fistulam serpentinam perpetuo frigida servetur.

Distillatio sic peragitur. Imposita in lebetem materia, praeprimis si feculenta sit, tantum relinquatur vacuum, ut periculum ab intumescente liquore absit, ne, si is spatium se extendendi in lebete non reperiat, in pileum sublimetur, eumque cum vi ejiciat, et officinam inevitabili pene incendio involvat. Imposito lebeti pileo, et fistula cum rostro nexa, atque juncturis, ne qua interspiret, lenta et tenaci materia oblitis, ignis, lebeti subditur, quem et subitum, et maximum excitare cura sit, ut liquor celerime ad ebullitionis gradum incalescat, in quo usque ad finem operationis conservari debet. Quapropter siccissimis, et tenuissime fissis lignio
sub

tas condensatio. Quid enim in toto hoc opere magis optandum, quam ut vapores et cito densentur, et prius, quam e fistula emergunt, plene refrigerentur, et in crematum coeant, quod nihil alienum resipiat? quae res pene impetrari non possunt, nisi vapores, quos concipere, igniculos in pileum sine noxa metalli effundant. Ceterum in ea, quam auctor pileo dat, conii truncati inversi figura dubium non est, plus eo pileo calido, quam frigido cremati provenire, si modo os rostri, quod ipsemet auctor recte observat, amplissimum sit. Sed eo in casu 1. vapores calidissimi, in calidum metallum impacti, partem ejus solvunt, cui uniti cremati et saporem vitiant, et salubritatem veneno contaminant; 2. cum vapores in sola tantum fistula densari, et refrigerari possint, eam ultra modum longam, idcirco serpentinam esse oportet. Haec vero fistula et factu et purgatu difficillima est. Quanto melius vapores in ipso statim pileo in guttas concrescentes, partem ignis majorem in eum sine sua, et illius noxa effundant, et deinceps per fistulam, modico flexu a summo dolio ad imum curvatam, delati, toti jam frigidi in suppositum vas recipiantur!

sub initium utendum, quibus in progressu operis crassiora, quae concitatum in liquore motum conservent, substituuntur.

Ad primum ignis sensum copiosus ex imo fistulae ore aer se effundit, deinde phlegma, modicis imbutum spiritibus, postremo crematum. Si hujus filum crassum videatur, vis ignis temperanda; si admodum tenue, augenda est; si crassum simul et turbidum, ignis absque ulla mora copiosa aqua obruendus, quod nullum sit dubium, liquorem in pileum ebullitione sublatum, et explosionis esse periculum. Ceterum quanto crematum tenuiore rivulo profluit, tanto est melius. Quod primum post phlegma consequitur crematum, quoniam optimae notae est, a sequentibus fluxuris seorsim reponere convenit, et sublato vase recipiente priore, aliud substituere, quamprimum liquorem viribus minui quocumque experimento observatum fuerit. Exhausto e materia cremato, phlegma rursus subsequitur, quod saepe spiritus ea adhuc mensura secum vehit, quae negligenda non videtur. Exploratur, aliqua ejus portione ad calefactum metallum adfusa, et flamma ad vapores, in quos calore attenuatur, adplicata. Si caerulea comparet flammula, adsunt spiritus. Cessante rivulo, epistomium fistulae infra positae aperitur, ut, quae a distillatione residua sunt, effluant, et nova continenter adfunditur aqua, quoad liquida effluat; potestque alembicus nova illico materia onerari.

In omni hoc opere anxia, et scrupulosa sit cura, ut aqua seu circa pileum alembici, seu in doliò, per quod fistula traducitur, perpetuo sit frigidissima, ne crematum e fistula calidum effluat, et vapore suo, levissimo momento inflammabili, officinam impleat. Sed vel hac scrupuliosior adhibeatur attentio, ne cui liceat, quin ne cui possibile sit cum flamma candela non tantum ad furnum adpropinquare, sed vel in officina versari. Propter quod providi domini interest, lampadum e parietibus suspensarum, propter altitudinem inaccessarum, obseratarumque, clave sibi soli retenta, lumine officinam illustrare.

Qualitatem cremati alii aestimant a numero, et duratione bullarum, quas liquor in angusti colli lagena, ad duas tertias impleta, peragitatus in summum remittit. Alii crematum ad pulverem pyrium adfundunt. Si pulvis accenso cremato, flammam concipiat, primae qualitatis esse censetur, mediocris aut infimae, si non inflammetur. Sed haec probatio fallax est; quoniam optimae etiam qualitatis crematum pulverem jam accendit, jam inviolatum relinquit, utcumque minore, vel majore mensura ad eum adfunditur; parva quantitas semper accendit, magna numquam. Alii salem tartari in subsidium vocant, qui in aqua solvitur, spiritum autem vini solutioni innatare facit. Sola per specificam liquoris gravitatem probatio sincera est, et fit ope areometri.

Quoniam spiritus in cremato solam fere aquam sociam habent, ab ea iterata distillatione sejungi, et in spiritum vini confluere possunt, si modo calor infra ebullitionis gradum durante tota operatione liquori administretur. Quod cum in ordinario distillationis modo sit difficillimum, arte utendum est. In lebetem quemcunque, aqua ex parte repletum, alembicus, crematum continens, immergatur ita, ut fundum non contingat, et deinde subjecto lebeti igne distillatio peragatur.

Quae hactenus dicta sunt, ad distillationem universe, et speciatim ad crematum e vino exaltandum pertinent; sed nec iis negligenda sunt, qui spiritus e vinacia, vel fecibus vini excoquere amant, quoniam et illis solum, quod hae materiae praebere possunt, vinum cum cremato respondet. Neque enim committere debent, ut vinaciam et feces, ita ut illa e torculari, hae e dolio veniunt, in alembicum conjiciant, nisi foetens, et gustu acre crematum magis, quam svaive arrideat.

Et vinaciae quidem, quoniam, ut spiritibus impleatur, fermentare debet, haec est curatio. Cum primum in torculari mustum dare desierit, rastris, sarculisque disjiciatur, quin et manibus teratur, ut laxetur. Ita praeparata in cadum cum justa aquae portione, id est, cum tanta, ut madescat, non natet, in fermentationem submittitur. Cum jam concalescere coepit, modica aquae portio sublato operculo (nam tecta custodiri debet) quotidie adjicitur, sic tamen

ut bibat solum, non mergatur. Peracta fermentatione, exhaustoque, qui supernatat, liquore, vinacia prelo subjicitur, quodque pressu fluit, quodque ante haustu obtentum fuit, in unum confusum, eandem, quam vinum, administrationem habet. Liquor, dolio conditus, in cella vinaria perhiemare sinitur, ut feces deponat, postea, quemadmodum de vino dictum est, diffusus a fecibus clarificatur, postremo, per colum transmissus, in alembicum transfertur. Vinacia quacunque alia ratione tractata, adhibito etiam in subsidium cribro, in alembicum immisso, ingrato et sapore, et odore crematum reddit.

Feces, quoniam spiritus multo muco reinctos habent, ignis impatientes sunt. Quare, cum feculentum hoc jus in dolium conjecere, id in furno reponunt, quoad vinum e glutino se expediat. supernatetque. Tum vino vel leniter diffuso, vel per fistulam, apte adpositam, emisso, quod spissum resedit, in fiscum lineum, e tabulato suspensum, injiciunt, subjecto vase, in quod, quae fluere non pressa valent, destillent. Cum fluere desierint, fiscum inter binas politas, calefactasque, ferreas laminas prelo subjiciunt, quodque sub pondere diffluit, ad vinum primo diffusum adjiciunt, pariterque in alembicum, cum totum prius percolaverint, conferunt.

CAPUT OCTAVUM.

De aceto.

Acetum est liquor acidus secundo fermentationis vinosae gradu genitus, in quo nullum spirituum superest vestigium. Conditiones ad eam vino inducendam mutationem necessariae sunt: 1. Contactus aeris, sine quo nullum unquam vinum acescit; 2. Caloris temperamentum, quod 18 aut 20 gradum thermometri Reaum. excedere non debet. In majore e generoso etiam vino debile reedit acetum; 3. generositas vini, spiritibus abundantis, quorum fere solorum in acidam naturam est transitus, ita ut bonitas aceti generositati vini semper respondeat; 4. vinum eliquatum quidem, sed non ab omni prorsus mucosum liberum; nam velut saccharum sine mucosa substantia spirituose non fermentat, ita spiritus sine mucosum non se movent.

Hae si adsint conditiones, natura nullo artis subsidio indiget, opusque suum rectius perficit, quam si ad id humana aliquid conferre velit industria. Quapropter inutilia, quaedam et noxia sunt, quae sub nomine matris aceti, velut quaedam fermenta, ad vinum adjiciuntur, et ad id serviunt, ut in turbidum, et non duraturum acetum vinum praecipitent. Legitimi fermenti rationem solum acetum habere potest,

quod vinum, cui admiscetur, et cito, et sine alienae materiae interventu in suam naturam flectit. Eam ob causam utile est, vinum, quod acescere debet, dolio, quod acetum continebat, aut, si novum est, fervefacto aceto perluto, condere. Sed jam quasdam methodos, quibus hac in arte proceditur, persequamur.

Prima methodus est celebris Boerhavi. Bina e querno ligno ejusdem voluminis dolia a solo, subjectis tignis, sublata, atque erecta collocentur. In altitudine dimidii pedis ab imo fundo suspendatur seu craticula, seu aliquod fundi simulacrum, creberrime perforatum, ita ut spatium intervacet undique clausum, praeterquam e latere, e quo foras fistula, epistomio instructa, prominet. Craticulae insternantur palmites recenter e vite recisi, atque his superjiciantur scopiones recentes, detractis prius acinis ita, ut ad pedis distantiam a summo labro perveniant. Deinde utriusque dolii inanitatem in uno quidem ad summum, in altero ad medias partes vino, cum suis fecibus permixto, expleto. Cum vinum binis, aut ternis diebus peractis, in temperamento 16 aut 18 graduum caloris, in dolio semipleno fermento contactum esse apparuerit, uno adhuc die requietum sinito. Tum e pleno dolio per fistulam tantum vini detrahito, quantum ad explendum alterius vacuum sufficit; expectatisque 24 horis, hoc altero ad dimidium depleto, illud rursus impleto, atque ita post quasvis 24 horas vices mutare cogito, quoad liquorem in dolio semipleno silere, atque acetum esse factum constet. Acetum a scopionibus dem-
tum

tum in vas mundum, additis fageae materiae assulis trajiciatur, atque, cum rejectis in fundum fecibus, eliquatum fuerit, puriter diffusum, vase condatur, ut servetur.

Secunda methodus praecedenti utcunque similis. Prius, quam adlatae e vinea uvae in cadum conjiciantur, aliqua earum pars, quantitati aceti parandi proportione respondens, ab acinis liberetur. Acini in cadum, scopiones vero in secretum vas conferantur, in quo cumulati incalescent, et, quo tempore in cado mustum in vinum vertetur, acescent. Detracto vino, acidi scopiones in cadum sedimento superjiciantur, et quantum in aceto redire debet, de fermentato vino in cadum refundatur, omniaque a fundo probe permisceantur. Non multo post fermentatio inchoabitur, tantoque acetum fiet acrius, quanto major in cado est vinaciae quantitas.

Tertia methodus. Aurelianense acetum tota in Francia maxima est fama. Si quis novus ea in urbe arti huic se addicit, prima ejus cura est, dolia, quae in aceti confectione jam servierunt, mercari, (ea *matres aceti* appellari consuevere.) In superiore dolii fundo in 2 pollicum ab extimo limbo distantia foramen, 2 pollices in diametro metiens, fit, quod semper apertum servatur, ut liber aeri accessus pateat. Principium operis est, dolia fermento imbuere. Eum in finem centum probissimi, usque ad ebullitionem fervefacti, aceti pintas in singulas matres infundit. Elapsis 8 diebus 10 vini pintas adfundit,

dit, et deinceps post quosvis 8 dies totidem vini pintas ad massam addere continuat, quoad dolium plenum sit. Tum vero post 14 dies acetum jam merx venalis est, quae tamen sic detrahitur, ut dolium ad dimidium aceto, quod novo superfundendo vino pro fermento sit, plenum remaneat. Sitne legitimus fermentationis processus, ita explorant. Normam ligneam 2 pedes longam in liquorem immergunt, et illico rursum extrahunt. Si in supremo madefacti ligni limbo candida, a spuma se formans, linea compareat, liquorem fermentari intelligunt, tantoque fervidius, quanto ea linea latior est. Atque hoc in casu novum suffundunt vinum, nullum vero, quamdiu nulla, aut admodum tenuis comparet linea. Est vero his viris summa de bonitate, et claritate vini cura. Ab iis docti sumus, vinum sulfure suffumigatum ad acetum non valere.

Quarta methodus. Posteaquam doliolum probissimo aceto ad duas tertias explevere, aliquam ejus partem, liquori detractam, in lagenam, bene obturata, custodiunt, ut sit, unde quotidie depromatur. Quantum aceto detraxere, tantum e generoso, liquidoque vino adjiciunt, doliumque in loco, cujus medium est caloris temperamentum, servant, ore leviter tecto, ut tenuem admittat spiritum. Cum deinde liquorem ad priorem aciditatem rediisse, experiundo didicere, eadem, qua primum mensura acetum in lagenam transferunt, vinumque substituunt, atque ita altero alteri semper supplendo, perpetuum habent promptuarium, si modo cura sit feces per intervalla demere. Hodiedum apud pri-

privatas familias probum existit acetum, cujus prima fundatio ad annum abhinc quinquagesimum refertur.

Ut acetum in bonitate sua conservetur, 1. ab omni contactu aeris in vase bene clauso, et loco frigido custodiatur, atque, quod maxime curandum, a fecibus liberum servetur; 2. Lagena aceto repletae imponantur in lebetem aqua plenum; lebeti subjiciatur ignis, et aqua per quadrantem horae bullire sinatur. Acetum, ita tractatum in libero etiam aere incorruptum in plures annos manere *Scheele* docuit.

Sinceri aceti (nam seu acidis, seu quibusdam gustum irritantibus medicamentis adulterari potest) hae fere sunt notae: gustus, non sine grati cujusdam sensus consortio, acidus; odor proprius, sed qui ab illo vini aliquid retinuit; color liquidus. Est etiam aceti, nullo alieno acido contaminati, argumentum frequens *muscae putris* Lin. examen ori vasis acetarii accumbens, aut circumvolitans.

Aceto fructus, velut cucumeris, cerasi etc. condiri, carnes vero in paucos dies a corruptione conservari notissimum est. Sed carnes multo melius in coagulato lacte, quod nativum earum saporem non mutat, custodiuntur.

Medicatum etiam acetum facere traditum est. Ejus duo sunt genera: alterum si meri odores, alterum si aromata adjiciantur. Odorata aceti curatio additis vel baccis, velut rubi idaei,

idaei, fragariae vescae etc. vel floribus rosae, violae etc. absolvitur. Ex aromatibus piper, cinnamomum, cortex pomi aurantii etc. probantur. Sive igitur acetum aromatibus condire velis, ea prius contusa, sive floribus, foliisve, ea in umbra adsiccata; seu baccis, eas uno, alterove die, ut vaporentur, in umbra expositas, in fundum lagenae conjicies, quam, cum probo aceto repleveris, pelliculatam in sole stare sines. Cum deinde post 14 dies liquorem in aliud vas per colum diffuderis, atque quod e presso leniter medicamine fluit, adjeceris, medicatum jam acetum in usus recondes.

CAPUT NONUM.

De vino acinis superfuso, et de lord.

Inventa est etiam ars fermentationem vinosam in longum tempus producendi, et vinum spiritibus locupletandi. Qui eam exercent artem, quascunque maturissimas, dulcissimasque reperiunt, uvas seligunt, et detractos e scopionibus acinos in dolio caute componunt, quoad plenum sit, iisque novum optimaе qualitatis, et dulcissimum adfundunt vinum usque ad summum, et os delii obturant. Acini hi, quoniam obtriti non sunt, quoddam velut promptuarium sunt, e quo perpetuam natura depromat materiam, quae

quae fermentatione in spiritus, et aereum illud, quod alias commemoravimus, fluidum, verti possit. Clausum idcirco dolium, non sine periculo, servari debet, ne quid spirituum elabi possit. Naturam liquoris etiam cum respectu ad elapsam anni tempestatem, et praesens caloris temperamentum explorare oportet, nosseque, possitne clausus, relicto quantumvis, si subsit metus, aliquot pollicum in vase vacuo, fermentum pati, quin dolium displodatur. Usus liquoris hic est. Alii totum, quod acinis adfudere, vinum detrahunt, eoque, quoniam spiritibus plenum est, debilia, si quae habent, vina condiunt, perficiuntque. Residuis in dolio acinis debile jam adfundunt vinum, eoque, post haustos utcunque spiritus, diffuso, aliud iterum adfundunt, quoad consumtas esse massae vires adpareat. Alii unam solum tertiam primi detrahunt vini, et tantumdem aquae purae ad acinos adfundunt; aquati jam hujus vini una tertia post tempus diffusa, aliam rursus aquam addunt, aut quantum quotidie ad potum detrahunt, aqua adfusa supplent, itaque continuant, quoad sola jam pene aqua e dolio fluat. Cura autem sit, dolium perpetuo plenum servare, ne liquor mucescat.

Lora est liquor fermentatione vinaciae, aqua saturatae, genitus. Cum primum vinacia sub prelo vinum fundere desiit, variis primum instrumentis convellitur, et manibus etiam teritur, ut laxetur, atque ita in cadum conjicitur. Tum vero tantum illi aquae per vices adfunditur, quantum pro ratione massae, vini redire potest.

Aquae mensura in aequas distribui portiones debet, quarum singulae singulis adjiciantur diebus, ne, si totam uno haustu sorbeat, vinacia non spirituose, sed putride fermentet. Post 8 aut 12 dies liquor e cado in dolia diffunditur, quae, cum primum fervorem remittere, et cessare apparuerit, probe obturata in cellam vinariam deferuntur. Lorae spiritus eadem, qua debili et aquoso musto per mustum, coctura densatum, conciliari possunt.

Tractatum hunc gallus auctor ita concludit: Domini! mementote, mercenarios, et famulos vestros homines esse, qui duro pro vobis labore desudant, et jam satis infelices sunt, quod laborare pro modica saepe mercede cogantur, ut vivant. Nolite ultimum e vinacia succum exprimere, et saltem ultimum circumcidaneum vinum iis relinquire, aut inopiam spirituum per coctum supplete mustum, ut cum vinacia confermentet; quae res tam modicam habet impensam, ut, qui eam facere nolit, homo non esse videatur.



INDEX CAPITUM.

PARS PRIMA.

	<i>Pag.</i>
Caput I. De Climate, et solo. - - - -	3
— II. De soli praeparatione, de plantarum delectu, de earum inter se distantia, et diverso eas plantandi modo. - - - -	5
— III. De modo altitudinis vitium, de putatione, de palatione, pampinatione etc. - - - -	12
— IV. De fossione, fimatione; et sapore terrae. - - - -	17
— V. De morbis, et noxis vitium. -	21
— VI. De instauratione vinearum - -	24

PARS SECUNDA.

Caput I. De vindemia. - - - -	28
— II. De uvarum ad fermentationem dispositione. - - - -	31
— III. De fermentatione. - - - -	34
— IV. De tempore, et modo vinum e cado diffundendi. - - - -	42
— V. De modo vinum in doliis regendi. -	46
— VI. De morbis vinorum, et mediis iis praecavendi, aut medendi. - -	52
— VII. De cremato. - - - -	56
— VIII. De aceto. - - - -	65
— IX. De vino acinis superfusio, et de lora. - <i>101-102-103</i> - - -	70

ORVOSI EGYETEM KÖNYVTÁR
1958-1962. naplósám

756575

756575

756575

