

PLINIUS SENIOR

NATURALIS HISTORIA

LIBER XVII

1 Natura arborum terra marique sponte sua provenientium dicta est; restat earum, quae arte et humanis ingenii fiunt verius quam nascuntur. sed prius mirari succurrit, quae retulimus paenuria pro indiviso possessa feris, depugnante cum his homine circa caducos fructus, circa pendentes vero et cum alitibus, in tanta deliciarum pretia venisse, clarissimo, ut equidem arbitror, exemplo L. Crassi atque Cn. Domiti Ahenobarbi.

2 Crassus orator fuit in primis nominis Romani. domus ei magnifica, sed aliquanto praestantior in eodem Palatio Q. Catuli, qui Cimbros cum C. Mario fudit, multo vero pulcherrima consensu omnium aetate ea in colle Viminali C. Aquili, equitis Romani clarioris illa etiam quam iuris civilis scientia, cum tamen obiecta Crasso sua est.

3 nobilissimarum gentium ambo censuram post consulatus simul gessere anno conditae urbis DCLXII frequentem iurgiis propter dissimilitudinem morum. tum Cn. Domitius, ut erat vehemens natura, praeterea accensus odio, quod ex aemulatione avidissimum est, graviter increpuit tanti censorem habitare, [LX] HS pro domo eius identidem promittens,

4 et Crassus, ut praesens ingenio semper, ut faceto lepore sollers, addicere se respondit exceptis sex arboribus. ac ne uno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio, Crassus: Utrumne igitur ego sum, inquit, quaeso, Domiti, exemplo gravis et ipsa mea censura notandus, qui domo, quae mihi hereditate obvenit, comiter habentem, an tu, qui sex arbores [LX] aestimes?

5 haec fuere lotoe patula ramorum opacitate lascivae, Caecina Largo e proceribus crebro iuventa nostra eas in domo sua ostentante, duraveruntque — quoniam et de longissimo aevo arborum diximus — ad Neronis principis incendia cultu virides iuvenesque, ni princeps ille adcelerasset etiam arborum mortem.

6 ac ne quis vilem de cetero Crassi domum nihilque in ea iurganti Domitio fuisse licendum praeter arbores iudicet, iam columnas VI Hymetti marmoris, aedilitatis gratia ad scenam ornandam advectas, in atrio eius domo statuerat, cum in publico nondum essent ulla marmoreae. tam recens est opulentia, tantoque tunc plus honoris arbores domibus adferebant, ut sine illis ne imicitiarum quidem pretium servaverit Domitius.

7 Fuere ab his et cognomina antiquis: Frondicio militi illi, qui praeclara facinora Voltturnum transnatans fronde imposta adversus Hannibalem edidit, Stolonus Licinia genti. ita appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis, unde et pampinatio inventa primo Stoloni dedit nomen. fuit et arborum cura legibus priscis, cautumque est XII tabulis ut, qui iniuria cecidisset alienas, lueret in singulas aeris XXV. quid existimamus? venturasne eas credidisse ad supra dictam aestimationem illos, qui vel frugiferas tanti taxaverant?

8 nec minus miraculum in pomo est multarum circa suburbana fructu annuo addicto binis milibus nummum, maiore singularum reditu quam erat apud antiquos praediorum. ob hoc insita et arborum quoque adulteria excogitata sunt, ut nec poma pauperibus nascerentur.

9 nunc ergo dicemus, quoniam maxime modo tantum ex his vectigal contingat, veram colendi rationem absolutamque prodituri, et ideo non volgata tractabimus nec quae constare animo

advertisus, sed incerta atque dubia, in quibus maxime fallitur vita. nam diligentiam supervacuis adfectare non nostrum est. ante omnia autem [in universum et] quae ad cuncta arborum genera pertinent in commune de caelo terraque dicemus.

10 Aquilone maxime gaudent, densiores ab adflatu eius laetioresque et materie firmiores. qua in re plerique falluntur, cum in vineis pedamenta non sint a vento eo opponenda et id tantum a septentrione servandum. quin immo tempestiva frigora plurimum arborum firmitati conferunt, et sic optime germinant, alioqui, si blandiantur austri, defetiscentes, ac magis etiam in flore.

11 nam si, cum defloruere, protinus sequantur imbræ, in totum poma depereunt, adeo ut amygdalæ et piri, etiam si omnino nubilum fuit austrinusve fatus, amittant fetus. circa vergilias quidem pluvore inimicissimum viti et oleæ, quoniam tum coitus est earum. hoc est illud quadriduum oleis decretorium, hic articulus austrinus nibili spurci, quod diximus. fruges quoque peius maturescunt austrinis diebus, sed celerius.

12 illa sunt noxia frigora, quae septentrionibus aut praeposteris fiunt horis. hiemem quidem aquiloniam esse omnibus satis utilissimum. imbræ vero tum expetendi evidens causa est, quoniam arbores fetu exinanitas et foliorum quoque amissione languidas naturale est avide esurire, cibus autem earum imber.

13 quare tepidam esse hiemem, ut absunto partu arborum sequatur protinus conceptus, id est germinatio, ac deinde alia florescendi exinanitio, inutilissimum experimentis creditur. quin immo si plures ita continuentur anni, etiam ipsæ moriuntur arbores, quando nemini dubia poena est in fame laborantium. ergo qui dixit hemes serenas optandas, non pro arboribus vota fecit;

14 nec per solstitia imbræ vitibus conducunt; hiberno quidem pulvere laetiores fieri messes luxuriantis ingenii fertilitate dictum est. alioqui vota arborum frugumque communia sunt nives diutinas sedere. causa non solum quia animam terræ evanescensem exhalatione includunt et compriment retroque agunt in vires frugum atque radices, verum quod et liquorem sensim praebent, purum praeterea levissimumque, quando nix aquarum caelestium spuma est.

15 ergo umor ex his non universus ingurgitans diluensque, sed quomodo sititur destillans velut ex ubere, alit omnia, quia non inundat. tellus quoque illo modo fermentescit, et sui plena, a lactescentibus satis non effeta, cum tempus aperit, tepidis adridet horis. ita maxime frumenta pinguescunt, praeterquam ubi calidus semper aër est, ut in Aegypto. continuatio enim et ipsa consuetudo idem quod modus aliubi efficit, plurimumque prodest ubicumque non esse quod noceat.

16 in maiore parte orbis, cum praecoces excurrere germinationes evocatae indulgentia caeli, secutis frigoribus exuruntur. qua de causa serotinae hemes noxiae, silvestribus quoque, quae magis etiam dolent urgente umbra sua nec adiuvante medicina, quando vestire teneras intorto stramento in silvestribus non est.

17 ergo tempestivæ aquæ hibernis primum imbribus, dein germinationem antecedentibus; tertium tempus est, cum educant poma, nec protinus, sed iam valido fetu. quae fructus suos diutius continent longioresque desiderant cibos, his et serotinae aquæ utiles, ut viti, oleæ, punicis. hæ tamen pluviae generis cuiusque arboribus diverso modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. quapropter eisdem imbribus aliqua laedi videoas, aliqua iuvari, etiam in eodem genere, sicut in piris alio die hiberna quaerunt pluvias, alio vero praecocia, ut pariter quidem omnia deisderent hibernum tempus, set ante germinationem.

18 quae aquilonem austro utiliorem facit ratio, eadem mediterranea maritimis praefert — sunt enim plerumque frigidiora — et montuosa planis et nocturnos imbres diurnis. magis fruuntur aquis sata non statim auferente eas sole.

19 Conexa et situs vinearum arbustorumque ratio est, quas in horas debeant spectare. Vergilius ad occasus seri damnavit, aliqui sic maluere quam in exortus. a pluribus meridiem probari adverto, nec arbitror perpetuum quicquam in hoc praecipi posse. ad soli naturam, ad loci ingenium, ad caeli cuiusque mores dirigenda sollertia est.

20 in Africa meridiem vineas spectare et viti inutile et colono insalubre est, quoniam ipsa meridianae subiacet plagae, quapropter ibi, qui in occasum aut septentriones conseret, optime miscebit solum caelo. cum Vergilius occasus improbet, nec de septentrione relinqu dubitatio videtur. atqui in cisalpina Italia magna ex parte vineis ita positis compertum est nullas esse fertiliores.

21 multum rationis optinent et venti. in Narbonensi provincia atque Liguria et parte Etruriae contra circium serere imperitia existimatur, eundemque oblicum accipere providentia. is namque aestates ibi temperat, sed tanta plerumque violentia, ut auferat tecta.

22 quidam caelum terrae parere cogunt, ut, quae in siccis serantur, orientem ac septentriones spectent, quae in umidis, meridiem. nec non ex ipsis vitibus causas mutuantur in frigidis praecoces serendo, ut maturitas antecedat algorem, quae poma vitesque rorem oderint, contra ortus, ut statim auferat sol, quae ament, ad occasus vel etiam ad septentriones, ut diutius eo fruantur.

23 ceteri fere rationem naturae secuti in aquilonem obversas vites et arbores ponи suasere. odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat. aquilonis situm ventorumque reliquorum diximus secundo volumine dicemusque proximo plura caelestia. interim manifestum videtur salubritatis argumentum, quoniam in meridiem etiam spectantium semper ante decidunt folia. similis et in maritimis causa.

24 quibusdam locis adflatus maris noxii, in plurimis iidem alunt. quibusdam satis e longinquo aspicere maria iucundum, proprius admoveri salis halitum inutile. similis et fluminum stagnorumque ratio. nebulis adurunt aut aestuantia refrigerant. opacitate atque etiam rigore gaudent quae diximus. quare experimentis optime creditur.

25 A caelo proximum est terrae dixisse rationem, haud faciliore tractatu, quippe non eadem arboribus convenit et frugibus plerumque, nec pulla, qualem habet Campania, ubique optima vitibus, aut quae tenues exhalat nebulas, nec rubrica multis laudata. cretam in Albensium Pompeianorum agro et argillam cunctis ad vineas generibus anteponunt, quamquam praepingues, quod excipitur in eo genere. invicem sabulum album in Ticiniensi multisque in locis nigrum itemque rubrum, etiam pingui terrae permixtum, infecundum est.

26 argumenta quoque iudicantium saepe fallunt. non utique laetum solum est, in quo procerae arbores nitent, praeterquam illis arboribus. quid enim abiete procerius? at quae vixisse possit alia in loco eodem? nec luxuriosa pabula pinguis soli semper indicium habent. nam quid laudatius Germaniae pabulis? at statim subest harena tenuissimo caespitum corio.

27 nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum, non, Hercules, magis quam pinguis, adhaerens digitis, quod in argillis arguitur. scrobes quidem regesta in eos nulla conplet, ut densa atque rara ad hunc modum deprehendi possit, ferroque omnis rubiginem obducit. nec gravis aut levior iusto deprehenditur pondere. quod enim pondus terrae iustum intellegi potest? neque fluminibus adgesta semper laudabilis, quando senescant sata quaedam aqua.

28 sed neque illa, quae laudatur, diu praeterquam salici utilis sentitur. inter argumenta stipulae crassitudo est, tanta alioqui in Leborino Campaniae nobili campo, ut ligni vice utantur. sed id solum ubicumque arduum opere, difficili cultu, bonis suis acrius paene, quam vitiis posset, adfligit agricolam.

29 et carbunculus, quae terra ita vocatur, emendari intenta cura videtur. nam tofus naturae friabilis expetitur quoque ab auctoribus. Vergilius et quae felicem ferat non improbat vitibus. salsaequae terrae multa melius creduntur, tutiora a vitiis innascentium animalium. nec colles opere nudantur, si quis perite fodiat, nec campi omnes minus solis atque perflatus, quam opus sit, accipiunt, et quasdam pruinis ac nebulis passi diximus vites. omnium rerum sunt quaedam in alto secreta et suo cuique corde pervidenda.

30 quid quod mutantur saepe iudicata quoque et diu comperta? in Thessalia circa Larisam emisso lacu frigidior facta ea regio est, oleaeque desierunt, quae prius fuerant, item vites aduri, quod non antea, ... Aenos sensit admoto Hebro, et circa Philippos cultura siccata regio mutavit caeli habitum. at in Syracusano agro advena cultor elapidato solo perdidit fruges luto, donec regessit lapides. in Syria levem tenui sulco inprimunt vomerem, quia subest saxum exurens aestate semina.

31 iam in quibusdam locis similes aestus inmodici et frigorum effectus. est fertilis Thracia frugum rigore, aestibus Africa et Aegyptus. in Chalcia Rhodiorum insula locus quidam est in tantum fecundus, ut suo tempore satum demetant hordeum sublatumque protinus serant et cum aliis frugibus metant. glareosum oleis solum aptissimum in Venafrano, pinguissimum in Baetica. Pucina vina in saxo cocuntur, Caecubae vites in Pomtinis paludibus madent. tanta est argumentorum ac soli varietas ac differentia.

32 Caesar Vopiscus, cum causam apud censores ageret, campos Rosiae dixit Italiae sumen esse, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret, sed non nisi ad pabulum probantur. non tamen indociles natura nos esse voluit, et vicia confessa fecit etiam ubi bona certa non fecerat. quamobrem primum crimina dicemus.

33 Terram amaram [probaverim] demonstrant eius atrae degeneresque herbae, frigidam autem retroride nata, item uliginosam tristia, rubricam oculi argillamque, operi difficillimas quaeque rastros aut vomeres ingentibus glaebis onerent, quamquam non quod operi, hoc et fructui adversum; item e contrario cineraceam et sabulum album. nam sterilis denso callo facile deprehenditur vel uno ictu cupidis.

34 Cato breviter atque ex suo more vicia determinat: Terram cariosam cave, neve plaustro neve pecore impellas. quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, ut paene vestigiis quoque interdicat? redigamus ad ligni cariem, et inveniemus illa, quae in tantum abominatur, vicia aridae, fistulosae, scabrae, canescantis, exesae, pumicosae.

35 plus dixit una significatione quam possit ulla copia sermonis enarrari. est enim interpretatione vitorum quaedam non aetate (quae nulla in ea intellegi potest), sed natura sua anus terra, et ideo infecunda ad omnia atque inbecilla.

36 idem agrum optimum iudicat ab radice montium planicie in meridiem excurrente, qui est totius Italiae situs, terram vero teneram, quae vocetur pulla. erit igitur haec optima et operi et satis. intellegere modo libeat dictam mira significatione teneram, et quidquid optari debet, in eo vocabulo invenietur.

37 illa temperatae ubertatis, illa mollis facilisque culturae, nec madida nec sitiens. illa post vomerem nitescens, qualem fons ingeniorum Homerus in armis a deo caelatam dixit addiditque miraculum nigrescentis, quamvis fieret ex auro. illa quam recentem exquirunt inprobæ alites vomerem comitantes corvique aratoris vestigia ipsa rodentes. reddatur hoc in loco luxuriae quoque sententia et aliqua in propositum certe.

38 Cicero, lux doctrinarum altera, Meliora, inquit, unguenta sunt quae terram, quem quae crocum sapiunt. hoc enim maluit dixisse quam redolent. ita est profecto, illa erit optima quae unguenta sapiet.

39 quod si admonendi sumus, quales sit terraे odor ille qui quaeritur, contingit saepe etiam quiescente ea sub occasum solis, in quo loco arcus caelestes deiecerat capita sua, et cum a siccitate continua immaduit imbre. tunc emittit illum suum halitum divinum ex sole conceptum, cui comparari suavitas nulla possit. is esse e commota debebit repertusque neminem fallet, ac de terra odor optime iudicabit. tales fere est in novalibus caesa vetere silva, quae consensu laudatur.

40 et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intellegitur, quotiens intermissa cultura quievit, quod in vineis non fit, eoque est diligentius eligenda, ne vera existat opinio eorum, qui iam Italiae terram existimavere lassam.

41 operis quidem facilitas in aliis generibus constat et caelo, nec potest arari post imbræ aliqua, ubertatis vitio lentescens. contra in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum nullis, cum siccum est, arabilem tauris, post imbræ vili asello et a parte altera iugi manu vomerem trahente vidimus scindi. terram enim terra emendandi, ut aliqui praecipiunt, super tenuem pingui injecta aut gracili bibulaque super umidam ac praepinguem, dementis operaे est. quid potest sperare qui colit talem?

42 Alia est ratio, quam Britanniae et Galliae invenere, alendi eam ipsa, genusque, quod vocant margam. spissior ubertas in ea intellegitur et quid terraे adipes ac velut glandia in corporibus, ibi densante se pinguitudinis nucleo. non omisere et hoc Graeci — quid enim intemperatum illis? — leucargillon vocant candidam argillam, qua in Megarico agro utuntur, sed tantum in umida frigidaque terra.

43 illam Gallias Britanniasque locupletantem cum cura dici convenit.

Duo genera fuerant, plura nuper exerceri coepta proficientibus ingenii. est enim alba, rufa, columbina, argillacea, tofacea, harenacea. natura duplex, aspera aut pinguis; experimenta utriusque in manu. usus aeque geminus, ut fruges tantum alant aut eaedem et pabulum.

44 fruges alit tofacea albaque, si inter fontes reperta est, ad infinitum fertilis, verum aspera tractatu; si nimia injecta est, exurit solum. proxima est rufa, quae vocatur acaunumarga, intermixto lapide terraе minutae, harenosae. lapis contunditur in ipso campo, primisque annis stipula difficulter caeditur propter lapides; inpendio tamen minima levitate dimidio minoris, quam ceterae, invehitur. inspergitur rara; sale eam misceri putant. utrumque hoc genus semel injectum in L annos valet et frugum et pabuli ubertate.

45 Quae pingues esse sentiuntur, ex his praecipua alba. plura eius genera: mordacissimum quod supra diximus. alterum genus albae creta argentaria est. petitur ex alto, in centenos pedes actis plerumque puteis, ore angusto, intus, ut in metallis, spatiante vena. hac maxime Britannia utitur. durat annis LXXX, neque est exemplum ullius, qui bis in vita hanc eidem iniecerit.

46 tertium genus candidae glisomargam vocant. est autem creta fullonia mixta pingui terra, pabuli quam frugum fertilior, ita ut messe sublata ante sementem alteram laetissimum secetur. dum fruges,

nullum aliud gramen emittit. durat XXX annis. densior iusto Signini modo strangulat solum. columbinam Galliae suo nomine eglecopalam appellant. glaebis excitatur lapidum modo, sole et gelatione ita solvitur, ut tenuissimas bratteas faciat. haec ex aequo fertilis.

47 harenacea utuntur, si alia non sit; in uliginosis vero, et si alia sit. Ubios gentium solos novimus, qui fertilissimum agrum colentes quacumque terra infra pedes tres effossa et pedali crassitudine iniecta laetificant. sed ea non diutius annis X prodest. Aedui et Pictones calce uberrimos fecere agros, quae sane et oleis vitibusque utilissima reperitur.

48 omnis autem marga arato inicienda est. ut medicamentum rapiatur, et fimi desiderat quantulumcumque, primo plus aspera et quae in herbas non effunditur; alioquin novitate quaecumque fuerit solum laedet, ne sic quidem primo anno fertilis. interest et quali solo quaeratur. sicca enim umido melior, arido pinguis. temperato alterutra, creta vel columbina, convenit.

49 Transpadanis cineris usus adeo placet, ut anteponant fimo iumentorumque, quod levissimum est, ob id exurant. utroque tamen pariter non utuntur in eodem arvo, nec in arbustis cinere nec quasdam ad fruges, ut dicemus. sunt qui pulvere quoque uvas ali iudicent pubescentesque pulverent et vitium arborumque radicibus adspergant. quod certum est, Narbonensi provinciae et vindemias circius sic coquit, plusque pulvis ibi quam sol confert.

50 Fimi plures differentiae, ipsa res antiqua. iam apud Homerum regius senex agrum ita laetificans suis manibus reperitur. Augeas rex in Graecia excogitasse traditur, divulgasse vero Hercules in Italia, quae regi suo Stercuto Fauni filio ob hoc inventum inmortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorum fimo ex aviariis, quod etiam pabulo boum suumque magnificat neque alio cibo celerius pinguescere adseverat. de nostris moribus bene sperare est, si tanta apud maiores fuere aviaria, ut ex his agri stercorarentur.

51 primum Columella e columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. ceteri auctores consensu humanas dapes ad hoc in primis advocant. alii ex his praefrerunt potus hominum in coriariorum officinis pilo madefacto, alii per sese aqua iterum largiusque etiam, quam cum bibitur, admixta. quippe plus ibi mali domandum est, cum ad virus illud vini homo accesserit. haec sunt certamina, invicemque ad tellurem quoque alendam aluntur homines.

52 proxime spurcitas suum laudant, Columella solus damnat. alii cuiuscumque quadripedis ex cytiso, aliqui columbaria praferunt. proximum deinde caprarum est, ab hoc ovium, dein boum, novissimum iumentorum.

53 Hae fuere apud priscos differentiae, simulque praecepta non invenio recenti utendi, quando et hic vetustas utilior; visumque iam est apud quosdam provincialium inveteratum, abundante geniali copia pecudum, farinae vice cribris superinici, faetore aspectuque temporis viribus in quandam etiam gratiam mutato. — (Nuper repertum oleas gaudere maxime cinere e calcariis fornacibus.) —

54 Varro praeceptis adicit equino, quod sit levissimum, segetes alendi, prata vero graviore et quod ex hordeo fiat multasque gignat herbas. quidam etiam bubulo iumentorum praefrerunt ovillumque caprino, omnibus vero asininum, quoniam lentissime mandant. e contrario usus adversus utrumque pronuntiat. inter omnes autem constat nihil esse utilius lupini segete, priusquam siliquetur, aratro vel bidentibus versa manipulisve desectae circa radices arborum ac vitium obrutis. et ubi non sit pecus, culmo ipso vel etiam felice stercorare arbitrantur.

55 Cato: Stercus unde facias, stramenta, lupinum, paleas, fabalia ac frondis iligneam querneam. ex segete evellito ebulum, cicutam et circum salicta herbam altam ulvamque. eam substernito ovibus,

bubusque frondem putidam. — Vinea si macra erit, sarmenta sua comburito et indidem inarato. idemque: Ubi satus eris frumentum, oves ibi delectato.

56 Nec non et satis quibusdam ipsis pasci terram dicit: segetem stercorant fruges: lupinum, faba, vicia; sicut e contrario: cicer, quia vellitur et quia salsum est, hordeum, fenum Graecum, ervum, haec omnia segetem exurunt et omnia quae velluntur. nucleos in segetem ne indideris. — Vergilius et lino segetem exuri et avena et papavere arbitratur.

57 Fimeta sub diu concavo loco et qui umorem colligat, stramento intacta, ne in sole arescant, palo e robore depacto fieri iubent. ita fore ne innascantur iis serpentes. fimum inicere terrae plurimum refert favonio flante ac luna sitiente. id plerique prave intellegunt a favonii ortu faciendum ac Februario mense tantum, cum id pleraque sata aliis postulent mensibus. quocumque tempore facere libeat, curandum, ut ab occasu aequinoctiali flante vento fiat lunaque decrescente ac sicca. mirum in modum augetur ubertas effectus eius observatione tali.

58 Et abunde praedicta ratione caeli ac terrae nunc de iis arboribus dicemus, quae cura hominum atque arte proveniunt. nec pauciora prope sunt genera; tam benigne naturae gratiam retulimus. aut enim semine proveniunt aut plantis radicis aut propagine aut avolsione aut surculo aut insito aut consecuto arboris trunko. nam folia palmarum apud Babylonios seri atque ita arborem provenire Trogum credidisse demiror. quaedam autem pluribus generibus seruntur, quaedam omnibus.

59 Ac pleraque ex his natura ipsa docuit et in primis semen serere, cum decidens exceptumque terra vivesceret. sed quaedam non aliter proveniunt, ut castaneae, iuglandes, caeduis dumtaxat exceptis; et semine autem, quamquam dissimili, ea quoque, quae aliis modis seruntur, ut vites et mala atque pira. namque his pro semine nucleus, non, ut supra dictis, fructus ipse. et mespila semine nasci possunt. omnia haec tarda proventu ac degenerantia et insito restituenda, interdumque etiam castaneae.

60 Quibusdam natura contra omnino non degenerandi, quoquo modo serantur, ut cupressis, palmae, lauris. namque et laurus pluribus modis seritur. genera eius diximus. ex his Augusta et bacalis et tinus simili modo seruntur. bacae mense Ianuario aquilonis adflatu siccatae leguntur expandunturque rarae, ne calefiant acervo.

61 postea quidam fimo ad satum praeparatas urina madefaciunt, alii in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis, quae alioqui uligine infestat nec patitur partum. in sulco repastinato palmi altitudine vicenae fere accervatim *seruntur*, mense Martio. eaedem et propagine*, triumphalis talea tantum.

62 myrti genera omnia in Campania bacis seruntur, Romae propagine. Tarentinam Democritus et alio modo seri docet, grandissimis bacarum tuis leviter, ne grana frangantur, ... eaque intrita restem circumlini atque ita seri. parietem fore ... densitatis, ex quo virgulæ differantur. sic et spinas saepis causa serunt, tomice moris spinarum circumlita. pilas autem laurus et myrti inopia a trimatu tempestivum est transferre.

63 Inter ea, quae semine seruntur, Mago in nucibus operosus est. amygdalam in argilla molli meridiem spectante seri iubet; gaudere et dura calidaque terra, in pingui aut umida mori aut steriles cere; serendas quam maxime falcatas et e novella fimoque diluto maceratas per triduum aut pridie, quam serantur, aqua mulsa; mucrone defigi, aciem lateris in aquilonem spectare; ternas simul serendas, triangula ratione palmo inter se distantes; denis diebus adaquari, donec grandescant.

64 iuglandes nuces porrectae seruntur commissuris iacentibus, pineae nucleis septenis fere in ollas perforatas additis aut ut laurus, quae bacis seritur. citrea grano et propagine, sorba semine et a radice planta et avolsione proveniunt, sed illa in calidis, sorba in frigidis et umidis.

65 Natura et plantaria demonstravit multarum radicibus pullulante subole densa et pariente matre, quas necet: eius quippe umbra turba indigesta premitur, ut in lauris, punicis, platanis, cerasis, prunis. paucarum in hoc genere rami parcunt suboli, ut ulmorum palmarumque. nullis vero tales pulluli proveniunt nisi quarum radices amore solis atque imbris in summa tellure spatiantur.

66 omnia ea non statim moris est in sua locari, sed prius nutrici dari atque in seminariis adolescere iterumque migrare, qui transitus mirum in modum mitigat etiam silvestres, sive arborum quoque, ut hominum, natura novitatis ac peregrinationis avida est, sive discedentes virus relincunt mansuescuntque tractatu ceu ferae, dum radici avellitur planta.

67 Et aliud genus simile monstravit, avolsique arboribus stolones vixere, quo in genere et cum perna sua avelluntur partemque aliquam e matris quoque corpore auferunt secum fimbriato corpore. hoc modo plantantur punicae, coryli, mali, sorbi, mespilae, fraxini, fici in primisque vites. cotoneum ita satum degenerat. ex eodem inventum est surculos abscisos serere.

68 hoc primo saepis causa factum, sabucis, cotoneo et rubis depactis, mox et culturae, ut populis, alnis, salici, quae vel inverso surculo seritur. iam haec ibi disponuntur, ubi libeat esse eas. quamquam seminarii curam ante convenit dici, quam transeatur ad alia genera.

69 Namque ad id praecipuum eligi solum refert, quoniam nutricem indulgentiorem esse quam matrem saepe convenit. sit ergo siccum sucosumque, bipalio subactum, advenis hospitale et quam simillimum terrae ei, in quam transferendae sint, ante omnia elapidatum munitumque ab incursu etiam gallinacei generis, quam minime rimosum, ne penetrans sol exurat fibras.

70 intervallo sesquipedum seri — nam si inter se contingant, praeter alia vitia etiam verminosa fiunt —, sariri convenit saepius herbasque evelli, praeterea semina ipsa fruticantia supputare ac falcem pati consuescere.

71 Cato et furcis crates inponi iubet altitudine hominis ad solem recipiendum atque integi culmo ad frigora arcenda. sic pirorum malorumque semina nutriti, sic pineas nuces, sic cupressos semine satas et ipsas.

72 minimis id granis constat, vix ut perspici quaedam possint, non omittendo naturae miraculo et tam parvo gigni arbores, tanto maiore tritici et hordei grano, ne quis fabam reputet. quid simile origini suae habent malorum pirorumque semina? his principiis respuentem securis materiem nasci, indomita ponderibus immensis prela, arbores velis, turribus murisque inpellendis arietes! haec est naturae vis, haec potentia. super omnia erit e lacrima nasci aliquid, ut suo loco dicemus.

73 Ergo e cupresso femina — mas enim, ut diximus, non gignit — pilulae collectae quibus docui mensibus siccantur sole, ruptaeque emittunt semen formicis mire expetitum, ampliato etiam miraculo tantuli animalis cibo absumi natalem tantarum arborum. seritur Aprili mense, area aequata cylindris aut volvicolis, densum, terraque cribris superincernitur pollicis crassitudine.

74 contra maius pondus attollere se non valet torqueturque sub terra. ob hoc et pavitur vestigiis. leniter rigatur a solis occasu in trinis diebus, ut aequaliter bibat, donec erumpant. differuntur post annum dodrantali filo, custodita temperie, ut viridi caelo serantur ac sine aura. mirumque dictu, periculum eo tantum die est, si roravit quantulumcumque imbris, aut si adflavit. de reliquo tutae sunt perpetua securitate aquasque postea odere.

75 et zizipha grano seruntur Aprili mense. tubures melius inseruntur in pruno silvestri et malo cotoneo et in calabrice. ea est spina silvestris; quaecumque optime et myxas recipit; utiliter et sorbos.

Plantas ex seminario transferre in aliud, priusquam suo loco ponantur, operose praecipi arbitror, licet translatione folia latiora fieri spondeant.

76 Ulmorum, priusquam foliis vestiantur, samara colligenda est circa Martias kalendas, cum flavescere incipit. dein, biduo in umbra siccata, serenda densa in refracto, terra super minuta incibrata crassitudine, qua in cupressis. pluviae si non adiuvent, rigandum. differendae ex arearum venis post annum in ulmaria intervallo pedali in quamque partem.

77 Atinias ulmos autumno serere utilius, quia carentes semine plantis seruntur. in arbustum quinquennes sub urbe transferunt aut, ut quibusdam placet, quae vicenum pedum esse coeperunt. sulco, qui novenarius dicitur, altitudine pedum III, pari latitudine et eo amplius circa positas pedes terni undique e solido adaggerantur. arulas id vocant in Campania. intervalla ex loci natura sumuntur.

78 rariores serendas in campestribus convenit. populos et fraxinos, quia festinantius germinant, disponi quoque maturius convenit, hoc est ab idibus Februariis, plantis et ipsas nascentes. in disponendis arboribus arbustisque ac vineis quincuncialis ordinum rato vulgata et necessaria, non perflatu modo utilis, verum et aspectu grata, quoquo modo intueare, in ordinem se porrigente versu. populos eadem ratio semine quae ulmos serendi, transferendi quoque e seminariis eadem et silvis.

79 Ante omnia igitur in similem transferri terram aut meliorem oportet, nec ex tepidis aut praecocibus in frigidos aut serotinos situs, ut neque ex his in illos; praefodere scrobes ante; si fieri possit, tanto, donec pingui caespite obducantur.

80 Mago ante annum iubet, ut solem pluviasque conbibant, aut, si id condicio largita non sit, ignes in mediis fieri ante menses duos, nec nisi post imbrues in his seri, altitudinem eorum in argilloso aut duro solo trium cubitorum esse in quamque partem, in pronis palmo amplius, iubetque caminata fossura ore compressiore esse, in nigra vero terra duo cubita et palmum quadratis angulis eadem mensura. Graeci auctores consentiunt non altiores quino semipede esse debere nec latiores II pedibus, nusquam vero semisquipedie minus altos. quoniam in umido solo ad vicina aquae perveniatur, Cato,

81 si locus aquosus sit, latos pedes ternos in faucibus imosque palmum et pedem, altitudine IIII pedum, eos lapide consterni aut, si non sit, perticis salignis viridibus, si neque hae sint, sarmentis, ita ut in altitudinem semipes detrahatur. nobis adiciendum videtur ex predicta arborum natura, ut altius demittantur ea, quae summa tellure gaudent, tamquam fraxinus, olea. haec et similia quaternos pedes oporteat demitti. ceteris altitudinis pedes terni suffecerint. *est innoxium adradi partes, quae se nudaverint.* Excide radicem, inquit, istam, Papirius Cursor imperator, ad terrorem Praenestinorum praetoris destringi securi iussa.*

82 testas, aliqui lapides rotundos subici malunt, qui et contineant umorem et transmittant, non idem planos facere et a terreno arcere radicem existimantes. glarea substrata inter utramque sententiam fuerit.

83 Arborem nec minorem bima nec maiorem trima transferre quidam praecipiunt, alii cum manum compleat, Cato crassiores V digitis. non omisisset idem, si attineret, meridianam caeli partem signare in cortice, ut translatae isdem et adsuetis statuerentur horis, ne aquiloniae meridianis oppositae solibus fiderentur et algerent meridianae aquilonibus.

84 quod e diverso adfectant etiam quidam in vite ficoque, permutantes in contrarium. densiores enim folio ita fieri magisque protegere fructum et minus amittere, ficumque sic etiam scansilem fieri. plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacuminis meridiem spectet, ignari fissuris nimii vaporis opponi.

85 id quidem in horam diei quintam vel octavam spectare maluerim. aequa latet non neglegendum, ne radices mora inarescant neve a septentrionibus aut ab ea parte caeli usque ad exortum brumalem vento flante effodiantur arbores, aut certe non adversae his ventis radices praebeantur, propter quod emoriuntur ignaris causae agricolis.

86 Cato omnes ventos et imbre quoque in tota translatione damnat. et ad haec proderit quam plurimum terrae, in qua vixerint, radicibus cohaerere ac totas cum caespite circumligari, cum ob id Cato in coribus transferri iubeat, procul dubio utilissime. qui quidem summam terram contentus est subdi. quidam punicis malis substrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradunt. radices inflexas poni melius; arborem ipsam ita locari, ut media sit totius scrobis, necessarium.

87 ficus si in scilla — bulborum hoc genus est — seratur, ocissime ferre traditur pomum neque vermiculationi obnoxium, quo vitio carent et reliqua poma similiter sata. radicum filis magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evolas, quis dubitet? qua ratione et reliqua confessa omittimus, sicuti terram circa radices festuca cospissandam, quod Cato primum in ea re esse censem, plagam quoque a trunco oblini fimo et foliis praeligari praecipiens.

88 Huius loci pars est ad intervalla pertinens: quidam punicas et myrtos et lauros densiores seri iusserunt, in pedibus tamen novenis, malos amplius paulo, vel magis etiam piros magisque amygdalas et ficos. quamquam optime diiudicabit ramorum amplitudinis ratio locorumque; et umbrae cuiusque arboris, quoniam has quoque observari oportet. breves sunt quamvis magnarum arborum, cum ramos in orbem circinant, ut in malis pirisque; eadem enormes cerasis, lauris.

89 Iam quaedam umbrarum proprietas: iuglandum gravis et noxia, etiam capiti humano omnibusque iuxta satis. necat gramina et pinus, sed ventis utraque resistit, quoniam et protecta vinearum ratione egent. stilicidia pinus, quercus, ilicis ponderosissima, nullum cupressi, umbra minima et in se convoluta. ficorum levis, quamvis sparsa, ideoque inter vineas seri non vetentur.

90 ulmorum lenis, etiam nutriendis, quacumque opacat. Attico haec quoque videtur e gravissimis, nec dubito, si emitantur in ramos; constrictae quidem illius noxiam esse non arbitror. iucunda et platani, quamquam crassa. licet graminis credere non sub alia laetius operienti toros. populo nulla ludentibus foliis, pinguis alno, sed pascens sata.

91 vitis sibi sufficit, mobili folio iactatuque crebro solem umbra temperans, eodem gravi protegens in imbre. omnium fere levis umbra, quorum pediculi longi. non fastidienda haec quoque scientia atque non in ultimis ponenda, quando satis quibusque umbra aut nutrix aut noverca est. iuglandum quidem pinorumque et picearum et abietis quaecumque attingere non dubie venenum.

92 Stilicidii brevis definitio est: omnium, quae projectu frondis ita defenduntur, ut per ipsas non defluant imbre, stilla saeva est. ergo plurimum intererit hac in quaestione, terra, in qua seremus, in quantum arbores quasque alat. iam per se colles minora querunt intervalla.

93 ventosis locis crebriores seri conductit, oleam tamen maximo intervallo, de qua Catonis Italica sententia est in XXV pedibus, plurimum XXX seri. sed hoc variatur locorum natura. non alia maior in Baetica arbor, in Africa vero — fides penes auctores erit — miliarias vocari multas narrant a

pondere olei, quod ferant annuo proventu. ideo LXXV pedes Mago intervallo dedit undique aut in macro solo ac duro atque ventoso, cum minimum, XLV.

94 Baetica quidem uberrimas messes inter oleas metit. illam inscientiam pudendam esse conveniet adultas interlucare iusto plus et in senectam praecipitare aut, ut plerumque ipsis, qui posuere, coarguentibus imperitiam suam, totas excidere. nihil est foedius agricolis quam gestae rei poenitentia, multo iam ut praestet laxitate delinquere.

95 Quaedam autem natura tarde crescunt, et in primis semine tantum nascentia et longo aevo durantia. at quae cito occidunt, velocia sunt, ut ficus, punica, prunus, malus, pirus, myrtus, salix, et tamen antecedunt divitiis. in trimatu enim ferre incipiunt, ostendentes et ante. ex his lentissima est pirus, ocissima omnium cypirus et pseudocypirus frutex. protinus enim floret semenque perfert. omnia vero celerius adolescunt stolonibus ablatis unamque in stirpem redactis alimentis.

96 Eadem natura et propagines docuit. rubi namque curvati gracilitate et simul proceritate nimia defigunt rursus in terram capita iterumque nascuntur ex sese repleturi omnia, ni resistat cultura, prorsus ut possint videri homines terrae causa geniti. ita pessima atque execranda res propaginem tamen docuit ac viviradicem. eadem autem natura et hederis. Cato propagari praeter vitem tradit ficum, oleam, punicam, malorum genera omnia, laurus, pruna, myrtum, nuces abellanas et Praenestinas, platanum.

97 Propaginum duo genera: ramo ab arbore depresso in scrobem IIII pedum quoquo et post biennium amputato flexu plantaque translata post trimatum, quas si longius ferre libeat, in qualis statim aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, ut in his transferantur.

98 alterum genus luxuriosius, in ipsa arbore radices sollicitando traiectis per vasa fictilia vel qualos ramis terraque circumfartis, atque hoc blandimento inpetratis radicibus inter poma ipsa et cacumina — in summa etenim cacumina hoc modo petuntur audaci ingenio arborem aliam longe a tellure faciendi — eodem quo supra biennii spatio abscisa propagine et cum quassillis sata. Sabina herba propagine seritur et avolsione; tradunt faece vini aut e parietibus latere tuo mire ali. iisdem modis rosmarinum seritur et ramo, quoniam neutri semen, rhododendrum propagine et semine.

99 Semine quoque inserere natura docuit raptim avium fame devorato solidoque et alvi tepore madido cum fecundo fimi medicamine abiecto in mollibus arborum lecticis et ventis saepe translato in aliquas corticum rimas, unde vidimus cerasum in salice, platanum in lauru, laurum in ceraso et bacis simul discolores. tradunt et monedula condentem semina in thensauros cavernarum eiusdem rei praebere causas.

100 Hinc nata inoculatio sutoriae simili fistula aperiendi in arbore oculum cortice exciso semenque includendi eadem fistula sublatum ex alia. in ficis et malis haec fuit inoculatio antiqua. Vergiliana quaerit sinum in nodo germine expulsi corticis gemmamque ex alia arbore includit.

101 Et hactenus natura ipsa docuit, insitionem autem casus, magister alius et paene numerosior, ad hunc modum: agricola sedulus casam saepis munimento cingens, quo minus putrescerent sudes, limen subdidit ex hedera. at illae vivaci morsu adprehensae suam ex aliena fecere vitam, apparuitque truncum esse pro terra. aufertur ergo serra aequaliter superficies, levigatur falce truncus.

102 ratio postea duplex, et prima inter corticem lignumque inserendi. timebant prisci truncum findere, mox inforare ausi medio ipsique in eo medullae calatum imprimebant, unum inserentes, neque enim plures capiebat medulla. subtilior postea ratio vel senos addi, mortalitati eorum et

numero, per media trunko leniter fisco cuneoque tenui fissuram custodiente, donec cuspidatim decisus descendat in rimam calamus.

103 Multa in hoc servanda: primum omnium, quae patiatur coitum talem arbor et cuius arboris. varie quoque et non isdem in partibus subest omnibus sucus. vitibus fisisque media sicciora et e summa parte conceptus; ideo illinc surculi petuntur. oleis circa media sucus, inde et surculi; cacumina sitiunt.

104 facillime coalescunt quibus eadem corticis natura quaeque pariter florentia eiusdem horae cognationem sucorumque societatem habent. lenta res, quotiens umidis repugnant sicca, mollibus corticum duri. reliqua observatio, ne fissura in nodo fiat — repudiat quippe advenam inhospitalis duritia —, ut in parte nitidissima, ne longior multo tribus digitis, ne obliqua, ne tralucens.

105 Vergilius e cacumine inseri vetat, certumque est ab umeris arborum orientem aestivum spectantibus surculos petendos, et e feracibus et e germe novello, nisi vetustae arbori inserantur; ii enim robustiores esse debent. praeterea ut praegnates, hoc est germinatione turgentibus et qui parere illo speraverint anno, bimi utique nec tenuiores digito minimo.

106 inseruntur autem et inversi, cum id agitur, ut minor altitudo in latitudinem se fundat. ante omnia gemmantes nitere conveniet; nihil usquam ulcerosum aut retorridum spei favet. medulla calami commissurae in matre ligni corticisque iungatur, id enim satius quam foris cortici aequari. calami executio medullam ne nudet, tamen tenui fistula detegat. fastigatio levi descendat cuneo tribus non ampliore digitis, quod facillime contingit tinctum aqua radentibus.

107 ne exacuatur in vento, ne cortex a ligno decedat alterutri. calamus ad corticem usque suum deprimatur. ne luxetur, dum deprimitur, neve cortex replicetur in rugas. ideo lacrimantes calamos inseri non oportet, non, Hercules, magis quam aridos, quia illo modo labat umore nimio cortex, hoc vitali defectu non umescit neque concorporatur.

108 id etiam religionis servant, ut luna crescente, ut calamus utraque deprimatur manu. et alioqui hoc in opere duae simul manus minus nituntur, necessario temperamento. validius demissi tardius ferunt, fortius durant, contraria ex diverso. ne hiscat nimium rima laxaque capiat, aut ne parum et exprimat aut compressum necet;

109 hoc maxime cavendum in praevalide accipientis trunko. ut media fissura relinquatur, quidam vestigio fissurae falce in truncis facto salice praeligant marginem ipsum, postea cuneo findunt continente vinculo libertatem dehiscendi. — (quaedam in plantario insita eodem die transferuntur). — si crassior truncus inseratur, inter corticem et lignum inseri melius, cuneo optime osseo, cortex ne rumpatur, laxato.

110 cerasi libro dempto finduntur. hae solae et post brumam inseruntur. dempto libro habent veluti lanuginem, quae si comprehendit insitum, putrefacit. vinculum cuneo adacto utilissime adstringitur. inserere aptissimum, quam proxime terrae patiatur nodorum truncique ratio.

111 eminere calami VI digitorum longitudine non amplius debent. Cato argillae vel cretae harenam fimumque bubulum admiscet atque ita usque ad lentorem subigi iubet idque interponi et circumlini. ex iis, quae commentatus est, facile apparet illa aetate inter lignum et corticem nec alio modo inserere solitos aut ultra latitudinem II digitorum calamos demittere. inseri autem praecipit pira ac mala per ver et post solstitium diebus L et post vindemiam,

112 oleas autem et ficos per ver tantum, luna sitiente, [hoc est sicca] praeterea post meridiem ac sine vento austro. mirum quod non contentus insitum munisse, ut dictum est, et caespite ab imbre

frigoribusque protexisse ac mollibus bifidorum vimum fasciis, lingua bubula — herbae id genus est — insuper optegi iubet eamque inligari opertam stramentis. nunc abunde arbitrantur paleato luto sarcire et libro II digitos insito exstante.

113 verno inserentes tempus urguet, incitantibus se gemmis praeterquam in olea, cuius diutissime oculi parturiunt, minimumque suci habet sub cortice, qui nimius insitis nocet. punica vero et ficum quaeque alia sicca sunt recrastinare minime utile.

114 pirum vel florentem inserere licet et in Maium quoque mensem pretendere insitiones. quod si longius adferantur pomorum calami, rapo infixos optime custodire sucum arbitrantur, servari inter duos imbrices iuxta rivos vel piscinas utrimque terra obstructos, vitium vero in scrobibus siccis stramento opertos ac deinde terra obrutos, ut cacumine extent.

115 Cato vitem tribus modis inserit: praesectam findi iubet per medullam, in eam surculos exacutos, ut dictum est, addi, medullas iungi. altero, si inter se vites contingant, utriusque in obliquum latere contrario adraso iunctis medullis colligari. tertium genus est terebrare vitem in obliquum ad medullam calamosque addere longos pedes binos atque ita ligatum insitum intritaque inlithum operire terra calamis subrectis.

116 nostra aetas corredit, ut Gallica uteretur terebra, quae excavat nec urit — quoniam adustio omnis hebetat —, atque ut gemmascere incipiens eligeretur calamus, nec plus quam binis ab insito emineret oculis, ulmi ... vimine alligato ... bina circumdarentur ... acie a duabus partibus, ut inde potius destillaret mucor, qui maxime vites infestat; dein cum evaluissent flagella pedes binos, vinculum insiti incideretur, ubertati crassitudine permissa.

117 vitibus inserendis tempus dedere ab aequinoctio autumno ad germinationis initia. sativae plantae silvestrium radibus inseruntur natura siccioribus; si sativae silvestribus inserantur, degenerant in feritatem. reliqua caelo constant. aptissima insitis siccitas; huius enim remedium: adpositis fictilibus vasis modicus umor per cinerem destillat. inoculatio rores amat lenes.

118 Emplastratio et ipsa inoculatione nata videri potest, crasso autem maxime cortici convenit, sicut est fisis. ergo amputatis omnibus ramis, ne sucum avocent, nitidissima in parte quaque praecipua cernatur hilaritas, exempta scutula ita, ne descendat ulta corticem ferrum, in primitur ex alia cortex par cum sui germinis mamma, sic conpage densata, ut cicatrici locus non sit et statim fiat unitas, nec umorem nec adflatum recipiens; nihilominus tamen et luto munire et vinculo melius.

119 hoc genus non pridem repertum volunt qui novis moribus favent, sed iam et apud veteres Graecos invenitur et apud Catonem, qui oleam ficumque sic inseri iussit, mensura etiam praefinita secundum reliquam diligentiam suam: cortices scalpro excidi quattuor digitorum longitudine et trium latitudine atque ita coagmentari et illa sua intrita oblini, eadem ratione ut in malo. quidam huic generi miscuere fissuram in vitibus, exempta cortici tessella latere plano adigendo.

120 tot modis insitam arborem vidimus iuxta Tiburtes tullios omni genere pomorum onustam, alio ramo nucibus, alio bacis, aliunde vite, piris, fisis, punicis malorumque generibus. sed huic brevis fuit vita. nec tamen omnia experimentis adsequi in natura possumus. quaedam enim nasci nisi sponte nullo modo queunt, eaque inmitibus tantum et desertis locis proveniunt.

121 capacissima insitorum omnium dicitur platanus, postea robur, verum utraque sapores corrumpit. quaedam omni genere inseruntur, ut ficus, ut punicae. vitis non recipit emplastra, nec quibus tenuis aut caducus rimosusque cortex, neque inoculationem siccae aut umoris exigui. fertilissima omnium inoculatio, postea emplastratio, sed utraque infirmissima; et quae cortice tantum nituntur, vel levi aura ocissime deplantantur. inserere firmissimum et fecundius quam serere.

122 Non est omittenda raritas unius exempli. Corellius eques Romanus Ateste genitus insevit castaneam suomet ipsam surculo in Neapolitano agro. sic facta est castanea, quae ab eo nomen accepit inter laudatas. postea Tereus eiusdem libertus Corellianam iterum insevit. haec est inter eas differentia: illa copiosior, haec Tereiana melior.

123 Reliqua genera casus ingenio suo excogitavit ac defractos serere ramos docuit, cum pali defixi radices cepissent. multa sic seruntur in primisque ficus omnibus aliis modis nascens praeterquam talea, optime quidem, si vastiore ramo pali modo exacuto adigatur alte, exiguo super terram relicto capite eoque ipso harena cooperto. ramo seruntur et punica, palis laxato prius meatu, item myrtus, omnium horum longitudine III pedum, crassitudine minus brachiali, cortice diligenter servato, trunco exacuto.

124 Myrtus et taleis seritur, morus talea tantum, quoniam in ulmo eam inseri religio fulgurum prohibet. quapropter de talearum satu nunc dicendum est. servandum in eo ante omnia, ut taleae ex feracibus fiant arboribus, ne curvae neve scabrae aut bifurcae, ne tenuiores quam ut manum impleant, ne minores pedalibus, ut inlibato cortice atque ut sectura inferior ponatur semper et quod fuerit ab radice, adcumuleturque germinatio terra, donec robur planta capiat.

125 Quae custodienda in olearum cura Cato iudicaverit, ipsius verbis optime praecipiems: Taleas oleagineas, quas in scrobe saturus eris, tripedaneas facito, diligenterque tractato, ne liber laboret, cum dolabis aut secabis. quas in seminario saturus eris, pedales facito. eas sic inserito: locus bipalio subactus sit beneque gluttus. cum taleam demittes, pede taleam opprimito. si parum descendet, malleo aut mateola adigo, cavetoque, ne librum scindas, cum adiges. palo prius locum ne feceris, quo taleam demittas; ita melius vivet. taleae ubi trimae sunt, tum denique maturaee sunt, ubi liber se vertet.

126 si in scrobibus aut in sulcis seres, ternas taleas ponito easque divaricato. supra terram ne plus quattuor digitos traversos emineant, vel oculos serito. — Diligenter eximere oleam oportet et radices quam plurimas cum terra ferre, ubi radices bene operueris, calcare bene, ne quid noceat. si quis quaeret, quod tempus oleae serendae sit, agro sicco per sementem, agro laeto per ver.

127 Olivetum diebus XV ante aequinoctium vernum incipito putare. ex eo die dies XL recte putabis. id hoc modo putato: qua locus recte ferax erit, quae arida erunt et si quid ventus interfregerit, inde ea omnia eximoto. qua locus ferax non erit, id plus concidito aratoque bene enodatoque stirpisque leves facito. — Circum oleas autumnitate ablaqueato et stercus addito. — Qui oletum saepissime et altissime miscebit, is tenuissimas radices exarabit. si male arbit, radices susum abibunt, crassiores fient et eo in radices vires oleae abibunt.

128 Quae genera olearum et in quo genere terrae iuberet seri quoque spectare oliveta, diximus in ratione olei. Mago in colle et siccis et argilla inter autumnum et brumam seri iussit, in crasso aut umido aut subriguo solo a messe ad brumam. quod praecepisse eum Africæ intellegitur. Italia quidem nunc vere maxime serit. sed si et autumno libeat, post aequinoctium XL diebus ad vergiliarum occasum IIII soli dies sunt, quibus seri noceat.

129 Africæ peculiare, quod in oleastro eas inserit quadam aeternitate, cum senescant, proxima adoptione virga emissâ atque ita alia arbore ex eadem iuvenescente iterumque et quotiens opus sit, ut aevis eadem oliveta constent. inseritur autem oleaster calamo et inoculatione.

130 Olea, ubi quercus effossa est, male ponitur, quoniam vermes, qui raucae vocantur, in radice quercus nascuntur et transeunt. non infumare taleas aut siccare prius, quam serantur, utilius conpertum. vetus olivetum ab aequinoctio verno intra vergiliarum exortum interradi alternis annis

melius inventum, item muscum radi, circumfodi autem omnibus annis a solstitio II cubitorum scrobe pedali altitudine, stercorari tertio anno.

131 Mago idem amygdalas ab occasu arcturi ad brumam seri iubet, pira non eodem tempore omnia, quoniam neque florent eodem, oblonga aut rotunda ab occasu vergiliarum ad brumam, reliqua genera media hieme ab occasu sagittae, subsolanum aut septentrionis spectantia, laurum ab occasu aquilae ad occasum sagittae. conexa enim de tempore serendi inserendique ratio est.

132 vere et autumno id magna ex parte fieri decrevere. est et alia hora circa canis ortus, paucioribus nota, quoniam non omnibus locis pariter utilis intellegitur, sed haud omittenda nobis non tractus alicuius rationem, verum naturae totius indagantibus.

133 in Cyrenaica regione sub etesiarum flatu conserunt, nec non et in Graecia, oleam maxime in Laconia. Coos insula et vites tunc serit, ceteri apud Graecos inoculare et inserere non dubitant, sed arbores non serunt. plurimumque in eo locorum natura pollet; namque in Aegypto omni serunt mense et ubicumque imbræ aestivi sunt, ut in India et Aethiopia, necessario post haec autumno seruntur arbores.

134 ergo tria tempora eadem germinationis, ver et canis arcturique ortus. neque enim animalium tantum est ad coitus aviditas, sed multo maior est terrae ac satorum omnium libido, qua tempestive ut plurimum interest conceptus, peculiare utique in insitis, cum sit mutua cupiditas utrumque coeundi.

135 qui ver probant, ab aequinoctio statim admittunt, praedicantes germina parturire, ideo faciles corticum esse complexus. qui praeferunt autumnum, ab arcturi ortu, quoniam statim radicem quandam capiant et ad ver parata veniant atque non protinus germinatio auferat vires. quaedam tamen statutum tempus anni habent utique, ut cerasi et amygdalæ circa brumam serendi vel inserendi. de pluribus locorum situs optime iudicabit. frigida enim et aquosa verno conscri oportet, sicca et calida autumno.

136 communis quidem Italiae ratio tempora ad hunc modum distribuit: moro ab idibus Februariis in aequinoctium, piro autumnum, ita ut brumam XV ne minus diebus antecedant, malis aestivis et cotoneis, item sorbis, prunis, post mediam hiemem in idus Februarias, siliquæ Graecæ et persicis ante brumam per autumnum, nucibus iuglandi et pineæ et abellanae et Graecæ atque castaneæ a kal. Martiis ad idus easdem, salici et genistæ circa Martias kal. hanc in siccis semine, illam in umidis virga seri diximus.

137 Est etiamnum nova inserendi ratio, ne quid sciens quidem praeteream, quod usquam invenerim, Columellæ excogitata, ut adfirmat ipse, qua vel diversæ insociabilesque arborum naturæ copulentur, ut fici atque oleæ. iuxta hanc seri ficum iubet non ampliore intervallo, quam ut contingi large possit ramo oleæ quam maxime sequaci atque oboedituro, eumque omni interim tempore edomari meditatione curvandi.

138 postea fico adepta vires, quod evenire trimæ aut utique quinquenni, detruncata superficie ipsum quoque deputatum et, ut dictum est, adraso cacumine defigi in crure fici, custoditum vinculis, ne curvatura fugiat. ita quodam propaginum insitorumque temperamento triennio communem inter duas matres coalescere, quarto anno abscisum totum adoptantis esse, nondum vulgata ratione aut mihi certe satis conperta.

139 Cetero eadem illa de calidis frigidisque et umidis aut siccis supra dicta ratio et scrobes fodere monstravit. in aquosis enim neque amplos neque altos facere expediet, aliter in aestuoso et sicco, ut

quam maxime accipient aquam contineantque. haec et veteres arbores colendi ratio est. ferventibus enim locis adcumulant aestate radices operiuntque, ne solis ardor exurat.

140 aliubi ablaqueant perflatusque admittunt. iidem hieme cumulis a gelu vindicant. contra illi hieme aperiunt umoremque sitientibus quaerunt. ubicumque circumfodiendi [arbores] ratio [in circuitum] pedes in orbem ternos, neque id in pratis, quoniam amore solis umorisque in summa tellure oberrant.

Et de arboribus quidem fructus gratia serendis inserendisque in universum sint dicta haec:

141 restat earum ratio, quae propter alias seruntur ac vineas maxime, caeduo ligno.

Principatum in his optinent salices, quas serunt loco madido, tamen refosso pedes II et semipedem, talea sesquipedali vel pertica, quae utilior, quo plenior.

142 intervallo esse debent pedes seni. trimae pedibus binis a terra putatione coercentur, ut se in latitudinem fundant ac sine scalis tondeantur. salix enim fecundior, quo terrae propior. has quoque omnibus annis confodi iubent mense Aprili. haec est viminalium cultura.

143 perticalis et virga et talea seritur, fossura eadem. perticas ex ea caedi iustum est quarto fere anno. et hae autem senescentium locum propagine sarciant praecisa post annum. salicis viminalis iugera singula sufficient XXV vineae iugeribus. eiusdem rei causa populus alba seritur bipedaneo pastinato, talea sesquipedali, biduo siccata, palmipedi intervallo, terra superinecta II cubitorum crassitudine.

144 Harundo etiamnum dilutiore quam hae solo gaudet. seritur bulbo radicis, quod alii oculum vocant, dodrantali scrobe, intervallo II pedum et semipedis, reficiturque ex sese vetere harundinetu exstirpato, quod utilius repertum quam castrare, sicut antea. namque inter se radices serpunt mutuoque discursu necantur.

145 tempus conserendi, priusquam oculi harundinum intumescant, ante kal. Martias. crescit ad brumam us desinitque, cum durescere incipit. hoc signum tempestivam habet caesuram. et hanc autem, quotiens et vineam, fodiendam putant. seritur et traversa, non alte terra condita, erumpuntque e singulis oculis totidem plantae.

146 seritur et deplantata pedali sulco, binis obrutis gemmis, ut tertius nodus terram attingat, prono cacumine, ne rores concipiatur. caeditur decrescente luna. vineis anno siccata utilior quam viridis.

147 Castanea pedamentis omnibus praefertur facilitate tractatus, perdurandi pervicacia; regerminatione caedua vel salice laetior. quaerit solum facile nec tamen harenosum, maximeque sabulum umidum aut carbunculum vel tofi etiam farinam, quamlibet opaco septentrionalique et praefrigido situ, vel etiam declivi. recusat eadem glaream, rubricam, cretam omnemque terrae fecunditatem.

148 seri nuce diximus, sed nisi ex maximis non provenit, nec nisi quinis acervatim satis. refringi solum debet sub ea ex Novembri mense in Februarium, quo solatae sponte cadunt ex arbore atque subnascuntur. intervalla sint pedalia, undique sulco dodrantali. ex hoc seminario transferuntur in aliud bipedali intervallo post biennium.

149 sunt et propagines, nulli quidem faciliores. nudata enim radice tota in sulco prosternitur; tum ex cacumine supra terram relicto renascitur et alia ab radice. sed tralata nescit hospitari pavetque novitatem biennio fere; postea prosilit. ideo nucibus potius quam viveradicibus plantaria caedua impletur.

150 cultura non alia quam supra dictis, fodiendo supputandisque per biennium sequens. de cetero ipsa se colit umbra stolones supervacuos enecante. caeditur intra septimum annum. sufficient pedamenta iugeri vicenis vinearum iugeribus, quando etiam bifida ex stirpe fiunt, durantque ultra alteram silvae suaes caesuram.

151 Aesculus similiter provenit, caesura triennio senior, minus morosa nasci in quacumque terra seritur vere balano, sed non nisi aesculi, scroba dodrantali, intervallis II pedum. saritur leviter quater anno. hoc pedamentum minime putrescit caesumque maxime fruticat.

Praeter haec, quae diximus, sunt caedua fraxinus, laurus, persica, corulus, malus, sed tardius nascuntur terramque defixa vix tolerant, non modo umorem. sabucus contra firmissima ad palum taleis seritur, ut populus. nam de cupresso satis diximus.

152 Et praedictis velut armamentis vinearum restat ipsarum natura praecipua tradenda cura. vitium surculis et quarundam arborum, quibus fungosior intus natura, geniculati scaporum nodi intersaepiunt medullam. ferulae ipsae breves, et ad summa breviores articuli utrimque sua internodia includunt.

153 medulla, sive illa vitalis anima est, ante se tendit longitudinem inplens, quamdiu nodi pervia patent situla. cum vero concreti ademere transitum, repercussa erumpit ab ima sui parte iuxta priorem nodum alternis laterum semper inguinibus, ut dictum est in harundine ac ferula, quorum dexterum ab imo intellegitur articulo, laevum in proximo, atque ita per vices. hoc vocatur in vite gemma, cum ibi caespitem fecit; ante vero quam faciat, in concavo oculus et in cacumine ipso gerumen. sic palmites, nepotes, uvae, folia, pampini gignuntur, mirumque firmiora esse in dextera parte genita.

154 Hos ergo in surculis nodos, cum seruntur, medios secare oportet ita, ne profluat medulla. et in fico quidem dodrantes, paxillis solo patefacto, seruntur sic, ut descendant quae proxima arbori fuerint, II oculi extra terram emineant. oculi autem in arborum surculis proprie vocantur, unde germinantur.

155 hac de causa et in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quo fuere laturi fructus in arbore, cum tempestive sati praegnates inchoatos conceptus aliubi pariunt. ita satas ficos tertio anno transferre facile. hoc pro senescendi celeritate adtributum huic arbori, ut citissime proveniat.

156 Vitium numerosior satus est. primum omnium nihil seritur ex his nisi inutile et deputatum in sarmenta. opputatur autem quidquid proximo tulit fructum. solebat capitulatus utrimque e duro surculus seri, eoque argumento malleolus vocatur etiamnunc. postea avelli cum sua calce coepitus est, ut in fico, neque est aliud vivacius. tertium genus adiectum etiamnum expeditius sine calce, quod sagittae vocantur, cum intorti panguntur, iidem cum recisi nec intorti, trigemmes. plures autem ex eodem surculo hoc modo fiunt.

157 serere e pampinariis sterile est, nec nisi fecundo oportet. quae raros habet nodos, infecunda iudicatur; densitas gemmarum fertilitatis indicium est. quidam seri vetant nisi eos qui floruerint surculos. sagittas serere minus utile, quoniam in transferendo facile rumpitur quod intortum fuit. seruntur pedali, non breviores, longitudine, quinque sexve nodorum. pauciores tribus gemmis in hac mensura esse non poterunt.

158 inseri eodem die, quo deputentur, utilissimum; si multo postea necesse sit serere custoditos, uti praeceperimus, caveri utique, ne extra terram positi sole inarescant, vento aut frigore hebetentur. qui diutius in sicco fuerint, priusquam serantur, in aqua pluribus diebus revirescant.

159 Solum apricum et quam amplissimum in seminario sive in vinea bidente pastinari debet, ternos pedes bipalio alto, marra reici quaternum pedum fermento, ita ut in pedes binos fossa procedat, fossum purgari et extendi, ne crudum relinquatur, verum exigi mensura. male pastinatum deprendunt scamna inaequalia. metienda est et ea pars, quae interiacet, pulvini.

160 surculi seruntur et in scrobe et in sulco longiore; super quam tenerima ingeritur terra, sed in gracili solo frustra nisi substrato pinguiore corio. ... quam duas integi oportet et proximam attingi, terram eodem paxillo deprimi et spissari, interesse in plantario sesquipedes inter bina semina in latitudinem, in longitudinem semisses; ita satos malleolos XXIII mense recidere ad imum articulum, nisi ipsi parcatur. oculorum inde materia emicat, cum qua XXXVI mense viveradix transfertur.

161 Est et luxuriosa ratio vites serendi, ut quattuor malleoli vehementi vinculo colligentur ima parte [luxuriosa] atque ita vel per ossa bubuli cruris vel per colla fictilia triecti obruantur binis eminentibus gemmis. uniscunt hoc modo recisisque palmitem emitunt. postea fistula fracta radix libere capit vires, uaque fert omnium corporum suorum acinos.

162 in alio genere invento novicio finditur malleolus, medullaque erasa in se colligantur ipsi caules ita, ut gemmis parcatur omni modo. tum malleolus in terra fimo mixta seritur et, cum spargere caules coepit, deciditur foditurque saepius. talis uvae acinos nihil intus ligni habituros Columella promittit, cum vivere semina ipsa perquam mirum sit medulla adempta.

163 Nasci surculis etiam, quibus non sit articulatio, arbores non omittendum videtur. namque buxi tenuissimis quinis senisve colligatis depacti proveniunt. quondam in observatione erat, ut defringerentur ex inputata buxo, aliter vivere non crediti. detraxere hoc experimenta.

164 Seminarii curam sequitur vinearum ratio. quinque generum hae: sparsis per terram palmitibus aut per se vite subrecta vel cum amminiculo sine iugo aut pedatae simplici iugo aut conpluviae quadriplici.

165 quae pedatae ratio, eadem intellegetur eius quoque, in qua sine amminiculo vitis per se stabit. id enim non fit nisi pedamenti inopia. simplici iugo constat porrecto ordine quem canterium appellant. melior ea vino, quoniam sibi ipsa non obumbrat adsiduoque sole coquitur et adflatum magis sentit, celerius rorem dimittit, pampinationi quoque et occationi omniue operi facilior. super cetera deflorescit utilius.

166 iugum fit pertica aut harundine aut crine funiculove, ut in Hispania Brundisque. conpluvia copiosior vino est, dicta a cavis aedium conpluvii. dividitur in quaternas partes totidem iugis. huius serendi ratio dicetur, eadem valitura in omni genere, in hoc vero numerosior tantum. III vero seritur modis: optime in pastinato, proxime in sulco, novissime in scrobe.

167 De pastinatione dictum est; sulco latitudo palae satis est, scrobibus ternorum pedum in quamque partem. altitudo in quocumque genere tripedalis, ideo nec vitis minor transferri debet, exstatura etiamnum duabus gemmis.

168 emolliri terram minutis in scrobe imo sulcis fimoque misceri necessarium. clivosa altiores scrobes poscunt, praeterea pulvinatis a devexitate labris. qui ex his longiores fient, ut vites binas accipient e diverso, alvei vocabuntur. esse vitis radicem in medio scrobe oportet, sed ipsam innixam solido in orientem aequinoctiale spectare, adminicula prima e calamo accipere;

169 vineas limitari decumano XVIII pedum latitudinis ad contrarios vehicularum transitus, aliisque traversis limitibus denum pedum distingui per media iugera aut, si maior modus sit, totidem pedum

cardine, quot decumano, limitari, semper vero quintanis semitari, hoc est ut quinto quoque palo singulae iugo paginae includantur; solo spisso non nisi repastinato nec nisi vive radicem seri, tenero et soluto vel malleolum sulco vel scrobe.

170 in colles sulcos agere traversos melius quam pastinare, ut defluvia transtris eorum contineantur; aquoso caelo vel sicco solo malleolos serere autumno, nisi si tractus ratio mutabit. siccus enim et calidus autumno poscet, umidus frigidusque etiam veris exitu. in arido solo viveradix quoque frustra seritur, male et in siccis malleolus, nisi post imbre, at in riguis vel frondens vitis et usque ad solstitium recte, ut in Hispania. quiescere ventos sationis die utilissimum. plerique austros optant, Cato abdicat.

171 Interesse medio temperamento inter binas vites oportet pedes quinos, minimum autem laeto solo pedes quaternos, tenui plurimum octonus — Umbri et Marsi ad vicenos intermittunt arationis gratia in his, quae vocant porculeta —, pluvio et caliginoso tractu rariores poni, sicco densiores.

172 subtilitas parsimoniae compendia invenit, cum vinea in pastinato seratur, obiter seminarium faciendi, ut et viveradix loco suo et malleolus, qui transferatur, inter vites et ordines seratur, quae ratio in iugero circiter XVI viveradicum donat. interest autem biennium fructus, quo tardius in sato provenit quam in tralato.

173 Viveradix posita in vinea post annum resecatur usque ad terram, ut unus tantum emineat oculus, adminiculo iuxta adfixo et fimo addito. simili modo et secundo anno reciditur viresque concipit et intra se pascit suffecturas oneri. alias festinatione pariendi gracilis atque eiuncida, ni cohibeatur castigatione tali, in fetum exeat tota. nihil avidius nascitur ac, nisi ad pariendum vires serventur, tota fit fetus.

174 Pedamenta optuma, quae diximus, aut ridicae e robore oleaque, si non sint, pali e iunipero, cupresso, laburno, sabuco. reliquorum generum sudes omnibus annis reciduntur. saluberrima in iugo harundo conexa fasciculis durat annis quinis. cum breviores palmites sarmento iunguntur inter se funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur.

175 Tertius vineae annus palmitem velocem robustumque emitteat et quem faciat aetas vitem. hic in iugum insilit. aliqui tum excaecant eum supina falce auferendo oculos, ut longius evocent, noxia iniuria. utilior enim consuetudo pariendi satiusque pampinos adiugatae detergere usque quo placeat roborari eam.

176 sunt qui vetant tangi proximo anno, quam tralata sit, neque ante LX mensem falce curari, tunc autem ad III gemmas recidi. alii et proximo quidem anno recidunt, sed ut ternos quaternosve singulis annis adiciant articulos, quarto demum perducant ad iugum. id utrimque fructu tardum, praeterea retorridum et nodosum pumilionum incremento. optimum autem matrem esse firmam, postea fetus audacem. nec tutum est quod cicatricosum, magno imperitiae errore;

177 quidquid est tale, plagis nascitur, non e matre. totas habeat illa vires, dum roboratur, et annuos accipiet tota fetus, cum permissum fuerit nasci. nihil natura portionibus parit. quae excreverit satis firma, protinus in iugo collocari debet; si etiamnum infirmior erit, sub ipso iugo hospitari recisa.

178 viribus, non aetate, decernitur. temerarium est ante crassitudinem pollicarem viti imperare. sequente anno palmites edacentur pro viribus matris singuli aut gemini. iidem et secuto, si coget infirmitas, nutriantur, tertioque demum II adiciantur. nec sunt plures quaternis umquam permittendi, breviterque non indulgendum et semper inhibenda fecunditas est. ea est natura, ut parere malit quam vivere. quidquid materiae adimitur, quoniam fructus caduca res est. sic perniciose luxuriat, nec ampliat se, sed egerit.

179 Dabit consilium et soli natura. in macro, etiamsi vires habebit, recisa intra iugum moretur, ut omnis fetura sub eo exeat. minimum id esse debet intervallum, ut attingat iugum speretque, non teneat, adeo non recumbat in eo nec delicate se spargat. ita temperetur hic modus, ut crescere etiamnum malit quam parere.

180 Palmes duas tresve gemmas habere sub iugo debet, ex quibus materia nascatur, tunc per iugum mergi alligarique, ut sustineatur iugo, non pendeat, vinculo mox adstrictius a tertia gemma alligari, quoniam et sic coercetur impetus materiae densioresque citra pampini exultant. cacumen religari vetant. natura haec est: deiecta pars aut praeligata fructum dat, plurimumque ipsa curvatura. quod citra est, materiem emittit, offensante, credo, spiritu et illa quam diximus medulla. quae ita emicuerit materia fructum dabit anno sequente.

181 sic duo genera palmitum: quod e duro exit materiamque in proximum annum promittit, pampinarium vocatur aut, ubi supra cicatricem est, fructuarium; alterum ex anniculo palmite semper fructuarium. relinquitur sub iugo et qui vocatur custos — hic est novellus palmes, non longior tribus gemmis — proximo anno materiam daturus, si vitis luxuria se consumpscerit, et aliis iuxta eum, verrucae magnitudine, qui furunculus appellantur, si forte custos fallat.

182 Vitis, antequam septum annum a surculo compleat, evocata ad fructum eiuncescit ac moritur. nec veterem placet palmitem in longum et ad quartum usque pedamentum emitte, quod alii dracones, alii funiculos vocant, ut faciant quae masculeta appellant. cum induruit vitis, pessimum in vinea traducere.

183 quinto anno et ipsi palmites intorquentur singulaeque singulis materiae emittuntur ac deinde proximis, prioresque amputantur. semper custodem relinqu melius, sed is proximus viti esse debet, nec longior quam dictum est, et, si luxuriaverint palmites, intorqueri, ut IV materias vel II, si uniuga erit vinea, emittat.

184 Si per se vitis ordinabitur sine pedamento, qualemcumque initio adminiculum desiderabit, dum stare condiscat et recta surgere, cetera a primordio eadem, dividi autem putatione pollices in aequali examine undique, ne praegravet fructus parte aliqua. obiter idem deprimens prohibebit in excelsum emicare. huic vineae trium pedum altitudo excelsior nutat, ceteris a quinto, dum ne excedat hominis longitudinem iustum.

185 iis quoque, quae sparguntur in terra, breves ad limitandum caveas circumdant, scrobibus per ambitum factis, ne vagi palmites inter se pugnent occursantes, maiorque pars terrarum ita supinam in tellure vindemiam metit, siquidem et in Africa et in Aegypto Syriaque ac tota Asia et multis locis Europae hic mos praevaleret.

186 ibi ergo iuxta terram comprimi debet vitis, eodem modo et tempore nutrita radice, quo in iugata vinea, ut semper pollices tantum relinquuntur, fertili solo cum tribus gemmis, graciliore binis, praestatque multos esse quam longos. quae de natura soli diximus, tanto potentiora sentientur, quanto propior fuerit uva terrae.

187 Genera separari ac singulis conseri tractus utilissimum — mixtura enim generum etiam in vino, non modo in musto, discors — aut, si misceantur, non alia quam pariter maturescentia iungi necessarium. iuga altiora, quo laetior ager et quo planior, item roscido, nebuloso minusque ventoso convenient, contra humiliora gracili et arido et aestuoso ventisque exposito. iuga ad pedamentum quam artissimo nodo vinciri oportet, vitem levi contineri. quae genera vitium et in quali solo caeloque essent conserenda, cum enumeraremus naturas earum et vinorum, docuimus.

188 De reliquo cultu vehementer ambigitur. plerique aestate tota post singulos rores confodi iubent vineam, alii vetant gemmantem; decuti enim oculos tractuque intrantium deteri, et ob id arcendum procul omne quidem pecus, sed maxime lanatum, quoniam facillime auferat gemmas. inimicos et pubescente uva rastros, satisque esse vineam ter anno confodi, ab aequinoctio verno ad vergiliarum exortum et canis ortu et nigrescente acino.

189 quidam ita determinant: veterem semel a vindemia ante brumam, cum alii ablaqueare et stercorare satis putent, iterum ab idibus Aprilibus, antequam concipiat, hoc est in VI idus Maias; dein prius quam florere incipiat et cum defloruerit et variante se uva. peritiores adfirmant, si iusto saepius fodiatur, in tantum tenerescere acinos, ut rumpantur. quae fodiantur, ante ferventes horas diei fodiendas convenit, sicuti lutum neque arare neque fodere, fossione pulverem excitatum contra soles nebulasque prodesse.

190 Pampinatio verna in confessu est ab idibus Maiis, intra dies X, utique antequam florere incipiat, et eam infra iugum debere fieri. de sequente variant sententiae. cum defloruerit, aliqui pampinandum putant, alii sub ipsa maturitate. sed de his Catonis praecepta decernent. namque et putationum tradenda ratio est.

191 Protinus hanc a vindemia, ubi caeli tepor indulget, adoriuntur. sed et in hoc fieri numquam debet ratione naturae ante exortum aquilae, ut in siderum causis docebimus proximo volumine, immo vero favorio, quoniam anceps culpa sit praeproperae festinationis. si saucias recenti medicina mordeat quaedam hiemis ruminatio, certum est gemmas earum frigore hebetari plagasque findi et caeli vitio exuri oculos lacrima destillante. nam gelu fragiles fieri quis nescit?

192 operarum ista computatio est in latifundis, non legitima naturae festinatio. quo maturius putantur aptis diebus, eo plus materiae fundunt; quo serius, eo fructum uberiorem. quare macras prius conveniet putare, validas novissime, plagam omnem obliquam fieri, ut facile decidunt imbræ, et ad terram verti quam levissima cicatrice acie falcis exacuta plagaque conlevata, recidi autem semper inter II gemmas, ne sit vulnus oculis in recisa parte.

193 nigram esse eam existimant et, donec ad sincera veniatur, recidendam, quoniam e vitioso materia utilis non exeat. si macra vitis idoneos palmites non habeat, ad terram recidi eam novosque elici utilissimum, in pampinatione non hos detrahere pampinos, qui cum uva sint; id enim et uvas supplantat praeterquam in novella vinea. inutiles iudicantur in latere nati, non ab oculo, quippe etiam uva, quae nascatur e duro, rigescente, ut nisi ferro detrahi non possit.

194 pedamentum quidam inter II vites utilius putant statui, et facilius ablaqueantur ita, meliusque est uniuscæs vineæ, si tamen et ipsi iugo sint vires nec flatu infesta regio. in quadripertita quam proximum oneri adminiculum esse debet, ne tamen impedimentum sentiat ablaqueatio, cubito abesse non amplius, ablaqueari autem prius quam putari iubent.

195 Cato de omni cultura vitium ita praecipit: Quam altissimam vineam facito alligatoque recte, dum ne nimium constringas. hoc modo eam curato: capita vitium per sementim ablaqueato. vineam putatam circumfodito, arare incipito, ultro citroque sulcos perpetuos ducito. vites teneras quam primum propagato, sic occato: veteres quam minimum castrato; potius, si opus erit, deicito biennioque post praecidito. vitem novellam resecari tum erit tempus, ubi valebit.

196 si vinea ab vite calvata erit, sulcos interponito ibique vivam radicem serito. umbram a sulcis removeto, crebroque fodito. in vinea vetere serito ocinum, si macra erit — quod granum capit nisi serito —, et circum capita addito sterlus, paleas, vinaceas, aliquid horumce.

197 ubi vinea frondere cooperit, pampinato. vineas novellas alligato crebro, ne caulis praepringatur, et quae iam in perticam ibit, eius pampinos teneros alligato leviter porrigitoque, vites subligato ...

198 Vitis insitio una est per ver, altera cum uva floret; ea optima est. — Vineam veterem si in alium locum transferre voles, dumtaxat bracchium crassam licebit. primum deputato; binas gemmas ne amplius relinquito. ex radicibus bene exfodito et cave, ne radices saicies. ita uti fuerit, ponito in scrobe aut in sulco operitoque et bene occulcato, eodemque modo vineam statuit, alligato flexatoque, uti fuerit, crebroque fodito. — Ocinum, quod in vinea seri iubet, antiqui appellabant pabulum umbrae patiens, quod celerrime proveniat.

199 Sequitur arbusti ratio mirum in modum damnata Sasernae patri filioque, celebrata Scrofae, vetustissimis post Catonem peritissimisque, ac ne a Scrofa quidem nisi Italiae concessa, cum tam longo iudicetur aevo nobilia vina non nisi in arbustis gigni et in his quoque laudatiora summis sicut uberiora imis. adeo excelsitate proficitur.

200 hac ratione et arbores eliguntur. prima omnium ulmus, excepta propter nimiam frondem Atinia. dein populus nigra, eadem de causa, minus densa folio. non spernunt plerique et fraxinum ficumque, etiam oleam, si non sit umbrosa ramis. harum satus cultusque abunde tractatus est. ante XXXVI mensem attingi falce vetantur. alterna servantur bracchia, alternis putantur annis, sexto anno maritantur.

201 Transpadana Italia praeter supra dictas cornu, opulo, tilia, acere, orno, carpino, quercu arbustat agros, Venetia salice propter uliginem soli. et ulmus detruncata media in tria ramorum scamna digeritur, nulla fere XX pedum altiore arbore. tabulata earum ab octavo pede altitudinis dilatantur in collibus siccisque agris, a duodecum in campestribus et umidis.

202 meridianum solem spectare palmae debent, rami a projectu digitorum modo subrigi, tonsili in his tenuium quoque virgultorum barba, ne obumbrent. intervallum iustum arborum, si aretur solum, quadragenii pedes in terga frontemque, in latera viceni; si non aretur, hoc in omnes partes. singulis denas saepe adnutriunt vites, damnato agricola minus ternis.

203 maritare nisi validas inimicum, enecante veloci vitum incremento. serere tripedaneo scrobe necessarium distantes inter sese arboremque singulis pedibus. nihil ibi malleoli atque pastinationis, nulla fodiendi inpendia, utpote cum arbusti ratio hac peculiari dote praestet, quod ab eodem solo ferri fruges et vitibus prodest, superque quod vindicans se altitudo non, ut in vinea, ad arcendas animalium iniurias pariete vel saepe vel fossarum utique inpendio muniri se cogit.

204 In arbusto e predictis sola viveradicum ratio, item propaginum, et haec gemina, ut diximus: qualorum ex ipso tabulato maxime probata, quoniam a pecore tutissima est, altera deflexa vite vel palmite iuxta suam arborem aut circa proximam caelibem. quod supra terram est e matre, radici iubetur, ne fruticet. in terra non pauciores IV gemmae obruuntur ad radicem capiendam, extra in capite binae relincuntur.

205 vitis in arbusto IV pedes longo constat [omnis] sulco, tres lato, alto duos cum semipede. post annum propago inciditur ad medullam, ut paulatim radicibus suis adsuescat; caluis a capite ad duas gemmas reciditur; tertio totus mergus absciditur repetiturque altius in terram, ne ex reciso frondeat. tolli viveradix a vindemia protinus debet.

206 Nuper repertum draconem serere iuxta arborem; ita appellamus palmitem emeritum pluribusque induratum annis. hunc praecisum quam maxima amplitudine, tribus partibus longitudinis deraso cortice, quatenus obruatur — unde et rasilem vocant —, deprimere sulco, reliqua parte ad arborem erecta, ocissimum in vite. si gracilis sit vitis aut terra, usitatum est quam

proxime solum decidi, donec firmetur radix, sicuti neque roscidam seri neque a septentrionis flatu. vites aquilonem spectare debent ipsae, palmites autem earum meridiem.

207 Non est festinandum ad putationem novellae, sed primo in circulos materies colligenda, nec nisi validae putatio admovenda, seriore anno fere ad fructum arbusta vite quam iugata. sunt qui omnino putari vetent, priusquam arborem longitudine aequaverit. prima falce VI pedes a terra recidatur, flagello infra relicto et nasci coacto incurvazione materiae. III ei gemmae, non amplius, deputato supersint.

208 ex his omissi palmites proximo anno imis digerantur scannis ac per singulos annos ad superiora scandant, relictio semper duramento in singulis tabulatis et emissario uno, qui subeat usque quo placuerit. de cetero putatione omnia flagella, quae proxime tulerint, recidantur, nova circumcisio undique capreolis spargantur in tabulatis. vernacula putatio deiectis per ramos vitium crinibus circumvestit arborem crinesque ipsos uvis, Gallica in traduces porrigitur, Aemiliae viae in ridicas Atiniarum ambitu, frondem earum fugiens.

209 Est quorundam imperitia sub ramo vitem vinculo suspendendi, suffocante iniuria. contineri debet vimine, non artari; quin immo etiam quibus salices supersunt, molliore hoc vinculo facere malunt, herbaque Siculi, quam vocant ampelodesmon, Graecia vero universa iuncu, cupero, ulva. liberata quoque vinculo per aliquot dies vagari et incondita spargi atque in terra, quam per totum annum spectaverit, recumbere;

210 namque ut veterina a iugo et canes a cursu volutatio iuvat, ita tum et vitium porrigi lumbos. arbor quoque ipsa gaudet adsiduo levata onere, similis respiranti, nihilque est in opere naturae, quod non exemplo dierum noctiumque alias vices feriarum velit. ob id protinus a vindemia putari et lassas etiamnum fructu edito inprobatur. putatae rursus alligentur alio loco, namque orbitas vinculi sentiunt vexatione non dubia.

211 Traduces Gallicae culturae bini utrumque e lateribus, si par quadrageno distet spatio, quaterni, si viceno, inter se obvii miscentur alliganturque una conciliati, virgultorum comitatu obiter rigorati, qua deficiant, aut, si brevitas non patiatur ipsorum, adalligato pretenduntur in viduam arborem unco. traducem bimum praecidere solebant — onerat enim vetustate —; melius donare tempus, ut rasilem faciant, si largiatur crassitudo. alias utile toros futuri draconis pasci.

212 Unum etiamnum genus est medium inter hoc et propaginem, totas supplantandi in terram vites cuneisque findendi et in sulcos plures simul ex una propagandi, gracilitate singularum firmata circumligatis hastilibus nec recisis, qui a lateribus excurrant, pampinis. Novariensis agricola, traducum turba non contentus nec copia ramorum, inpositis etiamnum patibulis palmites circumvolvit; itaque praeter soli vitia cultura quoque torva fiunt vina.

213 alia culpa iuxta urbem Aricinii, quae alternis putantur annis, non quia id viti conducat, sed quia vilitate redditum inpendia exuperent. medium temperamentum in Carsulano secuntur cariosasque tantum vitis partes incipientesque inarescere deputando, ceteris ad uvam relictis. detracto onere supervacuo pro nutrimento omni est raritas volneris; sed nisi pingui solo talis cultura degenerat in labruscam.

214 Arbusta arari quam altissime desiderant, tametsi frumenti ratio non exigit. pampinari ea non est moris; et hoc compendium operae. deputantur cum vite pariter interlucata densitate ramorum, qui sint supervacui et absumant alimenta. plagas ad septentriones aut ad meridiem spectare vetuimus; melius, si neque in occasus solis. diu dolent talia quoque ulcera et difficile sanescunt algendo nimis aestuandove. non eadem ut in vite libertas, quoniam certa latera, sed facilis abscondere et detorquere, quo velis, plagas. in arborum tonsura supiniori velut calices faciendi, ne consistat humor.

215 Viti adminicula addenda, quae scandat adprehensa, si maiora sint. vitium generosarum pergulas quinquatribus putandas et, quarum servare uvas libeat, decrescente luna tradunt; quae vero interlunio sint putatae, nullis animalium obnoxias esse. alia ratione plena luna noctu tondendas, cum sit ea in leone, scorpione, sagittario, tauro, atque in totum serendas plena aut crescente utique censem. sufficient in Italia cultores deni in centena iugera vinearum.

216 Et abunde satu cultuque arborum tractato, quoniam de palmis et cytiso in peregrinis arboribus adfatum diximus, ne quid desit, indicanda reliqua natura est magno opere pertinens ad omnia ea. infestantur namque et arbores morbis. quid enim genitum caret his malis? et silvestrium quidem perniciosos negant esse vexarique tantum grandine in germinatione aut flore, aduri quoque fervore aut flatu frigidore, praepostero die, nam suo frigora etiam prosunt, ut diximus.

217 quid ergo? non et vites algore intereunt? hoc quidem est, quo deprehendatur soli vitium, quoniam non evenit nisi in frigido. itaque per hiemes caeli rigorem probamus, non soli. nec infirmissimae arbores gelu periclitantur, sed maxima, vexatisque ita cacumina prima inarescunt, quoniam praestrictus non potuit eo pervenire umor.

218 Arborum quidam communes morbi, quidam privati generum. communis vermiculatio et sideratio ac dolor membrorum, unde partium debilitas, societate nominum quoque cum hominis miseriis. trunca dicimus certe corpora et oculos germinum exustos ac multa simili sorte.

219 itaque laborant et fame et cruditate, quae fiunt umoris quantitate, aliqua vero et obesitate, ut omnia, quae resinam ferunt, nimia pingitudine in taedam mutantur et, cum radices quoque pinguescere coepere, intereunt, ut animalia nimio adipe, aliquando et pestilentia per genera, sicut inter homines nunc servitia, nunc plebes urbana vel rustica.

220 Vermiculantur magis minusve quaedam, omnes tamen fere, idque aves cavi corticis sono experiuntur. iam quidem et hoc in luxuria esse coepit, praegrandesque roborum delicatiore sunt in cibo — cosses vocant — atque etiam farina saginati hio quoque altiles fiunt.

221 maxime autem arborum hoc sentiunt piri, mali, fici, minus quae amarae sunt et odoratae. eorum, qui in fici existunt, alii nascuntur ex ipsis, alias parit qui vocatur cerastes, omnes tamen in cerasten figurantur sonumque edunt parvoli stridoris. et sorbus arbor infestatur vermiculis rufis ac pilosis atque ita emoritur; mespila quoque in senecta obnoxia ei morbo est.

222 Sideratio tota e caelo constat. quapropter et grando in his causis intellegi debet et carbunculatio et quod pruinorum iniuria evenit. haec enim verno tempore invitatis et erumpere audentibus satis mollibus insidens adurit lactescentes germinum oculos, quod in flore carbunculum vocant. pruinae perniciosior natura, quoniam lapsa persidit gelatque ac ne aura quidem ulla depellitur, quia non fit nisi immoto aere et sereno. proprium tamen siderationis est sub ortu canis siccitatum vapor, cum insita ac novellae arbores moriuntur, praecipue ficus et vitis.

223 Olea praeter vermiculationem, quam aeque ac ficus sentit, clavum etiam patitur, sive fungum placet dici vel patellam. haec est solis exustio. nocere tradit Cato et muscum rubrum. nocet plerumque vitibus atque oleis et nimia fertilitas. scabies communis omnium est. inpetigo et, quae adgnasci solent, cocleae peculiaria ficorum vitia, nec ubique. sunt enim quaedam aegritudines et locorum.

224 Verum ut homini nervorum cruciatus, sic et arbori, ac duobus aeque modis. aut enim in pedes, hoc est radices, intrumpit vis morbi, aut in articulos, hoc est cacuminum digitos, qui longissime a toto corpore exeunt. nigrescunt ergo, et sunt apud Graecos sua nomina utriusque vitio.

225 undique primo dolor, mox et macies earum partium fragilis, postremo tabes morsque, non intrante suco aut non perveniente, maximeque id fici sentiunt. caprificus omnibus immunis est, quae adhuc diximus. scabies gignitur roribus lentis post vergilias; nam si largiores fuere, perfundunt arborem, non scalpunt scabie, et grossi cadunt; sive imbres nimii fuere, alio modo ficus laborat, radicibus madidis.

226 Vitibus praeter vermiculationem et siderationem morbus peculiaris articulatio tribus de causis: una vi tempestatium germinibus ablatis, altera, ut notavit Theophrastus, in supinum excisis, tertia culturae imperitia laesis. omnes enim earum iniuriae in articulis sentiuntur. siderationis genus est et his deflorescentibus roratio, aut cum acini, priusquam crescant, decocuntur in callum. aegrotant et cum alsere, laesis uredine attonsarum oculis. et calore hoc evenit intempestivo, quoniam omnia modo constant certoque temperamento.

227 fiunt et culpa colentium vitia, cum praestringuntur, ut dictum est, aut circumfossor iniurioso ictu verberavit vel etiam subarator imprudens luxavit radices corpusve desquamavit. sunt et quaedam contusio falcis hebetioris. quibus omnibus causis difficilius tolerant frigora aut aestus, quoniam in ulcus penetrat iniuria omnis a foris. infirmissima vero malus, maximeque quae dulcis est.

228 quibusdam debilitas sterilitatem, non necem, adfert, ut si quis pino cacumen auferat vel palmae. sterilescunt enim nec moriuntur. aegrotant aliquando et poma ipsa per se sine arbore, si necessariis temporibus imbres aut tepores vel adflatus defuere aut contra abundavere. decidunt enim aut deteriora fiunt. pessimum est inter omnia, cum deflorescentem vitem et oleam percussit imber, quoniam simul defluit fructus.

229 Sunt ex eadem causa nascentes et urucae, dirum animal, eroduntque frondem, aliis florem quoque, olivarum, ut in Mileto, ac depastam arborem turpi facie relinquunt. nascitur hoc malum tepore umido et lento. fit aliud ex eodem, si sol acrior insecurus inussit ipsum vitium ideoque mutavit. est etiamnum peculiare olivis et vitibus — araneum vocant —, cum veluti telae involvunt fructum et absumunt.

230 adurunt et flatus quidam eas maxime, sed et alios fructus. nam vermiculationem et poma ipsa per se quibusdam [annis] sentiunt, mala, pira, mespila, punica. in oliva ancipiunt eventu, quando sub cute innati fructum adimunt, augent, si in ipso nucleo fuere erodentes eum, gigni illos prohibent pluviae, quae fiunt post arcturum. eaedem si austrianae fuere, generant druppis quoque, quae maturescentes tum sunt praecipue caducae.

231 id riguis magis evenit, etiam si non cecidere, fastidiendis. sunt et culicum genera aliquis molesta, ut glandibus, fico; qui videntur ex umore nasci, tum dulci subdito corticibus. et aegrotatio quidem fere in his est.

232 Quaedam temporum causae aut locorum non proprie dicantur morbi, quoniam protinus necant, sicut tabes cum invasit arborem aut uredo vel flatus alicuius regionis proprius, ut est in Apulia atabulus, in Euboea Olympias. hic enim si flavit circa brumam, frigore exurit arefaciens, ut nullis postea solibus recreari possint. hoc genere convales et adposita fluminibus laborant, praecipueque vitis, olea, ficus.

233 quod cum evenit, detegitur statim in germinatione, in oliva tardius. sed in omnibus signum est revivescendi, si folia amisere. alioqui quas putas praevaluuisse moriuntur. nonnumquam inarescunt folia eademque revivescunt. alia in terris septentrionalibus, ut Ponto, Thracia, frigore aut gelu

laborant, si post brumam continuavere XL diebus. et ibi autem et in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna consecuta est, etiam paucis diebus necat.

234 Quae iniuria hominum constant, secundum ... habent causas. pix, oleum, adeps inimica praecipue novellis. cortice in orbem detracto necantur, excepto subere, quod sic etiam iuvatur; crassescens enim praestringit et strangulat. nec andrachle offenditur, si non simul incidatur et corpus. alioqui et cerasus et tilia et vitis corticem mittunt, sed non vitalem nec proximum corpori, verum eum, qui subnascente alio expellitur.

235 quarundam natura rimosus cortex, ut platanis. tiliae renascitur paulo minus quam totus. ergo his, quarum cicatricem trahit, medentur luto fimoque, et aliquando prosunt, si non vehementior frigorum aut calorum vis secuta est. quaedam tardius ita moriuntur, ut robora et quercus. refert et tempus anni. abieti enim et pino si quis detraxerit sole taurum vel geminos transeunte, cum germinant, statim moriuntur; eandem iniuriam hieme passae diutius tolerant.

236 similiter ilex et robur quercusque. si angusta decorticatio fuit, nihil nocetur supra dictis; infirmioribus quidem et in solo gracili vel ab una tantum parte detractus interemitt. similem et decacuminatio rationem habet piceae, cedri, cupressi — haec enim detracto cacumine aut ignibus adusto intereunt —, similem et depastio animalium.

237 oleam quidem etiam, si lambat capra, sterilescere auctor est Varro, ut diximus. quaedam hac iniuria moriuntur, aliqua deteriora tantum fiunt, ut amygdalae — ex dulcibus enim transfigurantur in amaras —, aliqua vero etiam utiliora, ut apud Chios pirus, quam phocida appellant.

238 nam detruncatio diximus quibus prodesset. intereunt pleraque et fissa stirpe, exceptis vite, malo, fico, punicis, quaedam vel ab ulcere tantum. pinus hanc iniuriam spernit et omnia, quae resinam lignunt. radicibus amputatis mori minime mirum est; pleraque etiam non omnibus, sed maximis aut, quae sunt inter illas vitales, abscisis moriuntur.

239 Necant invicem inter sese umbra vel densitate atque alimenti rapina. necat et hedera vinciens — nec viscum prodest — et cytisus, necatur eo, quod halimon vocant Graeci. quorundam natura non necat quidem, sed laedit odorum aut suci mixtura, ut raphanus et laurus vitem. olfactatrix enim intellegitur et tingui odore mirum in modum, ideo, cum iuxta sit, averti et recedere saporemque inimicum fugere.

240 hinc sumpsit Androcydes medicinam contra ebrietates, raphanum manducari praecipiens. odit et caulem et olus omne, odit et corylum, ni procul absint, tristis atque aegra. nitrum quidem et alum, marina aqua calida et fabae putamina vel ervi ultima venena sunt.

241 Inter vitia arborum est et prodigiis locus. invenimus ficos sub foliis natas, vitem et malum punicam stirpe fructum tulisse, non palmite aut ramis, vitem uvas sine foliis, oleas quoque amisisse folia bacis haerentibus. sunt et miracula fortuita. nam et oliva in totum ambusta revixit et in Boeotia derosae locustis fici regerminavere.

242 mutantur arbores et colore fiuntque ex nigris candidae, non semper prodigo, sed eae maxime, quae ex semine nascuntur. et populus alba in nigram transit. quidam et sorbum, si in calidiora loca venerit, sterilescere putant. prodigo autem fiunt ex dulcibus acerba poma aut dulcia ex acerbis, e capriflico fici aut contra, gravi ostento, cum in deteriora mutantur, ex olea in oleastrum, ex candida uva et fico in nigras aut, ut Laudiceae Xerxis adventu, platano in oleam mutata.

243 qualibus ostentis Aristandri apud Graecos volumen scatet, ne in infinitum abeamus, apud nos vero C. Epidii commentarii, in quibus arbores locutae quoque reperiuntur. subsedit in Cumano arbor

gravi ostento paulo ante Pompei Magni bella civilia paucis ramis eminentibus; inventum Sibyllinis libris internicionem hominum fore, tantoque eam maiorem, quanto propius ab urbe [postea] facta esset.

244 sunt prodigia et cum alienis locis enascuntur, ut in capitibus statuarum vel aris, et cum in arboribus ipsis alienae. ficus in lauro nata est Cyzici ante obsidionem. simili modo Trallibus palma in basi Caesaris dictatoris circa bella civilia eius. nec non et Romae in Capitolio in ara Iovis bello Persei enata palma victoriam triumphosque portendit. hac tempestatibus prostrata eodem loco ficus enata est M. Messalae C. Cassii censorum lustro, a quo tempore pudicitiam subversam Piso gravis auctor prodidit.

245 super omnia, quae umquam audita sunt, erit prodigium in nostro aevo Neronis principis ruina factum in agro Marrucino, Vetti Marcelli e primis equestris ordinis oliveto universo viam publicam transgresso arvisque inde e contrario in locum oliveti profectis.

246 Nunc expositis arborum morbis consentaneum est dicere et remedia. ex his quaedam sunt communia omnium, quaedam propria quarundam. communia ablaqueatio, adcumulatio, adflari radices aut cooperiri, riguus dato potu vel ablato, fimum suco defectis, putatio levandis onere, item suco emisso quaedam veluti detractio sanguinis, circumrasio corticis, vitium extenuatio et domitura palmitum, gemmarum, si frigus retorridas hirtasque fecerit, repumicatio et quaedam politura.

247 arborum his aliae magis, aliae minus gaudent, veluti cupressus et aquas aspernatur et fimum et circumfossuram amputationemque et omnia remedia odit, quin etiam necatur riguis, vitis et punicae praecipue aluntur. ficus arbor ipsa riguis alitur, pomum vero eius marcescit. amygdalae, si colantur fossione, florem amittunt.

248 nec insitas circumfodere oportet, priusquam validae ferre cooperint poma. plurimae autem amputari sibi volunt onerosa ac supervacua, sicut nos unguis et capillum. reciduntur veteres totae ac rursus a stolone aliquo resurgunt, sed non omnes nec nisi quarum naturam pati diximus.

249 Rigua aestivis vaporibus utilia, hieme inimica, autumno varie et e natura soli, quippe cum vindemiator Hispaniarum stagnante solo uvas demetat. cetero maiore in parte orbis etiam pluvias autumni aquas derivare convenit. circa canis ortum rigua maxime prosunt ac ne tum quidem nimia, quoniam inebriatis radicibus nocent. et aetas modum temperat, novellae enim minus sitiunt. desiderant autem maxime rigari quae adsuevere, contra siccis locis genita non expetunt umorem nisi necessarium.

250 Asperiora vina rigari utique cupiunt in Sulmonense Italiae agro, pago Fabiano, ubi et arva rigant. mirumque, herbae aqua illa necantur, fruges aluntur, et riguus pro sarculo est. in eodem agro bruma — tanto magis, si nives iaceant geletve —, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant, memorabili natura in amne solis, eodem aestate vix tolerandi rigoris.

251 Carbunculi ac roiginum remedia demonstrabimus volumine proximo. interim est et scariphatio quaedam in remediis, cum macie corticis ex aegritudine adstringente se iustoque plus vitalia arborum conprimente exacutam falcis aciem utraque manu inprimentes perpetuis incisuris diducunt ac veluti cutem laxant. salutare id fuisse argumento sunt dilatatae cicatrices et internato corpore expletae,

252 magna ex parte similis hominum medicina et arborum est, quando earum quoque terebrantur ossa. amygdalae ex amaris dulces fiunt, si circumfosso stipite et ab ima parte circumforato defluens pituita abstergeatur. et ulmis detrahitur sucus inutilis, supra terram foratis usque ad medullam, in senecta aut cum alimento nimio abundare sentiuntur.

253 idem et ficorum turgido cortice incisuris in oblicum levibus emititur. ita fit, ne decidunt fructus. pomiferis, quae germinant nec ferunt fructum, fissa radice inditur lapis fertilesque fiunt, hoc idem in amygdalis e robore cuneo adacto, in piris sorbisque e taeda ac cinere et terra cooperto.

254 etiam radices circumcidisse prodest vitium luxuriantium ficorumque et circumcisio cinerem addidisse. fici serotinae fiunt, si primae grossi, cum fabae magnitudinem excessere, detrahantur. subnascuntur enim quae serius maturescant. eadem, cum frondere incipiunt, si cacumina rami cuiusque detrahantur, firmiores fertilioresque fiunt, nam caprificatio maturat.

255 In ea culices nasci e grossis manifestum, quoniam, cum evolavere, non inveniuntur intus grana, quae in eos versa apparet. exeundi tanta est aviditas, ut plerique aut pede relicto aut pinnae parte erumpant. est et aliud genus culicum, quos vocant centrinas, fucis apium similes ignavia malitiaque cum pernicie verorum et utilium; interemunt enim illos atque ipsi commoriuntur.

256 vexant et tineae semina ficorum, contra quas remedium in eodem scrobe defodere taleam lentisci inversa parte, quae fuerit a cacumine. uberrimas autem ficus rubrica amurca diluta et cum fimo infusa radicibus frondere incipientium facit. caprificorum laudantur maxime nigrae et in petrosis, quoniam frumenta plurima habeant. caprificatio ipsa post imbrem.

257 In primis autem cavendum, ne ex remedii vitia fiant, quod evenit nimia aut intempestiva medicina. interlucatio arboribus prodest, sed omnium annorum trucidatio inutilissima. vitis tantum tonsuram annuam quaerit, alternam vero myrtus, punicae, oleae, quia celeriter fruticescant. ceterae rarius tondeantur, nulla autumno, ac ne radantur quidem nisi vere. putatione plaga ad vitalia ... sunt omnia, quaecumque non supervacua.

258 Similis fimi ratio. gaudent eo, sed cavendum, ne in fervore solis admoveatur, ne inmaturum, ne validius quam opus sit. urit vineas suillum nisi quinquennio inter posito, praeterquam si riguis diluatur, et e coriariorum sordibus nisi admixta aqua, item largius. iustum existimant in denos pedes quadratos III modios. id quidem soli natura decernet.

259 Columbino ac suillo plagis quoque arborum medentur. si mala punica acida nascantur, ablaqueatis radicibus fimum suillum addi iubent. eo anno vinolenta, proximo dulcia futura. alii urina hominis aqua mixta riganda censem quater anno, singulis amphoris, aut cacumina spargi vino lasere diluto; si findantur in arbore, pediculum intorqueri; ficias utique amurcam adfundit, ceteris arboribus aegris faecem vini, aut lupinum circum radices earum seri.

260 aqua quoque lupini decocti circumfusa pomis prodest. fici, cum Volcanalibus tonuit, cadunt. remedium est, ut ante stipula hordeacea areae stringantur. cerasos praecoces facit cogitque maturescere calx admota radicibus. et haec autem, ut omnia poma, intervelli melius est, ut quae relicta sint grandescant.

261 Quaedam poena emendantur aut morsu excitantur, ut palmae ac lentisci; salsis enim aquis aluntur. salis vim et cineres, sed leniorem, habent; ideo ficas adsperguntur rutaeque, ne fiant vermosae neve radices putrescant. quin et vitium radicibus aquam salsam iubent adfundit, si sint lacrimosae; si vero fructus earum decidunt, cinerem aceto conspergi ipsasque inlini aut sandaraca, si putrescat uva; si vero fertiles non sint, aceto acri subacto cinere rigari atque oblini;

262 quod si fructum non maturent prius inarescentem, praecisarum ad radices plagam fibrasque aceto acri et urina vetusta madefacere atque eo luto obruere, saepe fodere. olearum, si parum promiserunt fructus, nudatas radices hiberno frigori opponunt, eaque castigatione proficiunt. omnia

haec annua caeli ratione constant et aliquando serius poscuntur, aliquid celerius. nec non ignis aliquis prodest, ut harundini. ambusta namque densior mitiorque surgit.

263 Cato et medicamenta quaedam conponit, mensurae quoque distinctione, ad maiorum arborum radices amphoram, ad minorum urnam, amurcae et aquae portione aequa, ablaqueatis prius radicibus paulatim, adfundи iubens, in olea hoc amplius stramentis ante circumpositis, item fico; huius praecipue vere terram adaggerari radicibus; ita futurum, ut non decidunt grossi maiorque fecunditas nec scabra proveniat.

264 simili modo, ne convolvulus fiat in vinea, amurcae congios duos decoqui in crassitudinem mellis, rursusque cum bituminis tertia parte et sulphuris quarta sub diu coqui, quoniam exardescat sub tecto. hoc vites circa capita ac sub bracchiis ungui; ita non fore convolvolum. quidam contenti sunt fumo huius mixturae suffire vineas secundo flatu continuo triduo.

265 plerique non minus auxilii et alimenti arbitrantur in urina quam Cato in amurca, addita modo pari aquae portione, quoniam per se noceat. aliqui volucre appellant animal praerodens pubescentes uvas. quod ne accidat, falces, cum sint exacutae, fibrina pelle detergent atque ita putant aut sanguine ursino linunt post putationem easdem.

266 sunt arborum pestes et formicae. has abigunt rubrica ac pice liquida perunctis caudicibus, nec non et pisce suspenso iuxta in unum locum congregant aut lupino trito cum oleo radices linunt. multi et has et talpas amurca necant, contraque urucas et, ne mala putrescant, lacerti viridis felle tangi cacumina iubent, privatim autem contra urucas ambiri arbores singulas a muliere incitati mensis, nudis pedibus, recincta.

267 item ne quod animal pastu malefico decerpatur frondem, fimo boum diluto spargi folia, quotiens imber interveniat, quoniam abluatur ita virus medicaminis, mira quaedam excogitante sollertia humana, quippe cum averti grandines carmine credant plerique, cuius verba inserere non equidem serio ausim, quamquam a Catone proditis contra luxata membra iungenda harundinum fissurae. idem arbores religiosas lucosque succidi permisit, sacrificio prius facto, cuius rationem precationemque eodem volumine tradidit.

LIBER XVIII

1 Sequitur natura frugum hortorumque ac florum quaeque alia praeter arbores aut frutices benigna tellure proveniunt, vel per se tantum herbarum immensa contemplatione, si quis aestimet varietatem, numerum, flores, odores coloresque et sucos ac vires earum, quas salutis aut voluptatis hominum gratia gignit. qua in parte primum omnium patrocinari terrae et adesse cunctorum parenti iuvat, quamquam inter initia operis defensae.

2 quoniam tamen ipsa materia accedimus ad reputationem eiusdem parentis et noxia: nostris eam criminibus urguemus nostramque culpa illi inputamus. genuit venena. set quis invenit illa praeter hominem? cavere ac refugere alibus ferisque satis est. atque cum arbore exacuant limentque cornua elephanti et uri, saxo rhinocerotes, utroque apri dentium sicas, sciantque ad nocendum praeparare se animalia, quod tamen eorum excepto homine et tela sua venenis tinguit?

3 nos et sagittas tinguimus ac ferro ipsi nocentius aliquid damus, nos et flumina inficimus et rerum naturae elementa, ipsumque quo vivitur in perniciem vertimus. neque est, ut putemus ignorari ea ab animalibus; quae praeparent contra serpentium dimicationes, quae post proelium ad medendum excogitarent, indicavimus. nec ab ullo praeter hominem veneno pugnatur alieno.

4 fateamur ergo culpam ne iis quidem, quae nascuntur, contenti; etenim quanto plura eorum genera humana manu fiunt! quid? non et homines quidem ut venena nascuntur? atra ceu serpentium lingua vibrat tabesque animi contacta adurit culpantium omnia ac dirarum alitum modo tenebris quoque suis et ipsarum noctium quieti invidentium gemitu, quae sola vox eorum est, ut inauspicatarum animantium vice obvii quoque vetent agere aut prodesse vitae. nec ullum aliud abominati spiritus praemium novere quam odisse omnia.

5 verum et in hoc eadem naturae maiestas. quanto plures bonos genuit ut fruges! quanto fertilior in his, quae iuvent alantque! quorum aestimatione et gaudio nos quoque, relictis exustioni suae istis hominum rubis, pergemus excolere vitam eoque constantius, quo opera nobis maior quam famae gratia expetitur. quippe sermo circa rura est agrestesque usus, sed quibus vita constet honosque apud priscos maximus fuerit.

6 Arvorum sacerdotes Romulus in primis instituit seque duodecimum fratrem appellavit inter illos Acca Larentia nutrice sua genitos, spica corona, quae vitta alba colligaretur, sacerdotio ei pro religiosissimo insigni data; quae prima apud Romanos fuit corona, honosque is non nisi vita finitur et exules etiam captosque comitatur.

7 bina tunc iugera p. R. satis erant, nullique maiorem modum attribuit, quo servorum paulo ante principis Neronis contento huius spatii viridiariis? piscinas iuvat maiores habere, gratumque, si non aliquem culinas. Numa instituit deos fruge colere et mola salsa supplicare atque, ut auctor est Hemina, far torrere, quoniam tostum cibo salubrius esset, id uno modo consecutus, statuendo non esse purum ad rem divinam nisi tostum.

8 is et Fornacula instituit farris torrendi ferias et aequa religiosas Terminis agrorum. hos enim deos tum maxime noverant, Seiamque a serendo, Segestam a segetibus appellabant, quarum simulacra in circo videmus — tertiam ex his nominare sub tecto religio est —, ac ne degustabant quidem novas fruges aut vina, antequam sacerdotes primitias libassent.

9 Iugum vocabatur, quod uno iugo boum in die exarari posset; actus, in quo boves agerentur cum aratro uno impeto iusto. hic erat CXX pedum duplicatusque in longitudinem iugerem faciebat. dona amplissima imperatorum ac fortium civium quantum quis uno die plurimum circumaravisset, item quartarii farris aut heminae, conferente populo.

10 cognomina etiam prima inde: Pilumni, qui pilum pistrinis invenerat, Pisonis a pisendo, iam Fabiorum, Lentulorum, Ciceronum, ut quisque aliquod optime genus sereret. Iuniorum e familia Bubulcum nominarunt, qui bubus optime utebatur. quin et in sacris nihil religiosius confarreationis vinculo erat, novaeque nuptiae farreum praeferebant.

11 agrum male colere censorium probrum iudicabatur, atque, ut refert Cato, cum virum bonum laudantes bonum agricolam bonumque colonum dixissent, amplissime laudasse existimabantur. hinc et locupletes dicebant loci, hoc est agri, plenos. pecunia ipsa a pecore appellabatur. etiam nunc in tabulis censoriis pascua dicuntur omnia, ex quibus populus redditus habet, quia diu hoc solum vectigal fuerat. multatio quoque non nisi ovium boumque inpendio dicebatur, non omittenda priscarum legum benivolentia: cautum quippe est, ne bovem prius quam ovem nominaret, qui indiceret multam.

12 ludos boum causa celebrantes Bubetios vocabant. Servius rex ovium boumque effigie primum aes signavit. frugem quidem aratro quaesitam furtim noctu pavisse ac secuisse puberi XII tabulis capital erat, suspensumque Cereri necari iubebant gravius quam in homicidio convictum, inpubem praetoris arbitratu verberari noxiamve duplionemve decerni.

13 iam distinctio honosque civitatis ipsius non aliunde erat. rusticae tribus laudatissimae eorum, qui rura haberent, urbanae vero, in quas transferri ignominia esset, desidiae probro. itaque quattuor solae erant, a partibus urbis, in quis habitabant, Suburana, Palatina, Collina, Esquilina. nundinis urbem revisitabant et ideo comitia nundinis habere non licebat, ne plebes rustica avocaretur.

14 quies somnusque in stramentis erat. gloriam denique ipsam a farris honore adoriam appellabant. equidem ipsa etiam verba priscae significationis admiror; ita enim est in commentariis pontificum: Augurio canario agendo dies constituantur, priusquam frumenta vaginis exeant nec antequam in vaginas perveniant.

15 Ergo his moribus non modo sufficiebant fruges nulla provinciarum pascente Italiam, verum etiam annonae vilitas incredibilis erat. Manius Marcius aedilis plebis primum frumentum populo in modios assibus datavit. L. Minucius Augurinus, qui Spurium Maelium coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad assem rededit undecimus plebei tribunus, qua de causa statua ei extra portam Trigeminam a populo stipe conlata statuta est.

16 Seius in aedilitate assibus populo frumentum praestitit, quam ob causam et ei statuae in Capitolio ac Palatio dicatae sunt, ipse supremo die populi umeris portatus in rogum est. quo vero anno Mater deum advecta Romam est, maiorem ea aestate messem quam antecedentibus annis decem factam esse tradunt.

17 M. Varro auctor est, cum L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, assibus singulis farris modios fuisse, item vini congios ficique siccae pondo XXX, olei pondo X, carnis pondo XII. nec e latifundiis singulorum contingebat arcentium vicinos, quippe etiam lege Stolonis Licini inclusu modo quingentorum iugerum, et ipso sua lege damnato, cum substituta filii persona amplius possideret.

18 luxuriantis iam rei p. fuit ista mensura. Mani quidem Curi post triumphos inmensumque terrarum adiectum imperio nota contio est: perniciosum intellegi civem, cui septem iugera non essent satis. haec autem mensura plebei post exactos reges adsignata est.

19 quaenam ergo tantae ubertatis causa erat? ipsorum tunc manibus imperatorum colebantur agri, ut fas est credere, gaudente terra vomere laureato et triumphali aratore, sive illi eadem cura semina

tractabant, qua bella, eademque diligentia arva disponebant, qua castra, sive honestis manibus omnia laetius proveniunt, quoniam et curiosius fiunt.

20 serentem invenerunt dati honores Serranum, unde ei et cognomen. aranti quattuor sua iugera in Vaticano, quae prata Quintia appellantur, Cincinnato viator attulit dictaturam et quidem, ut traditur, nudo, plenoque nuntius morarum: Vela corpus, inquit, ut perferam senatus populique Romani mandata.

21 tales tum etiam viatores erant, quod ipsum nomen inditum est subinde ex agris senatum ducesque arcessentibus. at nunc eadem illa vincti pedes, damnatae manus inscriptique vultus exercent, non tam surda tellure, quae parens appellatur colique dicitur et ipso honore his absumento, ut non invita ea et indignante credatur id fieri. et nos miramur ergastulorum non eadem emolumenta esse, quae fuerint imperatorum!

22 Igitur de cultura agri praecipere principale fuit etiam apud exterros, siquidem et reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus, et duces, Xenophon et Poenus etiam Mago, cui quidem tantum honorem senatus noster habuit Carthagine capta, ut, cum regulis Africae bibliothecas donaret, unius eius duodetriginta volumina censeret in Latinam linguam transferenda, cum iam M. Cato pracepta condidisset,

23 peritisque Punicae dandum negotium, in quo praecessit omnes vir clarissimae familiae D. Silanus. sapientiae vero auctores et carminibus excellentes quique alii illustres viri conposuerint, quos sequeremur, praeteximus hoc in volumine, non in grege nominando M. Varrone, qui LXXXI vitae annum agens de ea re prodendum putavit.

24 Apud Romanos multo senior vitium cultura esse coepit, primoque, ut necesse erat, arva tantum coluere, quorum a nobis nunc ratio tractabitur, non volgari modo, verum, ut adhuc fecimus, et vetustis et postea inventis omni cura perquisitis causaque rerum et ratione simul eruta. dicemus et sidera siderumque ipsorum terrestria signa dabimus indubitata, quandoquidem qui adhuc diligentius ea tractavere, quibusvis potius quam agricolis scripsisse possunt videri.

25 ac primum omnium agricolis maiore ex parte agemus, quae non in alio vitae genere plura certiorave sunt. cur enim non videantur oracula, a certissimo deo maximeque veridico, usu, profecta?

26 Principium autem a Catone sumemus: Fortissimi viri et milites strenuissimi ex agricolis dignuntur minimeque male cogitantes. — Praedium ne cupide emas. in re rustica operae ne parcas, in agro emendo minime. quod male emptum est, semper paenitet. agrum paraturos ante omnia intueri oportet aquam, viam, vicinum. singula magnas interpretationes habent nec dubias.

27 Cato in conterminis hoc amplius aestimari iubet, quo pacto niteant. in bona enim, inquit, regione bene nitent. Atilius Regulus ille Punico bello bis consul aiebat neque fecundissimis locis insalubrem agrum parandum neque effetis saluberrimum. salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam adsueti etiam in pestilentibus durant. praeterea sunt quaedam partibus anni salubria, nihil autem salutare est, nisi quod toto anno salubre. malus est ager, cum quo dominus luctatur.

28 Cato inter prima spectari iubet, ut solum sua virtute valeat qua dictum est positione, ut operariorum copia prope sit oppidumque validum, ut navigiorum evectus vel itinerum, ut bene aedificatus et cultus. in quo falli plerosque video; segnitem enim prioris domini pro emptore esse arbitrantur. nihil est damnosius deserto agro. itaque Cato, de bono domino melius emi, nec temere contemnendam alienam disciplinam, agroque ut homini, quamvis quaestuosus sit, si tamen et sumptuosus, non multum superesse.

29 ille in agro quaestuosissimam iudicat vitem, non frustra, quoniam ante omnia de impensae ratione cavit; proxime hortos irriguos, nec id falso, si sub oppido sint; et prata antiqui parata dixere, idemque Cato interrogatus, quis esset certissimus quaestus, respondit: si bene pascas; qui proximus: si sat bene.

30 summa omnium in hoc spectando fuit, ut fructus is maxime probaretur, qui quam minimo inpendio constatus esset. hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. eodemque pertinet, quod agricolam vendacem esse oportere dixit,

31 fundum in adulescentia conserendum sine cunctatione, aedificandum non nisi consito agro, tunc quoque cunctanter, optimumque est, ut volgo dixere, aliena insania frui, sed ita, ut villarum tutela non sit oneri. eum tamen, qui bene habitet, saepius ventitare in agrum, frontemque domini plus prodesse quam occipitum non mentiuntur.

32 Modus hic probatur, ut neque fundus villam quaerat neque villa fundum, non, ut fecere iuxta diversis in eadem aetate exemplis L. Lucullus et Q. Scaevola, cum villa Scaevolae fructus non caperet, villam Luculli ager, quo in genere censoria castigatio erat minus arare quam verrere. nec hoc sine arte quadam est. novissimus villam in Misenensi posuit C. Marius VII cos., sed peritia castra metandi sic, ut comparatos ei ceteros etiam Sulla Felix caecos fuisse diceret.

33 convenit neque iuxta paludes ponendam esse neque adverso amne, quamquam Homerus omnino e flumine semper antelucanas auras insalubres verissime tradidit. spectare in aestuosis locis septentriones debet, meridiem in frigidis, in temperatis exortum aequinoctiale.

34 Agri ipsius bonitas quibus argumentis iudicanda sit, quamquam de terrae genere optimo disserentes abunde dixisse possumus videri, etiamnum tamen traditas notas subsignabimus Catonis maxime verbis: ebolum vel prunus silvestris vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, silvestris pirus malusque frumentarii soli notae, item nigra terra et cinerei coloris. omnis creta coquet, nisi permacra, sabulumque, nisi id etiam pertenue est, et multo campestribus magis quam clivosis respondent eadem.

35 Modum agri in primis servandum antiqui putavere, quippe ita censebant, satius esse minus serere et melius arare; qua in sententia et Vergilium fuisse video. verumque confitentibus latifundia perdidere Italiam, iam vero et provincias — sex domini semissem Africae possidebant, cum interfecit eos Nero princeps —, non fraudando magnitudine hac quoque sua Cn. Pompeio, qui numquam agrum mercatus est conterminum. agro empto domum vendendam inclementer atque non ex utilitate publici status Mago censuit, hoc exordio praecepta pandere ingressus, ut tamen appareat adsiduitatem desideratam ab eo.

36 Dehinc peritia vilicorum in cura habenda est, multaque de his Cato praecepit. nobis satis sit dixisse, quam proximum domino corde esse debere et tamen sibimet ipsi non videri. coli rura ab ergastulis pessum est, ut quidquid agitur a desperantibus. temerarium videatur unam vocem antiquorum posuisse, et fortassis incredibile, ni penitus aestimetur, nihil minus expedire, quam agrum optime colere.

37 L. Tarius Rufus infima natalium humilitate consulatum militari industria meritus, antiqueae alias parsimoniae, circiter |M| HS liberalitate divi Augusti congestum usque ad detractationem heredis exhausit agros in Piceno coemendo colendoque in gloriam. internicionem ergo famemque censemus? immo, Hercules, modum iudicem rerum omnium utilissimum.

38 bene colere necessarium est, optime damnosum, praeterquam subole sua colono aut pascendis alioqui colente. domino aliquas messes colligere non expedit, si computetur inpendium operae, nec temere olivam, nec quasdam terras diligenter colere, sicut in Sicilia tradunt, itaque decepit advenas.

39 Quonam igitur modo utilissime colentur agri? ex oraculo scilicet: malis bonis. sed defendi aequum est abavos, qui praecepsis suis prospexere vitae. namque cum dicerent malis, intellegere voluere vilissimos, summumque providentiae illorum fuit, ut quam minimum esset inpendii. praecipiebat enim ista, qui triumphales denas argenti libras in supellectile crimini dabant, qui mortuo vilico relinquere victorias et reverti in rura sua postulabant, quorum heredia colenda suscipiebat res p., exercitusque ducebant senatu illis vilicante.

40 inde illa reliqua oracula: nequam agricolam esse quisquis emeret quod praestare ei fundus posset; malum patrem familias quisquis interdiu faceret, quod noctu posset, nisi in tempestate caeli; peiorem qui profestis diebus ageret, quod feriatis deberet; pessimum qui sereno die sub tecto potius operaretur quam in agro.

41 Nequeo mihi temperare, quo minus unum exemplum antiquitatis adferam, ex quo intellegi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuisse qualiterque defendi soliti sint illi viri. C. Furius Cresimus e servitute liberatus, cum in parvo admodum agello largiores multo fructus perciperet, quam ex amplissimis vicinitas, in invidia erat magna, ceu fruges alienas perliceret beneficiis.

42 quamobrem ab Spurio Albino curuli aedile die dicta metuens damnationem, cum in suffragium tribus oporteret ire, instrumentum rusticum omne in forum attulit et adduxit familiam suam validam atque, ut ait Piso, bene curatam ac vestitam, ferramenta egregie facta, graves ligones, vomeres ponderosos, boves saturos.

43 postea dixit: Veneficia mea, Quirites, haec sunt, nec possum vobis ostendere aut in forum adducere lucubrationes meas vigiliasque et sudores. omnium sententiis absolutus itaque est. profecto opera, non impensa, cultura constat, et ideo maiores fertilissimum in agro oculum domini esse dixerunt.

44 Reliqua praeepta reddentur suis locis, quae propria generum singulorum erunt. interim communia, quae succurrunt, non omittemus, et in primis Catonis humanissimum utilissimumque: id agendum, ut diligent vicini. causas reddit ille, nos existimamus nulli esse dubias. — Inter prima idem cavet, ne familiae male sit. — Nihil sero faciendum in agricultura omnes censem, iterumque suo quaeque tempore facienda, et tertio pracepto praetermissa frustra revocari. — De terra cariosa execratio Catonis abunde indicata est, quamquam praedicere non cessantis. — Quidquid per asellum fieri potest, vilissime constat. —

45 Filex biennio moritur, si frondem agere non patiaris. id efficacissime contingit germinantis ramis baculo decussis; sucus enim ex ipsa defluens necat radices. aiunt et circa solstitionem avolsas non renasci nec harundine sectas aut exaratas vomeri harundine inposita. similiter et harundinem exarari filice vomeri inposita praecipiunt. —

46 Iuncosus ager verti pala debet aut in saxoso bidentibus. frutecta igni optime tolluntur.

47 umidiorem agrum fossis concidi atque siccari utilissimum est, fossas autem cretosis locis apertas relinqu, in solutiore terra saepibus firmari vel proclivibus ac supinis lateribus procumbere; quasdam obcaecari et in alias dirigi maiores patentioresque et, si sit occasio, silice vel glarea sterni, ora autem earum binis utrimque lapidibus statuminari et alio superintegri. silvae extirpanda rationem Democritus prodidit, lupini flore in suco cicutae uno die macerato sparsisque radicibus.

48 Et quoniam praeparatus est ager, nunc indicabitur natura frugum. sunt autem duo prima earum genera: frumenta, ut triticum, hordeum, et legumina, ut faba, cicer. differentia notior, quam ut indicari deceat.

49 Frumenti ipsius totidem genera per tempora satu divisa: hiberna, quae circa vergiliarum occasum sata terra per hiemem nutriuntur, ut triticum, hordeum; aestiva, quae aestate ante vergiliarum exortum seruntur, ut milium, panicum, sesama, horminum, irio, Italiae dumtaxat ritu. alioquin in Graecia et in Asia omnia a vergiliarum occasu seruntur, quaedam autem utroque tempore in Italia, ex his quaedam et tertio veris.

50 aliqui verna milium, panicum, lentem, cicer, alicam appellant, sementiva autem triticum, hordeum, fabam, rapam. et in tritici genere pars aliqua pabuli est quadripedum causa sati, ut farrago, et in leguminibus, ut vicia; ad communem quadripedum hominumque usum lupinum.

51 Legumina omnia singulas habent radices praeter fabam, easque surculosas, quia non in multa dividuntur, altissimas autem cicer. frumenta multis radicantur fibris sine ramis. erumpit a primo satu hordeum die septimo, legumen quarto vel, cum tardissime, septimo, faba a XV ad XX, legumina in Aegypto tertio die. ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quae et prior floret. radicem crassior pars grani fundit, tenuior florem, ceteris seminibus eadem pars et radicem et florem.

52 Frumenta hieme in herba sunt, verno tempore fastigantur in stipulam quae sunt hiberni generis, at milium et panicum in culmum geniculatum et concavum, sesama vero in ferulaceum.

53 omnium satorum fructus aut spicis continetur, ut tritici, hordei, muniturque vallo aristarum contra aves et parvas quadripedes, aut includitur siliquis, ut leguminum, aut vasculis, ut sesamae ac papaveris. milium et panicum tantum pro indiviso et parvis avibus expositum est; indefensum quippe membranis continetur.

Panicum a paniculis dictum, cacumine languide nutante, paulatim extenuato culmo paene in surculum, praedensis acervatur granis, cum longissima, pedali phoba. milio comae granum complexae fimbriato capillo curvantur.

54 sunt et panico genera mammosa, e pano parvis racemata paniculis, et cacumine gemino; quin et colore distinguntur candido, nigro, rufo, etiam purpureo. panis multifariam et e milio fit, e panico rarus; sed nullum ponderosius frumentum est aut quod coquendo magis crescat. LX pondo panis e modio reducunt modiumque pultis ex tribus sextariis madidis.

55 milium intra hos X annos ex India in Italiam invectum est nigrum colore, amplum grano, harundineum culmo. adolescit ad pedes altitudine VII, praegrandibus comis — iubas vocant —, omnium frugum fertilissimum. ex uno grano sextarii terni gignuntur. seri debet in umidis.

56 Frumenta quaedam in tertio genu spicam incipiunt concipere, quaedam in quarto, sed etiamnum occultam. genicula autem sunt tritico quaterna, farri sena, hordeo octona. sed non ante supra dictum geniculorum numerum conceptus est spicae, qui ut spem sui fecit, IIII aut V tardissime diebus florere incipiunt totidemque aut paulo pluribus deflorescunt, hordea vero, cum tardissime, diebus VII. Varro quater novenis diebus fruges absolvi tradit et mense nono meti.

57 Fabae in folia exeunt ac deinde caulem emitunt nullis distinctum internodiis. reliqua legumina surculosa sunt. ex his ramosa cicer, ervum, lens. quorundam caules sparguntur in terram, si non habeant adminiculum; at pisa scandunt, si habuere, aut deteriora fiunt. leguminum unicaulis faba sola, unus et lupino, sed ..., ceteris ramosis praetenui surculo, omnibus vero fistulosis.

58 folium quaedam ab radice emittunt, quaedam a cacumine, ut frumentum et hordeum. utrumque et quidquid in stipula est in cacumine unum folium habet - sed hordeo scabra sunt, ceteris levia -, multifolia contra faba, cicer, pisum. frumentis folium harundinaceum, fabae rotunda et magnae leguminum parti, longiora erviliae et piso, phasiolis venosa, sesamae et irioni sanguinea.

59 cadunt folia lupino tantum et papaveri. legumina diutius florent, et ex his ervum ac cicer, sed diutissime faba, XL diebus, non autem singuli scapi tamdiu, quoniam alio desinente alius incipit, nec tota seges, sicut frumenti, pariter. siliquantur vero omnia diversis diebus et ab ima primum parte, paulatim flore subeunte.

60 Frumenta cum defloruere, crassescunt maturanturque, cum plurimum, diebus XL, item faba, paucissimis cicer. id enim a sementi diebus XL perficitur. milium et panicum et sesama et omnia aestiva XL diebus maturantur a flore, magna terrae caelique differentia. in Aegypto enim hordeum sexto a satu mense, frumenta septimo metuntur, in Hellade VII hordeum, in Peloponneso octavo, et frumenta etiamnum tardius. grana in stipula crinito textu spicantur. in faba leguminibusque alternis lateribus siliquantur. fortiora contra hiemes frumenta, legumina in cibo.

61 Tunicae frumenta plures. hordeum maxime nudum et arinka, set praecipue avena. calamus altior frumento quam hordeo, arista mordacior hordeo. in area exteruntur triticum et siligo et hordeum. sic et seruntur pura, qualiter moluntur, quia tosta non sunt. e diverso far, milium, panicum purgari nisi tosta non possunt. itaque haec cum suis folliculis seruntur cruda. et far in vaginulis suis servant ad satus atque non torrent.

62 Levissimum ex his hordeum raro excedit XV libras et faba XXII. ponderosius far magisque etiamnum triticum. far in Aegypto ex olyra conficitur. tertium genus spicae hoc ibi est. Galliae quoque suum genus farris dedere, quod illic bracem vocant, apud nos scandalum, nitidissimi grani. est et alia differentia, quod fere quaternis libris plus reddit panis quam far aliud. populum Romanum farre tantum e frumento CCC annis usum Verrius tradit.

63 Tritici genera plura, quae fecere gentes. Italico nullum equidem comparaverim candore ac pondere, quo maxime decernitur. montanis modo comparetur Italiae agris externum, in quo principatum tenuit Boeotia, dein Sicilia, mox Africa. tertium pondus erat Thracio, Syrio, deinde et Aegyptio, athletarum [cum] decreto, quorum capacitas iumentis similis quem diximus ordinem fecerat. Graecia et Ponticum laudavit, quod in Italiam non pervenit.

64 ex omni autem genere grani praetulit dracontian et strangian et Selinusium argumento crassissimi calami. itaque pingui solo haec genera adsignabat. levissimum et maxime inane speudian, tenuissimi calami, in umidis seri iubebat, quoniam multo egeret alimento.

65 haec fuere sententiae Alexandro Magno regnante, cum clarissima fuit Graecia atque in toto orbe terrarum potentissima, ita tamen ut ante mortem eius annis fere CXLV Sophocles poeta in fabula Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudaverit, ad verbum tralata sententia: et fortunatam Italiam frumento serere candido. quae laus peculiaris hodieque Italico est; quo magis admiror posteros Graecorum nullam mentionem huius fecisse frumenti.

66 Nunc ex his generibus, quae Romam invehuntur, levissimum est Gallicum atque Chersonneso advectum, quippe non excedunt modii vicenas libras, si quis granum ipsum ponderet. Sardum adicit selibram, Alexandrinum et trientem — hoc et Siculi pondus —, Baeticum totam libram addit, Africum et dodrantem. in transpadana Italia scio vicenas quinas libras farris modios pendere, circa Clusium et senas.

67 lex certa naturae, ut in quocumque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat, sicut optimum frumentum esse, quod in subactum congium aquae capiat. quibusdam generibus per se pondus, sicut Baliarico: modio tritici panis p. XXXV reddit; quibusdam binis mixtis, ut Cyprio et Alexandrino XX prope libras non excedentibus.

68 Cyprium fuscum est panemque nigrum facit, itaque miscetur Alexandrinum candidum, redeuntque XXV pondo. Thebaicum libram adicit. marina aqua subigi, quod plerique in maritimis locis faciunt occasione lucrandi salis, inutilissimum. non alia de causa opportuniora morbis corpora existunt. Galliae et Hispaniae frumento in potum resoluto quibus diximus generibus spuma ita concreta pro fermento utuntur, qua de causa levior illis quam ceteris panis.

69 Est differentia et calami, crassior quippe melioris est generis. plurimis tunicis Thracium triticum vestitur ob nimia frigora illi plagae exquisitum. eadem causa et trimenstre invenit detinentibus terras nivibus, quod tertio fere a satu mense, cum et in reliquo orbe, metitur. totis hoc Alpibus notum, et hiemalibus provinciis nullum hoc frumento laetus, unicalatum praeterea nec usquam capax, seriturque non nisi tenui terra.

70 est et bimestre circa Thraciae Aenum, quod XL die, e quo satum est, maturescit, mirumque nulli frumento plus esse ponderis et furfuribus carere. utitur eo et Sicilia et Achaia, montuosis utraque partibus, Euboea quoque circa Carystum. in tantum fallitur Columella, qui ne trimestris quidem proprium genus existimaverit esse, cum sit antiquissimum. Graeci setanion vocant. tradunt in Bactris grana tantae magnitudinis fieri, ut singula spicas nostras aequent.

71 Primum ex omnibus frumentis seritur hordeum. dabimus et dies serendo cuique generi natura singulorum exposita. hordeum Indis sativum et silvestre, ex quo panis apud eos praecipuus et alica. maxime quidem oryza gaudent, ex qua tisanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. oryzae folia carnosa, porro similia, sed latiora, altitudo cubitalis, flos purpureus, radix gemmeae rotunditatis.

72 Antiquissimum in cibis hordeum, sicut Atheniensium ritu Menandro auctore appareat et gladiatorum cognomine, qui hordearii vocabantur. polentam quoque Graeci non aliunde preferunt. pluribus fit haec modis. Graeci perfusum aqua hordeum siccant nocte una ac postero die frigunt, dein molis frangunt.

73 sunt qui vehementius tostum rursus exigua aqua adspergant et siccent, priusquam molant. alii vero virentibus spicis decussum hordeum recens purgant madidumque in pila tundunt atque in coribus eluunt ac siccatum sole rursus tundunt et purgatum molunt. quocumque autem genere praeparato vicenis hordei libris ternas seminis lini et coriandri selibram salisque acetabulum, torrentes omnia ante, miscent in mola.

74 qui diutius volunt servare, cum polline ac furfuribus suis condunt novis fictilibus. Italia sine perfusione tostum in subtilem farinam molit, isdem additis atque etiam milio.

Panem ex hordeo antiquis usitatum vita damnavit, quadripedumque fere cibus est, cum tisanae inde usus validissimus saluberrimusque tanto opere probetur.

75 unum laudibus eius volumen dicavit Hippocrates e clarissimis medicinae scientia. tisanae bonitas praecipua Utensi. in Aegypto vero est quae fiat ex hordeo, cui sunt bini anguli. in Baetica et Africa genus, ex quo fiat, hordei glabrum appellat Turranius. idem olyran et oryzan eandem esse existimat. tisanae conficienda volgata ratio est.

76 Simili modo e tritici semine tragum fit, in Campania dumtaxat et Aegypto, amyllum vero ex omni tritico ac silagine, sed optimum e trimestri. inventio eius Chio insulae debetur; et hodie

laudatissimum inde. est appellatum ab eo quod sine mola fiat. proximum trimestri quod e minime ponderoso tritico. madescit dulci aqua in ligneis vasis, ita ut integatur quinques in die mutata; alias, si et noctu, ita ut misceatur pariter.

77 emollitum priusquam acescat, linteo aut sportis saccatum tegulae infunditur in litae fermento, atque ita in sole densatur. post Chium maxime laudatur Creticum, mox Aegyptium — probatur autem levore et levitate atque ut recens sit —, iam et Catoni dictum apud nos.

78 Hordei farina et ad medendum utuntur, mirumque in usu iumentorum ignibus durato ac postea molito offisque humana manu demissis in alvum maiores vires torosque corporis fieri. spicae quaedam binos ordines habent, quaedam plures usque ad senos. grano ipsi aliquot differentiae: longius leviusque aut brevius ac rotundius, candidius nigriusve, cui purpura est opimo ad polentam. contra tempestates candido maxima infirmitas.

79 hordeum frugum omnium mollissimum est. seri non volt nisi in sicca et soluta terra ac nisi laeta. palea ex optimis, stramento vero nullum comparatur. hordeum ex omni frumento minime calamitosum, quia ante tollitur quam triticum occupet rubigo — itaque sapientes agricolae triticum cibariis tantum serunt, hordeum sacculo seri dicunt —,

80 propterea celerrime redit, fertilissimumque quod in Hispaniae Carthagine Aprili mense collectum est. hoc seritur eodem mense in Celtiberia, eodemque anno bis nascitur. rapitur omne a prima statim maturitate festinans quam cetera. fragili enim stipula et tenuissima palea granum continetur. meliorem etiam polentam fieri tradunt, si non excocta maturitate tollatur.

81 Frumenti genera non eadem ubique nec, ubi eadem sunt, isdem nominibus. volgatissima ex his atque pollutissima far, quod ad oreum veteres appellavere, siligo, triticum. haec plurimis terris communia. arinka Galliarum propria, copiosa et Italiae est, Aegypto autem ac Syriae Ciliciaeque et Asiae ac Graeciae peculiares zea, oryza, tiphe.

82 Aegyptus similaginem conficit e tritico suo nequaquam Italicae parem. qui zea utuntur non habent far. est et haec Italiae, in Campania maxime, semenque appellatur. hoc habet nomen res praeclera, ut mox docebimus, propter quam Homerus Zeidwroj aroura dixit, non, ut aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. amyllum quoque ex ea fit priore crassius;

83 haec sola differentia est. ex omni genere durissimum far et contra hiemes firmissimum. patitur frigidissimos locos et minus subactos vel aestuosos sitientesque. primus antiquis Latii cibus, magno argumento in adoriae donis, sicuti diximus. pulte autem, non pane, vixisse longo tempore Romanos manifestum,

84 quoniam et pulmentaria hodieque dicuntur et Ennius, antiquissimus vates, obsidionis famem exprimens offam eripuisse plorantibus liberis patres commemorat. et hodie sacra prisca atque natalium pulte fitilla conficiuntur, videturque tam puls ignota Graeciae fuisse quam Italiae polenta.

85 Tritici semine avidius nullum est nec quod plus alimenti trahat. siliginem proprie dixerim tritici delicias candore sive virtute sive pondere. conveniens umidis tractibus, quales Italiae sunt et Galliae Comatae, sed trans Alpes in Allobrogum tantum Remorumque agro pertinax, in ceteris ibi partibus biennio in triticum transit. remedium, ut gravissima quaeque grana eius serantur.

86 e siligine lautissimus panis pistrinarumque opera laudatissima. praecellit in Italia, si Campana Pisis natae misceatur. rufior illa, at Pisana candidior ponderosiorque cretacea. iustum est e grano Campanae, quam vocant castratam, e modio redire sextarios IV siliginis vel e gregali sine castratura sextarios V,

87 praeterea floris semodium et cibarii, quod secundarium vocant, sextarios IV, furfuris sextarios totidem, e Pisana autem siliginis sextarios V, cetera paria sunt. Clusina Arretinaque etiamnum sextarios siliginis adiciunt, in reliquis pares. si vero pollinem facere libeat, XVI pondo panis redeunt et cibarii III furfurumque semodius. molae discrimine hoc constat. nam quae sicca moluntur, plus farinae reddunt, quae salsa aqua sparsa, candiorem medullam, verum plus retinent in furfure.

88 farinam a farre dictam nomine ipso appareat. silagineae farinae modius Galliae XX libras panis reddit, Italicae duabus tribusve amplius in artopticio pane. nam furnaceis binas adiciunt libras in quocumque genere.

89 Similago e tritico fit, laudatissima ex Africo. iustum est e modiis redire semodios et pollinis sextarios V — ita appellant in tritico quod florem in silagine; hoc aerariae officinae chartariaeque utuntur —, praeterea secundarii sextarios IV furfurumque tantundem, panis vero e modio similaginis p. XXII, e floris modio p. XVI.

90 pretium huic annonae media in modios farinae XL asses, similagini octonis assibus amplius, siligini castratae duplum. est et alia distinctio semel pollinatam XVII p. panis reddere, bix XVIII, ter XIX cum triente et secundarii panis quinas selibras, totidem cibarii et furfurum sextarios VI.

91 Siligo numquam maturescit pariter, nec ulla segetum minus dilationem patitur propter teneritatem, iis quae maturuere protinus granum dimittentibus. sed minus quam cetera frumenta in stipula periclitatur, quoniam semper rectam habet spicam nec rorem continet, qui robiginem faciat.

92 Ex arinca dulcissimus panis. ipsa spissior quam far, et maior spica, eadem et ponderosior. raro modius grani non XVI libras implet. exteritur in Graecia difficulter, ob id iumentis dari ab Homero dicta. haec enim est quam olyram vocat. eadem in Aegypto facilis fertilisque.

93 Far sine arista est, item siligo, excepta quae Laconica appellatur. adiciuntur his genera bromos et tragos, externa omnia, ab oriente invectae oryzae similia. tiphe et ipsa eiusdem est generis, ex qua fit in nostro orbe oryza. apud Graecos est et zea, traduntque eam ac tiphen, cum sint degeneres, redire ad frumentum, si pistae serantur, nec protinus, sed tertio anno.

94 Tritico nihil est fertilius — hoc ei natura tribuit, quoniam eo maxime alebat hominem —, utpote cum e modio, si sit aptum solum, quale in Byzacio Africae campo, centeni quinquageni modii reddantur. misit ex eo loco divo Augusto procurator eius ex uno grano, vix credibile dictu, CCCC paucis minus germina, exstantque de ea re epistulae.

95 misit et Neroni similiter CCCLX stipulas ex uno grano. cum centesimo quidem et Leontini Siciliae campi fundunt aliique et tota Baetica et in primis Aegyptus. fertilissima tritici genera ramosum ac quod centigranum vocant. inventus est iam et scapus unus centum fabis onustus.

96 Aestiva frumenta diximus sesamam, milium, panicum. sesama ab Indis venit. ex ea et oleum faciunt; colos eius candidus. huic simile est in Asia Graeciaque erysimum, idemque erat, nisi pinguius esset, quod apud nos vocant irionem, medicaminibus adnumerandum potius quam frugibus. eiusdem naturae et horminum Graecis dictum, sed cumino simile; seritur cum sesama. hac et irione nullum animal vescitur virentibus.

97 Pistura non omnium facilis, quippe Etruria spicam farris tosti pisente pilo praeferrato fistula serrata et stella intus denticulata, ut, si intenti pisant, concidantur grana ferrumque frangatur. maior

pars Italiae nudo utitur pilo, rotis etiam, quas aqua verset, obiter et mola. de ipsa ratione pisendi Magonis proponemus sententiam:

98 triticum ante perfundi aqua multa iubet, postea evalli, dein sole siccatum in pila repeti, simili modo hordeum. huius sextarios XX spargi II sextariis aquae. lentem torri prius, dein cum furfuribus leviter pisi aut addito in sextarios XX lateris crudi frusto et harenae semodio. ervilium iisdem modis, quibus lentem. sesamam in calida maceratam exporrigi, dein confricari et frigida mergi, ut paleae fluctuantur, iterumque exporrigi in sole super lintea, quod nisi festinato peragatur, lurido colore mucescere.

99 et ipsa autem, quae evalluntur, variam pistrinarum rationem habent. acus vocatur, cum per se pisitum spica tantum, aurificum ad usus, si vero in area teritur cum stipula, palea, in maiore terrarum parte ad pabula iumentorum. mili et panici et sesamae purgamenta adpludam vocant et alibi aliis nominibus.

100 Milio Campania praecipue gaudet pultemque candidam ex eo facit. fit et panis praedulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maxime pulte aluntur et cruda etiam farina, equino lacte vel sanguine e cruris venis admixto. Aethiopes non aliam frugem quam mili hordeique novere.

101 Panico et Galliae quidem, praecipue Aquitania utitur, sed et circumpadana Italia addita faba, sine qua Ponticae gentes nullum panico praeferunt cibum. — Cetera aestiva frumenta riguis magis etiam quam imbribus gaudent, milium et panicum aquis minime, cum in folia exeunt. vetant ea inter vites arboresve frugiferas seri, terram emaciari hoc satu existimantes.

102 Mili praecipius ad fermenta usus e musto subacti in annum tempus. simile fit e tritici ipsius furfuribus minutis et optimis e musto albo triduo maceratis, subactis ac sole siccatis. inde pastillos in pane faciendo dilutos cum similagine seminis ferrefaciant atque ita farinae miscent, sic optimum panem fieri arbitrantes. Graeci in binos semodios farinae satis esse bessem fermenti constituere.

103 et haec quidem genera vindemiis tantum fiunt; quo libeat vero tempore ex aqua hordeoque bilibres offae ferventi foco vel fictili patina torrentur cinere et carbone, usque dum rubeant. postea operiuntur in vasis, donec acescant. hinc fermentum diluitur. cum fieret autem panis hordeacius, ervi aut cicerculae farina ipse fermentabatur; iustum erat II librae in V semodios.

104 nunc fermentum fit ex ipsa farina, quae subigitur, priusquam addatur sal, ad pultis modum decocta et relicta, donec acescat. vulgo vero nec suffervefaciant, sed tantum pridie adservata materia utuntur, palamque est naturam acore fermentari, sicut evalidiora esse corpora, quae fermentato pane alantur, quippe cum apud veteres ponderosissimo cuique tritico praecipua salubritas perhibita sit.

105 Panis ipsius varia genera persequi supervacuum videtur, alias ab opsoniis appellati, ut ostrearii, alias a deliciis, ut artolagani, alias a festinatione, ut speustici, nec non a coquendi ratione, ut furnacei vel artopticii aut in clibanis cocti, non pridem etiam e Parthis vecto quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur ad tenuem et spongiosam inanitatem, alii Parthicum. summa laus siliginis bonitate et cribri tenuitate constat. quidam ex ovis aut lacte subigunt, butyro vero gentes etiam pacatae, ad operis pistori generata transeunte cura.

106 durat sua Piceno in panis inventione gratia ex alicae materia. eum novem diebus maceratum decumo ad speciem tractae subigunt uvae passae suco, postea in furnis ollis inditum, quae rumpantur ibi, torrent. neque est ex eo cibus nisi madefacto, quod fit lacte maxime mulso.

107 Pistores Romae non fuere ad Persicum usque bellum annis ab urbe condita super DLXXX. ipsi panem faciebant Quirites, mulierumque id opus maxime erat, sicut etiam nunc in plurimis gentium. artoptas iam Plautus appellat in fabula, quam Aululariam inscripsit, magna ob id concertatione eruditorum, an is versus poetae sit illius,

108 certumque fit Atei Capitonis sententia cocos tum panem lautoribus coquere solitos, pistoresque tantum eos, qui far pisebant, nominatos. nec cocos vero habebant in servitiis, eosque ex macello conducebant. cribrorum genera Galliae saetis equorum invenere, Hispaniae lino excussoria et pollinaria, Aegyptus papyro atque iunco.

109 Sed inter prima dicatur et alicae ratio praestantissimae saluberrimaeque, quae palma frugum indubitata Italiae contingit. fit sine dubio et in Aegypto, sed admodum spernenda, in Italia vero pluribus locis, sicut Veronensi Pisanoque agro, in Campania tamen laudatissima. campus est subiacens montibus nimbo, totus quidem XL p. planities.

110 terra eius, ut protinus soli natura dicatur, pulvrea summa, inferior bibula et pumicis vice fistulosa quoque. montium culpa in bonum cedit. crebros enim imbre percolat atque transmittit, nec dilui aut madere voluit propter facilitatem culturae, eadem acceptum umorem nullis fontibus reddit, sed temperate concoquens intra se vice suci continet.

111 seritur toto anno, panico semel, bis farre. et tamen vere segetes, quae interquievere, fundunt rosam odoratiorem sativa. adeo terra non cessat parere, unde volgo dictum, plus apud Campanos unguenti quam apud ceteros olei fieri. quantum autem universas terras campus Campanus antecedit, tantum ipsum pars eius, quae Leboriae vocantur, quem Phlegraicum Graeci appellant. finiuntur Leboriae via ab utroque latere consulari, quae a Puteolis et quae a Cumis Capuam dicit.

112 Alicia fit e zea, quam semen appellavimus. tunditur granum eius in pila lignea, ne lapidis duritia conterat, mobili, ut notum est, pilo vincorum poenali opera. primori inest pyxis ferrea. excussis inde tunicis iterum isdem armamentis nudata conciditur medulla. ita fiunt alicae tria genera: minimum ac secundarium, grandissimum vero aphaerema appellant.

113 nondum habent candorem suum, quo praecellunt, iam tamen Alexandrinae praefuerunt. postea, mirum dictu, admiscetur creta, quae transit in corpus coloremque et teneritatem adfert.

114 invenitur haec inter Puteolos et Neapolim in colle Leucogaeo appellato, extatque divi Augusti decretum, quo annua ducena milia Neapolitanis pro eo numerari iussit e fisco suo, coloniam deducens Capuam, adiecitque causam adserendi, quoniam negassent Campani alicam confici sine eo metallo posse. — (In eodem reperitur et sulphur, emicantque fontes Araxi oculorum claritati et volnerum medicinae dentiumque firmitati.) —

115 Alicia adulterina fit maxime quidem e zea, quae in Africa degenerat. latiores eius spicae nigrioresque et brevi stipula. pisunt cum harena et sic quoque difficulter deterunt utriculos, fitque dimidia nudi mensura, posteaque gypsi pars quarta inspergitur atque, ut cohaesit, farinario cribro subcernunt. quae in eo remansit, excepticia appellatur et grandissima est. rursus, quae transit, artiore cernitur et secundaria vocatur, item cribraria, quae simili modo in tertio remansit cribro angustissimo et tantum harenas transmittente.

116 alia ratio ubique adulterandi ex tritico: candidissima et grandissima eligunt grana ac semicocta in ollis postea arefaciunt sole ad dimidium rursusque leviter adspersa molis frangunt. ex zea pulchrius quam e tritico fit tragum, quamvis id alicae vitium sit. candorem autem ei pro creta lactis incocci mixtura confert.

117 Sequitur leguminum natura, inter quae maxime honos fabae, quippe ex qua temptatus sit etiam panis. lomentum appellatur farina ex ea, adgravaturque pondus illa et omni legumine, iam vero et pabulo, in pane venali. fabae multiplex usus omnium quadripedum generi, praecipue homini. frumento etiam miscetur apud plerasque gentes, et maxime panico solida ac delicatius fracta.

118 quin et prisco ritu pulsa fabata suae religionis diis in sacro est. praevalens pulmentari cibo, set hebetare sensus existimata, insomnia quoque facere, ob haec Pythagoricae sententiae damnata, ut alii tradidere, quoniam mortuorum animae sint in ea, qua de causa parentando utique adsumitur.

119 Varro et ob haec flaminem ea non vesci tradit et quoniam in flore eius litterae lugubres reperiantur. in eadem peculiaris religio, namque fabam utique ex frugibus referre mos est auspici causa, quae ideo referiva appellatur. et auctionibus adhibere eam lucrosum putant. sola certe frugum etiam exesa repletur crescente luna. aqua marina aliave salsa non percoquitur.

120 seritur ante vergiliarum occasum leguminum prima, ut antecedat hiemem. Vergilius eam per ver seri iubet circumpadanae Italiae ritu, sed maior pars malunt fabalia maturae sationis quam trimestrem fructum. eius namque siliquae caulesque gratissimo sunt pabulo pecori. aquas in flore maxime concupiscit, cum vero defloruit, exigua desiderat. solum, in quo sata est, laetificat stercoris vice. ideo circa Macedoniam Thessaliamque, cum florere coepit, vertunt arva.

121 nascitur et sua sponte plerisque in locis, sicut septentrionalis oceani insulis, quas ob id nostri Fabarias appellant, item in Mauretania silvestris passim, sed praedura et quae percoqui non possit. nascitur et in Aegypto spinoso caule, qua de causa crocodili oculis timentes refugiunt.

122 longitudo scapo quattuor cubitorum est amplissima, crassitudo digit. ni genicula abessent, molli calamo similis; caput papaveri, colore roseo, in eo fabae non supra tricenas; folia ampla, fructus ipse amarus et odore, sed radix perquam grata incolarum cibis, cruda et omni modo cocta, harundinum radicibus similis. nascitur et in Syria Ciliciaque et in Toronae Chalcidices lacu.

123 Ex leguminibus autumno vereve seruntur lens et in Graecia pisum. lens amat solum tenue magis quam pingue, caelum utique siccum. duo genera eius Aegypto, alterum rotundius nigriusque, alterum sua figura, unde vario usu tralatum est in lenticulas nomen. invenio apud auctores aequanimitatem fieri vescentibus ea. pisum in apricis seri debet frigoribus inpatientissimum. ideo in Italia et in austeriore caelo non nisi verno tempore terra facili, soluta.

124 Ciceris natura est gigni cum salsilagine, ideo solum urit nec nisi madefactum pridie seri debet. differentiae plures, magnitudine, colore, figura, sapore. est enim arietino capiti simile, unde ita appellatur, album nigrumque; est et columbinum, quod alii Venerium appellant, candidum, rotundum, leve, arietino minus, quod religio pervigiliis adhibet. est et cicercula minuti ciceris, inaequalis, angulosi, veluti pisum, dulcissimum autem id quod ervo simillimum, firmiusque quod nigrum et rufum quam quod album.

125 Siliquae rotundae ciceri, ceteris leguminum longae et ad figuram seminis latae, piso cylindratae. passolorum cum ipsis manduntur granis. serere eos qua velis terra licet ab idius Octobr. in kal. Novembris. legumina, cum maturescere cooperunt, rapienda sunt, quoniam cito exiliunt latentque, cum decidere, sicut et lupinum. quamquam prius de rapis dixisse conveniat — in transcurso ea attigere nostri, paulo diligentius Graeci, et ipsi tamen inter hortensia —

126 si iustus ordo fiat, a frumento protinus aut certe faba dicendis, quando alius usus praestantior ab iis non est.

Ante omnia namque cunctis animalibus nascuntur, nec in novissimis satiant ruris alitum quoque genera, magisque si decoquantur aqua.

127 quadripedes et fronde eorum gaudent, et homini non minore rapiciorum suis horis gratia quam cymarum, flavidorum quoque et in horreis enecatorum vel maiore quam virentium. ipsa vero durant et in sua terra servata et postea passa paene ad alium proventum, famemque sentiri prohibent. a vino atque messe tertius hic Transpadanis fructus.

128 terram non morose elit, paene ubi nihil aliud seri possit. nebulis et pruinis ac frigore ultro aluntur, amplitudine mirabili; vidi XL libras excedentia. in cibis quidem nostris pluribus modis commendantur, durantque ad alia sinapis acrimonia domita, etiam coloribus picta praeter suum sex aliis, purpureo quoque. neque aliud in cibis tingui decet.

129 genera eorum Graeci duo prima fecere, masculinum femininumque, et ea serendi modo ex eodem semine: densiore enim satu msculescere, item in terra difficili. semen praestantius quo subtilius.

130 species vero omnium tres. aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatem globari. tertiam speciem silvestrem appellavere, in longitudinem radice procurrente, raphani similitudine et folio anguloso scabroque, suco acri, qui circa messem exceptus oculos purget medeaturque caligini admixto lacte mulierum. frigore dulciora fieri existimantur et grandiora. tepore in folia exeunt. palma in Nursino agro nascentibus — taxatio in libras sesterti singuli et in penuria bini —, proxima in Alido natis, napis vero Amiterni.

131 quorum eadem fere natura: gaudent aequae frigidis. seruntur et ante kalendas Martias, in iugero sextarii IIII. diligentiores quinto sulco napum seri iubent, rapa quarto, utrumque stercorato, rapa laetiora fieri, si cum palea semen inaretur. serere nudum volunt precantem sibi et vicinis serere se.

132 satus utrius generi iustus inter duorum numinum dies festos, Neptuni atque Volcani, feruntque subtili observatione, quota luna praecedente hieme nix prima ceciderit, si totidem luminum die intra praedictum temporis spatium serantur, mire provenire. seruntur et vere in calidis atque umidis.

133 Lupino usu proximus, cum sit et homini et quadripedum generi ungulas habenti communis. remedium eius, ne metentes fugiat exiliendo, ut ab imbre tollatur. nec ullius quae seruntur natura ad sensum ... terraeque mirabilior est. primum omnium cotidie cum sole circumagit horasque agricolis etiam nubilo demonstrat. ter praeterea floret. terram amat terraque operiri non vult.

134 et unum hoc seritur non arato. quaerit maxime sabulosa et sicca atque etiam harenosa. coli utique non vult. tellurem adeo amat, ut, quamvis frutectoso solo coiectum inter folia vepresque, ad terram tamen radice perveniat. pinguescere hoc satu arva vineasque diximus; itaque adeo non eget fimo, ut optimi vicem repraesentet, nihilque aliud nullo inpendio constat, ut quod ne serendi quidem gratia opus sit adferre:

135 protinus seritur ex area ac ne spargi quidem postulat decidens sponte. primumque omnium seritur, novissimum tollitur, utrumque Septembri fere mense, quia, si non antecessit hiemem, frigoribus obnoxium est. inpune praeterea iacet, vel derelictum etiam, si non protinus seuti obruant imbræ, ab omnibus animalibus amaritudine sua tutum, plerumque tamen levi sulco integunt. ex densiore terra rubricam maxime amat. ad hanc alendam post tertium florem verti debet, in sabulo post secundum. cretosa tantum limosaque odit et in his non provenit.

136 maceratum calida aqua homini quoque in cibo est. nam bovem unum modii singuli satiant validumque praestant, quando etiam inpositum puerorum ventribus pro remedio est. condi in fumo maxime convenit, quoniam in umido vermiculi umbilicum eius in sterilitatem castrant. si depastum sit in fronde, inarari protinus solum opus est.

137 Et vicia pinguescunt arva, nec ipsa agricolis operosa. uno sulco sata non saritur, non stercoratur nec aliud quam deoccatur. sationis eius tria tempora: circa occasum arcturi, ut Decembri mense pascat. tum optime seritur in semen. aequa namque fert depasta. secunda satio mense Ianuario est, novissima Martio, tum ad frondem utilissima.

138 siccitatem ex omnibus, quae seruntur, maxime amat. non aspernatur etiam umbrosa. ex semine eius, si lecta matura est, palea ceteris praefertur. vitibus praeripit sucum, languescuntque, si in arbusto seratur.

139 Nec ervi operosa cura est. hoc amplius quam vicia runcatur, et ipsum medicaminis vim optinens, quippe cum divom Augustum curatum epistulis ipsius memoria exstet. sufficient singulis boum iugis modi quini sati. Martio mense satum noxium esse bobus aiunt, item autumno gravedinosum, innoxium autem fieri primo vere satum.

140 Et silicia, hoc est fenum Graecum, scariphatione seritur, non altiore quattuor digitorum sulco, quantoque peius tractatur, tanto provenit melius. rarum dictu esse aliquid, cui proposit neglegentia. id autem, quod secale ac farrago appellatur, occari tantum desiderat.

141 Secale Tauri sub Alpibus asiam vocant, deterrium et tantum ad arcendam famem, fecunda, sed gracili stipula, nigritia triste, pondere praecipuum. admiscetur huic far, ut mitiget amaritudinem eius, et tamen sic quoque ingratissimum ventri est. nascitur qualicumque solo cum centesimo grano, ipsumque pro laetamine est.

142 Farrago ex incrementis farris praedensa seritur, admixta aliquando et vicia. eadem in Africa fit ex hordeo. omnia haec pabularia, degeneransque ex leguminibus quae vocatur cracca, in tantum columbis grata, ut pastas ea negent fugitivas illius loci fieri.

143 Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocinum vocat, quo sistebant alvom bubus. id erat e pabuli segete viride desectum, antequam generaret. Sura Mamilius aliter id interpretatur et tradit fabae modios X, viciae II, tantundem erviliae in iugero autumno misceri et seri solitos, melius et avena Graeca, cui non cadit semen, admixta. hoc vocitatum ocinum boumque causa seri solitum. Varro appellatum a celeritate proveniendi e Graeco, quod wkewj dicunt.

144 Medica externa etiam Graeciae est, ut a Medis advecta per bella Persarum, quae Darius intulit, sed vel in primis dicenda tanta dos est, cum ex uno satu amplius quam tricens annis duret. similis est trifolio caule foliisque, geniculata. quidquid in caule adsurgit, folia contrahuntur. unum de ea et cytiso volumen Amphilochus conposuit.

145 solum, in quo seratur, elapidatum purgatumque subigitur autumno, mox aratum et occatum integratur crate iterum ac tertium, quinis diebus interpositis et fimo addito. poscit autem siccum sucosumque vel riguum. ita praeparato seritur mense Maio, alias pruinis obnoxia.

146 opus est densitate seminis omnia occupari internascentesque herbas excludi — id praestant in iugera modi III — et cavendum ne adurat sol, terraque protinus integi debet. si sit umidum solum herbosumve, vincitur et desciscit in pratum. ideo protinus altitudine unciali herbis omnibus liberanda est, manu potius quam sarculo. secatur incipiens florere et quotiens reffloruit. id sexies evenit per annos, cum minimum, quater.

147 in semen maturescere prohibenda est, quia pabulum utilius est usque ad trimatum. verno sariri debet liberarique ceteris herbis, ad trimatum marris ad solum radi. ita reliquae herbae intereunt sine

ipsius damno propter altitudinem radicum. si evicerint herbae, remedium unicum in aratro, saepius vertendo, donec omnes aliae radices intereant.

148 dari non ad satietatem debet, ne deplere sanguinem necesse sit. et viridis utilior est. arescit surculose ac postremo in pulverem inutilem extenuatur. de cytiso, cui et ipsi principatus datur in pabulis, adfatum diximus inter frutices. et nunc frugum omnium natura peragenda est, cuius in parte de morbis quoque dicatur.

149 Primum omnium frumenti vitium avena est, et hordeum in eam degenerat sic, ut ipsa frumenti sit instar, quippe cum Germaniae populi serant eam neque alia pulte vivant. soli maxime caelique umore hoc evenit vitium. sequentem causam habet inbecillitas seminis, si diutius retentum est terra, priusquam erumpat.

150 eadem ratio et si cariosum fuit, cum sereretur. prima autem statim eruptione agnoscitur, ex quo appetet in radice esse causam. est et aliud ex vicino avenae vitium, cum amplitudine inchoata granum, sed nondum matura, prius quam roboret corpus, adflatu noxio cassum et inane in spica evanescit quodam abortu.

151 Venti autem tribus temporibus nocent frumento et hordeo: in flore aut protinus cum defloruere vel maturescere incipientibus. tum enim exinaniant grana, prioribus causis nasci prohibent. nocet et sol creber ex nube. nascuntur et vermiculi in radice, cum sementem imbris secutis inclusit repentinus calor umorem.

152 gignuntur et in grano, cum spica e pluviis calore infervescit. est et cantharis dictus scarabaeus parvus, frumenta erodens. omnia ea animalia cum cibo deficiunt. oleum, pix, adipis contraria seminibus, cavendumque ne contacta eis serantur. imber in herba utilis a partu, florentibus autem frumento et hordeo nocet, leguminibus innocuus praeterquam ciceri. maturescentia frumenta imbre laeduntur et hordeum magis.

153 nascitur et herba alba, panico similis, occupans arva, pecori quoque mortifera. nam lolium et tribulos et carduos lappasque non magis quam rubos inter frugum morbos potius quam inter ipsius terrae pestes numeraverim.

154 caeleste frugum vinearumque malum nullo minus noxium est robigo. frequentissima haec in roscido tractu convallibusque ac perflatum non habentibus; e diverso carent ea ventosa et excelsa. inter vitia segetum et luxuria est, cum oneratae fertilitate procumbunt. commune autem omnium satorum vitium uricae, etiam ciceris, cum salsilaginem eius abluendo imber dulcius id facit.

155 Est herba, quae cicer enecat et ervum circumligando se; vocatur orobanche. tritico simili modo aera, hordeo festuca, quae vocatur aegilops, lenti herba securiclata, quam Graeci a similitudine pelecinum vocant; et hae complexu necant. circa Philippos ateratum nominant in pingui solo herbam, qua faba necatur, teratum, qua in macro, cum udam quidam ventus adflavit.

156 aerae granum minimum est in cortice aculeato. cum est in pane, celerrime vertigines facit, aiuntque in Asia et Graecia balneatores, cum velint turbam pellere, carbonibus id semen inicere. nascitur et phalangion in ervo, bestiola aranei generis, si hiems aquosa sit. limaces nascuntur in vicia et aliquando e terra, cocleae minutae, mirum in modum erudentes eam. et morbi quidem fere hi sunt.

157 Remedia eorum, quaecumque pertinent ad herbas, in sarculo et, cum semen iactatur, cinere. quae vero in semine et circa radicem consistunt, praecedente cura cavitur. vino ante semina

perfusa minus aegrotare existimant. Vergilius nitro et amurca perfundi iubet fabam; sic etiam grandescere promittit.

158 quidam vero, si triduo ante satum urina et aqua maceretur, praecipue adolescere putant; ter quidem saritam modium fractae e modio solidae reddere. reliqua semina, cupressi foliis tuis si misceantur, non esse vermiculis obnoxia, nec si interlunio serantur. multi ad mili remedia rubetam noctu arvo circumferri iubent, priusquam sariatur, defodique in medio inclusam fictili. ita nec passerem nec vermes nocere, sed eruendam, priusquam metatur; alioquin amarum fieri.

159 quin et armo talpae contacta semina uberiora esse. Democritus suco herbae, quae appellatur aizoum, in tegulis nascens, et ab aliis aesum, Latine vero sedum aut digitillum, medicata seri iubet omnia semina. vulgo vero, si dulcedo noceat et vermes radicibus inhaereant, remedium est amurca pura ac sine sale spargere, dein sarire, si in articulum seges ire cooperit, runcare, ne herbae vincant.

160 pestem a milio atque panico, sturnorum passerumve agmina, scio abigi herba, cuius nomen ignotum est, in quattuor angulis segetis defossa, mirum dictu, ut omnino nulla avis intret. mures abiguntur cinere mustelae vel felis diluto et semine sparso vel decoctarum aqua. sed redolet virus animalium eorum etiam in pane. ob id felle bubulo semina attingi utilius putant.

161 rubigo quidem, maxima segetum pestis, lauri ramis in arvo defixis transit in ea folia ex arvis. luxuria segetum castigatur dente pecoris in herba dumtaxat, et depastae quidem vel saepius nullam in spica iniuriam sentiunt. retonsarum etiam semel omnino certum est granum longius fieri et inane cassumque ac satum non nasci. Babylone tamen bis secant, tertium depascunt; alioquin folia tantum fierent.

162 sic quoque cum quinquagesimo fenore messes reddit eximia fertilitas soli, diligentioribus vel cum centesimo. neque est cura difficultis quam diutissime aqua rigandi, ut praepinguis et densa ubertas diluatur. limum autem non invehunt Euphrates Tigrisque sic ut in Aegypto Nilus, nec terra ipsa herbas gignit. ubertas tamen tanta est, ut sequente anno sponte restibilis fiat seges impressis vestigio seminibus. quae tanta soli differentia admonet terrae genera in fruges describere.

163 Igitur Catonis haec sententia est: in agro casso et laeto frumentum seri, si vero nebulosus sit idem, rapa, raphanos, milium, panicum. in frigido, aquoso prius serendum, postea in calido, in solo autem rubricoso vel pullo vel harenoso, si non sit aquosum, lupinum; in creta et rubrica et aquosiore agro adorem; in sicco et non herboso nec umbroso triticum;

164 in solo valido fabam; viciam vero quam minime aquoso herbidoque; siliginem et triticum in loco aperto, edito, qui sole quam diutissime torreatur; lentem in rudecto et rubricoso, qui non sit herbidus; hordeum in novali et in arvo, quod restibile possit fieri; trimestre, ubi sementem maturam facere non possis et cuius crassitudo sit restibilis.

165 Subtilis et illa sententia: serenda ea in tenuiore terra, quae non multo indigent suco, ut cytisus et cicere excepto legumina quae velluntur e terra, non subsecantur — unde et legumina appellata, quia ita leguntur —, in pingui autem quae cibi sunt maioris, ut olus, triticum, siligo, linum. sic ergo tenui solum hordeo dabitur — minus enim alimenti radix poscit —, laetior terra densiorque tritico.

166 in loco umidiore far adorem potius quam triticum seretur, temperato et triticum et hordeum. colles robustius, sed minus reddunt triticum. far, siligo et cretosum et uliginosum solum patiuntur. Ex frugibus ostentum semel, quod equidem invenerim, accidit P. Aelio Cn. Cornelio cos., quo anno superatus est Hannibal. in arboribus enim tum nota produntur frumenta.

167 Et quoniam de frugum terraeque generibus abunde diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Aegypti facilitate conmemorata. Nilus ibi coloni vice fungens evagari incipit, ut diximus, a solsticio ac nova luna, primo lente, dein vehementius, quamdiu in leone sol est. mox pigrescit in virginem transgresso atque in libra residit.

168 si XII cubita non excessit, fames certa est, nec minus si XVI exsuperavit. tanto enim tardius decedit, quanto abundantius crevit, et semen arcet. vulgo credebatur a decessu eius serere solitos, mox sues inpellere vestigiis semina deprimentes in madido solo, et credo antiquitus factitatum,

169 nunc quoque non multo graviore opera; sed tamen inarari certum est abiecta prius semina in limo degressi amnis. hoc fit Novembri mense incipiente, postea pauci runcant — botanismon vocant —, reliqua pars non nisi cum falce arva visit paulo ante kal. Apriles. peragitur autem messis mense Maio, stipula numquam cubitali, quippe sabulum subest granumque limo tantum continetur.

170 excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam palustris Aegyptus. similis ratio, sed felicitas maior Babyloniae Seleuciae, Euphrate atque Tigris restagnantibus, quoniam rigandi modus ibi manu temperatur. Syria quoque tenui sulco arat, cum multifariam in Italia octoni boves ad singulos vomeres anhelent. in omni quidem parte culturae, sed in hac maxime valet oraculum illud: quid quaeque regio patiatur.

171 Vomerum plura genera: culter vocatur inflexus praedensam, priusquam proscindatur, terram secans futurisque sulcis vestigia praescribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer. alterum genus est volgare rostrati vectis. tertium in solo facili, nec toto porrectum dentali, sed exigua cuspide in rostro.

172 latior haec quarto generi et acutior in mucronem fastigata eodemque gladio scindens solum et acie laterum radices herbarum secans. non pridem inventum in Raetia Galliae duas addere tali rotulas, quod genus vocant plaumorati. cuspis effigiem palae habet.

173 serunt ita non nisi culta terra et fere nova. latitudo vomeris caespites versat. semen protinus iniciunt cratesque dentatas supertrahunt. nec sarienda sunt hoc modo sata, sed protelis binis ternisque sic arant. uno boum iugo censeri anno facilis soli quadragena iugera, difficilis tricena iustum est.

174 In arando magnopere servandum est Catonis oraculum: quid est bene agrum colere? bene arare. quid secundum? arare. quid tertium? stercorare. sulco vario ne ares. tempestive ares. tepidioribus locis a bruma proscindi arva oportet, frigidioribus ab aequinoctio verno, et maturius sicca regione quam umida, maturius densa terra quam soluta, pingui quam macra.

175 ubi siccae et graves aestates, terra cretosa aut gracilis, utilius inter solstitium et autumni aequinoctium aratur; ubi leves aestus, frequentes imbræ, pingue herbosumque solum, ibi mediis caloribus. altum et grave solum etiam hieme moveri placet, tenue valde et aridum paulo ante sationem.

176 Sunt et huic suae leges: lutosam terram ne tangito. vi omni arato. prius quam ares proscindito. hoc utilitatem habet, quod inverso caespite herbarum radices necantur. quidam utique ab aequinoctio verno proscindi volunt. — quod vere semel aratum est, a temporis arguento vervactum vocatur. hoc in novali aequo necessarium est. novale est quod alternis annis seritur. —

177 aratueros boves quam artissime iungi oportet, ut capitibus sublatis arent — sic minime colla contundunt —; si inter arbores vitesque aretur, fiscellis capistrari, ne germinum tenera praecerpant;

securiculam in stiva pendere, qua intercidantur radices — hoc melius quam convelli aratro bovesque luctari —; in arando versum peragi nec strigare in actu spiritus.

178 iustum est proscindi sulco dodrantali iugerum uno die, iterari sesquiuggerum, si sit facilitas soli; si minus, proscindi semissem, iterari assem, quando et animalium labori natura leges statuit. omne arvum rectis sulcis, mox et obliquis subigi debet. in collibus traverso tantum monte aratur, sed modo in superiora modo in inferiora rostrante vomere, tantumque est laboris homini, ut etiam boum vice fungatur. certe sine hoc animali montanae gentes sarculis arant.

179 arator nisi incurvus praevaricatur. inde tralatum hoc crimen in forum. ibi utique caveatur, ubi inventum est. purget vomerem subinde stimulus cuspidatus rallo. scamna inter duos sulcos cruda ne relinquuntur, glaebae ne exultent. male aratur arvom, quod satis frugibus occandum est. id demum recte subactum erit, ubi non intellegitur, utro vomer ierit. in usu est et collicias interponere, si ita locus poscat, ampliore sulco, quae in fossas aquam educant.

180 Aratione per traversum iterata occatio sequitur, ubi res poscit, crate vel rastro, et sato semine iteratur haec quoque, ubi consuetudo patitur, crate contenta vel tabula aratro adnexa — quod vocant lirare — operiente semina; ni operiantur, quae primum appellata, deliratio est.

181 quarto seri sulco Vergilius existimatur voluisse, cum dixit optimam esse segetem, quae bis soles, bis frigora sensisset. spissius solum, sicut plerumque in Italia, quinto sulco seri melius est, in Tuscis vero nono. at fabam et viciam non proscisso serere sine damno compendium operaे est.

182 Non omittemus unam etiamnum arandi rationem in transpadana Italia bellorum iniuria excogitatam. Salassi cum subiectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliumque iam excrescens temptavere. postquam respuebat natura, inararunt. at illae messes multiplicatae docuere quod nunc vocant artrare, id est aratrare, ut credo, tunc dictum. hoc fit vel incipiente culmo, cum iam se ad bina ternave emiserit folia.

183 nec recens subrahemus exemplum in Treverico agro tertio ante hunc annum conpertum. nam cum hieme praegelida captae segetes essent, reseverunt etiam campos mense Martio uberrimasque messes habuerunt.

Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

184 Siliginem, far, triticum, semen, hordeum occato, sarito, runcato quibus dictum erit diebus. singulae operaе cuique generi in iugero sufficient. sarculatio induratam hiberno rigore soli tristitiam laxat temporibus vernis novosque soles admittit. qui sariet, caveat ne frumenti radices subfodiatis. triticum, semen, hordeum, fabam bis sarire melius.

185 runcatio, cum seges in articulum exiit, evolsis inutilibus herbis, frugum radices vindicat segetemque discernit a caespite. leguminum cicer eadem quae far desiderat. faba runcari non gestit. quoniam evincit herbas lupinum, occatur tantum. milium et panicum occatur et saritur, non iteratur, non runcatur. silicia et phasioli occantur tantum.

186 sunt genera terrae, quorum ubertas pectinari segetem in herba cogat — cratis et hoc genus dentatae stilis ferreis —, eademque nihilominus et depascuntur. quae depasta sunt, sarculo iterum excitari necessarium. at in Bactris, Africa, Cyrenis omnia haec supervacua fecit indulgentia caeli, et a semente non nisi messibus in arva redeunt, quia siccitas coeret herbas, fruges nocturno tantum rore nutriendis.

187 Vergilius alternis cessare arva suadet — si patiantur ruris spatia, utilissimum procul dubio est —; quod si neget condicio, far serendum, unde lupinum aut vicia aut faba sublata sint et quae

terram faciant laetorem. in primisque et hoc notandum, quaedam propter alia seri obiter, si parum provenere, ut priore diximus volumine, ne eadem saepius dicantur; plurimum enim refert soli cuiusque ratio.

188 Civitas Africae in mediis harenis potentibus Syrtis Leptimque Magnam vocatur Tacape, felici super omne miraculum riguo solo. ternis fere milibus passuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed certis horarum spatiis dispensatur inter incolas. palmae ibi praegrandi subditur olea, huic ficus, fico punica, illi vitis, sub vite seritur frumentum, mox legumen, deinde olus, omnia eodem anno, omniaque aliena umbra aluntur.

189 quaterna cubita eius soli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venundantur. super omnia est bifera vite bis anno vindemiare. et nisi multiplici partu exinaniantur ubertas, pereant luxuria singuli fructus. nunc vero toto anno metitur aliquid, constatque fertilitati non occurrere homines.

190 aquarum quoque differentia magna riguis. est in Narbonensi provincia nobilis fons Orgae nomine. in eo herbae nascuntur in tantum expetitae bubus, ut mersis capitibus totis eas quaerant. sed illas in aqua nascentes certum est non nisi imbribus ali. ergo suam quisque terram aquamque noverit.

191 Si fuerit illa terra, quam appellavimus teneram, poterit sublato hordeo seri milium, eo condito rapae, his sublatis hordeum rursus vel triticum, sicut in Campania, satisque talis terra aratur, cum saritur. alias ordo ut, ubi adoreum fuerit, cesset quattuor mensibus hibernis et vernam fabam recipiat. ante hiemalem ne cesset. nimis pinguis alternari potest ita, ut frumento sublato legumen tertio seratur. gracilior et in annum tertium cesset. frumentum seri quidam vetant nisi in ea, quae proximo anno quieverit.

192 Maximam huius loci partem stercorationis optinet ratio, de qua et priore diximus volumine. hoc tantum nemini inconpertum est, nisi stercorato seri non oportere, quamquam et huic leges sunt propriae. milium, panicum, rapa, napus nisi in stercorato ne seritor. non stercorato frumentum potius quam hordeum seritor. item in novalibus, tametsi in illis fabam seri volunt, eandem ubicumque quam recentissime stercorato solo.

193 autumno aliquid saturus Septembri mense fimum in agro acervet, post imbrem utique. si verno erit saturus, per hiemem fimum disponat. iustum est vehes XVIII iugero tribui, dispergere caveto, priusquam ares. at iacto semine, si haec omissa sit stercoratio, sequens est, priusquam sarias, ut fimi ex aviariis seminis vice spargas ante pulverem.

194 quod ut hanc quoque curam determinemus, iustum mense singulas vehes fimi redire in singulas pecudes minores, in maiores denas. nisi contingat hoc, male substravisse pecori colonum appareat. sunt qui optime stercorari putent sub diu retibus inclusa pecorum mansione. ager si non stercoretur, alget; si nimium stercoratus est, aduritur, satiusque est id saepe quam supra modum facere. quo calidius solum est, eo minus addi stercoris ratio est.

195 Semen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimum, ultra sterile; etenim omnium definita generatio est. quod in ima area subsedit, ad semen reservandum est; id enim optimum, quoniam gravissimum, neque alio modo utilius discernitur. quae spica intervallata semina habebit, abicietur. optimum granum, quod rubet et dentibus fractum eundem habet colorem; deterius, cui plus intus albi est.

196 certum terras alias plus seminis recipere, alias minus, religiosumque inde et primum colonis augurium, cum avidius accipiat: esurire creditur et comesse semen. sationem locis umidis celerius

fieri ratio est, ne semen imbre putrescat; siccis serius, ut pluviae sequantur nec diu iacens atque non concipiens evanescat; itemque festinata satione densum spargi semen, quia tarde concipiat, serotina rarum, quia densitate nimia necetur.

197 artis quoque cuiusdam est aequaliter spargere. manus utique congruere debet cum gradu semperque cum dextro pede. fit quoque quorundam occulta ratione, quod sors genialis atque fecunda est. non transferendum est ex frigidis locis semen in calida, neque ex praecocibus in serotina nihilque in contrarium, ut praeceperit quidam falsa diligentia.

198 Serere in iugera temperato solo iustum est tritici aut siliginis modios V, farris aut seminis, quod frumenti genus ita appellamus, X, hordei VI, fabae quinta amplius quam tritici, viciae VII, ciceris et cicerculae et pisi III, lupini X, lentis III - sed hanc cum fimo arido seri volunt —, ervi VI, siliciae VI, passiolorum IIII, pabuli XX, milii, panici sextarios IIII, pingui solo plus, gracili minus.

199 est et alia distinctio: in denso aut cretoso aut uliginoso tritici aut siliginis modios VI, in soluta terra et sicca et laeta IIII. macie enim solum, nisi rarum culmum habeat, spicam minutam facit et inanem; pingua arva ex uno semine fruticem numerosum fundunt densamque segetem ex raro semine emittunt.

200 ergo inter quattuor et sex modios, pro natura soli quinta minus seri plusve praecipiunt; item in consito aut clivoso, ut in macro. hoc pertinet oraculum illud magno opere custodiendum: Segetem ne defrudes. adiecit his Attius in Praxidica, ut sereretur, cum luna esset in ariete, geminis, leone, libra, aquario, Zoroastres sole scorponis duodecim partes transgresso, cum luna esset in tauro.

201 Sequitur huc dilata et maxima indgens cura de tempore fruges serendi quaestio magna ex parte rationi siderum conexa; quamobrem sententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus. Hesiodus, qui princeps hominum de agricultura praecepit, unum tempus serendi tradidit a vergiliarum occasu. scribebat enim in Boeotia Helladis, ubi ita seri diximus.

202 inter diligentissimos convenit, ut in alitum quadripedumque genitura, esse quosdam ad conceptum impetus et terrae. hoc Graeci ita definiunt, cum sit calida et umida. Vergilius triticum et far a vergiliarum occasu seri iubet, hordeum inter aequinoctium autumni et brumam, viciam vero et passiolas et lentem boote occidente. quo fit, ut horum siderum aliorumque exortus et occasus digerendi sint in suos dies.

203 sunt qui et ante vergiliarum occasum seri iubeant, dumtaxat in arida terra calidisque provinciis; custodiri enim semen, corrumpente umore, et a proximo imbre uno die erumpere; alii statim ab occasu vergiliarum — sequi imbres a septimo fere die —; aliqui in frigidis ab aequinoctio autumni, in calidis serius, ne ante hiemem luxurient.

204 inter omnes autem convenit circa brumam serendum non esse, magno arguento, quoniam hiberna semina, cum ante brumam sata sint, septimo die erumpant; si post brumam, vix quadragesimo. sunt qui properent atque ita pronuntient, festinatam sementem saepe decipere, serotinam semper. e contrario alii vel vere potius serendum quam malo autumno atque, ubi fuerit necesse, inter favonium et vernum aequinoctium.

205 quidam omissa caelesti subtilitate temporibus definiunt: vere linum et avenam et papaver atque, uti nunc etiam Transpadani servant, usque in quinquatrus, fabam, siliginem Novembri mense, far Septembri extremo usque in idus Octobres, alii post hunc diem in kal. Novembres. ita his nulla naturae cura est, illis nimia, et ideo caeca subtilitas, cum res geratur inter rusticos litterarumque expertes, non modo siderum.

206 et confitendum est caelo maxime constare ea, quippe Vergilio iubente praedisci ventos ante omnia ac siderum mores neque aliter quam navigantibus servari. spes ardua, inmensa, misceri posse caelestem divinitatem inperitiae rusticae, sed temptanda iam grandi vitae emolumento. prius tamen sideralis difficultas, quam sensere etiam periti, subienda contemplationi est, quo deinde laetior mens discedat a caelo et facta sentiat, quae futura praenoscere non possint.

207 Primum omnium dierum ipsorum annis solisque motus prope inexplicabilis ratio est, ad CCCLXV adiciente anno intercalario diei noctisque quadrantes. ita fit, ut tradi non possint certa siderum tempora. accedit confessa rerum obscuritas, nunc praecurrente nec paucis diebus tempestatum significatu, quod proxemazein Graeci vocant, nunc postveniente, quod epixeimazein, et plerumque alias celerius, alias tardius caeli effectu ad terram deciduo: vulgo serenitate redditum confectum sidus audimus.

208 praeterea cum omnia haec statis sideribus caeloque adfixis constant, interveniunt motus stellarum, grandinum, imbrum, et ipsi non levi effectu, ut docuimus, turbantque conceptae spei ordinem. idque, ne nobis tantum putemus accidere, et reliqua fallit animalia sagaciora circa hoc, ut quo vita eorum constet, aestivasque alites praeposteri aut praeproperi rigores necant, hibernas aestus.

209 ideo Vergilius errantium quoque siderum rationem ediscendam praecipit, admonens observandum frigidae Saturni stellae transitum. sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis papiliones. sed eo ipso anno, cum commentaremur haec, notatum est, proventum eorum ter repetito frigore extinctum advenasque volucres a. d. VI. kal. Febr. spem veris adtulisse mox saevissima hieme conflictatas.

210 res anceps primum omnium a caelo peti legem, deinde eam argumentis esse querendam. super omnia est mundi convexitatis terrarumque globi differentia, eodem sidere alio tempore aliis aperiente se gentibus, quo fit, ut causa eius non isdem diebus ubique valeat. addidere difficultatem et auctores diversis in locis observando, mox etiam in isdem diversa prodendo.

211 tres autem fuere sectae, Chaldaea, Aegyptia, Graeca. his addidit quartam apud nos Caesar dictator annos ad solis cursum redigens singulos Sosigene perito scientiae eius adhibito; et ea ipsa ratio postea conperito errore correcta est ita, ut duodecim annis continuis non intercalaretur, quia cooperat ad sidera annus morari, qui prius antecedebat.

212 et Sosigenes ipse trinis commentationibus — quamquam diligentior ceteris, non cessavit tamen addubitare ipse semet corrigendo — et auctores prodidere ea, quos praeteximus volumini huic, raro ullius sententia cum alio congruente. minus hoc in reliquis mirum, quos diversi excusaverint tractus.

213 eorum, qui in eadem regione dissedere, unam discordiam ponemus exempli gratia: occasum matutinum vergiliarum Hesiodus — nam huius quoque nomine exstat astrologia — tradidit fieri, cum aequinoctium autumni conficeretur, Thales XXV die ab aequinoctio, Anaximander XXXI, Euctemon XLIII, Eudoxus XLVIII.

214 nos sequitur observationem Caesaris maxime; haec erit Italiae ratio. dicemus autem et aliorum placita, quoniam non unius terrae, sed totius naturae interpretes sumus, non auctoribus positis — id enim verbosum est —, sed regionibus. legentes tantum meminerint brevitatis gratia, cum Attica nominata fuerit, simul intellegere Cycladas insulas;

215 cum Macedonia, Magnesiam, Threciam; cum Aegyptus, Phoenicen, Cyprum, Ciliciam; cum Boeotia, Locridem, Phocidem et finitimos semper tractus; cum Hellespontus, Chersonesum et

continentia usque Atho montem; cum Ionia, Asiam et insulas Asiae; cum Peloponnesus, Achaiam et ad vesperam iacentes terras.

216 Chaldaei Assyriam et Babyloniam demonstrabunt. Africam, Hispanias, Gallias sileri non erit mirum; nemo enim observavit in iis, qui proderet siderum exortus. non tamen difficulti ratione dinoscentur in illis quoque terris digestione circulorum, quam in sexto volumine fecimus, qua cognatio caeli non gentium modo, verum urbium quoque singularum intellegitur.

217 ergo ex iis terris, quas nominavimus, sumpta convexitate circuli pertinentis ad quas quisque quaeret terras, iidem erunt siderum exortus per omnium circulorum pares umbras. indicandum et illud, tempestates ipsas cardines suos habere quadrinisi annis, et easdem non magna differentia reverti ratione solis, octonis vero augeri easdem, centesima revolente se luna.

218 Omnis autem ratio observata est tribus modis, exortu siderum occasuque et ipsorum temporum cardinibus. exortus occasusque binis modis intelleguntur. aut enim adventu solis occultantur stellae et conspici desinunt aut eiusdem abscessu proferunt se, ut emersum hoc melius quam exortum consuetudo dixisset et illud occultationem potius quam occasum.

219 alio modo, quo die incipiunt apparere vel desinunt oriente sole aut occidente, matutini vespertinive cognominati, prout alteruter eorum mane vel crepusculo contingit. dodrantes horarum, cum minimum, intervalla ea desiderant ante solis ortum vel post occasum, ut aspici possint. praeterea bis quaedam exoriuntur et occidunt, omnisque sermo de iis est stellis, quas adhaerere caelo diximus.

220 Cardines temporum quadripertita anni distinctione constant per incrementa lucis. augetur haec a bruma et aequatur noctibus verno aequinoctio diebus XC horis tribus, dein superat noctes ad solstium diebus XCIII horis XII; usque ad aequinoctium autumni, et tum aequata diei procedit nox ex eo ad brumam diebus LXXXVIII horis tribus —

221 horae nunc in omni accessione aequinoctiales, non cuiuscumque die significantur —, omnesque eae differentiae fiunt in octavis partibus signorum, bruma capricorni a. d. VIII kal. Ian. fere, aequinoctium vernum arietis, solstium cancri, alterumque aequinoctium librae, qui et ipsi dies raro non aliquos tempestatum significatus habent.

222 rursus hi cardines singulis etiamnum articulis temporum dividuntur, per media omnes dierum spatia, quoniam inter solstium et aequinoctium autumni fidiculae occasus autumnum inchoat die XLVI, ab aequinoctio eo ad brumam vergiliarum matutinus occasus hiemem die XLIII, inter brumam et aequinoctium die XLV fatus favoni vernum tempus, ab aequinoctio verno initium aestatis die XLVIII vergiliarum exortus matutinus.

223 nos incipiems a sementibus frumenti, hoc est vergiliarum occasu matutino. nec deinde parvorum siderum mentione concidenda ratio est et difficultas rerum augenda, cum sidus vehemens Orionis isdem diebus longo decedat spatio.

224 Sementibus tempora plerique praesumunt et ab XI die autumnalis aequinoctii fruges serunt, novem a coronae exortu continuis diebus certo prope imbrum promisso, Xenophon non antequam deus signum dederit. hoc Cicero noster imbre fieri interpretatus est, cum sit vera ratio non prius serendi quam folia cooperint decidere.

225 hoc ipso vergiliarum occasu fieri putant aliqui a. d. III idus Novembris, ut diximus, servantque id sidus etiam vestis institores, et est in caelo notatu facillimum. ergo ex occasu eius de hieme

augurantur quibus est cura insidiandi, negotiatores avari. ita nubilo occasu pluviosam hiemem denuntiat, statimque augent lacernarum pretia; sereno asperam, et reliquarum vestium accendent.

226 sed ille indocilis caeli agricola hoc signum habeat inter suos vepres humumque suam aspiciens: cum folia viderit decidua. sic iudicetur anni temperies, alibi tardius, alibi maturius. ita enim sentitur, ut caeli locique adficit natura, idque in hac ratione praecellit, quod eadem et in mundo publica est et unicuique loco peculiaris.

227 miretur hoc qui non meminerit ipso brumali die puleium in carnariis florere. adeo nihil occultum esse natura voluit. et serendi igitur hoc dedit signum. haec est vera interpretatio argumenta naturae secum adferens, quippe sic terram peti suadet promittitque quandam stercoris vicem et contra rigores satusque operiri a se nuntiat ac monet festinare.

228 Varro in fabae utique satu hanc observationem custodiri praecepit. alii plena luna serendam, lentim vero a vicesima quinta ad tricesimam, viciam quoque iisdem lunae diebus. ita demum sine limacibus fore. quidam pabuli causa sic iuvent seri, seminis autem vere.

Est et alia manifestior ratio mirabiliore naturae providentia, in qua Ciceronis sententiam ipsius verbis subsignabimus:

Iam vero semper viridis semperque gravata
Lentiscus triplici solita est grandescere fetu
Ter fruges fundens tria tempora monstrat arandi.

229 Ex his unum hoc erit idem et lino ac papaveri serendo. Cato de papavere ita tradit: Virgas et sarmenta, quae tibi usioni supererunt, in segete comburito. ubi eas combusseris, ibi papaver serito. silvestre in miro usu est melle decoctum ad faucium remedia, visque somnifera etiam sativo. et hactenus de hiberna semente.

230 Verum ut pariter omnis culturae quoddam breviarium peragatur, eodem tempore conveniet arbores stercorare, adcumulare item vineas — sufficit in iugerum opera — et, ubi patietur loci ratio, arbusta ac vineas putare, solum seminariis bipalio praeparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lavare et recondere.

231 a kal. Novemb. gallinis ova supponere nolito, donec bruma conficiatur. in eum diem ternadena subictio aestate tota, hieme pauciora, non tamen infra novena. Democritus talem futuram hiemem arbitratur, qualis fuerit brumae dies et circa eum terni; item solsticio aestatem. circa brumam plerisque bis septeni halcyonum feturae ventorum quiete molliunt caelum. sed et in his et in aliis omnibus ex eventu significationum intellegi sidera debebunt, non ad dies utique praefinitos expectari tempestatum vadimonia.

232 Per brumam vitem ne colito. vina tum defaecari vel etiam diffundi Hyginus suadet a confecta ea septimo die, utique si septima luna conpetat; cerasa circa brumam seri. bubus glandem tum adspergi convenit in iuga singula modios. largior valetudinem infestat, et quocumque tempore detur, si minus XXX diebus continuis data sit, narrant verna scabie poenitere. materiae caedendae tempus hoc dedimus.

233 reliqua opera nocturna maxime vigilia constant, cum sint noctes tanto ampliores, qualos, crates, fiscinas texere, faces incidere, ridicas praeparare interdiu XXX, palos LX et in lucubratione vespertina ridicas V, palos X, totidem antelucana.

234 A bruma in favonium Caesari nobilia sidera significant, III kal. Ian. matutino canis occidens, quo die Atticae et finitimus regionibus aquila vesperi occidere traditur. pridie nonas Ian. Caesari delphinus matutino exoritur et postero die fidicula, quo Aegypto sagitta vesperi occidit.

235 item ad VI idus Ian. eiusdem delphini vespertino occaso continui dies hiemant Italiae, et cum sol in aquarium sentiatur transire, quod fere XVI kal. Feb. evenit. VIII kal. stella regia appellata Tuberoni in pectore leonis occidit matutina, et pridie nonas Feb. fidicula vespera.

236 huius temporis novissimis diebus, ubicumque patietur caeli ratio, terram ad rosaria et vineae satum vertere bipalio oportet — iugero operae LXX sufficiunt —, fossas purgare aut novas facere, antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quassa sarcire, ovium tegimenta concinnare ipsarumque lanas scabendo purgare.

237 A favonio in aequinoctium vernum Caesari significat, XIII kal. Mart. triduum varie, et VIII kal. hirundinis visu et postero die arcturi exortu vespertino, item III non. Mart. — Caesar cancri exortu id fieri observavit, maior pars auctorum vindemiatoris emersu — VIII idus aquilonii piscis exortu et postero die Orionis. in Attica milvum apparere servatur. Caesar et idus Mart. ferales sibi notavit scorpionis occasu, XV kal. vero April. Italiae milvum ostendi, XII kal. equum occidere matutino.

238 Hoc intervallum temporis vegetissimum agricolis maximeque operosum est, in quo praecipue falluntur. neque enim eo die vocantur ad munia, quo favonius flare debeat, sed quo cooperit. hoc acri intentione servandum est; hoc illo mense signum dies habet observatione minime fallaci aut dubia, si quis attendat.

239 unde autem spiret is ventus quaque parte veniat, diximus secundo volumine et dicemus mox paulo operosius. interim ab eo die, quisquis ille fuerit, quo flare cooperit — non utique VI id. Feb., sed sive ante, quando praevernatur, sive postea, quando hiemat post diem hunc —, innumera rusticos cura distingat et prima quaeque peragantur, quae differri nequeunt.

240 trimestria serantur, vites putentur qua diximus ratione, oleae curentur, poma serantur inseranturque, vineae pastinentur, seminaria digerantur, instaurentur alia, harundines, salices, genistae serantur caedanturque, serantur vero ulmi, populi, platani, uti dictum est.

241 tum et segetes convenit purgare, sarire hibernas fruges maximeque far. lex certa in eo, cum quattuor fibrarum esse cooperit, faba vero non antequam trium foliorum, tunc quoque levi sarculo purgare verius quam fodere, florentem utique XV primis diebus non attingere. hordeum nisi sicco ne sarito. putationem aequinoctio peractam habeto. vineae iugerum quaternae operae putant, alligant in arbusto singulae operae arbores XV.

242 eodem hoc tempore hortorum rosariorumque cura est, quae separatim proximitatis voluminibus dicetur, eodem et topiarii. tum optime scrobes fiunt. terra in futurum proscinditur Vergilio maxime auctore, ut glaebas sol coquat. utilior sententia, quae non nisi temperatum solum medio vere arari iubet, quoniam in pingui statim sulcos occupent herbae, gracili insecuri aestus exsiccent omnemque sucum venturis seminibus auferant. talia autumno melius arari certum est.

243 Cato verna opera sic definit: scrobes fieri, seminaria ... propagari, in locis crassis et umidis ulmos, ficos, poma, oleas seri, prata stercorari luna sitiente; quae rigua non erunt, a flatu favoni defendi et purgari, herbas malas radicitus erui, ficos interputari, seminaria fieri et vetera sarciri: haec antequam vineam fodere incipias. idemque: piro florente arare incipito macra harenosaque. postea uti quaeque gravissima et aquosissima, ita postremo arato.

244 ergo haec aratio has habebit notas: lentisci primum fructum ostendentis ac piri florentis. erit et tertia in bulborum satu scillae, item in coronamentorum narcissi, namque et haec ter florent primoque flore primam arationem ostendunt, medio secundam, tertio novissimam, quando inter sese alia aliis notas praebent.

245 ac non in novissimis cavitur, ne fabis florentibus attingatur hedera; id enim noxium et exitiale ei est tempus. quaedam vero et suas habent notas, sicuti ficus. cum folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maxime serendas ficus.

246 Aequinoctium vernum a. d. VIII kal. April. peragi videtur. ab eo ad vergiliarum exortum matutinum Caesari significant kal. April. III non. April. in Attica vergiliae vesperi occultantur, eaedem postridie in Boeotia, Caesari autem et Chaldaeis nonis, Aegypto Orion et gladius eius incipiunt abscondi.

247 Caesari VI idus significatur imber librae occasu. XIII kal. Mai. Aegypto suculae occidunt vesperi, sidus vehemens et terra marique turbidum. XVI Atticae, XV Caesari continuo quatriduo significat, Assyriae autem XII kal. hoc est vulgo appellatum sidus Parilicum, quoniam XI kal. Mai. urbis Romae natalis, quo fere serenitas redditur, claritatem observationi dedit, nimborum argumento hyadas appellantibus Graecis [eas stellas] quod nostri a similitudine cognominis Graeci, propter sues inpositum arbitrantes, inperitia appellavere suculas.

248 Caesari et VIII kal. notatur dies. VII kal. Aegypto haedi exoriuntur, VI Boeotiae et Atticae canis vesperi occultatur, fidicula mane oritur. V kal. Assyriae Orion totus absconditur, IIII autem canis. VI non. Mai. Caesari suculae matutino exoriuntur et VIII id. capella pluvialis, Aegypto autem eodem die canis vesperi occultatur. sic fere in VI id. Mai., qui est vergiliarum exortus, decurrunt sidera.

249 In hoc temporis intervallo XV diebus primis agricolae rapienda sunt quibus peragendis ante aequinoctium non sufficerit, dum sciat inde natam exprobationem foedam putantium vites per imitationem cantus alitis temporariae, quam cuculum vocant. dedecus enim habetur obprobriumque meritum, falcem ab illa volucre in vite deprehendi, et ob id petulantiae sales, etiam cum primo vere, laudantur, auspicio tamen detestabiles videntur. adeo minima quaeque in agro naturalibus trahuntur argumentis.

250 Extremo autem hoc tempore panici miliique satio est. iustum haec seri maturato hordeo. atque etiam in eodem arvo signum illius maturitati et horum sationi commune lucentes vespero per arva cicindelae — ita appellant rustici stellantes volatus, Graeci vero lampyridas — incredibili benignitate naturae.

251 iam vergilias in caelo notabiles caterva fecerat, non tamen his contenta terrestres fecit alias veluti vociferant: 'cur caelum intuearis, agricola? cur sidera quaeras, rustice? iam te breviore somno fessum premunt noctes. ecce tibi inter herbas tuas spargo peculiares stellas easque vespera et ab opere disiungenti ostendo ac, ne possis praeterire, miraculo sollicito.'

252 videsne ut fulgor igni similis alarum compressu obtegatur, secumque lucem habeat et nocte? dedi tibi herbas horarum indices et, ut ne sole quidem oculos tuos a terra avoces, heliotropium ac lupinum circumaguntur cum illo. cur etiamnum altius species ipsumque caelum scrutere?

253 habes ante pedes tuos ecce vergilias.' incertis hae diebus proveniunt durantque, sed esse sideris huiusc partum eas certum est. proinde quisquis aestivos fructus ante illas severit, ipse frustrabitur sese. hoc intervallo et apicula procedens fabam florere indicat, fabaque florescens eam evocat.

dabitur et aliud finiti frigoris indicium: cum germinare videris morum, iniuriam postea frigoris timere nolito.

254 Ergo opera: taleas olivarum ponere ipsasque oleas interradere, rigare prata aequinoctii diebus primis, cum herba creverit in festucam, arcere aquas, vineam pampinare — et huic lex sua: cum pampini IIII digitos longitudine expleverint; pampinat una opera iugerum —, segetes iterare. saritur diebus XX. ab aequinoctio sartura nocere et vineae et segeti existimatur. et oves lavandi hoc idem tempus est.

255 A vergiliarum exortu significant Caesari postridie arcturi occasus matutinus, III id. Mai. fidiculae exortus, XII kal. Iun. capella vesperi occidens et in Attica canis. XI kal. Caesari Orionis gladius occidere incipit, IIII non. Iun. Caesari et Assyriae aquila vesperi oritur, VII id. arcturus matutino occidit Italiae, IIII delphinus vesperi exoritur.

256 XVII kal. Iul. gladius Orionis exoritur, quod in Aegypto post quatriduum. XI kal. eiusdem Orionis gladius Caesari occidere incipit. VIII kal. vero Iul. longissimus dies totius anni et nox brevissima solstitium conficiunt.

257 In hoc temporis intervallo vineae pampinantur, curatur ut vinea vetus semel fossa sit, bis novella. oves tondentur, lupinum stercorandi causa vertitur, terra proscinditur, vicia in pabulum secatur, faba metitur, dein cuditur.

258 Prata circa kal. Iun. caeduntur, quorum facilissima agricolis cura ac minimi inpendii haec de se postulat dici. relinquunt debent in laeto solo vel umido vel riguo, eaque aqua pluvia rigari aut publica. utilissimum, si malae herbae, arare, dein cratire, sarire, florem ex fenibus atque e praesepibus feno delapsum spargere, priusquam crariantur, nec primo anno rigari, nec pasci ante secunda fenisechia, ne herbae vellantur obtrituque hebetentur.

259 senescunt prata restituique debent faba in iis sata vel rapis vel milio, mox insequente anno frumento, rursusque inarata tertio relinquunt, praeterea quotiens secta sint siciliri, hoc est quae feniseces praeterierunt secari. est enim in primis inutile enasci herbas sementaturas. herba optima in prato trifoli, proxima graminis, pessima nummuli siliquam etiam diram ferentis. invisa et equisaeti est, a similitudine equinae saetae.

260 secandi tempus, cum spica deflorescere coepit atque roborari. secandum, antequam inarescat. Cato: fenum, inquit, ne sero seces: prius quam semen maturum sit. quidam pridie rigant. ubi non sunt rigua, noctibus roscidis secari melius. quaedam partes Italiae post messem secant.

261 Fuit hoc quoque maioris inpendii apud priores, Creticis tantum transmarinisque cotibus notis nec nisi oleo aciem falcis excitantibus; igitur cornu propter oleum ad crus ligato fenisex incedebat. Italia aquarias cotes dedit limae vice imperantes ferro, set aquariae protinus virent. falcum ipsarum duo genera: Italicum brevius ac vel inter vepres quoque tractabile, Galliarum latifundia maioribus conpendia, quippe medias caedunt herbas brevioresque praetereunt. Italus fenisex dextra una manu secat.

262 iustum est una opera in die iugerum desecari, alligarique manipulos MCC quaterna pondo. sectum verti ad solem nec nisi siccum construi oportet. ni fuerit observatum hoc diligenter, exhalare matutino nebulam quandam metas, mox sole accendi et conflagrare certum est.

263 rursus rigari desecta oportet, ut secetur autumnale fenum, quod vocant cordum. Interamnae in Umbria quater anno secantur, etiam non rigua; rigua vero ter plerisque in locis, et postea in ipso

pabulo non minus emolumenti est quam e feno. armentorum ideo cura iumentorumque progeneratio suum cuique consilium dabit, opimo maxime quadrigarum quaestu.

264 Solstitium peragi in octava parte cancri et VIII kal. Iul. diximus. magnus hic anni cardo, magna res mundi. in hoc usque a bruma crescunt dies [creverunt sex mensibus], sol ipse ad aquilonem scandens ac per ardua enisus ab ea meta incipit flecti ac degredi ad austrum, aucturus noctes aliis sex mensibus ablaturusque diei mensuram.

265 ex hoc deinde rapiendi convehendique fructus alios atque alios tempus, et praeparandi se contra saevam feramque hiemem, decebatque hoc discrimen indubitatis notis signasse naturam. quam ob rem eas manibus ipsis agricolarum ingessit vertique iussit ipsa die folia et esse confecti sideris signum, nec silvestrium arborum remotarumque, ut in saltus devios montesque eundum esset quaerentibus signa, non rursus urbanarum quaeque topiario tantum coluntur, quamquam his et in villa visendis.

266 vertit oleae ante pedes satae, vertit tiliae ad mille usus petendae, vertit populi albae etiam vitibus nuptae. adhuc parum est. 'ulmum, inquit, vite dotatam habes: et huius vertam. pabulo folia eius stringis aut deputas: aspice et tenes sidus. alia parte caelum respiciunt quam qua spectavere pridie.

267 salice omnia alligas, humillima arborum, ipse toto capite altior: et huius circumagam. quid te rusticum quereris? non stat per me, quo minus caelum intellegas et caelestia scias. dabo et auribus signum: palumbium utique exaudi gemitus. transisse solstitium caveto putas, nisi cum incubantem videris palumbem.'

268 Ab solstitio ad fidiculae occasum VI kal. Iul. Caesari Orion exoritur, zona autem eius IIII non. Assyriae, Aegypto vero procyon matutino aestuosus, quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi caniculam hanc volumus intellegi, hoc est minorem canem, ut in astris pingitur, ad aestum magno opere pertinens, sicut paulo mox docebimus.

269 IIII non. Chaldaeis corona occidit matutino, Atticae Orion totius eo die exoritur. prid. id. Iul. Aegyptiis Orion desinit exoriri, XVI kal. Aug. Assyriae procyon exoritur, dein post triduum fere ubique confessum inter omnes sidus ingens, quod canis ortum vocamus, sole partem primam leonis ingresso. hoc fit post sox XXIII die.

270 sentiunt id maria et terrae, multae vero et ferae, ut suis locis diximus. neque est minor ei veneratio quam discriptis in deos stellis, acceditque solem et magnam aestus obtinet causam. XIII kal. Aegypto aquila occidit matutino etesiarumque prodromi flatus incipiunt, quod Caesar X kal. sentire Italiam existimavit.

271 aquila Atticae matutino occidit, IIII kal. regia in pectore leonis stella matutino Caesari emergit. VIII id. Aug. arcturus medius occidit, IIII id. fidicula occasu suo autumnum inchoat, ut is adnotavit, sed vera ratio id fieri invenit VI id. easdem.

272 In hoc temporis intervallo res summa vitium agitur decretorio uvis sidere illo, quod caniculam appellavimus, unde carbunculare dicuntur ut quodam uredinis carbone exustae. non comparantur huic malo grandines, procellae quaeque umquam annonae intulere caritatem. agrorum quippe mala sunt illa, carbunculus autem regionum late patentium, non difficii remedio, nisi calumniari naturam rerum homines quam sibi prodesse mallent.

273 ferunt Democritum, qui primus intellexit ostenditque caeli cum terris societatem, spernentibus hanc curam eius opulentissimis civium, praewisa olei caritate futura ex vergiliarum ortu qua diximus

ratione ostendemusque iam planius, magna tum vilitate propter spem olivae coemisse in toto tractu omne oleum, mirantibus qui paupertatem quietemque doctrinarum ei sciebant in primis cordi esse,

274 atque ut apparuit causa et ingens divitiarum cursus, restituisse mercedem anxiae et avidae dominorum poenitentiae, contentum probavisse opes sibi in facili, cum vellet, fore. hoc postea Sextius e Romanis sapientiae adsectoribus Athenis fecit eadem ratione. tanta litterarum occasio est. quas equidem miscebo agrestibus negotiis quam potero dilucide atque perspicue.

275 Plerique dixere rorem inustum sole acri frugibus robinginis causam esse et carbunculi vitibus, quod ex parte falsum arbitror omnemque uredinem frigore tantum constare sole innoxio. id manifestum fiet adtendentibus. nam primum omnium non hoc evenire nisi noctibus et ante solis ardorem deprehenditur totumque lunari ratione constat, quoniam talis iniuria non fit nisi interlunio plenave luna, hoc est praevalente. utroque enim habitu plena est, ut saepius diximus, sed interlunio omne lumen, quod a sole accepit, caelo regerens. differentia utriusque habitus magna, sed manifesta.

276 namque interluino aestate calidissima est, hieme gelida. e diverso in plenilunio aestate frigidas facit noctes, hieme tepidas. causa evidens, sed alia quam redditur a Fabiano Graecisque auctoribus.

277 aestate enim interlunio necesse est cum sole proximo nobis circulo currat, igne eius comminus recepto candens, eadem interlunio absit hieme, quoniam abscedit et sol; item in plenilunio aestivo procul abeat adversa soli, hieme autem ad nos per aestivum circulum accedat. ergo per se roscida, quotiens alget, infinitum quantum illo tempore cadentes pruinias congelat.

278 Ante omnia autem duo genera esse caelestis iniuriae meminisse debemus: unum quod tempestates vocamus, in quibus grandines, procellae ceteraque similia intelleguntur, quae cum acciderint, vis maior appellatur. haec ab horridis sideribus exeunt, ut saepius diximus, veluti arcturo, Orione, haedis.

279 alia sunt illa, quae silente caelo serenisque noctibus fiunt, nullo sentiente nisi cum facta sunt. publica haec et magnae differentiae a prioribus, aliis robinginem, aliis uredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus vero sterilitatem. de his nunc dicemus a nullo ante nos prodita, priusque causas reddemus.

280 Duae sunt praeter lunarem paucisque caeli locis constant. namque vergiliae privatum attinent ad fructus, ut quarum exortu aestas incipiat, occasu hiems, semestri spatio intra se messes vindemiasque et omnium maturitatem complexae. est praeterea in caelo qui vocatur lacteus circulus,

281 etiam visu facilis [huius defluvio velut ex ubere aliquo sata cuncta lactescunt] duorum siderum observatione, aquilae in septentrionali parte et in austrina caniculae, cuius mentionem suo loco fecimus. ipse circulus fertur per sagittarium atque geminos, solis centro bis aequinoctiale circulum secans, commissuras eorum optinente hinc aquila illinc canicula.

282 ideo effectus utriusque ad omnes frugiferas pertinent terras, quoniam in his tantum locis solis terraerque centra congruunt. igitur horum siderum diebus si purus atque mitis aër genitalem illum lacteumque sucum transmisit in terras, laeta adulescunt sata; si luna qua dictum est ratione roscidum frigus aspersit, admixta amaritudo ut in lacte puerperium necat.

283 modus in terris huius iniuriae, quem fecit in quacumque convexitate comitatus utriusque causae, et ideo non pariter in toto orbe sentitur, ut nec dies. aquilam diximus in Italia exoriri a. d. XIII kal. Ian., nec patitur ratio naturae quicquam in satis ante eum diem spei esse certae. si vero interlunium incidat, omnes hibernos fructus et praecoces laedi necesse est.

284 Rudis fuit priscorum vita atque sine litteris. non minus tamen ingeniosam fuisse in illis observationem apparebit quam nunc esse rationem. tria namque tempora fructibus metuebant, propter quod instituerunt ferias diesque festos, Robigalia, Floralia, Vinalia.

285 Robigalia Numa constituit anno regni sui XI, quae nunc aguntur a. d. VII kal. Mai., quoniam tunc fere segetes robigo occupat. hoc tempus Varro determinavit sole tauri partem X obtinente, sicut tunc ferebat ratio. sed vera causa est, quod post dies undeviginti ab aequinoctio verno per id quadriduum varia gentium observatione in IIII kal. Mai. canis occidit, sidus et per se vehemens et cui praecoccidere caniculam necesse sit.

286 itaque iidem Floralia IIII kal. easdem instituerunt urbis anno DXVI ex oraculis Sibyllae, ut omnia bene deflorescerent. hunc diem Varro determinat sole tauri partem XIIIII obtinente. ergo si in hoc quadriduum inciderit plenilunium, fruges et omnia, quae florebunt, laedi necesse erit.

287 Vinalia priora, quae ante hos dies sunt VIIIII kal. Mai. degustandis vinis instituta, nihil ad fructus attinent, nec quae adhuc diximus ad vites oleasque, quoniam earum conceptus exortu vergiliarum incipit a. d. VI id. Mai., ut docuimus. aliud hoc quadriduum est, quo neque rore sordidas velim — exurit enim frigidum sidus arcturi postridie occidens —, et multo minus plenilunium incidere.

288 IIII non. Iun. iterum aquila exoritur vesperi, decretorio die florentibus oleis vitibusque, si plenilunium in eum incidat. equidem et solstitium VIII kal. Iul. in simili causa duxerim et canis ortum post dies a solstitio XXIII, sed interlunio accidente, quoniam vapore constat culpa acinique praecocuntur in callum. rursus plenilunium nocet a. d. IIII non. Iul., cum Aegypto canicula exoritur, vel certe XVI kal. Aug., cum Italiae, item XIIII kal. Aug., cum aquila occidit, usque in X kal. easdem.

289 extra has causas sunt Vinalia altera, quae aguntur a. d. XIIIII kal. Sept. Varro ea fidicula incipiente occidere mane determinat, quod vult initium autumni esse et hunc diem festum tempestatis leniendis institutum. nunc fidiculam occidere a. d. VI id. Aug. servatur.

290 Intra haec constat caelestis sterilitas, neque negaverim posse ea permutari algentium locorum et aestuantium natura. set a nobis rationem demonstratam esse satis est; reliqua observatione cuiusque constabunt. alterutrum quidem fore in causa, hoc est plenilunium aut interlunium, non erit dubium.

291 et in hoc mirari benignitatem naturae succurrit: iam primum hanc iniuriam omnibus annis accidere non posse propter statos siderum cursus, nec nisi paucis noctibus anni, idque quando sit futurum facile nosci ac, ne per omnes menses timeretur, earum quoque lege divisum: aestate interlunia praeterquam biduo secura esse, hieme plenilunia, nec nisi aestivis brevissimisque noctibus metui, diebus non idem valere;

292 praeterea tam facile intellegi, ut formica, minimum animal, interlunio quiescat, plenilunio operetur etiam noctibus; avem parram oriente sirio ipso die non apparere et donec occidat, e diverso chlorionem prodire ipso die solstitii; neutrum vero lunae statum noxiun esse, ne noctibus quidem nisi serenis et omni aura quiescente, quoniam neque in nube neque in flatu cadunt rores, sic quoque non sine remedio.

293 sarmenta aut palearum acervos et evulsas herbas fruticesque per vineas camposque, cum timebis, incendito: fumus medebitur hic; e paleis et contra nebulas auxiliatur, ubi nebulae nocent. quidam tres cancros vivos cremari iubent in arbustis, ut carbunculus ne noceat;

294 alii siluri carnem leniter uri a vento, ut per totam vineam fumus dispergatur. Varro auctor est, si fidiculae occasu, quod est initium autumni, uva picta consecretur inter vites, minus nocere tempestates. Archibius ad Antiochum Syiae regem scripsit, si fictili novo obruatur rubeta rana in media segete, non esse noxias tempestates.

295 Opera rustica huius intervalli: terram iterare, arbores circumfodere aut, ubi aestuosa regio poscat, adcumulare — germinantia nisi in solo luxurioso fodienda non sunt —, seminaria purgae sarculo, messem hordeaciam facere, aream messi praeparare, Catonis sententia amurca temperatam, creta Vergili operosius. maiore ex parte aequant tantum et fimo bubulo dilutiore inlinunt. id satis ad pulveris remedium videtur.

296 Messis ipsius ratio varia. Galliarum latifundis valli praegrandes, dentibus in margine insertis, duabus rotis per segetem inpelluntur, iumento in contrarium iuncto; ita dereptae in vallum cadunt spicae. stipulae alibi mediae falce praeciduntur, atque inter duas mergites spica destringitur. alibi ab radice caeduntur, alibi cum radice velluntur, quique id faciunt, proscindi ab se obiter agrum interpretantur, cum extrahant sucum.

297 differentia haec: ubi stipula domos contegunt, quam longissimam servant; ubi feni inopia, e stramento paleam quaerunt. panici culmo non tegunt, milii culmum fere inurunt, hordei stipulam bubus gratissimam servant. panicum et milium singillatim pectine manuali legunt Galliae.

298 Messis ipsa alibi tribulis in area, alibi equarum gressibus exteritur, alibi perticis flagellatur. triticum quo serius metitur, copiosius invenitur; quo celerius vero, hoc speciosius ac robustius. lex aptissima: antequam granum indurescat et cum iam traxerit colorem; oraculum vero: biduo celerius messem facere potius quam biduo serius. siliginis et tritici eadem ratio in area horreoque. far, quia difficulter excutitur, convenit cum palea sua condi, et stipula tantum et aristis liberatur.

299 palea plures gentium pro feno utuntur. melior ea, quo tenuior minutiorque et pulveri propior; ideo optima e milio, proxima ex hordeo, pessima ex tritico, praeterquam iumentis opere laborantibus. culmum saxosis locis, cum inaruit, baculo frangunt substraturi animalibus. si palea deficit, et culmus teritur.

300 ratio haec: maturius desectus, muria dura sparsus, dein siccatus in manipulos convolvitur atque ita pro feno bubus datur. sunt qui accendant in arvo et stipulas, magno Vergili praeconio. summa autem eius ratio, ut herbarum semen exurant. ritus diversos magnitudo facit messium et caritas operarum.

301 Conexa est ratio frumenti servandi. horrea operose tripedali crassitudine parietis laterici exaedificari iubent aliqui, praeterea superne impleri nec adflatus admittere aut fenestras habere ulla; alii ab exortu tantum aestivo aut septentrione, eaque sine calce construi, quoniam sit frumento inimicissima; nam quae de amurca praeciperentur indicavimus.

302 alibi contra suspendunt granaria lignea columnis et perflari undique malunt, atque etiam a fundo. alii omnino pendente tabulato extenuari granum arbitrantur et, si tegulis subiaceat, confervescere. multi ventilare quoque vetant; curculionem enim non descendere infra quattuor digitos, nec amplius periclitari.

303 Columella et favonium ventu confecto frumento praedicit, quod miror equidem, sicciissimum alioqui. sunt qui rubeta rana in limine horrei pede e longioribus suspensa invehere iubeant. nobis referre plurimum tempestivitas condendi videbitur. nam si parum tostum atque robustum collectum sit aut calidum conditum, vitia innasci necesse est.

304 Diurnitatis causae plures: aut in ipsius grani corio, cum est numerosius, ut milio, aut suci pinguedine, qui pro umore sufficiat tantum, ut sesimae, aut amaritudine, ut lupino et cicerculis. in tritico maxime nascuntur animalia, quoniam spissitate sua concalescit et furfure crasso vestitur. tenuior hordeo palea, exilis et legumini; ideo non generant. faba crassioribus tunicis operitur; ob hoc effervescit.

305 quidam ipsum triticum diurnitatis gratia adspergunt amurca, mille modios quadrantali, alii Chalcidica aut Carica creta aut etiam absinthio. est et Olynthi et Cerinthi Euboeae terra, quae corrumpi non sinat.

306 nec fere condita in spica laeduntur, utilissime tamen servantur in scrobibus, quos siros vocant, ut in Cappadocia ac Threcia et Hispania, Africa, et ante omnia ut sicco solo fiant curatur, mox ut palea substernantur; praeterea cum spica sua conduntur ita frumenta. si nullus spiritus penetret, certum est nihil maleficum nasci.

307 Varro auctor est, sic conditum triticum durare annis L, milium vero C, fabam et legumina in oleariis cadis oblita cinere longo tempore servari. idem fabam a Pyrrhi regis aetate in quodam specu Ambraciae usque ad piraticum Pompei Magni bellum durasse annis circiter CCXX.

308 ciceri tantum nullae bestiolae in horreis innascuntur. sunt qui urceis cinere substratis et inlitis, acetum habentibus, leguminum acervos superingerant, ita non nasci maleficia credentes, alii qui in salsamentariis cadis gypso inlinant, alii qui lentem aceto laserpiciato respurgant siccataisque oleo unguant. sed brevissima observatio, quod vitiis carere velis, interlunio legere. quare plurimum refert, condere quis malit an vendere. crescente enim luna frumenta grandescunt.

309 Sequitur ex divisione temporum autumnus a fidiculae occasu ad aequinoctium ac deinde vergiliarum occasum initiumque hiemis. in his intervallis significant prid. id. Aug. Atticae equus oriens vespera, Aegypto et Caesari delphinus occidens. XI kal. Sept. Caesari et Assyriae stella, quae vindemitor appellatur, exoriri mane incipit vindemia maturitatem promittens. eius argumentum erunt acini colore mutati. Assyriae V kal. et sagitta occidit et etesiae desinunt.

310 vindemitor Aegypto nonis exoritur, Atticae arcturus matutino, et sagitta occidit mane. V id. Sept. Caesari capella oritur vesperi, arcturus vero medius prid. id. vehementissimo significatu terra marique per dies quinque.

311 ratio eius haec traditur: si delphino occidente imbrues fuerint, non futuros per arcturum. signum orientis eius sideris servetur hirundinum abitus; namque deprehensae intereunt. XVI kal. Oct. Aegypto spica, quam tenet virgo, exoritur matutino etesiaeque desinunt. hoc idem Caesari XIII kal., XIII Assyriae significant, et XI kal. Caesari commissura piscium occidens ipsumque aequinocti sidus VIII kal. Oct.

312 dein consentiunt, quod est rarum, Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, Democritus, Eudoxus IV kal. Oct. capellam matutino exoriri et III kal. haedos. VI non. Oct. Atticae corona exoritur mane, Asiae et Caesari V heniochus occidit matutino. IV Caesari corona exoriri incipit, et postridie occidunt haedi vesperi.

313 VIII id. Oct. Caesari fulgens in corona stella exoritur, et VI id. vergiliae vesperi, idibus corona tota. XVII kal. Nov. suculae vesperi exoriuntur. prid. kal. Caesari arcturus occidit et suculae exoriuntur cum sole. IIII non. arcturus occidit vesperi. V id. Nov. gladius Orionis occidere incipit. dein III id. vergiliae occidunt.

314 In his temporum intervallis opera rustica: rapa, napos serere quibus diximus diebus. vulgus agreste rapa post ciconiae discessum male seri putat, nos omnino post Vulcanalia, et praecocia cum panico, a fidiculae autem occasu viciam, passiolos, pabulum. hoc silente luna seri iubent. et frondis praeparandae tempus hoc est. unus frondator quattuor frondarias fiscinas complere in die iustum habet. si decrescente luna praeparetur, non putrescit. aridam colligi non oportet.

315 Vindemiam antiqui numquam existimavere maturam ante aequinoctium; iam passim rapi cerno. quamobrem et huius tempora notis argumentisque signentur. leges ita se habent: uvam caldam ne legit, hoc est nimia siccitate ac nisi imber intervenerit. uvam rorulentam ne legit, hoc est si ros nocturnus fuerit nec prius quam sole discutiatur.

316 vindemiare incipito, cum ad palmitem pampinus procumbere cooperit aut cum exempto acino ex densitate intervallum non conpleri apparuerit ac iam non augeri acinos. plurimum refert, si contingat crescente luna vindemiare.

317 pressura una cullos XX implere debet. hic est pes iustus. ad totidem cullos et lacus XX iugeribus unum sufficit torcolum. premunt aliqui singulis, utilius binis, licet magna sit vastitas singulis. longitudo in his refert, non crassitudo. spatiosa melius premunt. antiqui funibus vittisque loreis ea detrahebant et vectibus. intra C annos inventa Graecanica, mali rugis per cocleam ambulantibus, ab aliis adfixa arboris stella, aliis arcas lapidum adtollente secum arbore, quod maxime probatur. intra XXII hos annos inventum parvis prelis et minore torculario aedificio, breviore malo in media derecto, tympana inposita vinaceis superne toto pondere urguere et super prela construere congeriem.

318 hoc et poma colligendi tempus, observato cum aliquod maturitate, non tempestate, deciderit; hoc et faeces exprimendi, hoc et defrutum coquendi silente luna noctu aut, si interdiu, plena, ceteris diebus aut ante exortum lunae aut post occasum, nec de novella vite aut palustri, nec nisi e matura uva. si ligno contingatur vas, adustum et fumosum fieri putant.

319 iustum vindemiae tempus ab aequinoctio ad vergiliarum occasum dies XLIII. ab eo die oraculum occurrit frigidum picari pro nihilo ducentium. sed iam et kal. Ian. defectu vasorum vindemiantes vidi piscinisque musta condi aut vina effundi priora, ut dubia reciperentur.

320 hoc non tam saepe proventu nimio evenit quam segnitia aut avaritia insidianum caritati. civilis, aequi patrisfamilias modus est annonae cuiusque anni uti. id peraeque etiam lucrosissimum. reliqua de vinis adfatim dicta sunt, item vindemia facta olivam esse rapiendam et quae ad oleum pertinent quaeque a vergiliarum occasu agi debent.

321 His quae sunt necessaria adcientur de luna ventisque et praesagiis, ut sit tota sideralis ratio perfecta. namque Vergilius etiam in numeros lunae digerenda quaedam putavit Democriti secutus ostentationem; nos legum utilitas, quae in toto opere, in hac quoque movet parte. Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tondentur, innocentius decrescente luna quam crescente fiunt.

322 stercus nisi decrescente luna ne tangito, maxime autem intermenstrua dimidiaque stercorato. verres, iuvencos, arietes, haedos decrescente luna castrato. ova luna nova supponito. scrobes luna plena noctu facito. arborum radices luna plena operito. umidis locis interlunio serito et circa interlunium quadriduo. ventilari quoque frumenta ac legumina et condi circa extremam lunam iubent, seminaria, cum luna supra terram sit, fieri, calcari musta, cum luna sub terra, item materias caedi quaeque alia suis locis diximus.

323 neque est facilior observatio ac iam dicta nobis secundo volumine, sed quod intellegere vel rustici possint: quotiens ab occidente sole cernetur prioribusque horis noctis lucebit, crescens erit et

oculis dimidiata iudicabitur; cum vero occidente sole orietur ex adverso, ita ut pariter aspiciantur, tum erit plenilunium. quotiens ab ortu solis orietur prioribusque noctis horis detrahet lumen et in diurnas extendet, decrescens erit iterumque dimidia; in coitu vero, quod interlunium vocant, cum apparere desierit.

324 supra terras autem erit, quamdiu et sol, interlunio et prima toto die, secunda horae noctis unius dextante siclico, ac deinde tertia et usque XV multiplicatis horarum isdem portionibus. XV tota supra terras nocte erit eademque sub terris toto die.

325 XVI ad primae horae nocturnae dextantem siclicum sub terra ager easdemque portiones horarum per singulos dies adiciet usque ad interlunium, et quantum primis partibus noctis detraxerit, quod sub terris ager, tantundem novissimis ex die adiciet supra terram. alternis autem mensibus XXX implebit numeros, alternis vero detrahet singulos. haec erit ratio lunaris; ventorum paulo scrupulosior.

326 Observato solis ortu quocumque die libeat stantibus hora diei sexta sic, ut ortum eum a sinistro umero habeant, contra medium faciem meridies et a vertice septentrio erit. qui ita limes per agrum curret, cardo appellabitur. circumagi deinde melius est, ut umbram suam quisque cernat; alioquin post hominem erit.

327 ergo permutatis lateribus, ut ortus illus diei ab dextro umero fiat, occasus a sinistro, tunc erit hora sexta, cum minima umbra contra medium fiet hominem. per huius medium longitudinem duci sarculo sulcum vel cultro liniam verbi gratia pedum XX conveniat mediumque mensuram, hoc est in decimo pede, circumscribi circulo parvo, qui vocetur umbilicus.

328 quae pars fuerit a vertice umbrae, haec erit venti septentrionis. illo tibi, putator, arborum plagae ne spectent, neve arbusta vineave nisi in Africa, Cyrenis, Aegypto. illinc flante ne arato, quaeque alia praecipiems. quae pars liniae fuerit a pedibus umbrae meridiem spectans, haec ventum austrum dabit, quem a Graecis notum diximus vocari.

329 illinc flatu veniente materiam vinumque, agricola, ne tractes. umidus aut aestuosus Italiae est, Africæ quidem incendia cum serenitate adfert. in hunc Italiae palmites spectent, sed non plagae arborum vitiumve. hic oleae timeatur vergiliarum quadriduo, hunc caveat insitor calamis gemmisque inoculator.

330 de ipsa regionis eius hora praemonuisse conveniat. frondem medio die, arborator, ne caedito. cum meridiem adesse senties, pastor, [aestate] contrahente se umbra, pecudes a sole in opaca cogito. cum aestate pasces, in occidentem spectent ante meridiem, post meridiem in orientem; aliter noxiun, sicut hieme et vere in rorulentum educere: [nec contra septentrionem paveris supra dictum] cluduntur ita lippiantque ab adflatu et alvo cita pereunt. qui feminas concipi voles, in hunc ventum spectantes iniri cogito.

331 Diximus ut in media linea designaretur umbilicus. per hunc medium transversa currat alia. haec erit ab exortu aequinoctiali ad occasum aequinoctiale, et limes, qui ita secabit agrum, decumanus vocabitur. ducantur deinde aliae duae liniae in decussis obliquae, ita ut ab septentrionis dextra laevaque ad austri dextram ac laevam descendant.

332 omnes per eundem currant umbilicum, omnes inter se pares sint, omnium intervalla paria. quae ratio semel in quoque agro ineunda erit vel, si saepius libeat uti, e ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, sed circinatum adactis. ratione, qua doceo occurrentum ingenii quoque inperitorum esse,

333 meridiem executi placet, quoniam semper idem est, sol autem cotidie ex alio caeli momento quam pridie oritur, ne quis forte ad exortum capiendam putet liniam.

Ita caeli exacta parte quod fuerit liniae caput septentrioni proximum a parte exortiva, solstitiale habebit exortum, hoc est longissimi diei, ventumque aquilonem, borean Graecis dictum.

334 in hunc ponito arbores vitesque. sed hoc flante ne arato, frugem ne serito, semen ne iacito. praestringit animam atque praegelat hic radicibus arborum, quas positurus adferes. praedoctus esto: alia robustis prosunt, alia infantibus. —

335 (Nec sum oblitus in hac parte ventum Graecis poni, quem caecian vocant. sed idem Aristoteles, vir immensae subtilitatis, qui id ipsum fecit, rationem convexitatis mundi reddit, qua contrarius aquilo Africo flat). — nec tamen eum toto anno in praedictis timeto agricola. mollitur sidere aestate media mutatque nomen — etesias vocatur —; ergo cum frigidum senties, caveto, ad quaecumque aquilo praedicetur: tanto perniciosior septentrione est.

336 in hunc Asiae, Graeciae, Hispaniae, maritimae Italiae, Campaniae, Apuliae arbusta vineaeque spectent. qui mares concipi voles, in hunc pascito, ut sic ineuntem ineat. ex adverso aquilonis ab occasu brumali Africus flabit, quem Graeci liba vocant. in hunc ad coitum cum se pecus circumegerit, feminas conceptas esse scito.

337 Tertia a septentrione linia, quam per latitudinem umbrae duximus et decumanam vocavimus, exortum habebit aequinoctiale ventumque subsolanum, Graecis apheloten dictum. in hunc salubribus locis villae vineaeque spectent. ipse leniter pluvius tamen est, siccior favonius, ex adverso eius ab aequinoctiali occasu, zephyrus Graecis nominatus. in hunc spectare oliveta Cato iussit. hic ver inchoat aperitque terras tenui frigore saluber, hic vites putandi frugesque curandi, arbores serendi, poma inserendi, oleas tractandi ius dabit adflatunque nutricium exercebit.

338 quarta a septentrione linia, eadem austro ab exortiva parte proxima, brumalem habebit exortum ventumque volturnum, eurum Graecis dictum, sicciorum et ipsum tepidioremque. in hunc apiaria et vineae Italiae Galliarumque spectare debent. ex adverso volturni flabit corus, ab occasu solstitiali et occasu lateris septentrionis, Graecis dictus argestes, ex frigidissimis et ipse, sicut omnes qui a septentrionis parte spirant.

339 hic et grandines infert, cavendus et ipse non secus ac septentrio. volturnus si a serena caeli parte cooperit flare, non durabit in noctem, at subsolanus in maiorem partem noctis extenditur. quisquis erit ventus, si fervidus sentietur, pluribus diebus permanebit. aquilonem praenuntiat terra siccescens repente, austrum umescens rore occulto.

340 Etenim praedicta ventorum ratione, ne saepius eadem dicantur, transire convenit ad reliqua tempestatum praesagia, quoniam et hoc placuisse Vergilio magno opere video, siquidem in ipsa messe saepe concurrere proelia ventorum damnosa imperitis refert.

341 tradunt eundem Democritum metente fratre eius Damaso ardentiissimo aestu orasse, ut reliquae segeti parceret raperetque desecta sub tectum, paucis mox horis saevo imbre vaticinatione adprobata. quin immo et harundinem non nisi inpendente pluvia seri iubent et fruges insecuturo imbre. quamobrem et haec breviter attingemus, scrutati maxima pertinentia, primumque a sole capiemus praesagia.

342 Purus oriens atque non fervens serenum diem nuntiat, at hibernam pallidus grandinem. si et occidit pridie serenus [et oritur], tanto certior fides serenitatis. concavus oriens pluvias praedicit; idem ventos, cum ante exorientem eum nubes rubescunt; quod si et nigrae rubentibus intervenerint, et pluvias; cum occidentis aut orientis radii videntur coire, pluvias.

343 si circa occidentem rubescunt nubes, serenitatem et futuri diei spondent. si in exortu spargentur partim ad austrum, partim ad aquilonem, pura circa eum serenitas sit licet, pluviam tamen ventosque significabunt; si in ortu aut in occasu contracti cernentur radii, imbre. si in occasu eius pluet aut radii nubem in se trahent, asperam in proximum diem tempestatem significabunt.

344 cum oriente radii non inlustres eminebunt, quamvis circumdatae nubes non sint, pluviam portendent. si ante exortum nubes globabuntur, hiemem asperam denuntiabunt; si ab ortu repellentur et ad occasum abibunt, serenitatem. si nubes solem circumcludent, quanto minus luminis relinquunt, tanto turbidior tempestas erit; si vero etiam duplex orbis fuerit, eo atrocior.

345 quod si in exortu aut in occasu fiet, ita ut rubescant nubes, maxima ostendetur tempestas. si non ambibunt, sed incumbent, a quocumque vento fuerint, eum portendent; si a meridie, et imbre. si oriens cingetur orbe, ex qua parte is se ruperit, expectetur ventus. si totus defluxerit aequaliter, serenitatem dabit.

346 si in exortu longe radios per nubes porriget et medius erit inanis, pluviam significabit; si ante ortum radii se ostendent, aquam et ventum; si circa occidentem candidus circulus erit, noctis lenem tempestatem; si nebula, vehementiorem; si candente sole, ventum; si ater circulus fuerit, ex qua regione is ruperit se, ventum magnum.

347 Proxima sint iure lunae praesagia. quartam eam maxime observat Aegyptus. si splendens exorta puro nitore fulsit, serenitatem; si rubicunda, ventos; si nigra, pluvias portendere creditur in XV. cornua eius obtusa pluviam, erecta et infesta ventos semper significant, quarta tamen maxime. cornu superius acuminatum septentrionalem atque rigidum illum praesagit ventum, inferius austrum, utraque erecta noctem ventosam. si quartam orbis rutilus conget, et ventos et imbres praemonebit.

348 apud Varronem ita est: Si quarto die luna erit directa, magnam tempestatem in mari praesagiet, nisi si coronam circa se habebit et eam sinceram, quoniam illo modo non ante plenam lunam hiematurum ostendit. si plenilunio per dimidium pura erit, dies serenos significabit; si rutila, ventos; nigrescens imbres.

349 si caligo orbisve nubium incluserit, ventos, qua se ruperit; si gemini orbes cinixerint, maiorem tempestatem, et magis, si tres erunt aut nigri, interrupti atque distracti. nascens luna si cornu superiore obtrato surget, pluvias decrescens dabit; si inferiore, ante plenilunium; si in media nigritia illa fuerit, imbre in plenilunio. si plena circa se habebit orbem, ex qua parte is maxime splendebit, ex ea ventum ostendet; si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempestatem. si ante quartam non apparuerit vento favonio flante, hiemalis toto mense erit. si XVI vehementius flammea apparuit, asperas tempestates praesagiet.

350 sunt et ipsius lunae VIII articuli, quotiens in angulos solis incidat, plerisque inter eos tantum observantibus praesagia eius, hoc est III, VII, XI, XV, XVIII, XXIII, XXVII et interlunium.

351 Tertio loco stellarum observationem esse oportet. discurrere hae videntur interdum, ventique protinus sequuntur, in quorum parte ita praesagiere. caelum cum aequaliter totum erit splendidum articulis temporum, quos proposuimus, autumnum serenem praestabit et frigidum. si ver et aestas non sine refrigerio aliquo transierint, autumnum serenum ac densum minusque ventosum facient. autumni serenitas ventosam hiemem facit.

352 cum repente stellarum fulgor obscuratur et id neque nubilo nec caligine, pluvia aut graves denuntiantur tempestates. si volitare plures stellae videbuntur, quo ferentur albescentes, ventos ex is

partibus nuntiabunt [aut]. si coruscabunt, certos, si id in pluribus partibus fiet, inconstantes ventos et undique. si stellarum errantium aliquam orbis incluserit, imbrem.

353 sunt in signo cancri duae stellae parvae aselli appellatae, exiguum inter illas spatium obtinente nubecula, quam praesepia appellant. haec cum caelo sereno apparere desiit, atrox hiems sequitur. si vero alteram earum, aquiloniam, caligo abstulit, auster saevit; si austrinam, aquilo. arcus cum sunt duplices, pluvias nuntiant, a pluviis serenitatem non perinde certam; circulus nubis circa sidera aliqua pluviam.

354 Cum aestate vehementius tonuit quam fulsit, ventos ex ea parte denuntiat, contra si minus tonuit, imbrem. cum sereno caelo fulgetrae erunt et tonitrua, hiemabit, atrocissime autem, cum ex omnibus quattuor partibus caeli fulgorabit; cum ab aquilone tantum, in posterum diem aquam portendet; cum a septentrione, ventum eum. cum ab austro vel coro aut favonio nocte serena fulgorabit, ventum et imbrem ex isdem regionibus demonstrabit. tonitrua matutina ventum significant, imbrem meridiana.

355 Nubes cum sereno in caelum ferentur, ex quacumque parte id fiet, venti expectentur. si eodem loco globabuntur adpropinquanteque sole discutientur et hoc ab aquilone fiet, ventos; si ab austro, imbræ portendent. sole occidente si ex utraque parte eius caelum petent, tempestatem significabunt. vehementius atrae ab oriente in noctem aquam minantur, ab occidente in posterum diem.

356 si nubes ut vellera lanae spargentur multae ab oriente, aquam in triduum praesagient. cum in cacuminibus montium nubes consident, hiemabit. si cacumina pura fient, disserenabit. nube gradata candicante, quod vocant tempestatem albam, grando imminebit. caelo quamvis sereno nubecula quamvis parva flatum procellosum dabit.

357 Nebulae montibus descendentes aut caelo cadentes vel in vallibus sidentes serenitatem promittent.

Ab his terreni ignes proxime significant. pallidi namque murmurantesque tempestatum nuntii sentiuntur, pluviae etiam, si in lucernis fungi, si flexuose volitet flamma.

358 ventum nuntiant lumina, cum ex sese flamas elidunt aut vix accenduntur; item cum in aëno pendente scintillæ coacervantur, vel cum tollentibus ollas carbo adhaerescit, aut cum contectus ignis e se favillam discutit scintillamve emittit, vel cum cinis in foco concrescit et cum carbo vehementer perlucet.

359 Est et aquarum significatio: mare si tranquillum in portu cursitabit murmurabitve intra se, ventum praedicet; si id hieme, et imbrem; litora ripaeque si resonabunt tranquillo, asperam tempestatem, item maris ipsius tranquillo sonitus spumaevæ dispersæ aut aquæ bullantes. pulmones marini in pelago plurium dierum hiemem portendunt. saepe et silentio intumescit inflatumque altius solito iam intra se esse ventos fatetur.

360 Et quidam et montium sonitus nemorumque mugitus praedicunt et sine aura, quae sentiatur, folia ludentia, lanugo populi aut spinae volitans aquisque plumæ innatantes, atque etiam in campanis venturam tempestatem praecedens suus fragor. caeli quidem murmur non dubiam significationem habet.

361 Praesagiunt et animalia: delphini tranquillo mari lascivientes flatum, ex qua venient parte, item spargentes aquam, iidem turbato tranquillitatem. lolligo volitans, conchæ adhaerentes, echini adfigentes sese aut harene saburrantes tempestatis signa sunt. ranae quoque ultra solitum vocales et fulicae matutino clangore,

362 item mergi anatesque pinnas rostro purgantes ventum, ceteraeque aquatice aves concursantes, grues in mediterranea festinantes, mergi, gaviae maria aut stagna fugientes. grues silentio per sublime volantes serenitatem, sicut noctua in imbre garrula — at sereno tempestatem —, corvique singultu quodam latrantes seque concutientes, si continuabunt, serenum diem; si vero carptim vocem resorbebunt, ventosum imbrem.

363 graculi sero a pabulo recedentes hiemem, et albae aves cum congregabuntur et cum terrestres volucres contra aquam clangores dabunt perfudentque sese, sed maxime cornix, hirundo tam iuxta aquam volitans, ut pinna saepe percutiat, quaeque in arboribus habitant, fugitantes in nidos suos, et anseres continuo clangore intempestivi, ardea in mediis harenis tristis.

364 Nec mirum aquaticas aut in totum volucres prae sagia aëris sentire: pecora exultantia et indecora lascivia ludentia easdem significations habent, et boves caelum olfactantes seque lambentes contra pilum, turpesque porci alienos sibi manipulos faeni lacerantes, et apes operantes segniter vel contra industriam suam absconditae, vel formicae concursantes aut ova progerentes, item vermes terreni erumpentes.

365 Trifolium quoque inhorrescere et folia contra tempestatem subrigere certum est.
nec non et in cibis mensisque nostris vasa, quibus esculentum additur, sudorem repositoriis
relinquentia diras tempestates praenuntiant.

LIBER XIX

1 Siderum quoque tempestatumque ratio vel imperitis facili atque indubitato modo demonstrata est, vereque intellegentibus non minus conferunt rura deprehendendo caelo quam sideralis scientia agro colendo. proximam multi hortorum curam fecere;

2 nobis non protinus transire ad ista tempestivum videtur, miramurque aliquos scientiae gratiam eruditio[n]isve gloriam ex his petentes tam multa praeterisse, nulla mentione habita tot rerum sponte curave provenientium, praesertim cum plerisque earum pretio usuque vitae maior etiam quam frugibus perhibeatur auctoritas. atque, ut a confessis ordiamur utilitatibus quaeque non solum terras omnes, verum etiam maria replevere, seritur ad dici neque inter fruges neque inter hortensia potest linum,

3 sed in qua non occurrit vitae parte? quodve miraculum maius, herbam esse quae admoveat Aegyptum Italiae in tantum, ut Galerius a freto Siciliae Alexandriam septimo die pervenerit, Balbillus sexto, ambo praefecti, aestate vero post XV annos Valerius Marianus ex praetoriis senatoribus a Puteolis nono die lenissimo faltu?

4 herbam esse quae Gadis ab Herculis columnis septimo die Ostiam adferat et citeriorem Hispaniam quarto, provam Narbonensem tertio, Africam altero, quod etiam mollissimo flatu contigit C. Flavio legato Vibi Crispi procos.? audax vita, scelerum plena! aliquid seri, ut ventos procellasque capiat,

5 et parum esse fluctibus solis vehi, iam vero nec vela satis esse maiora navigiis, sed, quamvis amplitudini antemnarum singulae arbores sufficient, super eas tamen addi velorum alia vela, praeterque in proris et alia in puppibus pandi, ac tot modis provocari mortem, denique tam parvo semine nasci quod orbem terrarum ultro citro portet, tam gracili avena, tam non alte a tellure tolli, neque id viribus suis necti, sed fractum tunsumque et in mollitiem lanae coactum iniuria, ac summa audacia pervehi mare!

6 nulla exsecratio sufficit contra inventorem (dictum suo loco nobis), cui satis non fuit hominem in terra mori, nisi periret et insepultus. ac nos priore libro imbr[es] et flatus cavendos frugum causa victusque praemonebamus: ecce seritur hominis manu, metitur eiusdem hominis ingenio, quod ventos in mari optet. propterea, ut sciamus favisse Poenas, nihil gignitur facilis; ut sentiamus nolente seri natura, urit agrum deterioremque etiam terram facit.

7 Seritur sabulosis maxime unoque sulco, nec magis festinat aliud. vere satum aestate vellitur, et hanc quoque terrae iniuriam facit. ignoscat tamen aliquis Aegypto serenti, ut Arabiae Indiaeque merces importet. itane et Galliae censentur hoc reditu? montesque mari oppositos esse non est satis et a latere oceani obstare ipsum, quod vocant inane?

8 Cadurci, Caleti, Ruteni, Bituriges ultimique hominum existimati Morini, immo vero Galliae universae vela texunt, iam quidem et transrhenani hostes, nec pulchriorem aliam vestem eorum feminae novere. qua admonitione succurrit quod M. Varro tradit, in Serranorum familia gentilicium esse feminas lintea veste non uti.

9 in Germania autem defossae atque sub terra id opus agunt. similiter etiam in Italiae regione Aliana inter Padum Ticinumque amnes, ubi a Saetabi tertia in Europa lino palma; secundam enim in vicino Alianis capessunt Retovina et in Aemilia via Faventina. candore Alianis semper crudis Faventina praferuntur; Retovinis tenuitas summa densitasque, candor qui Faventinis, sed lanugo nulla, quod apud alios gratiam, apud alios offendit. nervositas filo aequalior paene quam araneis tinnitusque, cum dente libeat experiri. ideo duplex quam ceteris pretium.

10 Et ab his Hispania citerior habet splendorem lini praecipuum torrentis, in quo politur, natura, qui adluit Tarracensem. et tenuitas mira ibi primum carbasis repertis. non dudum ex eadem Hispania Zoelicum venit in Italiam plagis utilissimum; civitas ea Gallaeciae et oceano propinqua. est sua gloria et Cumano in Campania ad piscium et alitum capturas.

11 eadem et plagis materia — neque enim minores cunctis animalibus insidias quam nobis met ipsis lino tendimus —, sed Cumanae plague concidunt apro saetas et vel ferri aciem vincunt, vidimusque iam tantae tenuitatis, ut anulum hominis cum epidromis transirent uno portante multitudinem, qua saltus cingerentur. nec id maxime mirum, singula earum stamina centeno quinquageno filo constare, sicut paulo ante Iulio Lupo, qui in praefectura Aegypti obiit.

12 mirentur hoc ignorantes in Aegypti quondam regis, quem Amasim vocant, thorace in Rhodiorum insula Lindi in templo Minervae CCCLXV filis singula fila constare, quod se expertum nuperime prodidit Mucianus ter cos. parvasque iam reliquias eius superesse hac experientium iniuria.

13 Italia et Paelignis etiamnum linis honorem habet, sed fullonum tantum in usu. nullum est candidius lanae similius, sicut in culcitis praecipuam gloriam Cadurci obtinent. Galliarum hoc et tomenta pariter inventum. Italiae quidem mos etiam nunc durat in appellatione stramenti.

14 Aegyptio lino minimum firmitatis, plurimum lucri. quattuor ibi genera: Taniticum, Pelusiaccum, Buticum, Tentrylicum regionum nominibus, in quibus nascuntur. superior pars Aegypti in Arabiam vergens gignit fruticem, quem aliqui gossypion vocant, plures xylon et ideo lina inde facta xylina. parvus est similemque barbatae nucis fructum defert, cuius ex interiore bombyce lanugo netur. nec ulla sunt cum candore molliora pexiorave. vestes inde sacerdotibus Aegypti gratissimae.

15 quartum genus et othoninum appellant. fit e palustri velut harundine, dumtaxat panicula eius. Asia e genista facit lina ad retia praecipue in piscando durantia, frutice madefacto X diebus, Aethiopes Indique e malis, Arabes e curcurbitis in arboribus, ut diximus, genitis.

16 Apud nos maturitas eius duobus argumentis intellegitur, intumescente semine aut colore flavescente. tum evolsum et in fasciculos manuales colligatum siccatur in sole pendens conversis superne radicibus uno die, mox V aliis contrariis in se fascium cacuminibus, ut semen in medium cadat. inter medicamina huic vis, et in quodam rustico ac praedulci Italiae transpadanae cibo, sed iam pridem sacrorum tantum, gratia.

17 deinde post messem triticiam virgae ipsae merguntur in aquam solibus tepefactam, pondere aliquo depressae; nulli enim levitas maior. maceratas indicio est membrana laxatior, iterumque inversae, ut prius, sole siccantur, mox arefactae in saxo tunduntur stupario malleo. quod proximum cortici fuit, stappa appellatur, deterioris lini, lucernarum fere luminibus aptior; et ipsa tamen pectitur ferreis aculeis, donec omnis membrana decorticetur,

18 * corticesque decussi clibanis et furnis praebent usum *. medullae numerosior distinctio candore, mollitia. linumque nere et viris decorum. est * ars depectendi digerendique: iustum e quinquagenis fascium libris quinas denas carminari. iterum deinde in filo politur, inlisum crebro silici ex aqua, textumque rursus tunditur clavis, semper iniuria melius.

19 Inventum iam est etiam quod ignibus non absumeretur. vivum id vocant, ardentesque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas sordibus exustis splendescentes igni magis quam possent aquis. regum inde funebres tunicae corporis favillam ab reliquo separant cinere. nascitur in desertis adustisque sole Indiae, ubi non cadunt imbres, inter diras serpentes, adsuescitque vivere ardendo, rarum inventu, difficile textu propter brevitatem.

20 rufus de cetero splendescit igni. cum inventum est, aequat pretia excellentium margaritarum. vocatur autem a Graecis asbestinon ex arguento naturae. Anaxilaus auctor est linteo eo circumdatam arborem surdis ictibus et qui non exaudiantur caedi. ergo huic lino principatus in toto orbe. proximus byssino, mulierum maxime deliciis circa Elim in Achaia genito; quaternis denariis scripula eius permutata quondam ut auri reperio.

21 linteorum lanugo, e velis navium maritimorum maxime, in magno usu medicinae est, et cinis spodii vim habet. est et inter papavera genus quoddam, quo candorem linteum praecipuum trahunt.

22 Temptatum est tingui linum quoque, ut vestium insaniam acciperet, in Alexandri Magni primum classibus Indo amne navigantis, cum duces eius ac praefecti certamine quodam variassent insignia navium, stupueruntque litora flatu versicoloria pellente vela. purpureo ad Actium cum M. Antonio Cleopatra venit eodemque fugit. hoc fuit imperatoriae navis insigne.

23 Postea in theatris tantum umbram fecere, quod primus omnium invenit Q. Catulus, cum Capitolium dedicaret. carbasina deinde vela primus in theatro duxisse traditur Lentulus Spinther Apollinaribus ludis. mox Caesar dictator totum forum Romanum intexit viamque sacram ab domo sua et clivum usque in Capitolium, quod munere ipso gladiatorio mirabilius visum tradunt.

24 deinde et sine ludis Marcellus Octavia Augusti sorore genitus in aedilitate sua, avunculi XI consulatu, a kal. Aug. velis forum inumbravit, ut salubrius litigantes consisterent, quantum mutati a moribus Catonis censorii, qui sternendum quoque forum muricibus censuerat! vela nuper et colore caeli, stellata, per rudentes iere etiam in amphitheatris principis Neronis. rubent in cavis aedium et muscum ab sole defendunt.

25 cetero mansit candori pertinax gratia. honor ei iam et Troiano bello. cur enim non et proeliis intersit ut naufragiis? thoracibus lineis paucos tamen pugnasse testis est Homerus. hinc fuisse et navium armamenta apud eundem interpretantur eruditiores, quoniam, cum sparta dixit, significaverit sata.

26 Sparta quidem usus multa post saecula coeptus est, nec ante Poenorum arma, quae primum Hispaniae intulerunt. herba et haec, sponte nascens et quae non queat seri, iuncusque proprie aridi soli, uni terrae data vitio. namque id malum telluris est, nec aliud ibi seri aut nasci potest. in Africa exiguum et inutile gignitur. Carthaginiensis Hispaniae citerioris portio, nec haec tota, sed quatenus parit, montes quoque sparto operit.

27 hinc strata rusticis eorum, hinc ignes facesque, hinc calceamina et pastorum vestes. animalibus noxiis praeterquam cacuminum teneritate. ad reliquos usus laboriose evellitur ocreatis cruribus manuque textis manicis convoluta, osseis iligneisve conamentis, nunc iam in hiemem iuxta, facillime tamen ab idibus Mais in Iunias. hoc maturitatis tempus.

28 Volsum fascibus in acervo alligatum biduo, tertio resolutum spargitur in sole siccaturque et rursus in fascibus redit sub tecta. postea maceratur, aqua marina optime, sed et dulci, si marina desit, siccatumque sole iterum rigatur. si repente urgueat desiderium, perfusum calida in solio ac siccatum stans conpendium operae fatetur.

29 hoc autem tunditur, ut fiat utile, praecipue in aquis mariisque invictum. in sicco praferunt e cannabi funes, set spartum alitur etiam demersum, veluti natalium sitim pensans. est quidem eius natura interpolis, rursusque quam libeat vetustum novo miscetur.

30 verumtamen complectatur animo qui volet miraculum aestimare, quanto sit in usu omnibus terris navium armamentis, machinis aedificationum aliisque desideriis vitae. ad hos omnes usus quae

sufficient, minus XXX passuum in latitudinem a litore Carthaginis Novae minusque C in longitudinem esse reperientur. longius vehi impendia prohibent. in longitudinem esse reperientur. longius vehi impendia prohibent.

31 Iunco Graecos ad funes usos nomini credamus, quo herbam eam appellant, postea palmarum foliis philuraque manifestum est. inde translatum a Poenis sparti usum perquam simile veri est.

32 Theophrastus auctor est esse bulbi genus circa ripas amnium nascens, cuius inter sumum corticem eamque partem, qua vescuntur, esse laneam naturam, ex qua inpilia vestesque quaedam conficiantur. sed neque regionem, in qua id fiat, nec quicquam diligentius praeterquam eriophoron id appellari in exemplaribus, quae equidem invenerim, tradit, neque omnino ullam mentionem habet sparti cuncta magna cura persecutus CCCXC annis ante nos, ut iam et alio loco diximus, quo apparent post id temporis spatium in usum venisse spartum.

33 Et quoniam a miraculis rerum coepimus, sequemur eorum ordinem, in quibus vel maximum est aliquid nasci ac vivere sine ulla radice. tubera haec vocantur undique terra circumdata nullisque fibris nixa aut saltem capillamentis, nec utique extuberante loco, in quo gignuntur, aut rimas sentiente. neque ipsa terrae cohaerent, cortice etiam includuntur, ut plane nec terram esse possimus dicere neque aliud quam terrae callum.

34 siccis haec fere et sabulosis locis frutectosisque nascuntur. excedunt saepe magnitudinem mali cotonei, etiam librali pondere. duo eorum genera: harenosa dentibus inimica, in altero sincera. distinguntur et colore, rufo nigroque et intus candido, laudatissima Africae. crescent anne vitium id terrae — neque enim aliud intellegi potest — ea protinus globetur magnitudine, qua futurum est, et vivat necne, non facile arbitror intellegi posse. putrescendi enim ratio communis est cum ligno.

35 Lartio Licinio praetorio viro iura reddenti in Hispania Carthagine paucis his annis scimus accidisse mordenti tuber, ut deprehensus intus denarius primos dentes inflecteret, quo manifestum erit terrae naturam in se globari. quod certum est, ex his erunt, quae nascantur et seri non possint.

36 Simile et quod in Cyrenaica provincia vocant misy, praecipuum suavitate odoris ac saporis, sed carnosius, et quod in Threcia iton et quod in Graecia geranion.

37 De tuberibus haec traduntur peculiariter: cum fuerint imbrues autumnales ac tonitrua crebra, tunc nasci et maxime tonitribus, nec ultra annum durare, tenerrima autem verno esse. quibusdam locis accepta tantum riguis feruntur, sicut Mytilenis hegant nasci nisi exundatione fluminum vecto semine ab Tiaris. est autem is locus, in quo plurima nascuntur. Asiae nobilissima circa Lampsacum et Alopeconnesum, Graeciae vero circa Elim.

38 Sunt et in fungorum genere Graecis dicti pezicae, qui sine radice aut pediculo nascuntur. Ab his proximum dicetur auctoritate clarissimum laserpicum, quod Graeci silphion vocant, in Cyrenaica provincia repertum, cuius sucus laser vocatur, magnificentum in usu medicamentisque et ad pondus argentei denarii repensum.

39 multis iam annis in ea terra non invenitur, quoniam publicani, qui pascua conducunt, maius ita lucrum sentientes depopulantur pecorum pabulo. unus omnino caulis nostra memoria repertus Neroni principi missus est. si quando incidit pecus in spem nascentis, hoc deprehenditur signo: ove, cum comederit, dormiente protinus, capra sternuente crebrius.

40 diuque iam non aliud ad nos invenitur laser, quam quod in Perside aut Media et Armenia nascitur large, sed multo infra Cyrenaicum, id quoque adulteratum cummi aut sacopenio aut faba fracta; quo minus omittendum videtur C. Valerio M. Herennio cos. Cyrenis advecta Romam publice laserpicii

pondō XXX, Caesarem vero dictatorem initio belli civilis inter aurum argentumque protulisse ex aerario laserpicī pondo MD.

41 Id apud auctores Graeciae certissimos invenimus natum imbre piceo repente madefacta tellure circa Hesperidum hortos Syrtimque maiorem septem annis ante oppidum hortos Syrtimque maiorem septem annis ante oppidum Cyrenarum, quod conditum est urbis nostrae anno CXLIII, vim autem illam per IIII stadium Africae valuisse.

42 in ea laserpicium gigni solitum, rem feram ac contumacem et, si coleretur, in deserta fugientem, radice multa crassaque, caule ferulaceo ac simili crassitudine. huius folia maspetum vocabant, apio maxime similia. semen erat foliaceum, folium ipsum vere deciduum.

43 vesci pecora solita primoque purgari, mox pinguescere, carne mirabilem in modum iucunda. post folia amissa caule ipso et homines vescebantur *modis omnibus* decocto, elixo assoque, eorum quoque corpora XL primis diebus purgante *. sucus duobus modis capiebatur, e radice atque caule, et haec duo erant nomina, rhizias atque caulias, vilior illo ac putrescens.

44 radici cortex niger. ad mercis adulteria sucum ipsum in vasa coiectum admixto furfure subinde concutiendo ad maturitatem perducebant, ni ita fecissent, putrescentem. argumentum erat maturitatis colos siccitasque sudore finito.

45 alii traduntur laserpicī radicem fuisse maiorem cubitali, tuberque in ea supra terram. hoc inciso profluere solitum sucum ceu lactis, supernato caule, quem magydarim vocarunt. folia aurei coloris pro semine fuisse, cadentia a canis ortu austro flante. ex his laserpicium nasci solitum, annuo spatio et radice et caule consummantibus sese. hi et circumfodi solitum prodidere, nec purgari pecora, sed aegra sanari aut protinus mori, quod in paucis accidere. Persico silphio prior opinio congruit.

46 Alterum genus est, quod magydaris vocatur, tenerius et minus vehemens, sine suco, quod circa Syriam nascitur, non proveniens in Cyrenaica regione. gignitur et in Parnaso monte copiosum, quibusdam laserpicium vocantibus. per quae omnia adulteratur rei saluberrimae utilissimaeque auctoritas. probatio sinceri prima in colore modice rufo et, cum frangatur, intus candido, mox tralucente gutta quaeque saliva celerrime liquescat. usus in multis medicaminibus.

47 Sunt etiamnum duo genera non nisi sordido nota volgo, cum quaestu multum polleant, in primis rubia, tinguendis lanis et coriis necessaria. laudatissima Italica et maxime suburbana, et omnes paene provinciae scatent ea. sponte provenit seriturque, similitudine erviliae, verum spinosis foliis et caule. geniculatus hic est quinis circa articulos in orbe foliis. semen eius rubrum, postremo nigrum, radix rubra est. quos in medicina usus habeat dicemus suo loco.

48 At quae vocatur radicula lavandis demum lanis sucum habet, mirum quantum conferens candori mollitiaeque. nascitur sativa ubique, sed sponte praecipua in Asia Syriaque, saxosis et asperis locis, trans Euphraten tamen laudatissima, caule ferulaceo, tenui et ipso, cibis indigenarum expetito et unguentis, quicquid sit cum quo decoquatur, folio oleae. struthion Graeci vocant. floret aestate, grata aspectu, verum sine odore, spinosae caule lanuginis. semen ei nullum, radix magna, quae conciditur ad quem dictum est usum.

49 Ab his superest reverti ad hortorum curam et suapte natura memorandam et quoniam antiquitas nihil prius mirata est, quam Hesperidum hortos ac regum Adonidis et Alcinoi itemque pensiles, sive illos Semiramis sive Assyriae res Syrus fecit, de quorum opere alio volumine dicemus.

50 Romani quidem reges ipsi coluere; quippe etiam Superbus nuntium illum saevum atque sanguinarium filio remisit ex horto. in XII tabulis legum nostrarum nusquam nominatur villa,

semper in significatione ea hortus, in horti vero heredium; quam ob rem comitata est et religio quaedam, hortoque et foro tantum contra invidentium effascinationes dicari videmus in remedio saturica signa, quamquam hortos tutelae Veneris adsignante Plauto. iam quidem hortorum nomine in ipsa urbe delicias agros villasque possident.

51 primus hoc instituit Athenis Epicurus otii magister; usque ad eum moris non fuerat in oppidis habitari rura.

Romae quidem per se hortus ager pauperis erat.

52 ex horto plebei macellum, quanto innocentiore victu! mergi enim, credo, in profunda satius est et ostrearum genera naufragio exquiri, aves ultra Phasim amnem peti ne fabuloso quidem terrore tutas, immo sic pretiosiores, alias in Numidiam atque Aethiopiae sepulchra, aut pugnare cum feris mandique capientem quod mandat aliis. at, Hercules, quam vilia haec, quam parata voluptati satietatisque, nisi eadem, quae ubique, indignatio occurreret!

53 ferendum sane fuerit exquisita nasci poma, alia savore, alia magnitudine, alia monstro pauperibus interdicta, inveterari vina saccisque castrari, nec cuiquam adeo longam esse vitam, ut non ante se genita potet, e frugibus quoque quondam alicam sibi excogitasse luxuriam ac medulla tantum earum superque pistrinarum operibus et caelaturis vivere, alio pane procerum, alio volgi, tot generibus usque ad infimam plebem descendente annona.

54 etiamne in herbis discriminem inventum esse, opesque differentiam facere in cibo etiam uno asse venali? in his quoque aliqua sibi nasci tribus negant, caule in tantum saginato, ut pauperis mensa non capiat. silvestres fecerat natura corrudas, ut passim quisque demeteret. ecce altiles spectantur asparagi, et Ravenna ternos libris rependit. heu prodigia ventris! mirum esset non licere pecori carduis vesci: non licet plebei!

55 aquae quoque separantur, et ipsa naturae elementa vi pecuniae discreta sunt. hi nives, illi glaciem potant poenasque montium in voluptatem gulae vertunt. servatur rigor aestibus, excogitaturque ut alienis mensibus nix algeat. decocunt alii aquas, mox et illas hiemant. nihil utique homini sic, quomodo rerum naturae, placet.

56 etiamne herba aliqua diviti tantum pascitur? nemo Sacros Aventinosque montes et iratae plebis secessus circumspexerit? macellum certe aequabit quos pecunia separaverit. itaque, Hercules, nullum macelli vectigali maius fuit Romae clamore plebis incusantis apud omnes principes, donec remissum est portorium mercis huius, conpertumque non aliter quaestuosius censum haberi aut tutius ac minore fortunae iure: cum credatur pensio ea pauperrumis, in solo sponsor est et sub die reditus superficiesque caelo quocumque gaudens.

57 Hortorum Cato praedicat caules. hinc primum agricultae aestimabant prisci et sic statim faciebant iudicium, nequam esse in domo matrem familias — etenim haec cura feminae dicebatur —, ubi indiligens esset hortus, quippe e carnario aut macello vivendum esse. nec caules, ut nunc maxime, probabant, damnantes pulmentaria quae egerent alio pulmentario: id erat oleo parcere, nam gari desideria etiam in exprobratione erant.

58 horti maxime placebant quae non egerant igni parcerentque ligno, expedita res et parata semper, unde et acetaria appellantur, facilia concoqui nec oneratura sensus cibo et quae minime accenderent desiderium panis. pars eorum ad condimenta pertinens fatetur domi versuram fieri solitam atque non Indicum piper quaeque trans maria petimus.

59 iam in fenestris suis plebs urbana imagine hortorum cotidiana oculis rura praebebant, antequam praefigi prospectus omnes coegit multitudinis innumerae saeva latrocinatio. quamobrem sit aliquis

et his honos, neve auctoritatem rebus vilitas adimat, cum praesertim etiam cognomina procerum inde nata videamus Lactucinosque in Valeria familia non puduisse appellari, et contingat aliqua gratia operae curaeque nostrae Vergilio quoque confessus, quam sit difficile verborum honorem tam parvis perhibere.

60 Hortos villaे iungendos non est dubium riguosque maxime habendos, si contingat, praefluo amne, si minus, e puteo rota organisve pneumaticis vel tollenonum haustu rigatos. solum proscindendum a favonio in autumnum praeparantibus post XIIIII dis iterandumque ante brumam. VIII iugerum operis palari iustum est, fimum III pedes alte cum terra misceri, areis distingui easque resupinis pulvinorum toris, ambiri singulas tramitum sulcis, qua detur accessus homini scatebrisque decursus.

In hortis nascentium alia bulbo commendantur, alia capite, alia caule, alia folio, alia utroque, alia semine, alia cartilagine, alia carne aut utroque, alia cortice aut cute et cartilagine, alia tunicis carnosis.

61 Aliorum fructus in terra est, aliorum et extra, aliorum non nisi extra. quaedam iacent crescuntque, ut cucurbitae et cucumis; eadem pendent, quamquam graviora multo etiam iis, quae in arboribus lignis significantur. sed cucumis cartilagine et carne constat, cucurbita cortice et cartilagine; cortex huic uni maturitate transit in lignum.

62 terra conduntur raphani napae et rapa, atque alio modo inulae, siser, pastinacae. quaedam vocabimus ferulacea, ut anetum, malvas. namque tradunt auctores [in Arabia] malvas septimo mense arborescere bacolorumque usum praebere.

63 exemplo est arbor malvae in Mauretania Lixi oppidi aestuario, ubi Hesperidum horti fuisse produntur, CC passibus ab oceano iuxta delubrum Herculis antiquius Gaditano, ut ferunt. ipsa altitudinis pedum XX, crassitudinis quam circumplecti nemo possit. in simili genere habebitur et cannabis. nec non et carnosa aliqua appellabimus, ut spongeas in umore pratorum enascentes. fungorum enim callum in ligni arborumque natura diximus et alio genere tuberum paulo ante.

64 Cartilaginum generis extraque terram est cucumis, mira voluptate Tiberio principi expeditus. nullo quippe non die contigit ei, pensiles eorum hortos promoventibus in solem rotis olitoribus rursusque hibernis diebus intra specularium munimenta revocantibus. quin et lacte mulso semine eorum biduo macerato apud antiquos Graeciae auctores scriptum est seri oportere, ut dulciores fiant. crescent qua coguntur forma.

65 in Italia virides et quam minimi, in provinciis quam maximi et cerini aut nigri placent. copiosissimi Africæ, grandissimi Moesiae. cum magnitudine excessere, pepones vocantur. vivunt hausti in stomacho in posterum diem nec perfici queunt in cibis, non insalubres tamen plurimum. natura oleum odere mire nec minus aquas diligunt, desecti quoque.

66 ad eas modice distantes adrepunt, contra oleum refugint aut, si quid obstet vel si pendeant, curvantur intorquenturque. id vel una nocte deprehenditur, si vas cum aqua subciatur, a quattuor digitorum intervallo descendentibus ante posterum diem, at si oleum eodem modo sit, in hamos curvatis. iidem in fistulam flore demisso mira longitudine crescunt.

67 ecce cum maxime nova forma eorum in Campania provenit mali cotonei effigie. forte primo natum ita audio unum, mox semine ex illo genus factum, melopeonas vocant. non pendent hi, sed humi rotundantur, colore aureo. mirum in his praeter figuram coloremque et odorem, quod maturitatem adepti, quamquam non pendentes, statim a pediculo recedunt.

68 Columella suum tradit commentum, ut toto anno contingent, fruticem rubi quam vastissimum in apricum locum transferre et recidere duum digitorum relicta stirpe circa vernum aequinoctium. ita in medulla rubi semine cucumeris insito terra minuta fimoque circumaggeratas resistere frigori radices. cucumerum Graeci tria genera fecere, Laconicum, Scytalicum, Boeotium; ex his tantum Laconicum aqua gaudere. sunt qui herba, nomine quae vocatur culix, trita semen eorum maceratum seri iubeant, ut sine semine nascantur.

69 Similis et cucurbitis natura, dumtaxat in nascendo. aeque hiemem odere, amant rigua ac fimum. seruntur ambo semine in terra sesquipedali fossura, inter aequinoctium vernum et solstium, Parilibus tamen aptissime; aliqui malunt ex kal. Mart. cucurbitas et nonis, cucumis et per Quinquatus serere. simili modo reptantibus flagellis scandentis parietum aspera in tectum usque natura sublimitatis avida. vires sine adminiculo standi non sunt, velocitas pernix, levi umbra camaras ac pergulas operiens.

70 inde haec prima duo genera, camararium et plebeium, quod humi crescit; in priore mire tenui pediculo libratur pondus immobile aurae. cucurbita quoque omni modo fastigatur, vaginis maxime vitilibus, coniecta in eas postquam defloruit, crescitque qua cogitur forma, plerumque [et] draconis intorti figura. libertate vero pensili concessa iam visa est VIII pedum longitudinis. particulatim cucumis floret, sibi ipse superflorescens, et sicciores locos patitur, candida lanugine obductus magisque, dum crescit.

71 Cucurbitarum numerosior usus. et primus caulis in cibo, atque ex eo in totum natura diversa. nuper in balnearum usum venere urceorum vice, iam pridem vero etiam cadorum ad vina condenda. cortex viridi tener, deraditur nihilominus in cibis. cibus saluber ac lenis pluribus modis, ex his tamen, qui perfici humano ventre non queant, sed non intumescant.

72 semina, quae proxima collo fuerunt, proceras pariunt, item ab imis, sed non comparandas supra dictis; quae in medio, rotundas; quae in lateribus, crassas brevioresque. siccantur in umbra et, cum libeat serere, in aqua macerantur.

73 cibis quo longiores tenuioresque, eo gratiore, et ob id salubrioer quae pendendo crevere, minimumque seminis tales habent, duritia eius in cibis gratiam terminante. eas, quae semini serventur, ante hiemem praecidi non est mos, postea fumo siccantur condendis hortensiorum seminibus,

74 rusticae suppelletili. inventa est ratio, qua cibis quoque servarentur — eodemque modo cucumis — usque ad alios paene proventus; et id quidem muria fit. sed et scrobe opaco in loco harena substrato fenoque sico operto ac deinde terra virides servari tradunt. sunt et silvestres in utroque genere et omnibus fere hortensiis. sed et his medica tantum natura est, quam ob rem differentur in sua volumina.

75 Reliqua cartilaginum naturae terra occultantur omnia. in quibus de rapis abunde dixisse poteramus videri, nisi medici masculini sexus facerent in his rotunda, latiora vero et concava feminini, praestantiora suavitate et ad condiendum faciliora; saepius sata transeunt in marem. iidem naporum quinque genera fecere, Corinthium, Cleonaeum, Liothasium, Boeotium et quod per se viride dixerunt.

76 ex his in amplitudinem adolescit Corinthium, nuda fere radice. solum enim hoc genus superne tendit, non, ut cetera, in terram. Liothasium quidam Thracium appellant, frigorium patientissimum. ab eo Boeotium dulce est, rotunditate etiam breve notabile, neque, ut Cleonaeum, praelongum. in totum quidem quorum levia folia, ipsi quoque dulciores; quorum scabra et angulosa et horrida, amariores.

77 est praeterea genus silvestre, cuius folia sunt erucae similia. palma Romae Amiterninis datur, dein Nursinis, tertia nostratisbus. cetera de satu eorum in rapis dicta sunt.

78 Cortice et cartilagine constant raphani, multisque eorum cortex crassior etiam quam quibusdam arborum. amaritudo plurima illis est pro crassitudine corticis — cetera quoque aliquando lignosa — et vis mira colligendi spiritum laxandique ructum.

79 ob id cibus inliberalis, utique si proxime olus mandatur; si vero ipse cum olivis druppis, rarior ructus fit minusque faetus. Aegypto mire celebratur olei propter fertilitatem, quod e semine eius faciunt. hoc maxime cupiunt serere, si liceat, quoniam et quaestus plus quam e frumento et minus tributi est nullumque ibi copiosius oleum.

80 Genera raphani Graeci fecere tria foliorum differentia: crispi atque levis et tertium silvestre. atque huic levia quidem, sed breviora ac rotunda copiosaque ac fruticosa, sapor autem asper et medicamenti instar ad eliciendas alvos. et in prioribus tamen differentia semine, quoniam aliqua peius, aliqua admodum exiguum ferunt. haec vitia non cadunt nisi in crispa folia.

81 Nostri alia fecere genera: Algidense a loco, longum atque tralucidum, alterum rapi figura, quod vocant Syriacum, suavissimum fere ac tenerimum hiemisque patiens praecipue. verum tamen e Syria non pridem advectum appetit, quoniam apud autores non reperitur; id autem tota hieme durat.

82 etiamnum unum silvestre Graeci cerain vocant, Pontici armon, alii leucen, nostri armoraciam, fronde copiosius quam corpore. in omnibus autem probandis maxime spectantur caules, inmitium enim rotundiores crassioresque ac longis canalibus; folia ipsa tristiora et angulis horrida.

83 Seri vult raphanus terra soluta, umida. fimum odit palea contentus. frigore adeo gaudet, ut in Germania infantium puerorum magnitudinem aequet. seritur post id. Feb., ut vernus sit, iterumque circa Vulcanalia, quae satio melior. multi et Martio et Aprili serunt et Septembri. incipiente incremento confert alterna folia circumobruere, ipsos vero adcumulare, nam qui extra terram emersit, durus fit atque fungosus.

84 Aristomachus detrahi folia per hiemem iubet et, ne lacunae stagnent, accumulari; ita in aestatem grandescere. quidam prodidere, si palo adacto caverna palea insternatur sex digitorum altitudine, deinde in semen fimumque et terra congeratur, ad magnitudinem scrobis crescere. praecipue tamen salsis aluntur; itaque etiam talibus aquis rigantur et in Aegypto nitro sparguntur, ubi sunt suavitate praecipui.

85 in totum quoque salsugine amaritudo eorum eximitur, fiuntque coctis similes. namque et cocti dulcescunt et in naporum vicem transeunt. crudos medici suadent ad colligenda acria viscerum cum sale ieiunis esse, atque ita vomitionibus praeparant meatum.

86 tradunt et praecordiis necessarium hunc sucum, quando fqeiriasin cordi intus inhaerentem non alio potuisse depelli conpertum sit in Aegypto, regibus corpora mortuorum ad scrutandos morbos insecanibus. atque, ut est Graeca vanitas, fertur in templo Apollinis Delphis adeo ceteris cibis praelatus raphanus, ut ex auro dicaretur, beta ex argento, rapum e plumbō.

87 scires non ibi genitum M'. Curium imperatorem, quem hospitum legatis aurum repudiaturum adferentibus rapum torrentem in foco inventum annales nostri prodidere. scripsit et Moschion Graecus unum de raphano volumen. utilissimi in cibis hiberno tempore existimantur, iidemque dentibus odium is cum vite maximum, refugitque iuxta satos.

88 Lignosiora sunt reliqua in cartilaginum genere a nobis posita, mirumque omnibus vehementiam saporis esse. ex his pastinacae unum genus agreste sponte provenit, alterum Graeciae seritur radice vel semine vere primo vel autumno, ut Hygino placet, Februario, Augusto, Septembri, Octobri, solo quam altissime refosso.

89 annicula utilis esse incipit, bima utilior, gratior autumno patinisque maxime, et sic quoque virus intractabile illi est. hibiscum a pastinaca gracilitate distat, damnatum in cibis, sed medicinae utile. est et quartum genus in eadem similitudine pastinacae, quam nostri Gallicam vocant, Graeci vero daucon, cuius genera etiam quattuor fecere, inter medicamenta dicendum.

90 Siser et ipsum Tiberius princeps nobilitavit flagitans omnibus annis e Germania. Gelduba appellatur castellum Rheno inpositum, ubi generositas praecipua, ex quo apparet frigidis locis convenire. inest longitudine nervus, qui decoctis extrahitur, amaritudinis tamen magna parte reicta, quae mulso in cibis temperata etiam in gratiam vertitur. nervus idem et pastinacae maiori, dumtaxat anniculae. siseris satus mensibus Februario, Martio, Aprili, Augusto, Septembri, Octobri.

91 Brevior his est et torosior amariorque inula per se stomacho inimicissima, eadem dulcibus mixtis saluberrima. pluribus modis austestate victa gratiam invenit. namque et in pollinem tunditur arida liquidoque dulci temperatur, et decocta posca aut adservata vel macerata pluribus modis et tunc mixta defruto aut subacta melle uvisve passis aut pinguibus caryotis.

92 alio rursus modo cotoneis malis vel sorbis aut prunis, aliquando pipere aut thymo variata defectus praecipue stomachi excitat, inlustrata maxime Iuliae Augustae cotidiano cibo. supervacuum eius semen, quoniam oculis ex radice excisis, ut harundo, seritur, et haec autem et siser et pastinaca utroque tempore, vere et autumno, magnis seminum intervallis, inula ne minus quam ternorum pedum, quoniam spatiose fruticat. siser transferre melius.

93 Proxima hinc est bulborum natura, quos Cato in primis serendos praecipit celebrans Megaricos. verum nobilissima est scilla, quamquam medicamini nata exacuendoque aceto. nec ulli amplitudo maior, sicuti nec vis asperior. duo genera medicae, masculae albis foliis, feminae nigris. set tertium genus est cibis gratum, Epimenidu vocatur, angustius folio ac minus asperum.

94 seminis plurimum omnibus; celerius tamen proveniunt satae bulbis circa latera natis et, ut crescant, folia, quae sunt his ampla, deflexa circa obruuntur; ita sucum omnem in se trahunt capita. sponte nascuntur copiosissimae in Baliliaribus Ebusoque insulis ac per Hispanias. unum de eis volumen condidit Pythagoras philosophus, colligens medicas vires, quas proximo reddemus libro.

95 reliqua genera bulborum differunt colore, magnitudine, suavitate, quippe cum quidam crudi mandantur, ut in Cherroneso Taurica. post hos in Africa nati maxime laudantur, mox Apuli. genera Graeci haec fecere: bolbinen, setanion, optiona, cyica, aegilopa, sisyrinchion. in hoc mirum imas eius radices crescere hieme, verno autem, cum apparuerit viola, minui ac contrahi, tunc deinde bulbum pinguescere.

96 est inter genera et quod in Aegypto aron vocant, scillae proximum amplitudine, foliis lapathi, caule recto duum cubitorum, baculi crassitudine, radice mollioris naturae, quae estur et cruda.

97 effodiuntur bulbi ante ver aut deteriores illico fiunt. signum maturitatis est folia inarescentia ab imo, vetustioresque improbant, item longos ac parvos; contra rubicundis rotundioribusque laus et grandissimis. amaritudo plerisque in vertice est, media eorum dulcia. bulbos non nasci nisi e semine priores tradiderunt, sed in Praenestinis campis sponte nascuntur ac sine modo etiam in Remorum arvis.

98 Hortensiis omnibus fere singulae radices, ut raphano, betae, apio, malvae, amplissima autem lapatho, ut quae descendat ad tria cubita — silvestri minor —, et umida effossa quoque diu vivit. quibusdam tamen capillatae, ut apio, malvae, quibusdam surculosae, ut ocimo, aliis carnosae, ut betae, ut magis etiamnum croco; aliquis ex cortice et carne constant, ut raphano, rapis; quorundam geniculatae sunt, ut graminis.

99 quae rectam non habent radicem, statim plurimis nituntur capillamentis, ut atriplex et blitum. scilla autem et bulbi et cepae et alium non nisi in rectum radicantur. sponte nascentium quaedam numerosiora sunt radice quam folio, ut spalax, perdicium, crocum.

100 florent confertim serpullum, habrotonum, napi, raphani, menta, ruta, et cetera quidem, cum coepere, deflorescunt, ocimum autem particulatim et ab imo incipit, qua de causa diutissime floret. hoc et in heliotropio herba evenit. flos aliis candidus, aliis luteus, aliis purpureus. folia cadunt a cacuminibus origano, inulae et aliquando rutae iniuria laesae. maxime concava sunt cepae, getio.

101 Alium cepasque inter deos in iureiurando habet Aegyptus. cepae genera apud Graecos Sarda, Samothracia, Alsidena, setania, schista, Ascalonia, ab oppido Iudeae nominata. omnibus etiam odor lacrimosus et praecipue Cypris, minime Cnidiis. omnibus corpus totum pingui tunicarum cartilagine.

102 e cunctis setania minima, excepta Tusculana, sed dulcis. schista autem et Ascalonia conduntur. schistam hieme cum coma sua relincunt, vere folia detrahunt, et alia subnascuntur iisdem divisuris, unde et nomen. hoc exemplo reliquis quoque generibus detrahi iubent, ut in capita crescant potius quam in semen.

103 Ascaloniarum propria natura. etenim velut steriles sunt ab radice, et ob id semine seri illas, non deponi iussere Graeci, praeterea serius circa ver, at cum germinent, transferri, ita crassescere et properare cum praeteriti temporis pensitatione. festinandum autem in iis est, quoniam maturae celeriter putrescant. si deponantur, caulem emittunt et semen ipsaeque evanescunt.

104 est et colorum differentia; in Isso enim et Sardibus candidissimae proveniunt. sunt in honore et Creticae, de quibus dubitant, an eaedem sint quae Ascaloniae, quoniam satis capita crassescunt, depositis caulis et semen. distant sapore tantum dulci.

105 apud nos duo prima genera: unum condimentariae, quam illi getion, nostri pallacanam vocant, seritur mensibus Martio, Aprili, Maio, alterum capitatae, quae ab aequinoctio autumni vel a favonio. genera eius austerritatis ordine: Africana, Gallica, Tusculana, Ascalonia, Amiternina, optima autem quae rotundissima. item rufa acrior quam candida, et sicca quam viridis, et cruda quam cocta sicut quam condita.

106 seritur Amiternina frigidis et umidis locis, et sola alii modo capite, reliquae semine proximaque aestate nullum semen emittunt, sed caput tantum, quod increscit. sequenti autem anno permutata ratione semen gignitur, caput ipsum corruptitur. ergo omnibus amnis separatim semen cepae causa seritur, separatim cepta seminis. servantur autem optime in paleis.

107 getium paene sine capite est, cervicis tantum longae et ideo totum in fronde, saepiusque resecatur, ut porrum. ideo et illud serunt, non deponunt. cetero cepas ter fosso seri iubent extirpatis radicibus herbarum, in iugera denas libras, intermisceri satureiam, quoniam melius proveniat, runcari praeterea et sariri, si non saepius, quater. Ascaloniam mense Februario serunt nostri. semen separum nigrescere incipiens, antequam inarescat, metunt.

108 Et de porro in hac cognatione dici conveniat, praesertim cum sectivo auctoritatem nuper fecerit princeps Nero vocis gratia ex oleo statis mensum omnium diebus nihilque aliud ac ne pane quidem vescendo. seritur semine ab aequinoctio autumno, si sectivum facere libuit, densius. in eadem area secatur, donec deficiat,

109 stercoraturque semper, si nutriatur in capita, antequam secetur. cum increvit, in aliam aream transfertur, summis foliis leviter recisis ante medullam et capitibus retractis tunicisve extremis. antiqui silice vel testa subiecta capita dilatabant — hoc item in bulbis —, nunc sarculo leviter convelluntur radices, ut delumbatae alant neque distrahanter.

110 insigne quod, cum fimo laetoque solo gaudeat, rigua odit. et tamen proprietate quaedam soli constant: laudatissimum Aegypto, mox Ostiae atque Ariciae. sectivi duo genera: herbaceum folio, incisuris eius evidentibus, quo utuntur medicamentarii, alterum genus flavidioris folii rotundiorisque, levioribus incisuris. fama est Melam equestris ordinis, reum ex procuratione a Tiberio principe accersitum, in summa desperatione suco porri ad trium denariorum argenteorum pondus hausto confestim expirasse sine cruciato. ampliorem modum negant noxiun esse.

111 Alium ad multa ruris praecipue medicamenta prodesse creditur. tenuissimis et quae spernantur universum velatur membranis, mox pluribus coagmentatur nucleis, et his separatim vestitis, asperi saporis; quo plures nuclei fuere, hoc est asperius. taedium huic quoque halitu, ut cepis, nullum tamen coctis.

112 generum differentia in tempore — praecox maturescit LX diebus —, tum in magnitudine. ulpicum quoque in hoc genere Graeci appellavere alium Cyprium, alii antiskorodon, praecipue Africæ celebratum inter pulmentaria ruris, grandius alio. tritum in oleo et aceto mirum quantum increcit spuma. quidam ulpicum et alium in plano seri vetant, castellatimque grumulis inponi distantibus inter se pedes ternos. inter grana digiti IIII interesse debent, simul atque tria folia eruperunt, sariri. grandescunt, quo saepius sariuntur.

113 maturescentium caules depresso in terram obruuntur; ita cavetur, ne in frondem luxurient. in frigidis utilius vere seri quam autumno. cetero ut odore careant, omnia haec iubentur seri, cum luna sub terra sit, colligi, cum in coitu. sine his Menander e Graecis auctor est alium edentibus, si radicem betaæ in pruna tostam superederint, odorem extingui.

114 sunt qui et alium et ulpicum inter Compitalia ac Saturnalia seri aptissime putent. alium et semine provenit, sed tarde. primo enim anno porri crassitudinem capite efficit, sequenti dividitur, tertio consummatur, pulchriusque tale existimant quidam. in semen exire non debet, sed intorqueri caulis satus gratia, ut caput validius fiat.

115 quod si diutius alium cepamque inveterare libeat, aqua salsa tepida capita unguenda sunt; ita diurniora fient melioraque usui et in satu sterilia. alii contenti sunt primo super prunas suspendisse abundeque ita profici arbitrantur, ne germinent, quod facere alium cepamque extra terram quoque certum est et cauliculo acto evanescere. aliqui et alium palea servari optime putant.

116 alium est et in arvis sponte nascens — alum vocant —, quod adversus improbitatem alitum depascentium semina coctum, ne renasci possit, abicitur, statimque quae devoravere aves stupentes manu capiuntur et, si paulum commorere, sopitae. est et silvestre, quod ursinum vocant, odore simili, capite praetenui, foliis grandibus.

117 In horto satorum celerrime nascuntur ocimum, blitum, napus, eruca. tertio enim die erumpunt, anetum quarto, lactuca quinto, raphanus sexto, cucumis, cucurbita septimo — prior cucumis —, nasturtium, sinapi quinto, beta aestate sexto, hieme decimo, atriplex octavo, cepae XVIII aut XX,

gethyum X aut duodecimo, contumacius coriandrum, cunila quidem et origanum post XXX diem, omnium autem difficillime apium. XL enim die cum celerrime, L maiore ex parte emergit.

118 aliquid et seminum aetas confert, quoniam recentia maturius gignunt in porro, gethyo, cucumi, cucurbita, ex vetere autem celerius proveniunt apium, beta, cardamum, cunila, origanum, coriandrum. mirum in betae semine: non enim totum eodem anno gignit, sed aliquid sequenti, aliquid et tertio; itaque ex copia seminis modice nascitur. quaedam anno tantum suo pariunt, quaedam saepius, sicut apium, porrum, gethyum; haec enim semel sata pluribus annis restibili fertilitate proveniunt.

119 Semina plurimis rotunda, aliquis oblonga, paucis foliacia et lata, ut atriplici, quibusdam angusta et canaliculata, ut cumino. differunt et colore nigro, candidiore, item duritia surculacea. in folliculo sunt raphanis, sinapi, rapo. nudum semen est coriandri, aneti, feniculi, cumini, cortice obductum bliti, betae, atriplicis, ocimi, at lactucis in lanugine.

120 nihil ocimo fecundius. cum maledictis ac probris serendum praecipiunt, ut laetius proveniat; sato pavitur terra. et cuminum qui serunt, precantur ne exeat. quae in cortice sunt, difficillime inarescant maximeque ocimum, et ideo siccantur omnia ac sunt fecunda. utique meliora nascuntur acervatim sato semine quam sparso. ita certe porrum et apium serunt in laciniis colligatum, apium etiam paxillo caverna facta ac fimo ingestos.

121 nascuntur autem omnia aut semine aut avolsione, quaedam semine et surculo, ut ruta, origanum, ocimum — praecidunt enim et hoc, cum pervenit ad palmum altitudinis —, quaedam et semine et radice, ut cepa, alium, bulbi et si quorum radices anniferorum relinquuntur. eorum vero, quae a radice nascuntur, radix diurna et fruticosa est, ut bulbi, gethyi, scillae. fruticant alia et non capitata, ut apium et beta.

122 caule reciso fere quidem omnia regerminant exceptis quae non scabrum caulem habent, et in usum vero ocimum, raphanus, lactuca; hanc etiam suaviorem putant a regerminatione. raphanus utique iucundior detractis foliis, antequam decaulescat. hoc et in rapis. nam et eadem dereptis foliis cooperta terra crescunt durantque in aestatem.

123 Singula genera sunt ocimo, lapatho, blito, nasturtio, erucae, atriplici, coriandro, aneto. haec enim ubique eadem sunt, neque aliud alio melius usquam. rutam furtivam tantum provenire fertilius putant, sicut apes furtivas pessime. nascuntur autem etiam non sata mentastrum, nepete, intubum, puleum. contra plura genera sunt eorum, quae diximus dicemusque, et in primis apio.

124 id enim, quod sponte in umidis nascitur, helioselinum vocatur, uno folio nec hirsutum, rursus in siccis hippocelinum, pluribus foliis, simile helioselino. tertium est oreoselinum, cicutae foliis, radice tenui, semine aneti, minutiore tantum. et sativi autem differentiae in folio denso, crispo aut rariore et leviore, item caule tenuiore aut crassiore, et caulis aliorum candidus est, aliorum purpureus, aliorum varius.

125 Lactucae Graeci tria fecere genera: unum lati caulis, adeo ut ostiola olitoria ex iis factitari prodiderint — folium his paulo maius herbaceo et angustissimum, ut alibi consumpto incremento —, alterum rotundi caulis, tertium sessile, quod Laconicum vocant. alii colore et tempore satus genera discrevere; esse enim nigras, quarum semen mense Ianuario seratur, albas, quarum Martio, rubentes, quarum Aprili, et omnium earum plantas post binos menses differri.

126 diligentiores plura genera faciunt: purpureas, crispas, Cappadocias, Graecas, longioris has folii caulisque lati, praeterea longi et angusti, intubis similis. pessimum autem genus cum exprobatione amaritudinis appellavere pikrida. est etiamnum alia distinctio albae, quae mhkwij vocatur a copia

lactis soporiferi, quamquam omnes somnum parere creduntur. apud antiquos Italiae hoc solum genus earum fuit, et ideo lactucis nomen a lacte.

127 purpuream maximaе radicis Caecilianam vocant, rotundam vero ac minima radice, latis foliis astutida quidamque eunouxeion, quoniam haec maxime refragetur veneri. est quidem natura omnibus refrigeratrix et ideo aestate gratia. stomacho fastidium auferunt cibique adpetentiam faciunt.

128 divus certe Augustus lactuca conservatus in aegritudine fertur prudentia Musae medici, cum prioris C. Aemilii religio nimia eam negaret, in tantum recepta commendatione, ut servari etiam in alienos menses eas oxymeli tum repertum sit. sanguinem quoque augere creduntur. est etiamnum quae vocatur caprina lactuca, de qua dicemus inter medicas, et ecce cum maxime coepit inrepere sativis admodum probata quae Cilicia vocatur, folio Cappadociae, ni crispum latiusque esset.

129 Neque ex eodem genere possint dici neque ex alio intubi, hiemis hi patientiores virusque praeferentes, sed caule non minus grati. seruntur ab aequinoctio verno, plantae eorum ultimo vere transferuntur. est et erraticum intubum, quod in Aegypto cichorium vocant, de quo plura alias. Inventum omnes thyrsoс vel folia lactucarum prorogare urceis conditos et recentes in patinis coquere.

130 seruntur lactucae anno toto laetis et irriguis stercoratisque, binis mensibus inter semen plantamque et maturitatem. legitimum tamen a bruma semen iacere, plantam favonio transferre aut semen favonio, plantam aequinoctio verno.

131 albae maxime hiemem tolerant. umore omnia hortensia gaudent et stercore, praecipue lactucae et magis intubi. seri etiam radices inlitas fimo interest et repleri ablaqueatas humo. quidam et aliter amplitudinem augent, recisis, cum ad semipedem excreverint, fimoque suillo recenti inlitis. candorem vero putant contingere his dumtaxat, quae sint seminis albi, si harena de litore a primo incremento congeratur in medias atque increscentia folia contra ipsa religerentur.

132 Beta hortensiorum levissima est. eius quoque a colore duo genera Graeci faciunt, nigrum et candidius, quod praeferunt — parcissimi seminis — appellantque Siculum, candoris sane discrimine praeferentes et lactucam. nostri betae genera vernum et autumnale faciunt a temporibus satus. quamquam et Iunio seritur; transfertur autumno planta.

133 hae quoque et oblini fimo radices suas locumque similiter madidum amant. usus his et cum lenti ac faba idemque qui oleris, et praecipiuus, ut lenitas excitetur acrimonia sinapis. medici nocentiorum quam olus esse iudicavere, quamobrem adpositas non nemini degustare etiam religio est, ut validis potius in cibo sint.

134 gemina iis natura, et oleris et capite ipso exilientis bulbi, species summa in latitudine. ea contingit, ut in lactucis, cum cooperint colorem trahere inposito levi pondere. neque alii hortensiorum latitudo maior; in binos pedes aliquando se pandunt, multum et soli natura conferente, siquidem in Circeensi agro amplissimae proveniunt.

135 sunt qui betas punico malo florente optime seri existiment, transferri autem, cum V foliorum esse cooperint. mira differentia, si vera est, candidis alvum elici, nigris inhiberi, et cum brassica corrumpatur in dolio vini sapor, eodem betae foliis demersis restitu.

136 Olus caulesque, quibus nunc principatus hortorum, apud Graecos in honore fuisse non reperio, sed Cato brassicae miras canit laudes, quas in medendi loco reddemus. genera eius facit: extensis

foliis, caule magno, alteram crispo folio, quam apiacam vocant, tertiam minutis caulis, lenem, teneram minimeque probat.

137 brassica toto anno seritur, quoniam et toto secatur, utilissime tamen ab aequinoctio autumni, transferturque, cum V foliorum est. cymam a prima satione praestat proximo vere. hic est quidam ipsorum caulinum delicatior tenerorque cauliculus, Apicii luxuria et per eum Druso Caesari fastiditus, non sine castigatione Tiberi patris.

138 post cymam ex eadem brassica contingunt aestivi autumnalesque caulinum, mox hiberni, iterumque cymae, nullo aequo genere multifero, donec fertilitate sua consumatur. altera satio ab aequinoctio verno est, cuius planta extremo vere plantatur, ne prius cyma quam caule pariat. tertia circa solstitium, ex qua, si umidor locus sit, aestate, si siccius, autumno plantatur. humor fimumque si defuere, maior saporis gratia est; si abundavere, laetior fertilitas. fimum asinimum maxime convenit.

139 Est haec quoque res inter opera ganeae, quapropter non pigebit verbosius persequi. praecipuum fit caulis sapore ac magnitudine, primum omnium si in repastinato seras, dein si terram fugientes caulinum sequare terra adtollentesque se proceritate luxuriosa exaggerando aliam accumules ita, ne plus quam cacumen emineat. Tritanum hoc genus vocatur bis computabili inpendio taedioque.

140 Cetera genera complura sunt: Cumanum sessile folio, capite patulum; Aricinum altitudine non excelsius, folio numerosius quam tenerius; hoc utilissimum existimatur, quia sub omnibus paene foliis fruticat caulinis peculiaribus. Pompeianum procerius, caule ab radice tenui, intra folia crassescit; riora haec angustioraque, sed teneritas in dote est. frigora non tolerat, quibus etiam aluntur Bruttiani praegrandes foliis, caule tenus, sapore acuti.

141 Sabellico usque in admirationem crispa sunt folia, quorum crassitudo caulem ipsum extenuet, sed dulcissimi perhibentur ex omnibus. nuper subiere Lacuturnenses ex convalle Aricina, capite praegrandes, folio innumeri, alii in orbem conlecti, alii in latitudinem torosi; nec plus ullis capitibus post Tritianum, cui pedale aliquando conspicitur, et cyma nullis serior.

142 cuicumque autem generi pruinae plurimum suavitatis conferunt, at nisi obliquo vulnere defendatur medulla, plurimum nocent. semi destinati non secantur. est etiam sua gratia numquam plantae habitum excedentibus; almuridia vocant, quoniam nisi in maritum non proveniunt. aiunt navigatione quoque longinqua virides adservari, si statim desecti ita, ne humum adtingant, in cados olei quam proxime siccatus opturatosque condantur omni spiritu excluso.

143 sunt qui plantam in transferendo alga subdita pediculo nitriva triti quod tribus digitis capiatur celeriore ad maturitatem fieri putent. sunt qui semen trifolii nitrumque simul tritum adspersant foliis. nitrum in coquendo etiam viriditatem custodit, ut et Apicana coctura, oleo ac sale, priusquam coquantur, maceratis.

144 est inter herbas genus inserendi praecisis germinibus caulis et in medullam semine ex aliis addito. hoc et in cucumere silvestri. nec non olus quoque silvestre est, triumpho divi Iuli carminibus praecipue iocisque militaribus celebratum; alternis quippe versibus exprobavere lapsana se vixisse apud Dyrrachium, praemiorum parsimoniam cavillantes. est autem id cyma silvestris.

145 Omnia in hortis rerum lautissima cura asparagi. de origine eorum e silvestribus corrudis abunde dictum et quomodo eas iuberet Cato in harundinetis seri. est et aliud genus incultius asparago, mitius corruda, passim etiam in montibus nascens, refertis superioris Germaniae campis, non inficeto Ti. Caesaris dicto, herbam ibi quandam nasci simillimam asparago.

146 nam quod in Neside Campaniae insula sponte nascitur, longe optimum existimatur. hortensium seritur spongeis. est enim plurimae radicis altissimeque germinat. viret thyrso primum emicante, qui caulem educens tempore ipso fastigatur in toros striatos. potest et semine seri.

147 Nihil diligentius comprehendit Cato, novissimumque libri est, ut appareat rem repente ac noviciam fuisse. locum subigi iubet umidum aut crassum, semipedali undique intervallo seri, ne calcetur, praeterea ad lineam grana bina aut terna paxillo demitti — videlicet semine tum tantum serebantur —,

148 id fieri secundum aequinoctium vernum, stercore satiari, crebro purgari, caveri ne cum herbis evellatur asparagus; primo anno stramento ab hieme protegi, vere aperiri, sariri, runcari, tertio incendi verno. quo maturius incensus est, hoc melius provenit. itaque harundinetis maxime convenit, quae festinant incendi. sariri iubet idem non antequam asparagus natus fuerit, ne in sariendo radices vexentur.

149 ex eo velli asparagum ab radice, nam si defringatur, stirpescere et intermori; velli, donec in semen eat — id autem maturescere ad ver —, incendique ac rursus, cum apparuerit asparagus, sariri ac stercorari. ac post annos VIII, cum iam vetus sit, digeri subacto stercoratoque, tum spongeis seri singulorum pedum intervallo. quin et ovillo fimo nominatim uti, quoniam aliud herbas creet.

150 nec quicquam postea temptatum utilius apparuit, nisi quod circa id. Feb. defosso semine acervatim parvulis scrobibus serunt, plurimum maceratum fimo. biennio dein nexit se radicibus spongeas factas post aequinoctium autumni disponunt pedalibus intervallis, fertilitate in denos annos durante. nullum gratius his solum quam Ravennatum hortorum indicavimus.

151 corrudam — hunc enim intellego silvestrem asparagum, quem Graeci orminon aut muakanon vocant aliisque nominibus — invenio nasci et arietis cornibus tunsis atque defossis.

152 Poterant videri dicta omnia, quae in pretio sunt, ni restaret res maximi quaestus non sine pudore dicenda. certum est quippe carduos apud Carthaginem Magnam Cordubamque praecipue sestertium sena milia e parvis reddere areis, quoniam portenta quoque terrarum in ganeam vertimus serimusque etiam ea, quae refugiunt cunctae quadripedes.

153 carduos ergo duobus modis, autumno planta et semine ante nonas Martias, plantaeque ex eo disponuntur ante id. Novemb. aut in locis frigidis circa favonium. stercorantur etiam, si dis placet, laetiusque proveniunt. condiuntur quoque aceto melle diluto addita laseris radice et cumino, ne quis dies sine carduo sit.

154 Cetera in transcurso dici possunt. ocimum Parilibus optime seri ferunt, quidam et autumno iubentque, cum in hiemem seratur, aceto semen perfundi. eruca quoque et nasturtium vel aestate vel hieme facillime nascuntur. eruca praecipue frigoribus contemptrix diversae est quam lactuca naturae concitatrixque veneris.

155 idcirco iungitur illi fere in cibis, ut nimio frigori par fervor inmixtus temperamentum aequet. nasturtium nomen accepit a narium tormento, et inde vigoris significatio proverbio usurpavit id vocabulum veluti torporem excitantis. in Arabia mirae amplitudinis dicitur gigni.

156 Ruta quoque seritur favonio et ab aequinoctio autumni. odit hiemem et umorem ac fimum, apricis gaudet ac siccis terraque quam maxime lateraria, cinere vult nutriri. hic et semini miscetur, ut careat urucis. auctoritas ei peculiaris apud antiquos fuit. invenio mulsum rutatum populo datum a Cornelio Cethego, in consulatu collega Quinti Flaminini, comitiis peractis. amicitia ei cum fico tanta, ut nusquam laetior proveniat quam sub hac arbore.

157 seritur et surculo, melius in perforatam fabam indito, quae suco nutrit comprehendendo surculum. serit et se ipsa, namque incurvato cacumine alicuius rami cum attigit terram, statim radicatur. eadem et ocimo natura, nisi quod difficilis arescit semen. ruta runcatur non sine difficultate, pruritivis ulceribus, ni munitis manibus id fiat oleove defensis. conduntur autem et eius folia servanturque fasciculis.

158 Ab aequinoctio verno seritur apium semine paulum in pila pulsato. crispus sic putant fieri aut si satum calcetur cylindro pedibusve. proprium ei, quod colorem mutat. honos in Achaia coronare victores sacri certaminis Nemeae.

159 Eodem tempore seritur menta planta vel, si nondum germinet, spongea. non minus haec umido gaudet. aestate viret, hieme flavescit. genus eius silvestre mentastrum; ex hoc propagatur ut vitis vel si inversi rami serantur. mentae suavitas odoris apud Graecos mutavit, cum alioqui mintha vocaretur, unde veteres nostri nomen declinaverunt; nunc autem coepit dici hduosmon.

160 grata tomento mensas odore percurrit in rusticis dapibus. semel sata diutina aetate durat. congruit puleio, cuius natura in carnariis reflorescens saepius dicta est. haec quoque servantur simili genere, mentam dico puleiumque et nepetam. condimentorum tamen omnium, quae fastidiis ..., cuminum amicissimum.

161 nascitur in summa tellure vix haerens et in sublime tendens in putribus et calidis maxime locis, medio serendum vere. alterum eius genus silvestre, quod rusticum vocant, alii Thebaicum, si tritum ex aqua potetur, in dolore stomachi prodest. in Carpetania nostri omnis maxime laudatur, alioqui Aethiopico Africoque palma est; quidam in hoc Aegyptium paeferunt.

162 Sed praecipue olusatrum mirae naturae est. hipposelinum Graeci vocant, alii zmyrnium. e lacrima caulis sui nascitur. seritur et radice. sucum eius qui colligunt, murrae saporem habere dicunt, auctorque est Theophrastus murra sata natum.

163 hipposelinum veteres paeceperunt in locis incultis, lapidosis iuxta maceriam seri — nunc et repastinato seritur et a favonio post aequinoctium autumnum —, quippe cum capparis quoque seratur sic, siccis maxime, area ideo fossa inclusa ripisque undique circumstructis lapide; alias evagatur per agros et cogit solum sterilescere. floret aestate, viret usque ad vergiliarum occasum, sabulosis familiarissimum. vitia eius, quod trans maria nascitur, diximus inter peregrinos frutices.

164 Peregrinum et careum gentis sua nomine appellatum, culinis principale. in quacumque terra seri vult ratione eadem, qua olusatrum, laudatissimum tamen in Caria, proximum Phrygia.

165 Ligisticum silvestre est in Liguriae sua montibus; seritur etiam ubique. suavius sativum, sed sine viribus. panacem aliqui vocant. Crateuas apud Graecos cunilam bubulam eo nomine appellat, ceteri vero conyzam, id est cunilaginem, thymbram vero quae sit cunila. haec apud nos habet vocabulum et aliud, satureia dicta in condimentario genere. seritur mense Februario. origano aemulo nusquam utrumque additur, quippe similis effectus. sed cunilae Aegyptium origanum tantum paeferunt.

166 Peregrinum fuit et lepidum. seritur a favonio, dein, cum fruticavit, iuxta terram praeciditur, tunc runcatur stercoraturque. per biennium hoc postea, iisdem fruticibus, utuntur, si non saevitia hiemis ingruat, quando inpatientissimum est frigorium. exit et in cubitalem altitudinem, foliis lauri, sed mollius. usus eius non sine lacte.

167 Git pistrinis, anesum et anetum culinis et medicis nascuntur; sacopenium, quo laser adulteratur, et ipsum in hortis quidem, sed medicinae tantum.

Sunt quaedam comitantia aliorum satus; papaver namque cum brassica seritur ac porcillaca, et eruca cum lactuca.

168 papaveris sativi tria genera: candidum, cuius semen tostum in secunda mensa cum melle apud antiquos dabatur; hoc et panis rustici crustae inspergitur, adfuso ovo inhaerens, ubi inferiorem crustam apium gitque cereali sapore condit. alterum genus est papaveris nigrum, cuius scapo inciso lacteus sucus excipitur.

169 tertium genus rhoean vocant Graeci, id nostri erraticum; sponte quidem, sed in arvis cum hordeo maxime nascitur, erucae simile, cubitali altitudine, flore rufo et protinus deciduo, unde et nomen a Graecis accepit. de reliquis generibus papaveris sponte nascentis dicemus in medicinae loco. fuisse autem in honore apud Romanos semper indicio est Tarquinius Superbus, qui legatis a filio missis decutiendo papavera in horto altissima sanguinarium illud responsum hac facti ambage reddidit.

170 Rursus alio comitatu aequinoctio autumni seruntur coriandrum, anetum, atriplex, malva, lapathum, caerefolium, quod paederota Graeci vocant, et acerrimum sapore igneique effectus ac saluberrimum corpori sinapi, nulla cultura, melius tamen planta tralata. quin e diverso vix est sato semel eo liberare locum, quoniam semen cadens protinus viret.

171 usus eius etiam pro pulmentario in patellis decocto, citra intellectum acrimoniae. cocuntur et folia, sicut reliquorum olerum. sunt autem trium generum: unum gracile, alterum simile rapi foliis, tertium erucae. semen optimum Aegyptium. Athenienses napy appellaverunt, alii thlaspi, alii saurion.

172 Serpyllo et sisymbrio montes plerique scatent, sicut Threciae. itaque deferunt ex his avulsos ramos seruntque, item Sicyone ex suis montibus et Athenis ex Hymetto. simili modo et sisymbrium serunt. laetissimum nascitur in puteorum parietibus et circa piscinas ac stagna.

173 Reliqua sunt ferulacei generis, ceu feniculum anguibus, ut diximus, gratissimum, ad conienda plurima, cum inaruit, eique perquam similis thapsia, de qua diximus inter externos frutices; deinde utilissima funibus cannabis. seritur a favonio; quo densior est, eo tenerior. semen eius, cum est maturum, ab aequinoctio autumni destringitur et sole aut vento aut fumo siccatur. ipsa cannabis vellitur post vindemiam ac lucubrationibus decorticata purgatur.

174 optima Alabandica, plagarum praecipue usibus. tria eius ibi genera: inprobatur cortici proximum aut medullae; laudatissima est e medio quae mesa vocatur. secunda Mylasea. quod ad proceritatem quidem attinet, Rosea agri Sabini arborum altitudinem aequat.

175 ferulae duo genera in peregrinis fruticibus diximus. semen eius in Italia cibus est; conditur quippe duratque in urceis vel anni spatio. duo ex ea genera, caules et racemi. corymbian hanc vocant corymbosque quos condit.

176 Morbos hortensia quoque sentiunt sicut reliqua terra sata. namque et ocimum senectute degenerat in serpyllum, et sisymbrium in zmintham, et ex semine brassicae vetere rapa fiunt, atque invicem. et necatur cuminum aimodwrw, nisi repurgetur; est autem unicaule, radice bulbo simili, non nisi in gracili solo nascens. alias privatim cumini morbus scabies. et ocimum sub canis ortu pallescit. omnia vero accessu mulieris menstrualis flavescent.

177 bestiolarum quoque genera innascuntur, napis pulices, raphano urucae et vermiculi, item lactucis et oleri, utrisque hoc amplius limaces et cocleae, porro vero privata animalia, quae facilime stercore injecto capiuntur contentia in id se. ferro quoque non expedire tangi rutam, cunilam, mentam, ocimum auctor est Sabinus Tiro in libro khpourikwn, quem Maecenati dicavit.

178 Idem contra formicas, non minimum hortorum exitium, si non sint rigui, remedium monstravit limum marinum aut cinerem obturandis earum foraminibus. sed efficacissime heliotropio herba necantur. quidam et aquam diluto latere crudo inimicam his putant.

179 naporum medicina ervi aliquid una seri, sicut olerum cicer; arcet enim urucas. quo si omissa enatae sint, remedio est absinthi sucus decocti inspersus vel sedi; genus hoc herbae, quam alii aeizwon vocant, diximus.

180 semen olerum si suco eius madefactum seratur, olera nulli animalium obnoxia futura tradunt; in totum vero necari urucas, si palo inponantur in hortis ossa capitis ex equino genere, feminae dumtaxat. adversus urucas et cancrum fluviatilem in medio horto suspensum auxiliari narrant. sunt qui sanguineis virgis tangent ea, quae nolint iis obnoxia esse. infestant et culices riguos hortos, praecipue si sint arbusculae aliquae. hi galbano accenso fugantur.

181 Nam quod ad permutationem seminum attinet, quibusdam ex his firmitas maior est, ut coriandro, betae, porro, nasturtio, sinapi, erucae, cunilae et fere acribus; infirmiora autem sunt atriplici, ocimo, cucurbitae, cucumi, et aestiva omnia hibernis magis; minime autem durat gethyum. sed ex his, quae sunt fortissima, nullum ultra quadrimatum utile est, dumtaxat serendo, culinis et ultra tempestiva sunt.

182 Peculiaris medicina raphano, betae, ruta, cunilae in salsis aquis, quae et alioqui plurimum suavitati et fertilitati conferunt. ceteris dulcium aquarum rigua prosunt. utilissimae ex his quae frigidissimae et quae potu suavissimae. minus utiles e stagno et quas elices inducunt, quoniam herbarum semina invehunt. praecipue tamen imbrues alunt, nam et bestiolae innascentes necantur.

183 His horae rigandi matutino atque vespera, ne infervescat aqua sole, ocimo tantum et meridie; nam etiam satum celerrime erumpere putant inter initia ferventi aqua aspersum. omnia autem tralata meliora grandioraque fiunt, maxime porri napique. in tralatione et medicina est, desinuntque sentire iniurias, ut gethyum, porrum, raphani, apium, lactucae, rapa, cucumis.

184 omnia autem fere silvestria sunt et foliis minora et caulis, suco acriora, sicut cunila, origanum, ruta. solum vero ex omnibus lapathum silvestre melius. hoc in sativis rumix vocatur, omnium, quae seruntur nascunturque, fortissimum; tradunt certe semel satum durare nec vinci umquam a terra, maxime iuxta aquas.

185 usus eius cum tisana tantum in cibis; leniorem gratioremque saporem praestat. silvestre ad multa medicamina utile est. — (Adeoque nihil omisit cura, ut carmine quoque comprehensum reperiam, fabis caprini fimi singulis cavatis, si porri, erucae, lactucae, apii, intubi, nasturtii semina inclusa serantur, mire provenire. — Quae sunt et silvestria, eadem sativis sicciora intelleguntur et acriora.) —

186 Namque et suorum saporumque dicenda differentia est, vel maior in his quam in pomis. sunt autem acres cunilae, origani, nasturti, sinapis, amari absinthi, centaurei; aquatiles cucumeris, cucurbitae, lactucae; acuti thymi, cunilae; acuti et odorati apii, aneti, feniculi. salsus tantum e saporibus non nascitur; aliquando extra insidit pulveris modo, et cicerculis tantum.

187 Atque ut intellegatur vana ceu plerumque vitae persuasio, panax piperis saporem reddit et magis etiam siliquastrum, ob id piperitidis nomine accepto, libanotis odorem turis, zmyrnium murrae. de panace abunde dictum est. libanotis locis putribus et macris ac roscidis seritur semine. radicem habet olusatri, nihil ture differentem. usus eius post annum stomacho saluberrimus. quidam eam nomine alio rosmarinum appellant. zmyrnium olus seritur iisdem locis murramque radice resipit.

188 eadem et siliquastro satio. reliqua a ceteris et odore et sapore differunt, ut anetum, tantaque est diversitas atque vis, ut non solum aliud alio mutetur, sed etiam in totum auferatur. apio eximunt coqui obsoniis acetum, eodem cellarii in saccis odorem vino gravem.

189 Et hactenus hortensia dicta sint, ciborum gratia dumtaxat. maximum quidem opus in iisdem naturae restat, quoniam proventus tantum adhuc summasque quasdam tractavimus, vera autem cuiusque natura non nisi medico effectu pernosci potest, opus ingens occultumque divinitatis et quo nullum reperiri possit maius. ne singulis id rebus contexeremus, iusta fecit ratio, cum ad alias medendi desideria pertinerent, longis utriusque dilationibus futuris, si miscuissemus. nunc suis quaeque partibus constabunt poteruntque a volentibus iungi.

LIBER XX

1 Maximum hinc opus naturae ordiemur et cibos suos homini narrabimus faterique cogemus ignota esse per quae vivat. nemo id parvum ac modicum existimaverit, nominum vilitate deceptus. pax secum in his aut bellum naturae dicetur, odia amicitiaeque rerum surdarum ac sensu carentium et, quo magis miremur, omnia ea hominum causa. quod Graeci sympathiam et antipathiam appellavere, quibus cuncta constant, ignes aquis restinguentibus, aquas sole devorante, luna pariente, altero alterius iniuria deficiente sidere atque,

2 ut a sublimioribus recedamus, ferrum ad se trahente magnete lapide et alio rursus abigente a sese, adamanta, rarum opum gaudium, infragilem omni cetera vi et invictum, sanguine hircino rumpente, quaeque alia in suis locis dicemus paria vel maiora miracula. tantum venia sit a minimis, sed a salutaribus ordienti primumque ab hortensiis.

3 Cucumin silvestrem esse diximus, multo infra magnitudinem sativi. ex eo fit medicamentum, quod vocatur elaterium, suco espresso semi, cuius causa nisi maturius incidatur, semen exilit oculorum etiam periculo. servatur autem decerptus una nocte, postero die inciditur harundine, semenque cinere conditur ad coercendam suci abundantiam, qui expressus suscipitur aqua caelesti atque subsidit, deinde sole cogitur in pastillos ad magnos mortalium usus, obscuritates et vitia oculorum, genarum ulcera.

4 tradunt hoc suco tactis radicibus vitium non attingi uvas ab avibus. radix autem ex aceto cocta podagrī inlinitur sucoque dentium dolori medetur, arida cum resina inpetiginem et scabiem quaeque psoram et lichenas vocant, parotidas, panos sanat et cicatricibus colorem reddit, et foliorum sucus auribus surdis cum aceto instillatur.

5 Elaterio tempestivus est autumno, nec ullum ex medicamentis longiore aevo durat. incipit a trimatu. si quis recentiore uti velit, pastillos in novo fictili igni lento in aceto domet. melius quo vetustius, fuitque iam CC annis servatum, ut auctor est Theophrastus, et usque ad quinquagesimum lucernarum lumina extinguit. hoc enim veri experimentum est, si admotum, priusquam extinguat, scintillare sursum ac deorsum cogat.

6 pallidum ac leve herbaceo ac scabro melius ac leniter amarum. Putant conceptus adiuvari adalligato semine, si terram non adtigerit, partus vero, si in arietis lana alligatum inscientis lumbis fuerit, ita ut protinus ab enixu rapiatur extra domum.

7 ipsum cucumin qui magnificant, nasci praecipuum in Arabia, mox in Arcadia; Cyrenis alii traduntur similem heliotropio cucumin inter folia et ramos provenire magnitudine nucis iuglandis, semen autem esse ad speciem scorpionum caudae reflexum, sed candidum.

8 aliqui etiam ab scorpione cucumim vocant, efficacissimo contra scorpionum ictus et semine et elaterio. est ad purgandam utrimque alvum modus pro portione virum ab dimidio obolo ad solidum; copiosius necat. sic et contra phthiriasim bibitur et hydropicis. inlithum anginas et arterias cum melle aut oleo vetere sanat.

9 Multi hunc esse aput nos, qui anguinus vocetur, ab aliis erraticus, arbitrantur, quo decocto sparsa mures non adtingunt. iidem podagrī eum et articulariis morbis decoctum in aceto inlinunt praesentaneo remedio, lumborum vero dolores semine sole siccato, dein trito, XX pondere in hemina aquae dato sanant, tumores subitos inlito cum lacte mulierum. purgat eas elaterium, sed gravidis abortum facit. susprirosis prodest, morbo vero regio in nares coniectum. lentigines ac maculas e facie tollit in sole inlithum.

10 Multi eadem omnia sativis adtribuunt, magni etiam sine is momenti. namque et eorum semen quantum tres digiti adprehenderint cum cumino tritum potumque in vino tussientibus auxiliatur, et phreneticis in lacte mulieris, et dysintericis acetabuli mensura, purulenta autem expuentibus cum cumino pari pondere, et iocineris vitiis in aqua mulsa. urinam movet ex vino dulci, et in renium dolore clysteribus simul cum cumino infunditur.

11 Ei, qui pepones vocantur, refrigerant maxime in cibo et emolliunt alvum. caro eorum epiphoris oculorum aut doloribus inponitur. radix sanat ulcera concreta in modum favi, quae ceria vocant. eadem concitat vomitiones; siccatur, in farinam tunsa datur quattuor obolis in aqua mulsa, ita ut qui biberit quingentos passus postea ambulet.

12 haec farina et in smegmata adicitur. cortex quoque vomitionem movet, faciem purgat. hoc et folia cuiuscumque sativi inlita. eadem cum melle et epinyctidas sanant, cum vino canis morsus, item multipedae; sepa Graeci vocant, oblongam, pilosis pedibus, pecori praecipue nocivam; morsum tumor insequitur et putrescit locus. ipse cucumis odore defectum animi refovet. — (Coctos deraso cortice ex oleo et aceto ac melle iucundiores esse certum est.) —

13 Cucurbita quoque silvestris invenitur, somfoj a Graecis appellata, intus inanis, unde et nomen, digitali crassitudine, non nisi in saxosis nascens. huius commanducatae sucus stomacho admodum prodest.

14 Colocynthis vocatur alia, ipsa plena semine, sed minor quam sativa. utilior pallida quam herbacea. arefacta per se inanit alvum. infusa quoque clysteribus intestinalibus omnibus vitiis medetur et renium et lumborum et paralysi. ejecto semine aqua mulsa in ea decoquitur ad dimidiis; sic tutissimo infunduntur oboli quattuor.

15 prodest stomacho et farinae aridae pilulis cum decocto melle sumptis. in morbo regio semina eius VII sumuntur et protinus aqua mulsa. carnes eius cum absinthio ac sale dentium tollunt, sucus vero cum aceto calefactus mobiles sistit. item spinae et lumborum ac coxendicum dolores, cum oleo si infricetur. praeterea, mirum dictu, semina eius, si fuerint pari numero, in linteo adalligata febribus liberare dicuntur, quas Graeci periodicas vocant.

16 sativae quoque derasae sucus tepefactus auribus medetur; caro eius interior sine semine clavis pedum et suppurationibus, quae Graeci vocant aposthmata. decoctae autem universae sucus dentium motus stabilit et dolores inhibet; vinum cum ea fervefactum oculorum etiam impetus. folia eius cum recentibus cupressi contusa et inposita, ipsa quoque tosta in argilla ac trita cum adipem anseris vulneribus medetur.

17 nec non ramentis corticis recentis podagras refrigerat et ardores capitis, infantium maxime, et ignes sacros vel iisdem strigmentis inpositis vel seminibus. sucus ex strigmentis inlitus cum rosaceo et aceto febrium ardores refrigerat. aridae cines inpositus mire combusta sanat. Chrysippus medicus damnabat eas in cibis, sed omnium consensu stomacho utilissimae iudicantur et interaneorum vesicarumque exulcerationibus.

18 Est et rapo vis medica. perniones fervens inpositum sanat, item frigus pellit e pedibus. aqua decocti eius fervens podagratis etiam frigidis medetur, et crudum tusum cum sale cuicunque vitio pedum. semen inlithum et potum in vino contra serpentes et toxica salutare esse proditur, a multis vero antidoti vim habere in vino et oleo.

19 Democritus in totum ea abdicavit in cibis propter inflationes, Diocles magnis laudibus tulit, etiam venerem stimulari ab iis professus, item Dionysius, magisque si eruca condirentur; tosta quoque articulorum dolori cum adipem prodesse.

20 Silvestre rapum in arvis maxime nascitur, fruticosum, semine candido, duplo maiore quam papaver. hoc ad levigandam cutem in facie totoque corpore utuntur mixta farina pari mensura ervi, hordei et tritici et lupini. radix ad omnia inutilis.

21 Naporum duas differentias et in medicina Graeci servant. angulosis foliorum caulibus, flore aneti, quod bunion vocant, purgationibus feminarum et vesicae et urinae utile decoctum, potum ex aqua mulsa vel suci drachma; semen dysintericis tostum tritumque in aquae calidae cyathis quattuor. sed urinam inhibet, si non lini semen una bibatur. alterum genus buniada appellant, et raphano et rapo simile, seminis praecclari contra venena. ob id et in antidotis utuntur illo.

22 Raphanum et silvestrem esse diximus. laudatissimus in Arcadia, quamquam et alibi nascitur, utilior urinae dumtaxat ciendae, cetero aestuosus. in Italia et armoraciam vocant.

23 Et sativi vero praeter ea, quae circa eos dicta sunt, stomachum purgant, pituitam extenuant, urinam concitant, bilem detrahunt. praeterea cortices in vino decocti mane poti ad ternos cyathos conminuant et eiciunt calculos. iidem in posca decocti contra serpentium morsus inlinuntur.

24 ad tussim etiam mane ieunis raphanos prodest esse cum melle, semen eorum tostum ipsumque commanducatum, adligato raphano aquam foliis eius decoctis bibere vel sucum ipsius cyathis binis contra phthirias, phlegmoni ipsos inlinere tusos, livori vero recenti corticem cum melle, veternosis autem quam acerrimos mandere, semenque tostum, dein contritum cum melle suspiriosis.

25 iidem et contra venena prosunt, cerastis et scorpionibus adversantur — vel ipso vel semine infectis manibus inpune tractaveris, inpositoque raphano scorpiones moriuntur —, salutares et contra fungorum aut hyoscyami venena atque, ut Nicander tradit, et contra sanguinem tauri. contra viscum quoque dari Apollodori duo iubent, sed Citieus semen ex aqua tritum, Tarentinus sucum. lienem item extenuant, iocineri prosunt et lumborum doloribus, hydropicis quoque ex aceto aut sinapi sumpti et lethargicis et comitialibus et melancholicis.

26 Praxagoras et iliosis dandos censet, Plistonius et coeliacis. intestinorum etiam ulcera sanant ac purulenta praecordiorum, si cum melle edantur. quidam ad haec coquere eos luto inlitos malunt; sic et feminas purgari. ex aceto et melle sumpti intestinorum animalia detrahunt, iidem ad tertias decocto eorum poto cum vino enterocelicis prosunt; sanguinem quoque inutilem sic extrahunt.

27 Medius ad haec et sanguinem excreantibus coctos dari iubet, et puerperis ad lactis copiam augendam, Hippocrates capitis mulierum defluvia perficari raphanis, et super umbilicum inponi contra tormenta volvae. reducunt et cicatrices ad colorem. semen quoque ex aqua inpositum sistit ulcera, quae phagedaenas vocant.

28 Democritus venerem hoc cibo stimulari putat, ob id fortassis voci nocere aliqui tradiderunt. folia, quae in oblongis dumtaxat nascuntur, excitare oculorum aciem dicuntur. ubi vero acrior raphani medicina admota sit, hysopum dari protinus imperant; haec antipathia est. et aurium gravitati sucum raphani instillant. nam vomituri summo cibo esse eos utilissimum est.

29 Pastinaceae simile hibiscum, quod molochen agrian vocant et aliqui pleistolexeian, ulceribus, cartilagini et ossibus fractis medetur. folia eius ex aqua pota alvum solvunt; serpentes abigunt, apium, vesparum, crabronum ictibus inlita medentur. radicem eius ante solis ortum erutam involvunt lana coloris, quem nativum vocant, praeterea ovis, quae feminam peperit, strumisque vel suppurratis alligant. quidam ad hunc usum auro effodiendam censem cavendumque, ne terram adtingat. Celsus et podagraris, quae sine tumore sint, radicem eius in vino decoctam inponi iubet.

30 Alterum genus est staphylinus, quod pastinacam erraticam vocant. eius semen contritum et in vino potum tumentem alvum et suffocationes mulierum doloresque lenit in tantum, ut vulvas corrigat. inlิตum quoque e passo ventri earum prosit; et viris vero prosit cum panis portione aequa tritum ex vino potum contra ventris dolores. pellit et urinam, et phagedaenas ulcerum sistit recens cum melle inpositum vel arida farina inspersa.

31 radicem eius Dieuches contra iocineris aut lienis ac lumborum et renium vitia ex aqua mulsa dari iubet, Cleophantus et dysintericis veteribus. Philistio in lacte coquit et ad stranguriam dat radicis uncias quattuor, ex aqua hydropticis, similiter et opisthotonicis et pleuriticis et comitialibus. habentes eam feriri a serpentibus negantur aut, qui ante gustaverint, non laedi; percussis inponitur cum axungia. folia contra cruditates manduntur.

32 Orpheus amatorium inesse staphylino dixit, fortassis quoniam venerem stimulari hoc cibo certum est. ideo conceptus adiuvari aliqui prodiderunt. ad reliqua et sativa pollet, efficacior tamen silvestris magisque in petrosis nata. semen sativae quoque contra scorpionum ictus ex vino aut posca salutare est. radice eius circumscalpti dentes dolore liberantur.

33 Syria, in hortis operosissima — utique in proverbio Graecis multa Syrorum olera —, simillimam staphylino herbam serit, quam alii gingidion vocant, tenuius tantum et amarius eiusdemque effectus. estur coctum crudumque stomachi magna utilitate; siccatur enim ex alto omnes eius umores.

34 Siser erraticum sativo simile est et effectu: stomachum excitat, fastidium absterget ex aceto laserpiciato sumptum aut ex pipere et mulso vel ex garo. urinam ciet, ut Ophion credit, et venerem. in eadem sententia est et Diocles; praeterea cordi convenire convalescentium aut post multas vomitiones perquam utile.

35 Heraclides contra argentum vivum dedit et venerem subinde offensantem aegrisque se recolligentibus. Hicesius ideo stomacho inutile videri dixit, quoniam nemo tres siseres edendo continuaret, esse tamen utile convalescentibus ad vinum transeuntibus. sativi privatim sucus cum lacte caprino potus sistit alvum.

36 Et quoniam plerosque similitudo nominum Graecorum confundit, conteximus et de sili [sed hoc est vulgatae notitiae]. optimum Massiliense, lato enim grano et fulvo est, secundum Aethiopicum nigrius, Creticum odoratissimum omnium. radix iucundi odoris est. semen esse et vultures dicuntur. prodest homini ad tussim veterem, rupta, convulsa in vino albo potum, item opisthotonicis et iocinerum vitiis et torminibus et stranguriae duarum aut trium lingularum mensura.

37 sunt et folia utilia, ut quae partus adiuvent etiam quadripedum; hoc maxime pasci dicuntur cervae pariturae. inlinuntur et igni sacro. multumque in summo cibo concoctionibus confert vel folio vel semine. quadripedum quoque alvum sistit sive tritum potui infusum sive mandendo commendatum sale. boum morbis sic tritum infunditur.

38 Inula quoque a ieunis commanducata dentes confirmat. si, ut eruta est, terram non adtingat, condita tussim emendat radicis vero decoctae sucus taenias pellit, siccatae autem in umbra farina tussi et convulsis et inflationibus et arteriis medetur. venenatorum morsus abigit. folia ex vino lumborum dolori inlinuntur.

39 Cepae silvestres non sunt. sativae olfactu ipso et delacrimatione caligni medentur, magis vero suci inunctione. somnum etiam facere traduntur et ulcera oris sanare commanducatae cum pane, et canis morsus virides ex aceto inlitae aut siccae cum melle ... et vino, ita ut post diem tertium solvantur. sic et attrita sanant. coctam in cinere et epiphoris multi inposuere cum farina hordeacia et genitalium ulceribus.

40 suco et cicatrices oculorum et albugines et argema inunxere et serpentium morsus et omnia vulnera cum melle; item auricularum ... cum lacte mulierum et in iisdem sonitum aut gravitatem emendantes cum adipe anserino aut cum melle stillavere. et ex aqua bibendum dederunt repente obmutescentibus.

41 in dolore quoque ad dentes conluendos instillavere et plagis bestiarum omnium, privatum scorpionum. alopecias fricuere et psoras tuis cepis. coctas dysintericis vescendas dedere et contra lumborum dolores, purgamenta quoque earum cremata in cinerem inlinentes ex aceto serpentium morsibus, ipsasque multipedae ex aceto.

42 reliqua inter medicos mira diversitas. proximi inutiles esse praecordiis et concoctioni inflationemque et sitim facere dixerunt. Asclepiadis schola ad colorem quoque validum profici hoc cibo et, si ieuni cotidie edant, firmitatem valetudinis custodiri, stomacho utiles esse,

43 spiritus agitatione ventrem mollire, haemorrhoidas aperire subditas pro balanis; sucum cum suco feniculi contra incipientes hydropises mire proficere, item contra anginas cum ruta et melle; excitari eodem lethargicos. — (Varro quae sale et aceto pista est arefactaque, vermiculis non infestari auctor est). —

44 Porrum sectivum profluvia sanguinis sistit naribus contrito eo obturatis vel gallae mixto aut mentae, item ex abortu profluvia poto suco. cum lacte mulieris tussi etiam veteri et pectoris ac pulmonis vitiis medetur. inlitis foliis sanantur vari et ambusta et epinyctides — ita vocatur ulcus, quae et syce, in angulo oculi perpetuo umore manans; quidam eodem nomine appellant pusulas liventes ac noctibus inquietantes —

45 et alia ulceræ cum melle tritis, vel bestiarum morsus ex aceto, item serpentium aliorumque venenatorum, aurum vero vitia cum felle caprino vel pari mensura mulsi, stridores cum lacte mulieris, capitum dolores, si in nares fundatur dormituris vel in aures duobus suci coclearibus, uno mellis.

46 sucus et ad serpentium scorpionumque ictus bibitur cum mero et ad lumborum dolores cum vini hemina potus. sanguinem vero excreantibus et phthisicis et destillationibus longis vel sucus vel ex ipso cibus prodest, item morbo regio vel hydropicis et ad renum dolores, cum tisanae suco acetabuli mensura. idem modus cum melle vulvas purgat.

47 estur vero et contra fungorum venena, inponitur et vulneribus, venerem stimulat, sitim sedat, ebrietates discutit, sed oculorum aciem hebetare traditur, inflationes quoque facere, quae tamen stomacho non noceant ventremque mollient. voci splendorem adfert.

48 Capitato maiores ad eadem effectus. sanguinem reicientibus sucus eius cum galla aut turris farina vel acacia datur. Hippocrates et sine alia mixtura dari iubet vulvasque contractas aperire se putat, fecunditatem etiam feminarum hoc cibo augeri. contritum ex melle ulceræ purgat.

49 tussim et destillationes thoracis, pulmonis et arteriae vitia sanat, datum in sorbitione tisanae vel crudum praeter capita sine pane, ita ut alternis diebus sumatur, vel si pura excreentur. sic et voci et veneri somnoque multum confert. capita bis aqua mutata cocta alvum emolliunt ... sistit flunctiones veteres; cortex decoctus inlitusque inficit canos.

50 Alio magna vis, magnae utilitates contra aquarum et locorum mutationes. serpentes abigit et scorpiones odore atque, ut aliqui tradidere, bestias omnes. ictibus medetur potu vel cibo vel inlitu, privatum contra haemorrhoidas cum vino redditum vomitu. ac, ne contra araneos mures venenati

morsus valere miremur, aconitum, quod alio nomine pardalianches vocatur, debellat, item hyoscyatum, canum morsus, in quae vulnera cum melle inponitur.

51 ad serpentium quidem ictus tostum cum restibus suis efficacissime ex oleo inlinitur, ad tritisque corporum partibus, vel si in vesicas intumuerint. quin et suffito eo evocari secundas partus existimat Hippocrates, cinere eius cum oleo capitum ulceris manantia sanitati restituens.

52 suspiriosis coctum, aliqui crudum id dedere; Diocles hydropticis cum centaurio aut in fico duplice ad evacuandum alvum, quod efficacius praestat viride cum coriandro in mero potum; suspiriosis aliqui et tritum in lacte dederunt. Praxagoras et contra morbum regium vino miscuit et contra ileum in oleo et pulte, sic inlinens strumis quoque. antiqui et insariantibus dabant crudum, Diocles phreneticis elixum. contra anginas tritum in posca gargarizari prodest.

53 dentium dolores tribus capitibus in aceto tritis inminuit, vel si decocti aqua conluantur addaturque ipsum in cava dentium. auribus etiam instillatur sucus cum adipe anserino. phthirias et porrigenes potum, item infusum cum aceto et nitro compescit, destillationes cum lacte coctum vel tritum permixtumve caseo molli, quo genere et raucitatem extenuat vel in pisi aut fabae sorbitione.

54 in totum autem coctum utilius est crudo elixumque tosto; sic et voci plus confert. taenias et reliqua animalia interaneorum pellit in aceto mulso coctum; tenesmo in pulte medetur; temporum doloribus inlinitur elixum et pusulis coctum, dein cum melle tritum; tussi cum adipe vetusto decoctum vel cum lacte aut, si sanguis etiam excreetur vel pura, sub pruna tostum et cum mellis par modo sumptum; convulsis, ruptis cum sale et oleo.

55 item cum adipe tumores suspectos sanat. extrahit fistulis vitia cum sulphure et resina, etiam harundines cum pice; lepras, lichenas, lentigines exulcerat sanatque cum origano, vel cinis eius ex oleo et garo inlitus; sic et sacros ignes; suggillata aut liventia ad colorem reducit combustum ex melle.

56 credunt et comitiale morbum sanari, si quis eo in cibis utatur ac potionem; quartanas quoque excutere potum caput unum cum laserpici obolo in vino austero, — (tussim et alio modo ac pectorum suppurationes quantaslibet sanat fractae incoctum fabae atque ita in cibo sumptum, donec sanitatem restituat. facit et somnos, atque in totum rubicundiora corpora) —

57 venerem quoque stimulare cum coriandro viridi tritum potumque e mero. vitia eius sunt quod oculos hebetat, inflationes facit, stomachum laedit copiosius sumptum, sitim gignit. cetero contra pituitam et gallinaceis prodest mixtum farre in cibo. iumenta urinam reddere atque non torqueri tradunt, si trito natura tangatur.

58 Lactucae sponte nascentis primum genus est eius, quam caprinam vocant, qua pisces in mare deiecta protinus necantur, qui sunt in proximo. huius lac spissatum mox in aceto pondere obolorum duum adiecto aquae uno cyatho hydropticis datur. caule et foliis contusis, asperso sale, nervi incisi sanantur. eadem trita ex aceto conluta matutinis bis mense dentium dolorem prohibent.

59 alterum est genus quod Graeci caesapon vocant. huius folia trita et cum polenta inlita ulceribus medentur. haec in arvis nascuntur; tertium genus in silvis nascens isatin vocant. huius folia trita cum polenta vulneribus prosunt. quarto infectores lanarum utuntur. simile id erat lapatho silvestri foliis, nisi plura haberet et nigriora. sanguinem sistit, phagedaenas et putrescentia ulceris aut quae serpunt sanat, item tumores ante suppurationem, ignem sacrum radice vel foliis. prodest vel ad lienes potu. haec propria singulis.

60 Communia autem sponte nascentibus candor, caulis interdum cubitali longitudine, in thyrso et foliis scabritia. ex iis rotunda folia et brevia habentem sunt qui hieracion vocant, quoniam accipitres scalpendo eam sucoque oculos tinguendo obscuritatem, cum sensere, discutiant.

61 sucus omnibus candidus, viribus quoque papaveri similis; carpitur per messes inciso caule, conditur fictili novo, ad multa paeclarus. sanat omnia oculorum vitia cum lacte mulierum, argema, nubiculas, cicatrices adustionesque omnes, praecipue caligines. inponitur etiam oculis in lana contra epiphoras.

62 idem sucus alvum purgat in posca potus ad duos obolos. serpentium ictibus medetur in vino potus. et folia thyrsique triti ex aceto bibuntur, vulneri inlinuntur, maxime contra scorpionum ictus, contra vero phalangia commixto vino et aceto.

63 aliis quoque venenis resistunt, exceptis quae strangulando necant aut his quae vesicae nocent, item psimithio excepto. inponuntur et ventri ex melle atque aceto ad detrahenda vitia alvi. urinae difficultates sucus emendat. Crateuas eum et hydropicis obolis duobus in aceto et cyatho vini dari iubet.

64 quidam et e sativis colligunt sucus minus efficacem. peculiares earum effectus — praeter iam dictos somnum faciendi veneremque inhibendi, aestum refrigerandi, stomachum purgandi, sanguinem augendi — non pauci restant, quoniam et inflationes discutiunt ructusque lenes faciunt, concoctiones adiuvant, cruditates ipsae numquam faciunt. nec ulla res in cibis magis aviditatem incitat inhibitque eadem. in causa alterutraque modus est: sic et alvum copiosiores solvunt, modicae sistunt.

65 lentitiam pituitae digerunt atque, ut aliqui tradiderunt, sensus purgant, stomachis dissolutis utilissimae. adiuvantur in eos usus et oxypori obolis, asperitatem addito dulci ad intinctum aceti temperantes, si crassior pituita sit, scillite aut vino absinthite, si et tussis sentiatur, hysopite admixto. dantur coeliacis cum intubo erratico et ad duritiam praecordiorum.

66 dantur et malancholicis candidae copiosiores et ad vesicae vitia. Praxagoras et dysintericis dedit. ambustis quoque prosunt recentibus, priusquam pusulae fiant, cum sale inlitae. ulcera etiam, quae serpunt, coercent, initio cum aphronitro, mox in vino. tritae igni sacro inlinuntur. convulsa et luxata caulinibus tritis cum polenta ex aqua frigida leniunt, eruptiones papularum ex vino et polenta.

67 in cholera quoque coctas patinis dederunt, ad quod utilissimae quam maximi caulis et amarae. quidam et lacte infundunt. defervefacti hi caules et stomacho utilissimi traduntur, sicut somno aestiva maxime lactuca et amara lactensque, quam meconidem vocavimus. hoc lacte et oculorum claritati cum muliebri lacte utilissimum esse praecipitur, dum tempestivo capite inunguantur oculi, et ad vitias, quae frigore in his facta sint.

68 miras et alias invenio laudes: thoracis vitiis prodesse non secus quam habrotonum cum melle Attico; purgari et feminas hoc cibo; semen sativarum contra scorpiones dari; semine trito ex vino poto et libidinum imaginations in somno compesci; temptantes aquas non nocere lactucam edentibus. quidam tamen frequentiores in cibo officere claritatem oculorum tradiderunt.

69 Nec beta sine remediis est utraque: sive candidae sive nigrae radix recens et madefacta suspensa funiculo contra serpentium morsus efficax esse dicitur; candida beta cocta et cum alio crudo sumpta contra taenias; nigrae radices in aqua coctae porriginem tollunt, atque in totum efficacior esse traditur nigra. sucus eius capitis dolores veteres et vertigines, item sonitum aurium sedat infusus iis.

70 ciet urinam, medetur dysintericis iniecta et morbo regio, dolores quoque dentium sedat. inlitus sucus et contra serpentium ictus valet, sed hoc radici dumtaxat expressus. ipsa vero decocta pernionibus occurrit. alba ephiphoras sedat fronti inlita, aluminis parvo admixto ignem sacrum sine oleo trita.

71 sic et adustis medetur. et contra eruptiones papularum, coctaque eadem contra ulcera, quae serpunt, inlinitur, et alopeciis cruda et ulceribus, quae in capite manant. sucus eius cum melle naribus inditus caput purgat. coquitur et cum lenticula addito aceto, ut ventrem molliat. validius cocta flunctiones stomachi et ventris sistit.

72 Est et beta silvestris quam limnoium vocant, alii neuroidem, multum minoribus foliis tenuioribusque ac densioribus; undecim saepe cauli uni. huius folia ambustis utilia gustantium os adstringunt. semen acetabuli mensura dysintericis prodest. aqua betae radice decocta maculas vestium elui dicunt, item membranarum.

73 Intubi quoque non extra remedia sunt. sucus eorum cum rosaceo et aceto capitatis dolores lenit idemque cum vino potus iocineris et vesicae; et epiphoris inponitur. erraticum apud nos quidam ambubaiam appellavere. in Aegypto cichorium vocant quod silvestre est, sativum autem serim, quod est minus et venosius.

74 Cichorium refrigerat in cibo sumptum vel inlitum collectiones; sucus decocti ventrem solvit, iocineri et renibus et stomacho prodest. item, si in aceto decoquatur, urinae tormina discutit, item morbum regium e mulso, si sine febri sit. vesicam adiuvat. mulierum quidem purgationibus decoctum in aqua adeo prodest, ut emortuos partus trahat. adiciunt Magi suco totius cum oleo perunctos favorabiliores fieri et quae velint facilius impetrare. quamquam idem propter singularem salubritatem aliqui chreston appellant, alii pancration.

75 Est et silvestre genus alterum — hedypnoida vocant —, latioris folii. stomachum dissolutum adstringit cocta, crudaque sistit alvum. et dysintericis prodest, magis cum lente. rupta et convulsa utroque genere iuvantur, item genitura quibus valetudinis morbo effluat.

76 Seris et ipsa, lactucae simillima, duorum generum est silvestris: melior nigra et aestiva, deterior hiberna et candidior. utraque amara, stomacho utilissima; praecipue quem umor vexet cum aceto in cibo refrigerant vel inlitae, discutiuntque et alias quam stomachi.

77 cum polenta silvestrium radices stomachi causa sorbentur, et cardiacis inlinuntur super sinistram mammam et ex aceto. omnes hae et podagrericis utiles et sanguinem reicientibus, item quibus genitura effluat, alterno dierum potu. Petronius Diodotus, qui anqologoumena scripsit, in totum damnavit serim multis modis arguens, sed aliorum omnium opinio resistit.

78 Brassicae laudes longum est exequi, cum et Chrysippus medicus privatim volumen ei dicaverit per singula membra hominis digestum et Dieuches, ante omnes autem Pythagoras, et Cato non parcius celebraverit, cuius sententiam vel eo diligentius persequi par est, ut noscatur, qua medicina usus sit annis DC populus Romanus.

79 in tres species divisere eam Graeci antiquissimi: crispam, quam selinada vocaverunt a similitudine apii foliorum, stomacho utilem, alvum modice mollientem; alteram heliam, latis foliis e caule exeuntibus, unde caulodem quidam vocavere, nullius in medicina momenti. tertia est proprie appellata crambe, tenuioribus foliis et simplicibus densissimisque, amarior, sed efficacissima.

80 Cato crispam maxime probat, dein levem grandibus foliis, caule magno. prodesse tradit capitatis doloribus, oculorum caligini scintillationique, stomacho, praecordiis crudam ex aceto ac melle,

coriandro, ruta, menta, laseris radicula sumptam acetabulis duobus matutino, tantamque esse vim, ut qui terat haec, validiorem fieri se sentiat.

81 ergo vel cum his tritam sorbendam vel ex hoc instinctu sumendam, podagrae autem morbisque articulariis inlini cum ruta et coriandro et salis mica et hordei farina; aqua quoque eius decocta nervos articulosque mire iuvari, si foveantur. vulnera et recentia et vetera, etiam carcinomata, quae nullis aliis medicamentis sanari possint, foveri prius calida aqua iubet ac bis die tritam inponi.

82 sic etiam fistulas et luxata et tumores, quos evocari quosque discuti opus sit. insomnia etiam vigiliisque tollere decoctam, si ieuni edint quam plurimam ex oleo et sale; tormina, si decocta iterum decoquatur addito oleo, sale, cumino, polenta. si ita sumatur sine pane, magis profuturam. inter reliqua bilem detrahi per vinum nigrum pota.

83 quin et urinam eius, qui brassicam esitaverit, adservari iubet, calefactamque nervis remedio esse. verba ipsius subiciam ad exprimendam sententiam: puero pusillo, si laves ea urina, numquam debiles fieri. auribus quoque ex vino sucum brassicae tepidum instillari suadet idque etiam tarditati audientium prodesse adseverat, et inpetigines eadem sanari sine ulcere.

84 Graecorum quoque opiniones iam et Catonis causa poni convenit, in his dumtaxat, quae ille praetermisserit. biles trahere non percoctam putant, item alvum solvere eandemque bis coctam sistere. vino adversari ut inimicam vitibus, antecedente in cibis caveri ebrietatem, postea sumpta crapulam discuti.

85 hunc cibum et oculorum claritati conferre multum, sucum vero cruduae vel angulis tantum tactis cum Attico melle plurimum. facillime concoqui, ciboque eo sensus purgari. Erasistrati schola clamat nihil esse utilius stomacho nervisque, ideo paralyticis et tremulis dari iubet et sanguinem excreantibus.

86 Hippocrates coeliacis et dysintericis bis coctam cum sale, item ad tenesimum et renium causa, lactis quoque ubertatem puerperis hoc cibo fieri iudicans et purgationem feminis. crudus quidem caulis si mandatur, partus quoque emortuos pelli. Apollodorus adversus fungorum venena semen aut sucum bibendum censem, Philistion opisthotonicis sucum ex lacte caprino cum sale et melle.

87 invenio et podagra liberatos edendo eam decoctaeque ius bibendo, hoc et cardiacis datum et comitialibus morbis addito sale, item splenicis in vino albo per dies XL et ictericis nec non et phreneticis. raucis crudae sucum gargarizandum bibendumque demonstrat, contra vero singultus cum coriandro et aneto et melle ac pipere ex aceto.

88 inlitam quoque prodesse inflationibus stomachi, item serpentium ictibus et sordidis ulceribus ac vetustis, vel aqua ipsa cum hordeacia farina, sucum ex aceto vel cum feno Graeco. sic aliqui et articulis podagrisque inponunt. epinyctidas et, quidquid aliud serpit in corpore, inposita levat, item repentina caligines, has et si mandatur ex aceto; suggillata vero et alias livores pura inlita, lepras et psoras cum alumine rotundo ex aceto.

89 sic et fluentes capillos retinet. Epicharmus testium et genitalium malis hanc utilissime inponi, efficacius eandem cum faba trita, item convolsis, cum ruta contra ardores febrium et stomachi vitia, cum rutae semine ad secundas et muris aranei morsus. foliorum aridorum farina alterutra parte exinanit.

90 Ex omnibus brassicae generibus suavissima est cyma, at inutilis habetur, difficilis in coquendo et renibus contraria. illud quoque non est omittendum, aquam decoctae ad tot usus laudatam faetere

humis effusam. stirpium brassicae aridorum cinis inter caustica intellegitur ad coxendicum dolores cum adipem vetusto, ac cum lasere et aceto inter psilotra: evulsis inlitus pilis nasci alios prohibet.

91 bibitur et cum oleo subfervefactus vel per se elixus ad convolta et rupta intus lapsoque ex alto. nulla ergo sunt crimina brassicae? immo vero apud eosdem animae gravitatem facere, dentibus et gingivis nocere. et in Aegypto propter amaritudinem non estur.

92 Silvestris sive erraticae inmenso plus effectus laudat Cato, adeo ut aridae quoque farinae in olfactorio collectae vel odore tantum naribus rapto vitia earum graveolentiamque sanari adfirmet. hanc alii petraeam vocant, inimicissimam vino, quam praecipue vitis fugiat aut, si non possit fugere, moriatur.

93 folia habet tenuia, rotunda, parva, levia, plantis oleris similiior, candidior sativa et hirsutior. hanc inflationibus mederi, melancholicis quoque ac vulneribus recentibus cum melle, ita ne solvatur ante diem septimum, srumis, fistulis in aqua contritam Chrysippus auctor est. alii vero conpescere mala corporis, quae serpent — nomas vocant —, item excrescentia absumere, cicatrices ad planum redigere,

94 oris ulcera et tonsillas manducatam et coctam suco gargarizato cum melle tollere, item psoras et lepras veteres, ipsius tribus partibus cum duabus aluminis in aceto acri inlitis. Epicharmus satis esse eam contra canis rabiosi morsum inponi; melius, si cum lasere et aceto acri; necari quoque canes ea, si detur ex carne. semen eius tostum auxiliatur contra serpentes, fungos, tauri sanguinem.

95 folia cocta splenicis in cibo data et cruda inlita cum culpure et nitro prosunt, item mammorum duritiae. radicum cinis uvae in fauibus tumenti tactu medetur et parotidas cum melle inlitus reprimit, serpentium morsus sanat. virium brassicae unum et magnum argumentum addemus ac mirabile: crustae occupent intus vasa omnia, in quae aquae fervent, ita ut non sit avellere eas; si brassica in his decoquatur, abscedunt.

96 Inter silvestres brassicas et lapsana est, pedalis altitudine, hirsutis foliis, sinapi similis, nisi candidior esset flore. coquitur in cibo, alvum leniter mollit.

Marina brassica vehementissime ex omnibus alvum ciet. coquitur propter acrimoniam cum pingui carne, stomacho inimicissima.

97 Scicularum in medicina albae et feminae nigrae; quae candidissima fuerit, utilissima erit. huic aridis tunicis direptis quod relicum e vivo est, consecutum suspenditur lino modicis intervallis. postea arida frusta in cadum aceti quam asperimi pendentia inmerguntur, ita ne ulla parte vas contingant.

98 * gypso deinde oblitus cadus ponitur sub tegulis totius diei solem accipientibus. * hoc fit ante solstitium, diebus XLVIII *. post eum numerum dierum tollitur vas, scilla eximitur, acetum transfunditur. hoc clariorem oculorum aciem facit, salutare est stomachi, laterum doloribus ieiunis sumptum. sed tanta vis est, ut avidius haustum extinctae animae momento aliquo speciem praebeat.

99 prodest et gingivis et dentibus vel per se commanducata. taenias et reliqua ventris animalia pellit ex aceto et melle sumpta. linguae quoque recens subiecta praestat, ne hydropici sitiant. coquitur pluribus modis: in olla, quae coiciatur in clibanum aut furnum, vel adipem aut luto inlita, vel frustatim in patinis.

100 et cruda siccatur, deinde conciditur coquiturque in aceto, cum serpentium ictibus inponitur. tosta quoque purgatur et medium eius iterum in aqua coquitur. usus sic coctae ad hydropicos, ad

urinam ciendam tribus obolis cum melle et aceto potae, item splenicos et stomachicos, si non sentiant ulcus, quibus innatet cibus, ad tormina, regios morbos, tussim veterem cum suspirio.

101 discutit et foliis strumas quadrinis diebus soluta, furfures capitis et ulcerata manatia inlita ex oleo cocta. coquitur et in melle cibi gratia, maxime uti concoctionem faciat. sic et interiora purgat. rimas pedum sanat in oleo cocta et mixta resinae. semen eius lumborum dolori ex melle inponitur. Pythagoras scillam in limine quoque ianuae suspensam contra malorum medicamentorum introitum pollere tradit.

102 Ceteri bulbi ex aceto et sulpure ulceribus in facie medentur, per se vero triti nervorum contractioni et ex vino porrigini, cum melle canum morsibus; Erasistrato placet cum pice. idem sanguinem sistere eodem tradit inlitos cum melle. alii, si e naribus fluat, coriandrum et farinam adiciunt.

103 Theodorus et lichenas ex aceto bulbis curat, erumpentia in capite cum vino austero aut ovo. et bulbos epiphoris idem inlinit et siccae lippitudini media eorum. vitia, quae sunt in facie, rubentes maxime in sole inlit cum melle et nitro emendant, lentiginem cum vino aut cum aceto. vulneribus quoque mire prosunt per se aut, ut Damion, ex mulso, si quinto die solvantur.

104 iisdem et auriculas fractas curat et testium pituitas; in articulorum doloribus miscet et farinam. in vino cocti inliti ventri duritiam praecordiorum emolliunt. dysintericis in vino ex aqua caelesti temperato dantur, ad convulsa intus cum silphio pilulis fabae magnitudine. ad sudorem tusi inlinuntur. nervis utiles, ideo et paralyticis dantur.

105 luxata in pedibus, qui sunt rufi ex iis, citissime sanant cum melle et sale. venerem maxime Megarici stimulant, hortensii partum cum sapa aut passo sumpti, silvestres interaneorum plagas et vitio cum silphio pilulis devoratis sedant. illorum semen contra phalangia bibitur in vino.

106 ipsi ex aceto inlinuntur contra serpentium ictus. semen antiqui bibendum insanientibus dabant. flos bulborum tritus crurum maculas varietatesque igni factas emendat. Diocles hebetari oculos ab his putat. elixos assis minus utiles esse adicit et difficile concoqui ex vi uniuscuiusque naturae.

107 Bolbinen Graeci vocant herbam porraceis foliis, rubicundo bulbo. haec traditur vulneribus mire utilis, dumtaxat recentibus. bulbus, quem vomitorium vocant ab effectu, folia habet nigra, ceteris longiora.

108 Inter utilissimos stomacho cibos asparagi traduntur. cumino quidem addito inflationes stomachi colique discutiunt, iidem oculis claritatem adferunt, ventrem leniter molliunt, pectoris et spinae doloribus intestinorumque vitiis prosunt, vino, cum coquuntur, addito. ad lumborum et renium dolores semen obolorum trium pondere, pari cumini bibitur. venerem stimulant, urinam carent utilissime, praeterquam vesica exulcerata,

109 radice quoque plurimorum praedicatione. trita et in vino albo pota calculos quoque exturbat, lumborum et renium dolores sedat. quidam et ad vulvae dolorem radicem cum vino dulci propinant. eadem in aceto decocta contra elephantiasim proficit. asparago trito ex oleo perunctum pungi ab apibus negant.

110 Silvestrem asparagum aliqui Libicum vocant, Attici orminum. huius ad supra dicta omnia efficacior vis, et candidiori maior. morbum regium extenuant. veneris causa aquam eorum decoctam bibi iubent ad heminam. idem et semen valet cum aneto ternis utriusque obolis. datur et ad serpentium ictus sucus decoctus; radix miscetur radici marathri inter efficacissima auxilia.

111 si sanguis per urinam reddatur, semen et asparagi et apii et cumini ternis obolis in vini cyathis duobus Chrysippus dari iubet. set id hydropicis contrarium esse, quamvis urinam moveat, docet, item veneri, vesicae quoque nisi decoctum; quae aqua si canibus detur, occidi eos. in vino decoctae radicis sucum, si ore contineatur, dentibus mederi.

112 Apio gratia in volgo est. namque rami lactis potionibus per rura innatant et in condimentis peculiarem gratiam habent. praeterea oculis inlithum cum melle, ita ut subinde foveantur ferventi suco decocti, aliisque membrorum epiphoris per se tritum aut cum pane vel polenta inpositum mire auxiliatur. pisces quoque, si aegrotent in piscinis, apio viridi recreantur.

113 verum apud eruditos non aliud erutum terra in maiore sententiarum varietate est. distingitur sexu. Chrysippus feminam esse dicit crispioribus foliis et duris, crasso caule, saepe acri et fervido; Dionysius ... nigriorem, brevem, radicis ..., vermiculos gignentem; ambo neutrum ad cibos admittendum, immo omnino nefas, namque id defunctorum epulis feralibus dicatum esse — visus quoque claritati inimicum — [caule feminae vermiculos gigni]

114 ideoque eos, qui ederint, steriles cere, mares feminasve; in puerperiis vero ab eo cibo comitiales fieri qui ubera hauriant; innocentiorum tamen esse marem. eaque causa est, ne inter nefastos frutex damnatur. mammarum duritiam inpositis foliis emollit.

115 suaviores aquas potui incustum praestate. suco maxime radicis cum vino lumborum dolores mitigat, eodem iure instillato gravitatem aurium. semine urinam ciet, menstrua ac secundas partus et si foveantur semine decocto. suggillata reddit colori cum ovi albo inlithum. at ex aqua coctum potumque renibus medetur, in frigida tritum oris ulceribus. semen cum vino vel radix cum vetere vino vesicae calculos frangunt. semen datur et arquatis ex vino albo.

116 Apiastrum Hyginus quidem melissophyllum appellat, sed in confessa damnatione est venenatum in Sardinia. contexenda enim sunt omnia ex eodem nomine apud Graecos pendentia.

117 Olusatum, quod hipposelinum vocant, adversatur scorpionibus. poto semine torminibus et interaneis medetur; item difficultatibus urinae semen eius decoctum ex mulso potum. radix in vino decocta calculos pellit et lumborum ac lateris dolores. canis rabiosi morsibus potum et inlithum medetur. sucus eius algentes calefacit potus. quartum genus ex eodem aliqui faciunt oreoselinum, palmum alto frutice recto, semine cumino simili, urinae et menstruis efficax. heleoselino vis privata contra araneos; eo et oreoselino feminae purgantur e vino.

118 Alio genere petroselinum quidam appellant in saxis natum, praecipuum ad vomicas, coclearibus binis suci additis in cyathum marrubii suci atque ita calidae aquae tribus cyathis. adiecere quidam buselinum, differens brevitatem caulidis a sativo et radicis colore rufo, eiusdem effectus, praevalere contra serpentes potu et inlitu.

119 Ocimum quoque Chrysippus graviter increpuit inutile stomacho, urinae, oculorum quoque claritati, praeterea insaniam facere et lethargos et iocineris vitia, ideoque capras id aspernari, hominibus quoque fugiendum censens. addunt quidam tritum, si operiatur lapide, scorpionem gignere, commanducatum et in sole positum vermes;

120 Afri vero, si eo die feriatur quispiam a scorpione, quo ederit ocimum, non posse servari. quin immo tradunt aliqui, manipulo ocimi cum canceris X marinis vel fluvialibus trito convenire ad id scorpiones ex proximo omnes. Diodorus in empiricis etiam pediculos facere ocimi cibum.

121 secuta aetas acriter defendit, nam id esse capras, nec cuiquam mentem motam, et scorpionum terrestrium ictibus marinorumque venenis mederi ex vino addito acetii exiguo. usu quoque

conpertum deficientibus ex aceto odoratu salutare esse, item lethargicis et inflammatis refrigeratione, inlithum capitis doloribus cum rosaceo aut myrteo et aceto, item oculorum epiphoris inpositum ex vino.

122 stomacho quoque utile, inflationes ructu dissolvere ex aceto sumptum, alvum sistere inpositum, urinam ciere; sic et morbo regio et hydropticis prodesse, etiam in cholericis destillationes stomachi inhiberi. ergo etiam coeliacis Philisto dedit et coctum dysintericis, et contra ... Plistonius, aliqui et in tenesmo et sanguinem excreantibus in vino, duritia quoque praecordiorum. inlinitur mammis exinanitque lactis proventum.

123 auribus utilissimum pe cum adipe anserino. semen tritum et haustum naribus sternumenta compescit et destillationes quoque capitis inlithum, vulvas purgat in cibo ex aceto. verrucas mixto atramento sutorio tollit. venerem stimulat, ideo etiam equis asinisque admissurae tempore ingeritur.

124 Silvestri ocimo vis efficacior ad eadem omnia, peculiaris ad vitia, quae vomitionibus crebris contrahuntur, vomicasque volvae, contra bestiarum morsus e vino radice efficacissima.

125 Erucae semen scorpionum venenis et muris aranei medetur, bestiolas omnes innascentes corpori arcet, vitia cutis in facie cum melle inlithum, lentigines ex aceto, cicatrices nigras reducit ad candorem cum felle bubulo. aiunt verbera subituris potum ex vino duritiam quandam contra ea sensus induere.

126 in condiendis opsoniis tanta est suavitas, ut Graeci euzomon appellaverint. putant, subtrita eruca si foveantur oculi, claritatem restitui, ... tussim infantium sedari. radix eius in aqua decocta fracta ossa extrahit ... — nam de venere stimulanda diximus — tria folia silvestres erucae sinistra manu decerpta et trita in aqua mulsa si bibantur.

127 E contrario nasturtium venerem inhibet, animum exacuit, ut diximus. duo eius genera. alvum purgat, detrahit bilem potum pondere in aquae VII, strumis cum lomento inlithum opertumque brassica praeclarare medetur. alterum est nigrius, quod capitis vitia purgat [visum compurgat], commotas mentes sedat ex aceto sumptum, lienem ex vino potum vel cum fico sumptum, tussim, ex melle si cotidie ieuni sumant.

128 semen ex vino omnia intestinorum animalia pellit, efficacius addito mentastro. prodest et contra suspiria et tussim cum origano et vino dulci, pectoris doloribus decoctum in lacte caprino. panos discutit cum pice extrahitque corpori aculeos et maculas inlithum ex aceto; contra carcinomata adicitur ovorum album.

129 et lienibus inlinitur ex aceto, infantibus vero e melle utilissime. Sextius adicit ustum serpentes fugare, scorpionibus resistere, capitis dolores contrito, alopecias emendari addito sinapi, gravitatem aurium trito inposito auribus cum fico, dentium dolores infuso in aures suco, porriginem et ulcera capitis cum adipe anserino. furunculos concoquit cum fermento.

130 carbunculos ad suppurationem perducit et rumpit, phagedaenas ulcerum expurgat cum melle. coxendicibus et lumbis cum polenta ex aceto inlinitur, item licheni, unguibus scabris, quippe natura eius caustica est. optimum autem Babylonum; silvestri ad omnia ea effectus maior.

131 In praecipuis autem medicaminibus ruta est. latiora sativae folia, rami fruticosiores; silvestris hoorida ad effectum est et ad omnia acrior. sucus exprimitur tunsae aspersa modice aqua et in pyxide Cypria adservatur. hic copiosior datus veneni noxiā obtinet, in Macedonia maxime iuxta flumen Aliacmonem; mirumque, cicutae suco extinguitur: adeo etiam venenorum venena sunt.

132 cicutae sucus prodest et manibus colligentium rutam. cetero inter prima miscetur antidotis, praecipueque Galatica; quaecumque autem ruta et per se pro antidoto valet foliis tritis ex vino sumptis, contra aconitum maxime et viscum, item fungos, sive in potu detur sive in cibo; simili modo contra serpentium ictus, utpote cum mustelae dimicaturae cum his rutam prius edendo muniunt se.

133 valent et contra scorpionum et contra araneorum, apium, crabronum, vesparum aculeos et cantharidas ac salamandras canisve rabiosi morsus. acetabuli mensura sucus e vino bibitur, et folia trita vel commanducata inponuntur cum melle ac sale vel cum aceto et pice decocta. suco perunctos, etiam habentes negant feriri ab his maleficis, serpentesque, si uratur ruta, nidorem fugere.

134 efficacissima tamen est silvestris radix cum vino sumpta; eandem adiciunt efficaciorem esse sub diu potam.

Pythagoras et in hac marem minoribus herbaceique coloris foliis a femina discrevit, et eam laetioribus foliis et colore. idem oculis noxiam putavit; falsum, quoniam scalptores et pictores hoc cibo utuntur oculorum causa cum pane vel nasturtio, caprae quoque silvestres propter visum, ut aiunt.

135 multi suco eius cum melle Attico inuncti discusserunt calinges vel cum lacte mulieris puerum enixa vel puro suco angulis oculorum tactis. epiphoras cum polenta inposita lenit; item capitis dolores pota cum vino aut cum aceto et rosaceo inlita, si vero sit cephalaea, cum farina hordeacia et aceto. eadem cruditates discutit, mox et inflationes, dolores stomachi veteres.

136 vulvas aperit corrigitque conversas inlita in melle toto ventre et pectore; hydropicis cum fico et decocta ad dimidias partes potaque ex vino. sic bibitur et ad pectoris dolores laterumque et lumborum, tusses, suspiria, pulmonum, iocinerum, renium vitia, horrores frigidos, crapulae gravedines. decocuntur folia poturis; et in cibo vel cruda vel decocta aut condita prodest; item torminibus in hysopo decocta et cum vino pota.

137 sic et sanguinem sistit interiorem et narium indita iis; sic et conlutis dentibus prodest. auribus quoque in dolore sucus infunditur, custodito, ut diximus, modo in silvestri, contra tarditatem vero sonitusque cum rosaceo vel cum laureo oleo aut cum vino et melle.

138 sucus et phreneticis ex aceto tritae instillatur in tempora et cerebrum. adiecerunt aliqui et serpyllum et alurum, inlinentes capita et colla. dederunt et lethargicis ex aceto olfaciendum et comititalibus bibendum decoctae sucum in cyathis III; ante accessiones, quarum frigus intolerabile est, alsiosisque et crudam in cibo.

139 urinam quoque vel cruentam pellit, feminarum etiam purgationes secundasque et iam emortuos partus, ut Hippocrati videtur, ex vino dulci nigro pota. itaque inlitanam et vulvarum causa et suffire iubet. Diocles et cardiacis inponit ex aceto et melle cum farina hordeacia et contra ileum decocta farina in oleo velleribus collecta. multi vero et contra purulentas excreciones siccae drachmas duas, sulphuris unam et dimidiad sumi censem, et contra cruentas ramos III decoctos in vino.

140 datur et dysintericis cum caseo in vino contrita. dederunt et cum bitumine infriatam potionis propter anhelitum, ex alto lapsis seminis III uncias olei libra vinique sextario. inlinitur cum oleo coctis foliis partibus, quas frigus adusserit. si urinam movet, ut Hippocrati videtur, mirum est, quosdam dare velut inhibentem potui contra incontinentiam urinae.

141 psoras et lepras cum melle et alumine inlita emendat, item vitiliges, verrucas, strumas et similia cum trychno et adipe suillo ac taurino sebo, ignem sacrum ex aceto et oleo vel psimithio, carbunculum ex aceto; nonnulli laserpicium una inlini iubent, sine quo epinyctidas pusulas curant.

inponunt et mammis turgentibus decoctam et pituitae eruptionibus cum cera, testium vero epiphoris cum ramis lauri teneris,

142 adeo peculiari in visceribus his effectu, ut silvestri ruta cum axungia vetere inlitos ramicis sanari prodant, fracta quoque membra semine trito cum cera inposito. radix rutae sanguinem oculis suffusum et toto corpore cicatrices aut maculas inlita emendat. ex reliquis, quae traduntur, mirum est, cum ferventem rutae naturam esse conveniat, fasciculum eius in rosaceo decoctum addita aloes uncia perunctis sudorem reprimere, itemque generationem inpediri hoc cibo.

143 ideo in profluvio genitali datur et venerem crebro per somnia imaginantibus. praecavendum est gravidis abstineant hoc cibo, necari enim partus invenio. eadem ex omnibus satis quadripedum quoque morbis in maximo usu est, sive difficile spirantibus sive contra maleficorum animalium ictus, infusa per nares ex vino aut, si sanguisugam hauserint, ex aceto et quocumque in simili morborum genere, ut in homine, temperata.

144 Mentastrum silvestris menta est, differens specie foliorum, quis sunt figura ocimi, pulei odore, propter quod quidam silvestre puleum vocant. his commanducatis et inpositis sanari elephantias in Magni Pompei aetate fortuito cuiusdam experimento, propter pudorem facie inlita, conpertum est.

145 eadem inlinuntur bibunturque adversus serpentium ictus drachmis duabus in vini cyathis duobus, adversus scorpionum cum sale, oleo, aceto, item adversus scolopendras ius decocti. adversus omnia venena servantur folia arida ad farinae modum. substratum vel accensum fugat etiam scorpiones.

146 potum feminas purgat, sed partus necat. ruptis, convulsis, orthopnoicis, torminibus, cholericis efficacissimum, item lumbis, podagrnis inpositum. sucus auribus verminosis instillatur. in regio morbo bibitur, strumis inlinitur, somnia veneris inhibet, taenias pellit ex aceto potum, contra porrigenem ex aceto infunditur capiti in sole.

147 Mentae ipsius odor animum excitat et sapor aviditatem in cibis, ideo embammatum mixturae familiaris. ipsa acescere aut coire densaque lac non patitur; quare lactis potionibus additur, et his, qui coagulati potu strangulentur, data in aqua aut mulso. eadem vi resistere et generationi creditur cohibendo genitalia densari.

148 aeque maribus ac feminis sistit sanguinem et purgationes feminarum inhibet, cum amylo ex aqua pota coeliacorum impetus. exulcerationem et vomicas vulvae curant illita, iocinerum vitia ternis obolis ex mulso datis, item sanguinem excreantibus in sorbitione. ulcera in capite infantium mire sanat,

149 arterias umidas siccatur, siccitas adstringit, pituitas corruptas purgat in mulso et aqua. voci suco utilis, sub certamine dumtaxat, qui et gargarizatur uva tumente adiecta ruta et coriandro ex lacte; utilis et contra tonsillas cum alumine, linguae asperae cum melle et convulsis intus per se vitiisque pulmonis. singultus et vomitiones sistit cum suco granati, ut Democritus monstrat.

150 recentis sucus narium vitia spiritu subductus emendat; ipsa trita choleras, in aceto quidem pota, sanguinis flunctiones intus, ileum etiam inposita cum polenta et si mammae tendantur. inlinitur et temporibus in capitibus dolore, sumitur et contra scolopendras et scorpiones marinos et ad serpentes. epiphoris inlinitur et omnibus in capite eruptionibus, item sedis vitiis.

151 intertrigines quoque, vel si teneatur tantum, prohibet. auribus instillatur cum mulso. aiunt et lieni mederi eam in horto gustatam ita, ne vellatur, si is, qui mordeat, dicat se lieni mederi, per dies

VIII; aridae quoque farinam tribus digitis adprehensam et stomachi dolorem sedare in aqua et similiter aspersa potionem ventris animalia expellere.

152 Magna societas cum hac ad recreandos defectos animo puleio, cum surculis in ampullas vitreas aceti utrisque deiectis. qua de causa dignior e puleio corna Varroni quam e rosa cubiculis nostris pronuntiata est; nam et capitum dolores inposita dicitur levare, quin et olfactu capita tueri contra frigorū aestusque iniuriam et ab siti traduntur, neque aestuare eos, qui duos e puleio surculos inpositos auribus in sole habeant.

153 Inlinitur etiam in doloribus cum polenta et aceto, femina efficacius. est autem haec flore purpureo, mas candidum habet. item nausias cum sale et polenta in frigida aqua pota inhibet; sic et pectoris dolorem, stomachi autem ex aqua. item rosiones sistit et vomitiones cum aceto et polenta, alvum solvit ex sale et aceto et polenta. intestinorum vitia melle decocta et nitro sanat, urinam pellit ex vino et, si Ammineum sit, et calculos et interiores omnes dolores.

154 ex melle et aceto sedat menstrua et secundas, vulvas conversas corrigit, defunctos partus eicit. semen obmutescens olfactu admovetur. comitialibus in aceto cyathi mensura datur. si aquae insalubres bibendae sint, tritum aspergitur. lassitudines corporis, si omnino tractetur, minuit, nervorum causa et in contractione cum sale et aceto, e melle inficatur in opisthotono.

155 bibitur ad serpentium ictus decoctum, ad scorpionum in vino tritum, maxime quod in siccis nascitur. ad oris exulcerationes, ad tussim efficax habetur. flos recentis incensus pulices necat odore. Xenocrates pulei ramum lana involutum in tertianis ante accessionem olfactandum dari aut stragulis subici et ita collocari aegrum inter remedia tradit.

156 Silvestri ad eadem vis efficacior. simile est origano, minoribus foliis quam sativum, et a quibusdam dictamnos vocatur. gustatum a pecore caprisque balatum concitat, unde quidam Graeci littera mutata blechonem vocaverunt. natura tam fervens est, ut inlitas partes exulceret. tuso in perfrictione fricari ante balinea convenit et ante accessionum horrorem.

157 convolsis et torminibus, podagrīs mire prodest, spasticis cum melle et sale bibendum datur, pulmonum vitia excreabilia facit. ad lienem cum sale utile est et vesicae et suspiriis et inflationibus; decoctum suco aequaliter et vulvas corrigit et contra scolopendram terrestrem vel marinam, item scorpiones valet privatimque contra hominis morsum. radix contra increscentia ulcera recens potentissima, arida vero cicatricibus decorem adfert.

158 Item puleio est nepetaeque societas. decocta in aqua ad tertias discutiunt frigora [mulierumque menstruis prodest] et aestate sedant calores. nepeta quoque vires contra serpentes habet; fumum ex ea nidoremsque fugiunt, quin et substernere in metu eo dormitoris utile est. tusa aegilopis inponitur et capitum doloribus recens cum tertia parte panis temperata aceto inlinitur. sucus eius instillatus naribus supinis profluvium sanguinis sistit; item radix, quae cum myrti semine in passo tepido gargarizata anginis medetur.

159 Cuminum est et silvestre, praeteneue, quaternis aut quinis foliis veluti serratis, sed ut sativo magnus usus, in stomachi praecipue remediis. discutit pituitas, inflationes tritum et cum pane sumptum vel potum ex aqua vinoque, tormina quoque et intestinorum dolores. verumtamen omne pallorem gignit bibentibus.

160 ita certe ferunt Porci Latronis, clari inter magistros dicendi, adsectatores similitudinem coloris studiis contracti imitatos, et paulo ante Iulium Vindicem, adsertorem illum a Nerone libertatis, captationi testamenti sic lenocinatum. narium sanguinem pastillis inditum vel ex aceto recens sistit, et oculorum epiphoris per se inpositum, tumentibus cum melle prodest.

161 infantibus inponi in ventre satis est. morbo regio in vino albo a balineis datur; ... is Aethiopicum maxime in posca et in ecligmate cum melle. Africano privatim urinae incontinentiam cohiberi putant. sativum datur ad iocineris vitia tostum tritum in aceto, item ad vertiginem, iis vero, quos acrior urina mordeat, in dulci tritum, ad vulvarum vitia in vino praeterque inpositis vellere foliis, testium tumoribus tostum tritumque cum melle aut cum rosaceo et cera.

162 silvestre ad omnia eadem efficacius, praeterea ad serpentes cum oleo, ad scorpiones, scolopendras. sistit et vomitionem nausiasque ex vino quantum adprehenderint tres digiti. propter colum quoque bibitur inliniturque in penicillo fervens, adprimitur fasciis. strangulationes vulvae potum in vino aperit tribus drachmis in tribus cyathis vini. auribus instillatur ad sonitus atque tinnitus cum sebo vitulino vel melle. suggillatis inlinitur cum melle et uva passa et aceto, lentigini nigrae ex aceto.

163 Est cumino simillimum quod Graeci vocant ami. quidam vero Aethiopicum cuminum id esse existimant. Hippocrates regium appellavit, videlicet quia efficacius Aegyptio iudicavit. plerique alterius naturae in totum putant, quoniam sit exilius et candidius. similis autem et huic usus. namque et panibus Alexandrinis subditur et condimentis interponitur.

164 inflationes et tormina discutit, urinas et menstrua ciet, suggillata oculorum, epiphoras mitigat, cum lini semine scorpionum ictus in vino potum drachmis duabus privatimque cerastarum cum pari portione myrrae. colorem quoque bibentium similiter mutat in pallorem. suffitum cum uva passa aut resina vulvam purgat. tradunt facilius concipere eas, quae odorentur id per coitum.

165 De cappari satis diximus inter peregrinos frutices. non utendum transmarino, innocentius est Italicum. ferunt eos, qui cotidie id edint, paralysi non periclitari nec lienis doloribus. radix eius vitiliges albas tollit, si trita in sole fricentur.

166 splenicis prodest in vino potu radicis cortex duabus drachmis, dempto balinearum usu, feruntque XXXV diebus per urinam et alvum totum lienem emitti. bibitur in lumborum doloribus ac paralysi. dentium dolores sedat tritum ex aceto vel semen decoctum vel manducata radix.

167 infunditur et aurum dolori decoctum oleo. ulcera, quae phagedaenas vocant, folia et radix recens cum melle sanant. sic et strumas discutit radix, parotidas vermiculosque cocta in aqua. iocineris doloribus tusa cum farina hordeacia inponitur. vesicae quoque malis medetur. dant et ad taenias in aceto et melle. oris exulcerationes in aceto decocta tollit. stomacho inutile esse inter auctores convenit.

168 Ligisticum — aliqui panaces vocant — stomacho utile est, item convulsionibus, inflationibus. sunt qui et cunilam bubulam appellaverint, uti diximus, falso.

169 Cunilae praeter sativam plura sunt in medicina genera. quae bubula appellatur, semen pulei habet, utile ad vulnera commanducatum inpositum, ut quinto post die solvatur. et contra serpentes in vino bibitur ac tritum plague inponitur. vulnera ab his facta perflicant, item testudines cum serpentibus pugnaturae; quidamque in hoc usu panaceam vocant. sedat et tumores et virilium mala sicca vel foliis tritis, in omni usu mire congruens vino.

170 Est alia cunila, gallinacea appellata nostris, Graecis origanum Heracleoticum. prodest oculis trita addito sale; tussim quoque emendat et iocinerum vitia, laterum dolores cum farina, oleo et aceto sorbitione temperata, praecipue vero serpentium morsus.

171 Tertium genus est eius, quae a Graecis mascula, a nostris cunilago vocatur, odoris foedi, radicis lignosae, folio aspero. vires eius vehementissimas in omnibus generibus earum tradunt; manipulo quoque eius abiecto omnes e tota domo blattas convenire ad eam, privatim adversus scorpiones ex posca pollere, foliis tribus ex oleo peruncto homine fugari serpentes.

172 E contrario quae mollis vocatur, pilosioribus ramis et aculeatis, trita mellis odorem habet, digitis tactu eius cohaerentibus, altera turis, quam libanotida appellavimus. medetur utraque contra serpentes ex vino vel aceto, pulices etiam contritae cum aqua sparsae necant.

173 Sativa quoque suos usus habet. sucus eius cum rosaceo auriculas iuvat, ipsa ad ictus bibitur. fit ex ea montana, serpyllo similis, efficax contra serpentes. urinam movet, purgat a partu mulieres. concoctionem mire adiuvat et aviditatem ad cibos utraque vel in cruditate iejunis in potionē aspersa; luxatis quoque utilis, contra vesparum et similes ictus ex farina hordeacia et posca utilissima. libanotidis alia genera suis locis dicentur.

174 Piperitis, quam et siliquastrum appellavimus, contra morbos comitiales bibitur. Castor et aliter demonstrabat: caule rubro et longo, densis geniculis, foliis lauri, semine albo, tenui, gustu piperis, utilem gingivis, dentibus, oris suavitati et ructibus.

175 Origanum, quod vi saporem cunilae aemulatur, ut diximus, plura genera in medicina habet. onitin alii prasion appellant, non dissimile hysopo. privatim eius usus contra rosiones stomachi in tepida aqua et contra cruditates, araneos scorpionesque in vino albo, luxata et incussa in aceto et oleo et lana.

176 Tragoriganum similius est serpyllo silvestri. urinam ciet, tumores discutit, contra viscum potum viperaeque ictum efficacissimum, stomacho acida ructanti et praecordiis. tussientibus cum melle datur et pleuriticis et peripneumonicis.

177 Heraclium quoque tria genera habet: nigrius latioribus foliis, glutinosum, alterum exiliорibus, mollius, sampsucho non dissimile, quod aliqui prasion vocare malunt. tertium est inter haec medium, set minus quam cetera efficax. optimum autem Creticum, nam et iucunde olet, proximum Zmyrnaeum durius, Heracleoticum ad potum utilius, quod onitin vocant.

178 communis autem usus serpentes fugare, percussis esui dari et decoctum potui, urinam ciere, ruptis, convolsis mederi cum panacis radice, hydropicis cum fico aut cum hysopo acetabuli mensuris decoctum ad sextam; item ad scabiem, pruriginem, psoras in descensione balinearum. sucus auribus infunditur cum lacte mulieris. tonsillis quoque et uvis medetur, capitis ulceribus. venena opii et gypsi extinguit decoctum, si cum cinere e vino bibatur.

179 alvum mollit acetabuli mensura, suggillatis inlinitur, item dentium dolori, quibus et candorem facit, cum melle et nitro. sanguinem narium sistit. ad parotidas decoquitur cum hordeacia farina, ad arterias asperas cum galla et melle teritur, ad lienem folia cum melle et sale.

180 crassiores pituitas et nigras extenuat coctum cum oleo in nares infunditur. lassi perunguuntur ex eo ita, ne venter attingatur. epinyctidas cum pice sanat, furunculos aperit cum fico tosta, strumas cum oleo et aceto et farina hordeacia, lateris dolores cum fico inlitum, flunctiones sanguinis in genitalibus tusum ex aceto inlitum, reliquias purgationum a partu.

181 Lepidium inter urentia intellegitur. sic et in facie cutem emendat exulcerando, ut tamen cera et rosaceo facile sanetur. sic et lepras et psoras tollit semper facile et cicatricum ulcera. tradunt in dolore dentium adalligatum bracchio, qua doleat, convertere dolorem.

182 Git ex Graecis alii melanthium, alii melaspermon vocant. optimum quam excitatissimi odoris et quam nigerrimum. medetur serpentum plagis et scorponum; inlini ex aceto ac melle reperio incensoque serpentes fugari.

183 bibitur drachma una et contra araneos. destillationem narium discutit tusum in linteolo olefactum, capitis dolores inlitum ex aceto, et infusum naribus cum irino oculorum epiphoras et tumores, dentium dolores coctum cum aceto, ulcera oris tritum aut commanducatum; item lepras et lentigines ex aceto, difficultates spirandi addito nitro potum, duritas tumoresque veteres et suppurationes inlitum. lacte mulierum auget aliquot continuis diebus sumptum.

184 colligitur sucus eius ut hyoscyami similiterque largior venenum est, quod miremur, cum semen gratissime panes etiam condiat. oculos quoque purgat, urinam et menses ciet. quin immo linteolo deligatis tantum granis XXX secundas trahi reperio. aiunt et clavis in pedibus mederi tritum in urina, culices suffitu necare, item muscas.

185 Et anesum adversus scorpiones ex vino habetur, Pythagorae inter pauca laudatum sive crudum sive decoctum; item viride aridumve omnibus, quae condiuntur quaeque intinguntur, desideratum, panis etiam crustis inferioribus subditum. saccis quoque additum cum amaris nucibus vina commendat.

186 quin ipsum oris halitum iucundiores facit faetoremque tollit manducatum matutinis cum zmyrnio et melle exiguo, mox vino collutum. vultum iuniorem praestat. insomnia levat suspensum in pulvino, ut dormientes olefaciant. adpetentiam ciborum praestat, quando id quoque inter articia deliciae fecere, ex quo labor desiit cibos poscere. ob has causas quidam anicetum id vocavere.

187 Laudatissimum est Creticum, proximum Aegyptium. hoc ligustici vicem praestat in condimentis. dolores capitis levat suffitum naribus. epiphoris oculorum Euenor radicem eius tusam inponit, Iollas ipsum cum croco pari modo et vino, et per se cum polenta ad magnas fluctiones extrahendisque si qua in oculos inciderint. narium quoque carcinodes consumit inlitum ex aqua.

188 sedat anginas cum hysopo ac melle ex aceto gargarizatum, auribus infunditur cum rosaceo, thoracis pituitas purgat tostum cum melle sumptum. melius cum acetabulo anesi nuces amaras L purgata terer in melle ad tussim; facillime vero anesi drachmae tres, papaveris duae miscentur melle ad fabae magnitudinem et ternae diebus sumuntur.

189 praecipuum autem est ad ructus; ideo stomachi inflationibus et intestinorum torminibus et coeliacis medetur. singultus et olfactum potumque decoctum inhibet. foliis decoctis digerit cruditates. sucus decocti cum apio olfactus sternumenta inhibet. potum somnos conciliat, calculos pellit, vomitiones cohibet et praecordiorum tumores, et pectorum vitiis, nervis quoque, quibus succinctum est corpus, utilissimum.

190 prodest et capitis doloribus instillari sucum cum oleo decocti. non aliud utilius ventri et intestinis putant; ideo dysintericis et in tenesmo datur tostum. aliqui addunt et opium, pilulis in die ternis lupini magnitudine in vini cyatho dilutis.

191 Dieuches et ad lumborum dolores suco usus est, semen hydropticis et coeliacis dedit tritum cum menta, Euenor radicem et ad renes. Dalion herbarius parturientibus ex eo cataplasma inpositum cum apio, item vulvarum dolori deditque bibendum cum aneto parturientibus. phreneticis quoque inlinunt vel recens cum polenta; sic et infantibus comitiale vitium aut contractiones sentientibus.

192 Pythagoras quidem negat corripi vitio comitiali in manu habentes, ideo quam plurimum domi serendum; parere quoque facilius olfactantes, et statim a partu dandum potui polenta aspersa.

Sosimenes contra omnes duritias ex aceto usus est eo et contra lassitudines in oleo decoquens addito nitro. semine eius poto lassitudinis auxilium viatoribus spondit.

193 Heraclides ad inflationes stomachi semen tribus digitis cum castorei obolis duobus ex mulso dedit, similiter ad ventris aut intestinorum inflationes et orthopnoicis quod ternis digitis prenderet seminis, tantundem hyoscyami cum lacte asinino. multi vomituri acetabula eius et folia lauri decem trita in aqua bibenda inter cenam suadent.

194 strangulatus vulvae, si manducetur et linatur calidum vel si bibatur cum castoreo in aceto et melle, sedat; vertigines a partu cum semine cucumeris et lini pari mensura ternum digitorum, vini albi tribus cyathis discutit. Tlepolemus ad quartanas ternis digitis seminis anesi et feniculi usus est in eto et mellis cyatho uno.

195 lenit articulares morbos cum amaris nucibus inlิตum. sunt qui et aspidum venenis adversari naturam eius putent. urinam ciet, sitim cohibet, venerem stimulat, cum vino sudorem leniter praestat, vestes quoque a tineis defendit. efficacius semper recens et quo nigrius, stomacho tamen inutile est praeterquam inflato.

196 Anetum quoque ructus movet et tormina sedat, alvum sistit. epiphoris radices inlinuntur ex aqua vel vino. singultus cohibet semen fervens olfactu; sumptum ex aqua sedat cruditates. cinis eius uvam in faucibus levat, oculos et genituram hebetat.

197 Sacopenium, quod apud nos gignitur, in totum transmarino alienatur. illud enim hammoniaci lacrimae simile sagapenon vocatur. prodest laterum et pectoris doloribus, convolsis, tussibus vetustis excreationibusque, praecordiorum tumoribus. sanat et vertigines, tremulos, opisthotonicos, lienes, lumbos, perfrictiones. datur olfactandum ex aceto in strangulatu vulvae; ceteris et potui datur et cum oleo infriticatur. prodest et contra mala medicamenta.

198 Papaveris sativi tria diximus genera, et sponte nascentis alia promisimus. e sativis albi calix ipse teritur et e vino bibitur somni causa. semen elephantiasi medetur. e nigro papavere sopor gignitur scapo inciso, ut Diagoras suadet, cum turgescit, ut Iollas, cum deflorescit, hora sereni diei tertia, hoc est cum ros in eo exaruerit. incidi iuvent sub capite et calice, nec in alio genere ipsum inciditur caput.

199 sucus et hic et herbae cuiuscumque lana excipitur aut, si exiguus sit, ungue pollicis, ut lactucis, et postero die magis, quod inaruit, [papaveris vero largus] densatus et in pastillos tritus in umbra siccatur, non vi soporifera modo, verum, si copiosior hauriatur, etiam mortifera per somnos. opium vocant. sic scimus interemptum P. Licini Caecinae praetorii viri patrem in Hispania Bavili, cum valetudo inpetibilis odium vitae fecisset; item plerosque alios.

200 qua de causa magna concertatio extitit. Diagoras, Erasistratus in totum damnavere ut mortiferum, infundi vetantes praeterea, quoniam visui noceret. addidit Andreas, ideo non protinus excaecari eo, quoniam adulteraretur Alexandriae. sed postea usus eius non inprobatus est medicamento nobili, quod dia kwduwn vocant.

201 semine quoque eius trito in pastillos e lacte utuntur ad somnum, item ad capitum dolores cum rosaceo; cum hoc et aurum dolori instillatur. podagrismi inlinitur cum lacte mulierum — sic et foliis ipsis utuntur —, item ad ignes sacros et vulnera ex aceto. ego tamen damnaverim collyriis addi, multoque magis quas vocant lhcipuretouj quasque pepticas et coeliacas.

202 nigrum tamen coeliacs in vino datur. sativum omne maius. rotunda ei capita, at silvestri longa ac pusilla, sed ad omnes effectus valentiora. decoquitur et bibitur contra vigilias, eademque aqua

fovent ora. optimum in siccis et ubi raro pluat. cum capita ipsa et folia decocuntur, sucus meconium vocatur, multum opio ignavior.

203 experimentum opii est primum in odore — sincerum enim perpeti non est —, mox in lucernis, ut pura luceat flamma et ut extinctum demum oleat, quae in fucato non eveniunt. accenditur quoque difficilius et crebro extinguitur. est sinceri experimentum et in aqua, quoniam ut nubecula innatat, fictum in pusulas coit. sed maxime mirum est aestivo sole deprehendi; sincerum enim sudat et se diluit, donec suco recenti simile fiat. Mnesides optime servari putat hyoscyami semine adiecto, alii in faba.

204 Inter sativa et silvestria medium genus, quoniam in arvis, sed sponte nasceretur, rhoeam vocavimus et erraticum. quidam id deceptum protinus cum toto calice mandunt. alvum exinanit. capita quinque decocta in vini tribus heminis pota et somnum faciunt.

205 Silvestrium unum genus ceratitum vocant, nigrum, cubitali altitudine, radice crassa et corticosa, calyculo inflexo ut corniculo. folia minora et tenuiora quam ceteris silvestribus. semen exile tempestivum est messibus; alvum purgat dimidio acetabulo in mulso.

206 folia trita cum oleo argema iumentorum sanant. radix acetabuli mensura cocta in duobus sextariis ad dimidias datur ad lumborum vitia et iocineris. carbunculis medentur ex melle folia. quidam hoc genus glaucion vocant, alii paralium. nascitur enim in adflatu maris aut nitroso loco.

207 Alterum e silvestribus genus heraclium vocatur, ab aliis aphrodes, foliis, si procul intuearis, speciem passerum praebentibus, radice in summa terrae cute, semine spumeo. ex hoc lina splendorem trahunt. aestate tunditur in pila. comitialibus morbis acetabulo seminis in vino albo — vomitionem enim facit —, item medicamento, quod dia kwduwn et arteriace vocatur, utilissimum.

208 fit autem huius papaveris aut cuiuscumque silvestris capitibus CXX in aquae caelestis sextariis tribus biduo maceratis in eademque discoccis, deinde suco siccato iterumque cum melle decocto ad dimidias partes vapore tenui. addidere postea drachmas senas croci, hypocistidis, turis, acaciae et passi Cretici sextarium. haec ostentatione, simplex quidem et antiqua illa salubritas papavere et melle constat.

210 Tertium genus est tithymalon — mecona vocant, alii paralion — folio lini, flore albo, capite magnitudinis fabae. colligitur uva florente, siccatur in umbra. semen potum purgat alvum dimidio acetabulo in mulso. cuiuscumque autem papaveris caput viride vel siccum inlitem epiphoras oculorum lenit. opium ex vino meraculo si protinus detur, scorpionum ictibus resistit. aliqui hoc tantum nigro tribuunt, si capita eius vel folia terantur.

210 Est et porcillaca, quam peplin vocant, non multum sativa efficacior, cuius memorables usus traduntur: sagittarum venena et serpentium haemorrhoidum et presterum restingu pro cibo sumpta et plagis inposita extrahi, item hyoscyami pota e passo expresso suco. cum ipsa non est, semen eius simili effectu prodest. resistit et aquarum vitiis, capitis dolori ulceribusque in vino tusa et inposita, reliqua ulcera commanducata cum melle sanat.

211 sic et infantium cerebro inponitur umbilicoque prociduo, in epiphoris vero omnium fronti temporibusque cum polenta, sed ipsis oculis e lacte et melle; eadem, si procidant oculi, foliis tritis cum corticibus fabae, pusulis cum polenta et sale et aceto. ulcera oris tumoremque gingivarum commanducata cruda sedat, item dentium dolores, tonsillarum ulcera sucus decoctae;

212 quidam adiecere paulum muriae. nam mobiles dentes stabilit commanducata [cruda sedat] vocemque firmat et sitim arcet. cervicis dolores cum galla et lini semine et melle pari mensura

sedat, mammarum vitia cum melle aut Cimolia creta, salutaris et suspiriosis semine cum melle hausto.

213 stomacho in acetariis sumpta corroborat. ardent febribus inponitur cum polenta, et alias manducata refrigerat etiam intestina. vomitiones sistit. dysinteriae et vomicis estur ex aceto vel bibitur cum cumino, tenesmis autem cocta. comitialibus cibo vel potu prodest, purgationibus mulierum acetabuli mensura in sapa, podagris calidis cum sale inlita et sacro igni.

214 sucus eius potus renes iuvat ac vesicas, ventris animalia pellit. ad vulnerum dolores ex oleo cum polenta inponitur. nervorum duritias emollit. Metrodorus, qui epitomhn rizotomoumenwn scripsit, purgationibus a partu dandam censuit. venerem inhibet venerisque somnia.

215 praetorii viri pater est, Hispaniae princeps, quem scio propter inpetibiles uvae morbos radicem eius filo suspensam e collo gerere praeterquam in balineis, ita liberatum incommodo omni. quin etiam inveni apud auctores caput inlithum ea destillationem anno toto non sentire. oculos tamen hebetare putatur.

216 Coriandri inter silvestria non invenitur. praecipuum esse constat Aegyptium. valet contra serpentium genus unum, quod amphisbaenis vocant, potum inpositumque. sanat et alia vulnera, epinyctidas pusulas tritum; sic et omnes tumores collectionesque cum melle aut uva passa, panos vero ex aceto tritum. seminis grana tria in tertianis devorari iubent aliqui ante accessionem vel plura inlini fronti.

217 sunt qui et ante solis ortum cervicalibus subici efficaciter putent. vis magna ad refrigerandos ardores sviridi. ulcera quoque, quae serpunt, sanat cum melle vel uva passa, item testes, ambusta, carbunculos, aures cum lacte mulieris epiphoras oculorum, ventris et intestinorum flunctiones semen ex aqua potum. bibitur et in cholericis cum ruta.

218 pellit animalia interaneorum cum mali punici suco et oleo semen potum. Xenocrates tradit rem miram, si vera est, menstrua contineri uno die, si unum granum biberint feminae, biduo, si duo, et totidem diebus quot grana sumpserint, M. Varro coriandro subtrito et cumino acetoque carnem omnem incorruptam aestate servari putat.

219 Atriplex et silvestre est, accusatum Pythagorae, tamquam faceret morbosque regios et pallorem, concoqueretur difficillime; ac ne in hortis quidem iuxta id nasci quicquam nisi languidum culpavit. addidere Dionysius et Diocles plurimos gigni ex eo morbos, nec nisi mutata saepe aqua coquendum, stomacho contrarium esse, lentigines et papulas gignere.

220 miror quare difficulter in Italia nasci tradiderit id Solo Smyrnaeus. Hippocrates vulvarum vitiis infundit id cum beta. Lycus Neapolitanus contra cantharidas bibendum dedit, panos, furunculos incipientes, duritias omnes vel cocto vel crudo utiliter inlini putavit, item ignem sacrum cum melle, aceto, nitro, similiter podagras. unguis scabros detrahere dicitur sine ulcere.

221 sunt qui et morbo regio dent semen eius cum melle, arterias et tonsillas nitro addito perfricent, alvum moveant cocto vel per se vel cum malva aut lenticula. concitant et vomitiones. silvestri capillos tingunt et ad supra scripta utuntur.

222 E contrario in magnis laudibus malva est utraque et sativa et silvestris. duo genera earum amplitudine folii discernuntur. maiorem Graeci malopen vocant in sativis, alteram ab emolliendo ventre dictam putant malachen. at e silvestribus, cui grande folium et radices albae, althaea vocatur, ab excellentia effectus a quibusdam plistolochia.

223 omne solum, in quo seruntur, pinguis faciunt. contra omnes aculeatos ictus efficaces, praecipue scorpionum, vesparum similiusque et muris aranei. quin et trita cum oleo qualibet earum peruncti ante vel habentes eas non feriuntur. folium inpositum scorpionibus torporem adfert. valent et contra psimithi venena. aculeos omnes extrahunt initiae cruda cum aphronitro, potae vero decoctae cum radice sua leporis marini venenum restingunt, ut quidam dicunt, si vomatur.

224 de iisdem mira et alia traduntur, sed maxime, si quis cotidie suci ex qualibet earum sorbeat cyathum dimidium, omnibus morbis caritum. ulcera manantia in capite sanant in urina putrefactae, lichenas et ulcera oris cum melle; radix decocta furfures capitum et dentium mobilitates. eius, quae unum caulem habet, radice circa dentem, qui doleat, pungunt, donec desineat dolor;

225 eadem strumas et parotidas, panos addita hominis saliva purgat citra vulnus. semen in vino nigro potum pituita et nauseis liberat. radix mammarum vitiis occurrit adalligata in lana nigra, tussim in lacte cocta et sorbitonis modo sumpta quinis diebus emendat.

226 stomacho inutiles Sextius Niger dicit, Olympias Thebana abortivas esse cum adipe anseris, aliqui purgare feminas foliis earum manus plenae mensura in oleo et vino sumptis. utique constat parturientes foliis substratis celerius solvi; protinus a partu revocanda, ne vulva sequatur.

227 dant et sucum bibendum parturientibus ieunis in vino decoctae hemina. quin et semen adalligant bracchio genitale non continentium, adeoque veneri nascuntur, ut semen unicaulis adspersum curationi feminarum aviditates augere ad infinitum Xenocrates tradat itemque tres radices iuxta adalligatas. tenesmo, dysintericis utilissime infundi, item sedis vitiis, vel si foveantur. melancholicis quoque succus datur cyathis ternis tepidus et insanientibus quaternis, decoctae comitialibus heminae suci.

228 hic et caluclosis et inflatione et torminibus aut opisthotonico laborantibus tepidus inlinitur. et sacris ignibus et ambustis decocta in oleo folia inponuntur, et ad vulnerum impetus cruda cum pane. succus decoctae nervis prodest et vesicae et intestinorum rosionibus, vulvas et cibo et infusione emollit. alvo succus decoctae permeatus suaves facit.

229 Althaeae in omnibus supra dictis efficacior radix, praecipue vonvulsis ruptisque. cocta in aqua alvum sistit, ex vino albo strumas et parotidas et mammarum inflammations; et panos in vino folia decocta et inlita tollunt; eadem arida in lacte decocta quamlibet perniciosae tussi citissime medentur.

230 Hippocrates vulneratis sitientibusque defectu sanguinis radicis decoctae sucum bibendum dedit et ipsam vulneribus cum melle et resina, item contusis, luxatis, tumentibus; et musculis, nervis, articulis inposuit ut supra; spasticis, dysintericis in vino bibendam dedit. mirum aquam radice ea addita addensari sub diu atque glacescere. efficacior autem quo recentior.

231 Nec lapathum dissimiles effectus habet. est autem et silvestre. quod alii oxalida appellant, * nostri vero rumicem, alii lapathum canterinum *, sapore sativo proximum, foliis acutis, colore betae candidae, radice minima, * ad strumas cum axungia efficacissimum est; et alterum genus fere oxylapathum vocant, sativo [item] similis et acutiore folio ac rubiore, non nisi in palustribus nascens. sunt qui et hydrolapathum tradant, in aqua natum, et aliud hippolapathum, maius sativo candidiusque ac spissius.

232 silvestria scorpionum ictibus medentur et feriri prohibent habentes. radix aceto decocta, si colluatur succus, dentibus auxiliatur, si vero bibatur, morbo regio. semen stomachi inextricabilia vitia sanat. hippolapathi radix et privatum unguis scabros detrahit;

233 dysintericos semen duabus drachmis in vino potum liberat. oxylapathi semen lotum in aqua caelesti sanguinem reicientibus adiecta acacia lenthis magnitudine prodest. praestantissimos pastillos faciunt ex foliis et radice addito nitro et ture exiguo. in usu aceto diluunt.

234 Sed sativum in epiphoris oculorum inlinunt frontibus. radice lichenas et lepras curant, in vino vero decocta strumas et parotidas, set calculos pota e vino et lienes inlita, coeliacos aequae et dysintericos et tenesmos; ex eademque ad omnia efficacius ius lapathi et ructus facit et urinam ciet et caliginem oculorum discutit, item pruritum corporis in solia balinearum additum aut prius ipsum inlิตum sine oleo.

235 firmat et commanducata radix dentes; eadem decocta cum vino sistit alvum, folia solvunt. adiecit Solo, ne quid omittamus, bulapathum, radicis tantum altitudine differens et egregio ad dysintericos effectu potae ex vino.

236 Sinapi, cuius in sativis tria genera diximus, Pythagoras principatum habere ex his, quorum in sublime vis feratur, iudicavit, quoniam non aliud magis in nares et cerebrum penetret. ad serpentium ictus et scorpionum tritum cum aceto inlinitur; fungorum venena discutit. contra pituitam tenetur in ore, donec liquefaciat, aut gargarizatur cum aqua mulsa.

237 ad dentium dolores manditur, ad uvam gargarizatur cum aceto et melle, stomacho utilissimum contra omnia vitia, pulmonibus excreções faciles facit in cibo sumptum; et suspiriosis datur, item comitialiibus ter die cum suco cucumerum. sensus atque sternutamentis caput purgat, alvum mollit, menstrua et urinam ciet. et hydropicis inponitur cum fico et cumino tusum ternis partibus.

238 comitiali morbo aut vulvarum conversione suffocatas excitat odore aceto mixto; item lethargicos: adicitur tordylon — est autem hoc semen ex seseli — et, si vehementior lethargus premat, cruribus aut etiam capiti inlinitur cum fico ex aceto. veteres dolores thoracis, lumborum, coxendicum, umerorum et in quacumque parte ex alto corporis vitia extrahenda sint inlิตum caustica vi emendat pusulas faciendo, at in magna duritia sine fico inpositum aut, si vehementior ustio timeatur, per duplices pannos.

239 utuntur eo ad alopecias cum rubrica, psoras, lepras, phthiriases, tetanicos, opisthotonicos. inungunt quoque scabras genas aut caligantes oculos suco cum melle, sucusque tribus modis exprimitur in fictili calescitque in eo sole modice. exit et e cauliculo sucus lacteus; eius gutta, cum induruit, dentium dolori medetur.

240 semen ac radix, cum inmaduere musto, conteruntur manusque plena mensura sorbentur ad confirmandas fauces, stomachum, oculos, caput sensusque omnes, mulierum etiam lassitudines, saluberrimo genere medicinae. calculos quoque discutit potum in aceto. inlinitur et livoribus suggillatisque cum melle et adipe anserino aut cera Cypria. fit et oleum ex eo semine madefacto in oleo expressoque, quo utuntur ad nervorum rigores lumborumque et coxendicum et perfrictiones.

241 Sinapis naturae esse effectusque eosdem habere traditur adarca inter silvestria dicta, in cortice calamorum sub ipsa coma nascens.

Marrubium plerique inter primas herbas commendavere, quod Graeci prasion vocant, alii linostrophon, nonnulli philopaeda aut philochares, notius quam ut indicandum sit. huius folia semenque contrita prosunt contra serpentes, pectorum et lateris dolores, tussim veterem. et iis, qui sanguinem reiecerint, eximie utile, scopis eius cum panico aqua decoctis, ut asperitas suci mitigetur. inponitur strumis cum adipe.

242 sunt qui viride semen, quantum duobus digitis capiant, cum farris pugillo decoctum addito exiguo olei et salis sorberi ieunis ad tussim iubeant. alii nihil conparant in eadem causa marrubii et feniculi sucis ad sextarios ternos expressis decoctisque ad sextarios duos, tum addito mellis sextario, rursus decocto ad sextarios duos, si coclearii mensura in die sorbeatur in aquae cyatho.

243 virilium vitiis tusum cum melle mire pordest. lichenas purgat ex aceto, ruptis, convulsis, spasticis, nervis salutare. potum alvum solvit cum sale et aceto, item menstrua et secundas mulierum. arida farina cum melle ad tussim sicciam efficacissima est, item ad gangraenas et pterygia. sucus vero auriculis, ex naribus et morbo regio minuendaeque bili cum melle prodest, item contra venena inter pauca potens.

244 ipsa herba stomachum et excreaciones pectoris purgat cum iride et melle, urinam ciet, cavenda tamen exulceratae vesicae et renium vitiis. dicitur sucus et claritatem oculorum adiuvare. Castor marrubii duo genera tradit, nigrum et, quod magis probat, candidum. in ovum inane sucum addit is ipsumque ovum infundit cum melle aequis portionibus, tepefactum vomicas rumpere, purgare, persanare promittens. inlinit etiam vulneribus a cane factis tusum cum axungia vetere.

245 Serpyllum a serpendo putant dictum, quod in silvestri evenit, in petris maxime; nam sativum non serpit, sed ad palmum altitudine increscit. pinguis voluntarium et candidioribus foliis ramisque. adversus serpentes efficax, maxime cenchrim et scolopendras terrestres ac marinas et scorpiones, decoctis ex vino ramis foliisque. fugat et odore omnes, si uratur, et contra marinorum venena praecipue valet.

246 capitis doloribus decoctum in aceto inlinitur temporibus ac fronti cum rosaceo, item phreneticis, lethargicis. contra tormina et urinae difficultates, anginas, vomitiones drachmis quattuor ex aqua bibitur; ad iocinerum desideria folia obolis quattuor dantur, ad liem ex aceto. ad cruentas excreaciones teritur in cyathis duobus aceti et mellis.

247 Sisymbrium silvestre, quibusdam thymbraeum appellatum, pedali non amplius altitudine. quod in riguis nascitur, simile nasturtio est, tritumque efficax adversus aculeata animalia, ut crabrones et similia; quod in sicco, odoratum est et inseritur coronis, angustiore folio. sedant utraque capitis dolorem, item epiphoras, ut Philinus tradit.

248 alii panem addunt, alii per se decocunt in vino. sanat et epinyctidas cutisque vitia in facie mulierum intra quartum diem noctibus inpositum diebusque detractum. vomitiones, singultus, tormina, stomachi dissolutiones cohibet, sive in cibo sumptum sive suco poto. non edendum gravidis nisi mortuo conceptu, quippe etiam inpositum eicit. movet urinas cum vino potum, silvestre vero et calculos. quos vigilare opus sit, excitat infusum capiti cum aceto.

249 Lini semen cum aliis quidem in usu est, sed et per se mulierum cutis vitia emendat in facie, oculorum acie suco adiuvat. epiphoras cum ture et aqua aut cum murra ac vino sedat, parotidas cum melle aut adipe aut cera, stomachi solutiones inspersum polentae modo, anginas in aqua et oleo decoctum et cum aneso inlิตum.

250 torretur, ut alvum sistat. coeliacis et dysintericis inponitur ex aceto. ad iocineris dolores estur cum uva passa; ad phthisim utilissime e semine fiunt ecligmata. muscorum, nervorum, articulorum, cervicum duritias, cerebri membranas mitigat farina seminis nitro aut sale aut cinere additis. eadem cum fico ... etidem concoquit ac matura; cum radice vero cucumeris silvestris extrahit quaecumque corpori inhaereant; sic et fracta ossa.

251 serpere ulcus in vino decocta prohibet, eruptiones pituitae cum melle. emendat unguis scabros cum pari modo nasturtii, testium vitia et ramices cum resina et murra et gangraenas ex aqua,

stomachi dolores cum feno Graeco sextariis utriusque decoctis in aqua mulsa, intestinorum, thoracis perniciosa vitia clystere in oleo aut melle.

252 Blitum iners videtur ac sine sapore aut acrimonia ulla, unde convicium feminis apud Menandrum faciunt mariti. stomacho inutile est. ventrem adeo turbat, ut choleram faciat aliquis. dicitur tamen adversus scorpiones potum e vino prodesse, clavis pedum inlini, item lienibus et temporum dolori ex oleo. Hippocrates mestrua sisti eo cibo putat.

253 Meum in Italia non nisi a medicis seritur et his admodum paucis. duo genera eius: nobilis Athamanticum vel Athamanicum vocant, illi tamquam ab Athamante inventum, hi quoniam laudatissimum in Athamania reperiatur, foliis aneto simile et caule, aliquando bipedale, radicibus multis obliquis nigris, quibusdam et altis, minus rufum quam illud alterum. urinam ciet in aqua pota radice trita vel decocta, inflationes stomachi mire discutit, item tormina et vesicae vitia vulvarumque articulis cum melle ... infantibus cum apio inlitum imo ventri urinas movet.

254 Fenicum nobilitavere serpentes gustatu, ut diximus, senectam exuendo oculorumque aciem suco eius reficiendo, unde intellectum, hominum quoque caliginem praecipue eo levari. colligitur hic caule turgescente et in sole siccatur inunguiturque ex melle. [ubique hoc est] laudatissimus in Hiberia lacrimis fit. et e semine recenti fit et e radicibus prima germinatione incisis.

255 Est in hoc genere et silvestre, quod hippomarathum, alii myrsineum vocant, foliis maioribus, gustu acriore, procerius, baculi crassitudine, radice candida. nascitur in calidis et saxosis. Diocles et aliud hippomarathi genus tradidit, longo et angusto folio, semine coriandri.

256 Medicinae in sativo ad scorpionum ictus et serpentium semine in vino poto. sucus et auribus instillatur vermiculosque in his necat. ipsum condimentis prope omnibus inseritur, oxyporis etiam aptissime. quin et panis crustis subditur. semen stomachum dissolutum adstringit vel in febribus sumptum, nausiam ex aqua tritum sedat, pulmonibus et iocineribus alum. ventrem sistit, cum modice sumitur, urinam ciet et ad tormina potu. decoctum in lactis defectu potum mammas replet.

257 radix cum tisana sumpta renes purgat sive decoctae suco ex vino sumpto. prodest et hydropticis radix ex vino pota, item convulsis. inlinuntur folia tumoribus ardentibus ex aceto, calculos vesicae pellunt, venerem stimulant. geniturae abundantiam quoquo modo haustum facit, verendis amicissimum sive ad fovendum radice cum vino decocta sive contrita in oleo inlita. multi et suggillatis cum cera inlinunt [et] radicem. seminis suco vel radice cum melle contra canis morsum utuntur et contra multipedam ex vino.

258 Hippomarathum ad omnia vehementius calculos praecipue pellit, prodest vesicae cum vino lenti et feminarum menstruis haerentibus. efficacius in eo semen quam radix. modus in utroque quod duobus digitis tritum addatur in potionem. Petrichus, qui ophiaca scripsit, et Micion, qui rhizotomumena, adversus serpentes nihil efficacius hippomaratho putavere; sane et Nicander non in novissimis posuit.

259 Cannabis in silvis primum nata est, nigrior foliis et asperior. semen eius extinguere genituras virorum dicitur. sucus ex eo vermiculos aurum et quodcumque animal intraverit eicit, sed cum dolore capitum, tantaque vis ei est, ut aquae infusus coagulare eam dicatur; et ideo iumentorum alvo succurrit potus in aqua. radix articulos contractos emollit in aqua cocta, item podagras et similes impetus. ambustis cruda inlinitur, sed saepius mutatur, priusquam arescat.

260 Ferula semen aneto simile habet. quae ab uno caule dividitur in cacumine, femina putatur. caules eduntur decocti commendanturque muria ac melle, stomacho utiles. sin plures sumpti, capitum dolorem faciunt. radix denarii pondere in vini cyathis duobus bibitur adversus serpentes, et ipsa

radix inponitur. sic et torminibus medetur, ex oleo autem et aceto contra sudores inmodicos vel in febribus proficit.

261 sucus ferulae alvum solvit fabae magnitudine devoratus. e viridi medulla vulvis utilis et ad omnia ea vitia. ad sanguinem sistendum decem grana semenis bibuntur in vino trita vel medulla. sunt qui comitialibus dandum putent luna IIII usque VII lingulae mensura. natura ferularum murenis infestissima est, tactae siquidem ea moriuntur. Castor radicis sucum et oculorum claritati conferre multum putavit.

262 Et de carduorum satu inter hortensia diximus, quapropter et medicinam ex his non differamus. silvestrium genera sunt duo, unum fruticosius a terra statim, muricatis unicaule crassius. utrius folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus, sed alter florem purpureum emitit inter medios aculeos celeriter canescentem et abeuntem cum aura; skolumnon Graeci vocant.

263 hic, antequam floreat, contusus atque expressus inlito suco alopecias replet. radix cuiuscumque ex aqua decocta potoribus sitim facere narratur. stomachum corroborat et vulvis ... si credimus, etiam conferre aliquid traditur, ut mares gignantur. ita certe Glaucias scripsit, qui circa carduos diligentissimus videtur. mastiche e carduis odorem commendat oris.

264 Et discessuri ab hortensiis unam conpositionem ex his clarissimam subteximus adversus venenata animalia incisam in lapide versibus Coi in aede Aesculpi: serpylli duum denariorum pondus, opopanacis et mei tantundem singulorum, trifolii semenis pondus denarii, anesi et feniculi semenis et ammi et apii denarium senum e singulis generibus, ervi farinae denarium XII. haec tusa cibrataque vino quam possit excellenti digeruntur in pastillos victoriati ponderum. ex his singuli dantur ex vini mixti cyathis ternis. hac theriace Magnus Antiochus rex adversus omnia venenata usus traditur aspide excepta.