

# Universitätsbibliothek Wuppertal

C. PLINII|| SECVNDI|| HISTORIAE|| MVNDI|| LIBRI XXXVII,||

Plinius Secundus, Gaius

[Lugduni], 1582

Liber XVII

---

**Nutzungsrichtlinien** Das dem PDF-Dokument zugrunde liegende Digitalisat kann unter Beachtung des Lizenz-/Rechtehinweises genutzt werden. Informationen zum Lizenz-/Rechtehinweis finden Sie in der Titelaufnahme unter dem untenstehenden URN.

Bei Nutzung des Digitalisats bitten wir um eine vollständige Quellenangabe, inklusive Nennung der Universitätsbibliothek Wuppertal als Quelle sowie einer Angabe des URN.

[urn:nbn:de:hbz:468-1-1752](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:468-1-1752)

Nanque in abiete ac larice stelin dicit Eubœa nasci, hyphear Arcadia. Viscum autem in quercu, robore, ilice, pruno syluestri, terebintho, nec aliis arboribus adnasci, plerique. Copiosissimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, excepta ilice & quercu, differentiam facit odor vtriusque: & folium non iucûdi odoris in vtroque, visco amarum & lentum. Hyphear ad saginanda pecora vtilius. Vitia modò purgat primò: dein pinguefacit, quæ suffecere purgationi. Quibus sit aliqua tabes intus, negant durare. Eadem medendi ratio æstatis quadragenis diebus. Adiciunt discrimen, visco in his quæ folia amittant, & ipsi decidere: contra inhætere nato in æterna fronde. Omnino autem satum villo modo nascitur, nec nisi per aluum auium redditum, maximè palumbis ac turdi. Hæc est natura, vt nisi maturatum in ventre auium, non proueniat. Altitudo eius non excedit cubitalem, semper fruticosi ac viridis. Mas fertilis, fœmina sterilis. Aliquando non fert: Viscum confit ex acinis qui colliguntur messium tempore immaturi. nam si accessere imbres, amplitudine quidè augètur, visco verò marcescût. Siccantur deinde, & aridi tunduntur, ac cõditi in aqua putrescût duodenis ferè diebus. Vnũque hoc rerũ putrescèdo gratiã inuenit. Inde in profluète rursus malleo tusi, amissis corticibus interiore carne lentescût. Hoc est viscũ pennis auium tactu ligandis, iuglandis oleo subactũ, cum libeat insidias moliri. Nõ est omittenda in ea re & Galliarũ admiratio. Nihil habent Druidæ (ita suos appellant Magos) visco, & arbore in qua gignatur (si modò sit robur) sacratius. Iã per se roborũ eligunt lucos: nec vlla sacra sine ea frõde cõficiunt, vt inde appellati quoq; interpretatione Græca possint *Druidæ* videri. Enimuero quicquid adnascatur illis, è cælo missum putat, signumq; esse electæ ab ipso Deo arboris. Est autè id rarum admodũ inuentu, & re-  
 20 pertũ magna religione petitur: & ante omnia sexta luna, quæ principia mensũ annorũq; his facit, & seculi post tricesimũ annum, quia iam virium abundè habeat, nec sit sui dimidia. Omnia sanantè appellantes suo vocabulo, sacrificiis epulisque rite sub arbore præparatis, duos admouet cãdidi coloris tauros, quorũ cornua tunc primũ vinciantur. Sacerdos cãdida veste cultus arborẽ scandit. Falce aurea demetit. Candido id excipitur sago. Tum  
 30 deinde victimas immolant, precantes vt suum donum Deus prosperum faciat his quibus dederit. Fœcunditatem eo potò dari cuicunque animali sterili arbitrantur, contrãque venena omnia esse remedio. Tanta gentium in rebus friuolis plerunque religio est.

## C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER XVII.

PRO O E M I V M.

*Arborum pretia mirabilia.*

CAPVT I.



40 NATVRA arborum, terra marique sponte sua prouenientium; dicta est. Restat earum, quæ arte & humanis ingeniis fiunt verius quàm nascuntur. Sed prius mirari succurrit, quæ abstulimus penuria pro indiuiso possessa à feris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes verò & cum alitibus, in tanta deliciarum pretia venisse, clarissimo (vt equidem arbitror) exemplo L. Crassi atque Cn. Domitij Ænobarbi. Crassus orator fuit in primis nominis Romani: domus ei  
 50 magna: sed aliquanto præstantior in eodem palatio Q. Catuli, qui Cimbro cum C. Mario fudit. Multò verò pulcherrima consensu omnium ætate ea in colle viminali C. Aquilij equitis Romani, clarioris illa etiam, quàm Iuris ciuilis scientia, cum tamen obie-

eta Crasso sua est. Nobilissimarum gentium ambo Crassus atque Domitius Censuram post Consulatum simul gessere, anno conditæ vr̄bis d c l x i j. frequentem iurgis propter dissimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, vt erat vehemens natura, prætereà accensus odio, quod ex æmulatione audivissimum est, grauitè increpuit tanti Censorem habitare, pro domo eius sestertiũ millies identidem promittens. Et Crassus, vt præfens ingenio semper, & faceto lepore solers, addicere se respondit, exceptis sex arboribus ac ne vno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio: Crassus, Vtrũne igitur ego sum, inquit, quæso Domiti, exemplo grauis & ab ipsa mea Censura notandus, qui in domo quæ mihi hæreditate obuenit, comiter habitè: an tu, qui h-s millies sex arbores æstimes? Eæ fuere loti, patula ramorum opacitate lasciuæ, Cecina Largo è proceribus crebrò in iuuenta nostra eas in domo sua ostentante. Duraueruntque, quoniam & de longissimo æuo arborum diximus, ad Neronis principis incendia, quibus cremauit vr̄bem, annis c l x x. postea, cultu virides iuuenesque, ni princeps ille accelerasset etiam arborum mortem. Ac ne quis vilem de cætero Crassi domum, nihilque in ea iurgante Domitio fuisse dicendum præter arbores iudicet, iam columnas quatuor Hymetrii marmoris, Ædilitatis gratia ad scenam ornandam aduectas, in atrio eius domus statuerat, cum in publico nondum essent vllæ marmoreæ. Tam recens est opulentia: tantòque tunc plus honoris arbores domibus afferebant, vt sine illis ne inimicitiarum quidem pretium seruauerit Domitius. Fuere ab iis & cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui præclara facinora, Vulturum transnatans, fronde capiti imposita, aduersus Annibalem edidit: Stolonum Liciniæ genti: ita enim appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis: vnde & pampinatio inuenta primo Stoloni dedit nomen. Fuit & arborum cura legibus prisca: cautumque est x i j. tabulis, vt qui iniuria cecidisset alienas, lueret in singulas æris x x v. Quid existimamus, futuræne eas credidisse ad supra dictam æstimationem illos, qui frugiferas tanti taxauerant? Nec minùs miraculum in pomo est, multarum circa suburbana fructu annuo addicto binis millibus nummũ, maiore singularum reditu, quàm erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc insita, & arborum quoque adulteria excogitata sunt, vt nec poma pauperibus nascerentur. Nunc ergo dicemus, quo maximè modo tantum ex his vectigal contingat, veram colendi rationem absolutamque prodituri. Et ideo non vulgata tractabimus, nec quæ constare animaduertimus, sed incerta atque dubia, in quibus maximè fallitur vita. Nam diligentiam in superuacuis affectare, nõ nostrum est. Ante omnia autem in vniuersum, & quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terraque dicemus.

*De natura cali ad arbores, & quam partem cali spectare debeant.*

CAP. II.

**A**quilone maximè gaudent, densiores ab afflatu eius lætioresque, & materiæ firmioris. Qua in re plerique falluntur, cum in vineis pedamenta non sint à vento eo opponenda, & id tantum à Septentrione seruandum. Quinimo tempestiua frigora plurimum arborum firmitati cõferunt, & sic optimè germinant: alioqui si blandiantur Austri, defatiscunt, ac magis etiam in flore. Nam si cum defloruere, protinus sequantur imbres, in totum poma depereunt: adeò vt amygdalæ & pyri, etiã si omnino nubilum fuit, Austrinũve flatus, amittant fœtus. Circa Vergilias quidem pluere, inimicissimum viti & oleæ: quoniam tunc coitus est earum. hoc est illud quadriduum oleis decretoriũ, hic articulus Austrinus nubili spurci, quod diximus. Fruges quoque peius maturescunt Austrinis diebus, sed celerius. Illa sunt noxia frigora, quæ Septentrionibus aut præposteris fiunt horis. Hyemem quidem Aquiloniam esse, omnibus satis vtilissimum. Imbres verò tunc expectandi euidentis causa est, quoniam arbores fœtu exinanitas, & foliorum quoque amissione languidas, naturale est auidè esurire. Cibum autem earum imber. Quare tepidam esse hyemem, vt absumpto partu arborum, sequatur protinus cõceptus, id est germinatio, ac deinde alia florescendi exinanitio, inutilissimum experimentis creditur. Quinimo si plures ita continentur anni, etiam ipsæ moriuntur arbores, quando nemini dubia pœna est in fame

*2 In vetustis codic. numerus desideratur, ex Val. Max. re-stituendus, qui lib. 9. cap. 1. de luxuria, hanc Crassi domum sexagies h-s æstimat, hoc est, Coronatorum cẽtum quin-quaginta millibus. Nã quod hie nonnulli supponendũ putarunt, h-s. millies, maiorẽ efficit summam, quàm vt fidem mereatur. Vide Eudemum in lib. 3. de Assẽ.*

fame laborantium. Ergo qui dixit hyemes serenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per solstitia imbres vitibus conducunt. Hyberno quidem puluere lætiores fieri messes, luxuriatis ingenij fertilitate dictum est. Alioqui vota arborum frugumque communia sunt, niues diutinas sedere. Causa, non solum quia animã terræ, euanescentem exhalatione, includunt & comprimunt, retróque agunt in vires frugum atque radices: verum quòd & liquorem sensim præbêt, purum præterea leuissimùmque, quãdo nix aquarum cælestium spuma est. Ergo humor ex his non vniuersus ingurgitans diluensque, sed quomodo sititur distillans, velut ex vberè alit omnia quæ non inundat. Tellus quoq; illo modo fermentescit, & succi plena ac lactescentibus satis non effœta, cum tempus aperit, tepidis aridet horis. Ita maximè frumenta pinguescunt, præterquam vbi calidus semper aër est, vt in Ægypto. Continuatio enim & ipsa cõsuetudo, idem quod modus aliubi efficit: plurimùmque prodest vbiq;que, nõ esse quod noceat. In maiore parte orbis, cum præcoces excurrere germinationes, euocata indulgentia cæli, secutis frigoribus exuruntur. Qua de causa ferotina hyemes noxiæ syluestribus quoque, quæ magis etiam dolent vrgente vmbra sua, nec adiuuante medicina: quoniã vestire teneras intorto stramento in syluestribus non est. Ergo tempestiuæ aquæ hybernis primùm imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus est, cum educant poma, nec protinus, sed iam valido fœtu. Quæ fructus suos diutius continent, longiorèsque desiderant cibos, his & ferotina aquæ vtilis, vt viti, oleæ, Punicis. Hæ iam pluuiæ generis cuiusque arboribus diuerso modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter iisdem imbribus quædam lædi videas, alia iuuari, etiam in eodem genere, sicut in pyris: alio die hyberna quærunt pluuias, alio verò præcocia, vt pariter quidem omnia<sup>a</sup> desiderent. Hybernum tempus est ante germinationem, quæ Aquilonem Austro vtiliorem<sup>b</sup> facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert (sunt enim plerunque frigidiora) & montosa planis, & nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis sata, non statim auferente eas sole. Connexa & situs vinearum, arborumque ratio est, quas in oras debeant spectare. Virgilius ad Occasus feri damnauit. Aliqui sic maluerunt quàm in Exortu. A pluribus meridiem probari aduerto: nec arbitror perpetuum quicquam in hoc præcipi posse. Ad soli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cuiusque minores dirigenda solertia est. In Africa Meridiem vineas spectare, & si viti inutile, colono salubre est, quoniã ipsa meridianæ subiacet plagæ: quapropter qui ibi in occasum aut Septentriones conseret, optimè miscbit solum cælo, cum Virgilius Occasus improbet. Nec de Septentrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Cisalpina Italia magna ex parte vineis ita positis, compertum est nullas esse fertiliores. Multum rationis obtinent venti. In Narbonensi prouincia atque Liguria, & parte Hetrurix, contra Circium ferere imperitia existimatur: eundemque obliquum accipere, prouidentia. Is nanque æstates ibi temperat, sed tanta plerunque violentia, vt auferat tecta.

*De societate cæli & terræ ad arbores.*

CAP. III.

**Q**uidam cælum terræ parere cogunt: vt quæ in ficcis serantur, Orientem ac Septentriones spectent: quæ in humidis, Meridiem. Nec non ex ipsis vitibus causas mutantur, in frigidis præcoces serendo, vt maturitas antecedit algorem. Quæ poma vitèsque rores oderint, contra Ortus, vt statim auferat sol: quæ ament, ad Occasus, vel etiam ad Septentriones, vt diutius eo fruuntur. Cæteri verò ferè rationem naturæ secuti, in Aquilonem obuertas vites & arbores poni suasere. Odorationem etiam fieri talem fructum Democritus putat.

*De qualitate regionum.*

CAP. IIII.

**A**quilonis situm, ventorumque reliquorum, diximus in secundo volumine, dicimusque proximo plura cælestia. Interim manifestum videtur salubritatis argumentum, quoniam in Meridiem etiam spectantium semper antè decidant folia. Similis & in maritimis causa. Quibusdam locis afflatus maris noxi, in plurimis iisdem vtilis: quibusdam satis è longinquo aspicere maria, iucundum: propius admouere salis halitum: inutile. Similis & fluminum stagnorumque ratio. Nebulis adurunt, & æstuantia refrige-

rant opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optimè creditur. A cælo proximum est terræ dixisse, rationem, haud faciliore tractatu. Quippe non eadem arboribus conuenit & frugibus plerunque: nec pulla, qualem habet Campania, vbique optima vitibus, aut quæ tenues exhalat nebulas: nec rubrica multis laudata. Cretam in Albensium Pompeianorum agro & argillam cunctis ad vineam generibus anteponunt, quanquam præpingues, quod excipitur in eo genere. Inuicem sabulum album in Ticinensi, multisque in locis nigrum, itémque rubrum etiam pingui terræ permixtum, infœcundum est. Argumenta quoque iudicantium sæpe fallunt. Non utique lectum solum est, in quo proceræ arbores nitent, præterquam illis arboribus. Quid enim abiete procerius? aut quæ vixisse possit alia in loco eodem? Nec luxuriosa pabula pin-<sup>10</sup> guis soli semper indicium habent, Nam quid laudatius Germaniæ pabulis? & tamen statim subest harena tenuissimo cæspitum corio. Nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum, non Hercule magis, quam pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regeſta in eos nulla complet, vt densa atque rara ad hunc modum deprehendi possit: ferróque omnis rubiginem obducit. Nec grauis aut leuior iusto deprehenditur pondere. Quod enim pondus terræ iustum intelligi potest? Nec fluminibus aggeſta semper laudabilis, quando senescant fata quædam aqua. Sed neque illa quæ laudatur, diu, præterquam salici, vtilis sentitur. Inter arguméta ſtipule crassitudo est, tanta alioquin in Laborino Campaniæ nobili campo, vt ligni vice vtantur. Sed idem solum vbicunque arduum opere, difficile cultu, bonis suis acrius penè quam vitis possit, affligit<sup>20</sup> agricolam. Et carbunculus, terra quæ ita vocatur, emendari vite macra putatur. Nam topus scaber natura friabilis expetitur quoque ab autoribus. Virgilius & quæ filicem ferat, non improbat vitibus. Salsæq; terræ multa meliùs creduntur, tutiora à vitis in nascētium animalium. Nec colles opere nudantur, si quis peritè fodiat. Nec campi omnes minus soles atque perflatus, quam opus sit, accipiunt. Et quasdam pruinis ac nebulis pasci dicimus vites. Omnium rerum sunt quædam in alto secreta, & suo cuique corde perui-<sup>30</sup> denda. Quid, quod mutantur sæpe iudicata quoque, ac diu comperta? In Thessalia circa Larissam emissio lacu frigidior facta ea regio est, oleæque deserunt, quæ prius fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Ænos sensit admoto Hebro. Et circa Philippos cultura siccata regio mutauit cæli habitum. At in Syracusano agro aduena cultor elapidato<sup>30</sup> solo perdidit fruges luto, donec regeſsit lapides. In Syria leuem tenui ſulco imprimunt vomerem, quia subest saxum exurens æstate semina. Iam in quibusdam locis similes æstus immodici, & frigorú effectus. Est fertilis Thracia frugum rigore, æstibus Africa & Ægyptus. In Chalcia Rhodiorum insula locus quidam est in tantum fœcundus, vt suo tempore fatum demetant hordeum, sublatumque protinus serant, & cum aliis frugibus metant. Glareosum oleis solum aptissimum in Venafrano, pinguiſſimum in Bætica. Pucina vina in saxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pontinis paludibus madent. Tanta est argumentorum & soli varietas ac differentia. Cæsar Vopiscus, cum causam apud Censores ageret, campos Roseæ dixit Italiae fumen esse, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret. Sed non nisi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos esse vo-<sup>40</sup> luit, & vitia confessa fecit, etiam vbi bona certa non fecerat. Quamobrem primùm cri-<sup>50</sup> mina dicamus.

## Genera terrarum.

## CAP. V.

Terram amaram siue macrã si quis probare velit, demonstrat eam atræ degeneresque herbæ: frigidam autem retorridè nata. Item vliginosam, tristia: rubricam oculi argillamque, operi difficillimas, quæque rastros ac vomeres ingentibus glebis onerent: quam non quod operi, hoc & fructui sit aduersum. Item è contrario cineraceam, & sabulum album. Nã sterilis densa callo facilè deprehenditur vel vno ictu cuspidis. Cato breuiter atque ex suo more vitia determinat: Terrã cariosam caue: néve plauſtro, néve pecore impellas. Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, vt penè vestigiis<sup>50</sup> quoq; interdicit? Redeamus ad ligni cariè, & inueniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia

1 vitia, aridæ, fistulosæ, scabræ, canescētis, exesæ, & pumicosæ. Plus dixit vna significatione,  
 1 quàm possit vlla copia sermonis enarrari. Est enim interpretatione vitiorum quædam non ætate (quæ nulla in ea intelligi potest) sed natura sua, anus terra: & ideo infœcûda ad omnia, atque imbecilla. Idem agrum optimum iudicat ad radicem montium planitie in meridiem excurrente, qui est totius Italiæ situs: terram verò teneram, quæ vocetur pulla. Erit igitur hæc optima & operi<sup>a</sup> fatior. Intelligere modò libeat dictâ mira significatione <sup>a T. sacra. dicata.</sup> tenerâ: & quicquid optari debet, in eo vocabulo inuenietur. Illa temperatæ vbertatis, illa mollis facilisque culturæ, nec madida, nec sitiens. Illa post vomerem nitescens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis à Deo cælata dixit, addiditque miraculum nigrescentis, quamuis fieret in auro. Illam, quam recentem exquirunt improbæ alites vomerem comitantes, coruque aratoris vestigia ipsa rodentes. Reddat hoc in loco luxuriæ quoque sententia, & aliqua in propositû. Certè Cicero lux doctrinarum altera, Meliora, inquit, vnguenta sunt, quæ terrâ, quàm quæ crocum sapiunt. Hoc enim maluit dixisse, quàm redolent. Ita est profectò: illa erit optima, quæ vnguenta sapiet. Quòd si admonendi sumus, qualis sit terræ odor ille qui quæritur, contingit sæpe etiam quiescente ea sub occasum Solis, in quo loco arcus cælestis deiecerit capita sua: & cum à ficitate continua immaduit imbre: tunc emittit illum suum halitum diuinum ex Sole conceptum, cui comparari suauitas nulla possit. Is esse odor in commota debebit, repertusque neminem fallat: ac de terra odor optimè iudicabit. Talis ferè est in noualibus cæsa vetere sylua, quæ consensu laudatur. Et in frugibus quidem ferendis eadem terra vtilior intelligitur, quoties intermissa cultura quieuit: quod in vineis non fit. Eoque diligentius eligenda est, ne vera existat opinio eorum, qui iam Italiæ terram existimauere lassam. Operis quidem facultas in aliis generibus constat & cælo: nec potest arari post imbres aliqua, vbertatis vitio lentescens. Contrà, in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum, nullis, cum ficcus est, arabilem tauris, post imbres vili asello, & à parte altera iugi anu vomerem trahente vidimus scindi. Terram enim terra emendari (vt aliqui præcipiunt) super tenuem pingui iniecta, aut gracili bibulâque super humidam ac præpinguem, dementia operæ est. Quid enim potest sperare, qui talem colit?

*De terra, quam Britannia & Gallia amat.*

CAP. VI.

30 **A**lia est ratio, quam Britannia & Gallia inuenere alendi eam ipsa: quod genus vocant margam. Spissior vbertas in ea intelligitur. Est autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus, ibi densante se pinguitudinis nucleo.

*De Græcorum circa hæc doctrina.*

CAP. VII.

**N**on omifere & hoc Græci. Quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, qua in Megarico agro vtuntur, sed tantum in humida frigidâque terra. Illas Gallias Britanniasque locupletantes cum cura dici conuenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficiētibus ingeniis. Est enim alba, ruffa, columbina, argillacea, tophacea, harenacea. Natura duplex, aspera, aut pinguis. Experimenta vtriusque  
 40 in manus, vsusque geminus, aut vt fruges tantum alant, aut edant & pabulum. Fruges alit tophacea alba: quæ si sit inter fontes reperta, est ad infinitum fertilis, verum aspera tractatu: & si nimia iniecta est, exurit solû. Proxima est ruffa, quæ vocatur capnumargos, intermisso lapide terræ minutæ, harenosæ. Lapis cõtunditur in ipso campo: primisque annis stipula difficulter cæditur propter lapides. Impendio tamē minimo leuitate dimidio minoris, quàm cæteræ, inuehitur. Inspergitur rara: sale eam misceri putant. Vtrûque hoc genus semel iniectum in l. annos valet, & frugum & pabuli vbertate.

*De terrarum generibus.*

CAP. VIII.

**Q**uæ pingues esse sentiuntur, ex his præcipua alba. Plura eius genera. Mordacissimum, quod supra diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria est. Petit ex alto, in centenos pedes actis plerunque puteis, ore angustatis, intus, vt in metallis, spatiate vena. Hac maximè Britannia vtitur. Durat annis lxxx. Neq; est exemplum vlli, qui bis

in vita hanc eidem iniecerint. Tertium genus candidæ glischromargon vocât. Est autem creta fullonia mista pingui terra, pabuli quàm frugum fertilior, ita vt messe sublata ante fementem alteram lætissimâ secetur. Dum in fruge est, nullû aliud gramen emittit. Durat <sup>a T. Sigvini</sup> xxx. annis: densior iusto cymini modo strangulat solum. Colûbinam Gallia suo nomine eglecopalam appellat: glebis excitatur lapidum modo: sole & gelatione ita soluitur, vt tenuissimas bractæas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Harenacea vtuntur, si alia nõ sit: in vliginosis verò, & si alia sit. Vbios gētium solos nouimus, qui fertilissimum agrum colentes, quacunque terra infra tres pedes effossa, & pedali crassitudine iniecta lætificent. Sed ea non diutius annis x. prodest. Hedui & Piætones calce vberimos fecere agros: quæ sanè & oleis, & vitibus vtilissima reperitur. Omnis autem marga arato iniicienda est, vt <sup>10</sup> medicamentum rapiatur: & fimi desiderat aliquantulum quæ primò plus aspera, & quæ in herbas non effunditur: alioqui nouitate, quæcunque fuerit, solum lædet, ne sic quidè primo pòst anno fertilis. Interest & quali solo quærat. Sicca enim humido melior, arido pinguis. Temperatæ alterutra, creta vel columbina conuenit.

*De cineris vsu, & de fimo, & quæ sata vberiorem terram faciant, & quæ vrant.*

CAP. IX.

**T**Ranspadanis cineris vsus adeò placet, vt anteponant fimo iumentorum: quod quia leuissimum est, ob id exurunt. Vtroque tamen pariter non vtuntur in eodem aruo, nec in arbutis cinere, nec quasdam ad fruges, vt diximus. Sunt qui puluere quoque uas ali iudicèt, pubescentésque puluerent, & vitium arborumque radicibus aspergât. Quod <sup>20</sup> certum est Narbonési prouinciæ, & vindemias certius sic eo coqui, quia plus puluis ibi, quàm sol, confert. Fimi plures differentiæ: ipsa res antiqua. Iam apud Homerum regius fenex agrum ita suis manibus lætificans reperitur. Augeas rex in Græcia excogitasse traditur: diuulgasse verò Hercules in Italia, quæ regi suo Stercutio Fauni filio ob hoc inuentum immortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorû fimo ex auariis. Quod etiã pabulo bouum suumque magnificat: neque alio cibo celerius pinguescere asseuerat. De nostris moribus bene sperare est, si tanta apud maiores fuere auaria, vt ex his agri stercorearentur. Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. Cæteri autores consensu humanas dapes ad hoc in primis aduocant. Alij ex his præferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alij per sese, <sup>30</sup> aqua iterum, largiúsque etiam, quàm cum bibitur, admista. Quippe plus iam ibi malè domandum est, cum ad virus illud vini homo accesserit. Hæc sunt certamina, quibus inuicem ad tellurem quoque alendam vtuntur homines. Proximè spurcitas suum laudant. Columella solus damnat. Alij cuiuscunque quadrupedis ex cytiso. Aliqui columbaria præferunt. Proximum deinde caprarum est, ab hoc ouium, deinde bouum, nouissimû iumentorum. Hæc fuere apud priscos differentia, simulque præcepta (vt inuenio) re tali vtendi, quando & hic vetustas vtilior: visumque iam est apud quosdam prouincialium, in tantum abundante geniali copia pecudum, farinae vice cribris superiniici, fœtore aspectuque temporis viribus in quandam etiam gratiam mutato. Nuper repertum, oleas gaudere maximè cinere è calcariis fornacibus. Varro præceptis adiicit, equino, quod sit le- <sup>40</sup> uissimum, segetes alendas: prata verò grauiore, & quod ex hordeo fiat, multasque gignat herbas. Quidam etiam bubulo iumentorum præferunt, ouillumque caprino: omnibus verò asininum, quoniam lentissimè mandant. E contrario vsus aduersus vtrunq; pronuntiat. Inter omnes autem constat nihil esse vtilius lupini segete, priusquam siliquetur, aratro vel bidentibus versa, manipulisve defectæ circa radices arborum ac vitium obrutis. Etiam vbi non sit pecus, culmo ipso, vel etiam filice stercoreare arbitrantur. Cato stercus vnde fiat, stramenta, lupinum, paleas, fabalia, ac frondes ilignas, quernasq;. E segete euel lito ebulum, cicutam, & circum salicta herbam auctam, vluamque: ea substernito ouibus, frondemque putridam. Vineæ si macruerit, sarmenta sua comburito, & ibidem inarato. Itémque vbi saturus eris frumentum, oues ibi delectato. Necnon & satis qui- <sup>50</sup> busdam ipsis pasci terram dicit. Segetem stercoreant fruges, lupinum, faba, vicia. Sicut è con-

è contrario cicer, quia vellitur, & quia falsum est, hordeum, fœnum Græcum, eruum, hæc omnia segetem exurunt, & omnia, quæ velluntur. Nucleos in segete ne indideris. Virgilius & lino segetem exuri, & auena, & papauere arbitratur. Fimeta sub dio cōcauo loco, & qui humorem colligat, stramento intecta, ne in sole arefcāt, palo è robore depaeto fieri iubet. Ita fore ne innascantur his serpentes. Fimum miscere terræ, plurimum refert Fauonio flante, ac luna sitiente. Id plerique prauè intelligunt à Fauonij ortu faciendum, ac Februario mense tantum, cum id pleraque sata aliis postulent mensibus. Quocunq; tempore facere libeat, curandum vt ab Occasu æquinoctiali flante vento fiat, lunaque decrefcente ac sicca. Mirum in modum augetur vbertas effectusque eius obseruatione tali.

10

*De satione arborum, & quòd auulsione nascuntur arbores.*

C A P. X.

**A** Bundè prædicta ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicemus, quæ cura hominum atque arte proueniunt. Nec pauciora propè sunt genera: tam benignè naturæ gratiam retulimus. Aut enim semine proueniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut auulsione, aut furculo, aut insito & confecto arboris trunco. Nam folia palmarum apud Babylonios feri, atque ita arborem prouenire, Trogum credidisse demiror. Quædam autem pluribus generibus feruntur, quædam omnibus. Ac pleraque ex his natura ipsa docuit, & in primis semen ferere, cum decidens exceptumque terra viuisceret. Sed quædam non aliter proueniunt, vt castanæ, iuglandes, cæduis duntaxat exceptis. Et 20 semine autem, quanquam dissimili, ea quoque, quæ & aliis modis feruntur, vt vites, & mala, atque pyra. Nanque iis pro semine nucleus, non vt supra dictis fructus ipse. Et mespila semine nasci possunt. Omnia hæc tarda prouentu, ac degenerantia, & insito restituenda. Interdum etiam castanæ. Quibusdã natura contrà, omnino non degenerandi, quoquo modo ferantur, vt cupressis, palmis, lauris. Nanque & laurus pluribus modis feritur. Genera eius diximus. Ex his augusta, & baccalis, & tinus simili modo feruntur. Baccæ mense Ianuario Aquilonis afflatu ficcante leguntur, expandunturque raræ, ne calefiant acruo. Postea quidam fimo ad satum præparatas, vrina madefaciunt. Alij in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioquin vligo infestat, nec patitur nasci. In sulco repastinato palmi altitudine, vicinæ ferè aceruatim mense Martio: eadem & 30 propagine feruntur: triumphalisque talea tantum. Myrti genera omnia in Campania baccis feruntur, Romæ propagine Tarentina. Democritus & alio modo feri docet, grandissimis baccarum tufis leuiter, ne grana frangantur, eaque intrita restem circumlini atque ita feri: parietem fore densitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic & spinas sepis causa ferunt, tomice moris spinarum circumlita. Pilas autem laurus & myrti inopia à trimatu tempestiuum est transferre. Inter ea quæ semine feruntur, Mago in nucibus operosus est. Amygdala in argylla molli meridiem spectante feri iubet. Gaudere & dura calidæque terra: in pingui aut humida mori, ac sterilefcere. Serendas quàm maximè falcatas & è nouella, fimoque diluto maceratas per triduum, aut pridie quàm ferantur, aqua mulsa. Mucrone defigi, aciem lateris in Aquilonem spectare: ternas simul serendas trian- 40 gula ratione, palmo inter se distantes: denis diebus adaquari, donec grandescant. Iuglandes nuce porrectæ feruntur commissuris iacentibus. Pineæ nucleis septenis ferè in ollas perforatas additis: aut vt laurus, quæ baccis feritur. Citrea grano & propagine: sorba semine, & à radice planta, & auulsione proueniunt. Sed illa in calidis: sorba & in frigidis & humidis. Natura & plantaria demōstrauit, multarum radicibus pullulante sobole densa, & pariente matre, quas enecet. Eius quippe vmbra turba indigesta premitur, vt in lauris, Punicis, platanis, cerasis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcunt soboli, vt vlmorum palmarumque. Nullis verò tales pulluli proueniunt, nisi quarum radices amore solis atque imbris in summa tellure spatiantur. Omnia ea non statim moris est in sua locari, sed prius nutrice dari, atque in seminariis adolescere, iterumque migrare. 50 Qui transitus mirum in modum mitigat etiam syluestres: siue arborum, quoque vt hominum natura, nouitatis ac peregrinationis auida est: siue discedentes virus relinquunt,

97. n. 50.



mansuescuntque tractatu, ceu feræ, dum radici auellitur planta. Et aliud genus simile natura monstravit: auulsique arboribus stolones vixere. Quo in genere & cum perna sua auelluntur, partemque aliquam è matris quoque corpore auferunt secum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicæ, coryli, mali, sorbi, mespili, fraxini, fici, in primisque vites. Cotoneum ita satum degenerat. Ex eodem inuentum est surculos abscissos ferere. Hoc primo sepius causa factum, sambucis, cotoneo, & rubis depactis: mox & culturæ, vt populis, alnis, salici, quæ vel inuerso surculo feritur. Iam ex ibi disponuntur, vbi libeat esse eas. Quamobrem seminarij curam antè conuenit dici, quàm transeat ad alia genera. Namque ad id præcipuum eligi solum refert, quoniam nutricem indulgentiorem esse, quàm matrem, sæpe conuenit. Sit ergo siccum succosumq; bipalio subactum, aduenis hospitale, 10 & quàm simillimum terræ, in quam transferendæ sint. Ante omnia elapidatum, munitumque ad incursum etiam gallinacei generis. Quàm minimè rimosum, ne penetrans sol exurat fibras. Interuallo sesquipedum <sup>a</sup> feri, ne se inter se contingant. Præter alia vitia etiã verminosa fiunt: ideo sarriri conuenit sæpius, herbâsque euelli. Prætereâ semina ipsa fructantia supputare, ac falcem pati consuescere. Cato & furcis crates imponi iubet, altitudine hominis, ad solem recipiendum: atque integri culmo ad frigora arcenda. Sic pirorum malorumque semina nutrirî, sic pineas nuces, sic cupressos, semine fatas & ipsas. Minimis id granis constat, vt vix perspici quædam possint: non omitendo naturæ miraculo, è tam paruo gigni arbores, tanto maiore tritici & hordei grano, ne quis fabam reputer. Quid simile originis suæ habent malorum pyrorumque semina: his principiis respuentè 20 secures materiem nasci, indomita ponderibus immèsis præla, arbores velis, turribus murisque impellendis arietes. Hæc est naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, è lacryma nasci aliquid, vt suo loco dicemus. Ergo è cupresso scæmina (mas enim, vt diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui menses siccatur sole: ruptæq; emittunt semen, formicis mirè expetitur: ampliatio etiã miraculo, tantuli animalis cibo absumi natalè tantarum arborum. Seritur mense aprili, area æquata cylindris, aut volgiolis, densum: terraq; cribris supercernitur pollicis crassitudine. Contra immane pondus attollere se non valet, retorqueturque sub terra. Ob hoc parcutur vestigiis. Leniter rigatur à solis occasu in trinis diebus, vt æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur post annum dodratali fillo, custodita temperie, vt viridi cælo ferantur, ac sine aura. Mirumq; dictu, periculum eo 30 tantum die est, si rorauerit quantuluncunque imbrem, aut si afflauerit. De reliquo tutæ sunt perpetua securitate, aquasque postea odere. Et zizipha grano feruntur mense Aprilis. Tuberes melius inseruntur in pruno syluestri, & malo cotoneo, & in calabricæ: ea est spina syluestris. Quæcunque optimè & myxas recipit, vtiliter & sorbos.

*De transferendis seminariis, & vlmis ferendis, & scrobibus.*

CAP. XI.

Plantas ex seminario transferre in aliud, priusquam suo loco ponantur, operosè præcipi arbitror, licet translatione folia latiora fieri spondeant. Vlmorum, priusquam folio vestiantur, samara colligenda est circa Martias Calend. cum flauescere incipit. Deinde biduo in vmbra siccata sereda, de se in refracto, terra super minutatim cribrata crassitudine quæ in cupressis. Pluuiæ si non adiuuent, rigandum. Differendæ ex arborum venis post annum in vlmaria, interuallo pedali in vnâquamq; partem. Maritas vlmos autumno ferere vtilius, quia carent semine. Nam eæ è plantis feruntur. In arbutum quinquennes sub vrbe transferunt, aut (vt quibusdam placet) quæ vicinum pedum esse cœperunt. Sulco, qui nouenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, & eo amplius circa positas pedes terni vndique è solido adaggerantur. Arulas id vocant in Campania. Interualla ex loci natura sumuntur. Aridiores seredas in campestribus conuenit. Populos & fraxinos, quia festinantius germinant, disponi quoq; maturius conuenit, hoc est, ab Idibus Feb. plantis & ipsas nascentes. In disponendis arboribus arbutis ac vineis, quincuncialis ordinum ratio vulgata & necessaria, non perflatu modo vtilis, verum & aspectu grata, quocumq; modo intueare, in ordinem se porrigente versu. Populis eadem ratio se- 50 mine, qua vlmos, ferendi: transferendi quoque è seminariis eadem & syluis. Ante omnia igitur

igitur in similem transferri terram aut meliorem oportet. Nec è tepidis aut præcocibus in frigidos aut ferotinos situs, vt neque ex his in illos. Præfodere scrobes antè (si fieri possent) tantò priùs, donec pingui cæspite obducantur. Mago ante annum iubet, vt solè pluuiasque combibât: aut si id conditio largita nò sit, ignes in medio fieri ante menses duos; nec nisi post imbres in his feri. Altitudinem eorum in argilloso aut duro solo triù cubitorum esse in quamque partem. In prunis palmo ampliùs, & vbique caminata fossura ore compressiore sint. Nigra verò terra duo cubita, & palmum quadratis angulis. Eadè mensura Græci autores consentiunt, non altiores quino semipede esse debere, nec latiores duobus pedibus. Nusquam verò sesquipede minùs altos, quoniam in humido solo ad vicina aquæ perueniat. Cato, si locus aquosus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus; imòsque palmum & pedem, altitudine i i j. pedù. eos lapide consterni: aut si nò sit, periculis salignis viridibus. Si neque eæ sint, sarmentis, ita vt in altitudinem semipedè trahantur. Nobis adiiciendum videtur ex prædicta arborum natura, vt altiùs demittantur ea quæ summa tellure gaudent, tâquã fraxinus, olea. Hæc & similia quaternos pedes oportet demitti. Cæteris fat est, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide, inquit, radicem istam Papyrius Cursor imperator, ad terrorem Prænestinorù Prætoris. <sup>a Ly. Distrin-</sup> Destringi securi <sup>gi securi. sed</sup> rius se teste, innoxii abradi partes, quæ se nudauerint terra. Aliqui lapides rotundos <sup>& innoxium</sup> subradi, <sup>abradi.</sup> qui & cõtineant humorem, & transmittant: non item planos facere, & à terreno arcere radicem, existimantes. Glarea substrata inter vtranque sententiã fuerit. Arborem nec minorem bima, nec maiorem trima transferri quidam præcipiunt: alij, cum annum impleat: Cato crassiorem quinque digitis. Nò omisit idem, si attineret, Meridianam cæli partem signare in cortice, vt trãslata in iisdem & assuetis statueretur horis: ne Aquiloniæ Meridianis oppositæ solibus finderentur, & algerent Meridianæ Aquilonibus. Quod è diuerso affectant etiam quidam in vite ficoq; permutantes in contrariù. Densiores enim folio ita fieri, magisque protegere fructum, & minùs amittere: ficumq; sic etiam scansilem fieri. Plerique id demum cauent, vt plaga deputati cacuminis meridiem spectet, ignari fissuris nimij vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octauam spectare maluerim. Equè latet non negligendum, ne radices mora inarescant, nève à Septentrionibus, aut ab ea parte cæli vsque ad Exortum brumalem vento flante effodiantur arbores, aut certè non aduersæ iis ventis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris causæ agricolis. Cato omnes vêtos, & imbrem quoque in tota trãslatione damnat. Et hoc proderit, quamplurimù terræ, in qua vixerint, radicibus coherere, ac totas cæspite circumligari: cum ob id Cato in corbibus transferri iubeat. Proculdubio vtilissimè quidam summam terrã cõtentus est subdi. Quidam Punicis malis substrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradit. Radices inflexas poni meliùs. Arborem ipsam ita locari, vt media sit totius scrobris, necessarium. Ficus si scilla (bulborum hoc genus est) feratur, ocyssimè ferre traditur pomù, neque vermicationi obnoxium: quo vitio non carent reliqua poma, similiter fata. Radicum eius magnam adhibendam curam, vt exemptas appareat, non euulsas, quis dubitet? Qua ratione & reliqua confessamittimus, sicuti terram circa radices fistucato spissandam, quod Cato primum in ea re esse censet: plagam quoque à trunco oblini fimo, & foliis præligari præcipiens.

*De interuallis plantandarum arborum, & vmbri, & stillicidijs, & vbi plantari debeant.*

C A P. XII.

**H**uius loci pars est ad interualla pertinens. Quidam punicas, & myrtos, & lauros densiores feri iusserunt, in pedibus tamen nouenis. Malos amplius paulò, vel magis etiam pyros, magisque amygdalas, & ficus: quod optimè diu dicabit ramorum amplitudinis ratio, locorumque, & vmbre cuiusque arboris: quoniam has quoq; obseruari oportet. Breues sunt, quamuis magnarum arborum, quæ in orbem ramos circinent, vt in malis, pyrisque. Eadem enormes cerasis, lauris. Iam quædam vmbRARUM proprietas. Iugladium grauis & noxia, etiam capiti humano, omnibusque iuxta satis. Necat germina & pinus, sed ventis vtraq; resistit, quoniam & protecta vinearù ratione egent. Stillicidia pi-

nus, quercus, ilicis ponderosissima. Nullum cupressi, umbra minima, & in se conuoluta. Ficorum leuis, quamuis sparsa: ideoque inter vineas feri non vetantur. Ulmorum leuis, etiam nutriens, quacunque opacat. Attico hæc quoque videtur è grauissimis: nec dubito, si emittantur in ramos: Constrictæ quidem vllius noxiam esse non arbitror. Iucunda & platani, quanquam crassa. Licet gramini credere non soli, haud alia lætius operiente toros. Populo nulla, ludentibus foliis. Pinguis alno, sed pascens fata. Vitis sibi sufficit, mobili folio, iactatūque crebro solem umbra temperans: eodem graui protegens in imbre. Omnium ferè leuis umbra, quorum pediculi longi. Non fastidienda hæc quoque scientia, atque non in vltimis ponenda, quando quibusque satis umbra aut nutritrix, aut nouerca est. Iuglandium quidem, pinorumque, & picearum, & abietis, quæcūque attigere, non <sup>10</sup> dubiè venenum est. *Stillicidij breuis definitio est.* Omnium quæ proiectu frõdis ita defenduntur, vt per ipsas non defluant imbres, stilla sæua est. Ergo plurimum intererit hæc in quæstione, terra in qua feremus, in quantum arbores quasque alat. Iam per se colles minoræ quærunt interualla. Ventosis locis crebriores feri conducit. Olea tamè maximo interuallo, de qua Catonis Italica sententia est: in xxv. pedibus minimum, plurimum xxx. feri. Sed hoc variatur locorum natura. Non alia maior in Bætica arbor. In Africa verò (fides penes autores erit) miliarias vocari multas narrant à pondere olei, quod ferant annuo prouentu. Ideo lxxv. pedes Mago interuallo dedit vndique: etiam in macro solo ac duro, atque ventoso, cùm minimum xlv. Bætica quidem vberimas messes inter oleas metit. Illam inscitiam pudendam esse conuenit, adultas interlucare iusto plus, & in <sup>20</sup> senectam præcipitare, aut (plerunque ipsis qui posuere, coarguetibus imperitiam suam) totas excidere. Nihil est fœdus agricolis, quam gestæ rei pœnitentia, multò vt præstet laxitate delinquere.

*a Restius, diffunditur. In quam lectionem consentiunt ferè omnes antiqui codices.*

*Quæ arbores tardè crescunt, & quæ celeriter: & de Sabina.*

CAP. XIII.

**Q**uædam autem natura tardè crescunt, & in primis femine tantum nascuntia, & longo æuo durantia. At quæ citò occidunt, velocia sunt, vt ficus, Punica, prunus, malus, pyrus, myrtus, salix: & tamen antecedunt diuitiis. In trimatu enim ferre incipiunt, ostendentes & antè. Ex his lentissima pyrus. Ocyssima omnium cypirus, & pseudocypirus frutex. Protinus enim floret, semênque profert. Omnia verò celerius adolefcunt stolonibus ablati, vnâque in stirpem redactis alimentis. Eadem natura & propagines docuit. Rubi namque curuati gracilitate & simul proceritate nimia, defigunt rursus in terrâ capita, iterumque nascuntur ex sese, repleturi omnia, ni resistat cultura, prorsus vt possint videri homines terræ causa geniti. Ita pessima atque execranda res, propaginem tamen docuit, ac viuiradicem. Eadem autem natura est ederis. Cato propagari præter vitem tradit ficum, oleam, Punicam, malorum genera omnia, laurum, prunos, myrtos, nucas auellanas, & prænestinas, platanum. Propaginum duo genera: ramo ab arbore depresso in scrobem quatuor pedum quoquò, & post biennium amputato flexu, plâtaque translata post trimatum: quas si longius ferre libeat, in qualis statim, aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, vt in iis transferantur. Alterum genus luxuriosius, radices in ipsa <sup>40</sup> arbore sollicitando, traiectis per vasa fictilia vel qualos ramis, terraque circumpactis: atque hoc blandimento impetratis radicibus, inter poma ipsa & cacumina (in summa enim cacumina hoc modo petuntur) audaci ingenio arborem aliam longè à tellure faciendi, eodem, quo supra, biennij spatio abscissa propagine, & cum qualis illis fata. Sabina herba propagine feritur & auulsione. Tradunt facie vini, aut è parietibus latere tuso mirè ali. Hisdem modis rosmarinum ferunt & ramo, quoniam neutri semen. Rhododendron propagine & femine.

*De satiatione arborum, & insitione, & quomodo inuenta sit tenera inserendi emplastratio.*

CAP. XIII.

**S**emine quoque inserere natura docuit, raptim auiū fame deuorato, solidoque, & alui <sup>50</sup> tepore madido, cum fœcundo fimi medicamine abiecto in mollibus arborum lecti-

cis, & ventis sæpe translato in aliquas corticum rimas: vnde vidimus cerasum in falice, platanum in lauro, laurum in ceraso, & baccas simul discoloras. Tradunt & monedulam condentem semina in thesauros cauernarum, eiusdem rei præbere causas. Hinc nata inoculatio futuriæ simili fistula aperiendi in arbore oculum cortice exciso, seménque includendi eadem fistula sublatum ex alia. In ficis autem & malis hæc fuit inoculatio antiqua. Virgiliana quærit sinum in nodo gemmæ expulsi corticis, gemmámque ex alia arbore includit. Et hæc natura ipsa docuit. In sitionem autem casus, magister alius, & penè numerosior, ad hunc modum: Agricola sedulus casam sepi munimento cingens, quò minùs putrescerent fudes, limen subdidit ex edera. At illæ viuaci morfu apprehensæ, suam

10 ex alieno fecere vitam, apparuitque truncum esse pro terra. Aufertur ergo ferra æqualiter superficies: læuigatur falce truncus. Ratio postea duplex: Et prima inter corticem lignumque inserendi. Timebant prisca truncum findere: mox inforare ausi medio. Ipsique medullæ calamum imprimebant, vnum inferentes: neque enim plures capiebat medulla. Subtilior postea ratio vel fenos adiicit, mortalitati eorum & numero succurrere persuasa, per media trunco leniter fisso, cuneoque tenui fissuram custodiète, donec cuspidatim decifus descendat in rimam calamus. Multa in hoc seruanda. Primum omnium, quæ patiatum talem arbor, & cuius arboris calamus. Variè quoque & non iisdem in partibus subest omnibus succus. Vitibus ficisque media sicciora, & è summa parte conceptus, ideo illinc furculi peruntur. Oleis circa medias succus: inde & furculi: cacumina sicutiunt. Facillimè coalescunt, quibus eadem corticis natura, quæque pariter florentia eiusdem horæ germinationem succorumque societatem habent. Lenta enim res est, quoties humidis repugnant sicca, mollibus corticum duri. Reliqua obseruatio, ne fissura in nodo fiat: repudiat quippe aduenam inhospitalis duritia: vt in parte nitidissima, ne longior multo tribus digitis, ne obliqua, ne translucens. Virgilius ex cacumine inferi vetat. Certumque est, ab humeris arborum orientem æstiuum spectantibus furculos petendos, & è feracibus, & è germine nouello, nisi vetustæ arbori inferantur. ij enim robustiores esse debent. Præterea vt prægnantes, hoc est, gemmatione turgentes, & qui parere illo sperauerint anno. Bimi vtrique, nec tenuiores digito medio. Inseruntur autem & inuersi, cum id agitur, vt minor altitudo in latitudinem se fundat. Ante omnia gemmantes nitere cõueniet, nihil nusquam hulcerosum esse aut retorridum. Spei fauet medulla calami commiffuræ, si in matre ligni corticisque iungatur. Id enim satius, quàm foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet. Tenui tamen fistula detegat, vt fastigatio læui descendat cuneo, tribus non ampliore digitis. Quod facillimè contingit, tinctum aqua radentibus. Ne exacuatur in vento, nec cortex à ligno decedat alterutri. Calamus ad corticem vsque suum deprimatur. Ne luxetur, dũ deprimatur: ne cortex replicetur in rugas. Ideo lacrymantes calamos inferi non oportet, non hercule magis, quàm aridos: quia illo modo labat humore nimio cortex, hoc vitali defectu non humescit neque concorporatur. Id etiam religionis seruant, vt luna crescente, vt calamus vtraque deprimatur manu. Et alioquin in hoc opere duæ simul manus minùs nituntur, necessario temperamento. Validius enim demissi tardiùs ferunt, fortiùs durant: contraria ex diuerso. Ne hiscat nimium rima, laxèque capiat, aut ne parum: & exprimat, aut compressum necet. Hoc maximè præcauendum, vt præualidè accipientis truncò in media fissura relinquatur. Quidam vestigio fissuræ falce in truncis factò, falice præligant marginem ipsum. Postea cuneos figunt, continente vinculo libertatem dehiscendi. Quædã in plantario insita eodem die transferuntur. Si crassior truncus inferatur, inter corticem & lignum inferi melius, cuneo optimè offeo, ne cortice rumpatur laxato. Cerasi libro dempto finduntur. Hæ solæ & post brumam inferuntur. Dempto libro habent veluti lanuginem, quæ si comprehendit insitum, putrefacit. Incolumi cuneo adactum vtilissimè adstringitur. Inserere aptissimum quàm proximum terræ, si patiatum nodorũ trunciq; ratio. Eminere calami sex digitorum

50 longitudine non ampliùs debent. Cato argillæ, vel cretæ harenam, fimumq; bubulum admisceri, atq; ita vsque ad lentorem subigi iubet, idque interponi & circumlini. Ex iis quæ

commentatus est, facile apparet illa ætate inter lignum & corticem, nec alio modo inferere solitos, aut vltra latitudinem duum digitorum calamos demittere. Inferi autem præcipit pyra ac mala per ver, & post solstitium diebus l. post vindemiam. Oleas autem & ficos per ver tantum, luna sitiente, hoc est, sicca. Præterea post meridiem, ac sine vëto Austro. Mirum, quod non contentus insitum munisse, vt dictum est, & cæspite ab imbre frigoribusque protexisse, ac mollibus bifidorum viminu fascibus, lingua bubula (herbæ id genus est) insuper obtegi iubet, eamque illigari opertam stramentis. Nunc abundè arbitrantur paleato luto libros farcire, duos digitos insito extante. Verno inferentes tempus vrget, incitantibus se gemmis, præterquam in olea, cuius diutissimè oculi parturiunt minimumque succi habet sub cortice, qui nimius insitis nocet. Punicâ verò & ficum, quâ- 10 quàm aliàs sicca sint, recastinare minimè vtile. Pyrum vel florentem inferere licet, & in Maium quoque mensem protendere insitionem. Quod si longiùs afferantur pomorum calami, rapo infixos optimè custodire succum arbitrantur: seruari inter duos imbrices iuxta riuos vel piscinas, vtrinque terra obstructos.

*De vite inferenda.*

## CAP. XV.

Vitium verò in scrobibus ficcis stramento opertos, ac deinde terra obrutos, vt cacumine existant. Cato vitem tribus modis inferit. Præfectam findi iubet per medullam, in eam furculos exacutos (vt dictum est) addi, medullas iungi. Altero, si inter sese vites contingant, vtriusque in obliquum latere cõtrario adrafo, iunctis medullis colligari. 20 Tertium genus est, terebrare vitem in obliquum ad medullam, calamosque addere longos pedes binos: atque ita ligatum insitum, intritaque illitum operire terra, calamis subrectis. Nostra ætas correxit, vt Gallica vteretur terebra, quæ excauat, nec vrit: quoniam adultio omnis hebetat: atque vt gemmafcere incipiens legatur calamus. Nec plus quàm binis ab insito emerit oculis, vimeo vimine alligatus, binaq; cicucideretur acie à duabus partibus, vt inde potiùs distillaret mucor, qui maximè vites infestat. Deinde cū eualluissent flagella pedes binos, vinculum insiti incideretur, vbertati crassitudine permessa. Vitibus inferendis tempus dedere ab æquinoctio autumnno ad germinationis initia. Satiuæ plantæ syluestrium radicibus inferuntur natura ficcioribus. Si satiuæ syluestribus inferantur, degenerat in feritatem. Reliqua cælo constant. Aptissima insitis ficitas. Huius enim remedium appositis fictilibus vasis modicus humor per cinerem distillat. Inocula- 30 tio rores amat leucis.

*De emplastratione.*

## CAP. XVI.

Emplastratio & ipsa ex inoculatione nata videri potest. Crasso autem maximè cortici conuenit, sicut est ficis. Ergo amputatis omnibus ramis, ne succum auocent, nitidissima in parte, quaque præcipua cernatur hilaritas, exempta scutula (ita ne descendat vltra ferrum) cortici, imprimitur ex alia cortex par cum sui germinis mamma, sic compage densata vt cicatrici locus non sit, & statim fiat vnitas, non humorem, non afflatum recipiens: nihilominus tamen & luto munire, & vinculo melius. Hoc genus non pridem repertum volunt, qui nouis moribus fauent. Sed id etiam apud veteres Græcos inuenitur, & apud Catonem, qui oleâ ficumque sic inferi iussit, mensura etiam præfinita secun- 40 dùm reliquam diligentiam suam: cortices scalpro excidi quatuor digitorum longitudine, & trium latitudine, atque ita coagmentari, & illa sua intrita oblini. eadem ratione & in malo. Quidam huic generi miscuere fissuram in vitibus, exëpta cortice tessella, furculo à latere plano adigendo. Tot modis insitam arborem vidimus iuxta Tiburtes Tulas, omni genere pomorum onustam, alio ramo nucibus, alio baccis, aliunde vite, ficis, pyris, Punicis, malorumque generibus. Sed huic brevis fuit vita. Nec tamen omnem experimentis assequi naturam possumus. Quædam enim nasci, nisi sponte, nullo modo queunt: eaque immitibus tantum & desertis locis præueniunt. Capacissima insitorum omnium dicitur platanus, postea robur: verum vtraque sapores corrumpunt. Quædam omni genere inferuntur, vt ficus & punicæ. Vitis non recipit emplastra, nec quibus tenuis ac ca- 50 ducus rimosusque cortex. Neque inoculationem siccæ, aut humoris exigui. Fertilissima omnium

omnium inoculatio, postea emplastratio. Sed utraque infirmissima. Et quæ cortice nituntur tantum, vel leui aura ocyssimè deplantantur. Inserere firmissimum, & fecundius, quàm ferere.

*Exemplum huius rei.*

CAP. XVII.

NON est omittenda raritas vnius exempli. Corellius eques Rom. Ateste genitus, inseruit castaneam suomet ipsam furculo in Neapolitano agro. Sic facta est castanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas. Postea hæres eiusdem libertus Corellianam iterum inseruit. Hæc est inter eas differentia, illa copiosior, hæc Corelliana melior. Reliqua genera casus ingenio suo excogitavit, ac defractus ferere ramos docuit, cum pali defixi radices cepissent. Multa sic feruntur, in primisque ficus, omnibus aliis modis nascens, præterquam talea: optimè quidem, si vastiore ramo pali modo exacuto adigatur altè, exiguo super terram relicto capite, eoque ipso harena cooperto. Ramo feruntur & Punica, palis laxato prius meatu: item myrtus. Omnium horum longitudine trium pedum, crassitudine minùs brachiali, cortice diligenter seruato, trunco exacuto. Myrtus & taleis feritur: morus talea tantum, quoniam ramo eam feri religio fulgurum prohibet. Quapropter de talearum fatu nunc dicendum est. Seruandum in eo ante omnia, ut taleæ ex feracibus fiant arboribus: ne curuæ, neve scabræ, aut bifurcæ: neve tenuiores, quàm ut manum impleant: ne minores pedibus: ut illibato cortice: atque ut sectura inferior ponatur semper, & quod erit ab radice: accumuleturque germinatio terra, donec robur planta capiat.

*De cultura olearum, & quibus temporibus insitio fiat.*

CAP. XVIII.

QUæ custodienda in olearum cultura Cato iudicauerit, ipsius verbis optimè præcipimus: Taleas oleaginas, quas in scrobe saturus eris, tripedaneas facito. Diligentèrque tractato, ne liber laboret, cum dolabis aut secabis. Quas in seminario saturus eris, pedales facito: eas sic inserito: locus bipalio subactus sit, benèque glutus. Cum taleam demittis, pede taleam opprimito. Si parùm descendat, malleo aut mateola adigito: cauetoque, ne librum scindas. Cum adigis, palo prius locum feceris, quò taleam demittas: ita meliùs viuet talea. Et ubi<sup>a</sup> trinæ sunt, tum denique curæ sint, ubi liber se<sup>a</sup> vertet. Si in scrobibus aut in sulcis seras, ternas taleas ponito. Eas diuatico supra terram, ne plus quatuor digitos transversos emineant, vel oculos serito. Diligenter eximere oleam oportet, & radices quâ plurimas cum terra ferre. Vbi radices bene operueris, calcare bene ne quid noceat. Si quis quærat quod tempus oleæ ferendæ sit, agro sicco per sementem, agro læto per ver. Oliuetum diebus xv. ante æquinoctium vernum incipito putare. Ex eo die dies xl. rectè putabis. Id hoc modo putato. Quà locus rectè ferax erit, quæ arida erunt, & si quid ventus interfregerit, ea omnia eximito. Quà locus ferax non erit, id plus concidito, aratoque bene, enodatoque, stirpèsque leues facito. Circum oleas autumnò ablaqueato, & sterco addito. Qui oliuetum sæpissime & altissimè miscabit, is tenuissimas radices exarabit. Radices si sursum abibunt, crassiores fient, & eò in radices vires oleæ abibunt. Quæ genera olearum, vel in quo genere terræ vivere & ferri debeant, quòque spectare oliueta, diximus in ratione olei. Mago in colle & siccis, & argilla, inter autumnum & brumam feri iussit. In crasso aut humido, aut subriguo, à messe ad brumam. Quod præcepisse eum Africæ intelligitur. Italia quidem nunc vere maximè ferit. Sed si & autumnò libeat, post æquinoctium xl. diebus ad Vergiliarum occasum. xiiij. soli dies sunt, quibus feri noceat. Africæ peculiare quidem in oleastro est inserere. Quidam æternitate consenscunt proxima adoptione virga emissa, atq; ita alia arbore ex eadem iuuenescète: iterumque & quoties opus sit, ut æuis eadem oliueta constent. Inseritur autem oleaster calamo & inoculatione. Olea, ubi quercus effossa sit, malè ponitur: quoniam vermes qui raucæ vocantur, in radice quercus nascuntur & transeunt. Non inhumare taleas, aut siccare prius quàm serantur, vtilius compertum. Vetus oliuetum ab æquinoctio verno intra Vergiliarum exortu interradi alternis annis, meliùs in-

<sup>a</sup> Repentinum, trinæ, ex Catone de Re rustic. cap. 43.

uentum: Item muscum circumdare radici. Circunfodi autem omnibus annis à solstitio duum cubitorum scrobe pedali altitudine: stercoreari tertio anno. Mago idem amygdalas ab occasu Arcturi ad brumam feri iubet. Pyra nõ eodem tempore omnia, quoniam non æquè floreat. Eadem oblonga, aut rotunda, ab occasu Vergiliarum ad brumam. Reliqua genera media hyeme, ab occasu Sagittæ, Subsolanum, aut Septentrionem spectantia. Laurum ab occasu Aquilæ ad occasum Sagittæ. Connexa enim de tempore ferendi æquè ratio est. Vere & autumnò id magna ex parte fieri decreuere. Est & alia hora circa Canis ortus, paucioribus nota, quoniam non omnibus locis pariter utilis intelligitur, sed haud omissenda nobis, non tractus alicuius rationem, verum naturæ totius indagantibus. In Cyrenaica regione sub Etesiarum flatu conferunt: necnon & in Græcia, oleam maximè in Laconia Cos insula & vites tunc ferit. Cæteri apud Græcos inoculare & inferere non dubitant, sed arborem non ferunt. Plurimumque in eo locorum natura pollet. Nanque in Ægypto omni ferunt mense, & vbicunque imbres æstiu non sunt, vt in India & Æthiopia. Necessariò post hæc autumnò feruntur arbores. Ergo tria tempora eadem germinationis, ver, & Canis, Arcturique ortus. Neque enim animalium tantum est ad coitus auiditas, sed multo maior est terræ ac satorum omnium libido: qua tempestiuè vt, plurimum interest conceptus. Peculiare vtique in insitis, cum sit mutua cupiditas vtrinque coeundi. Qui ver probant, ab æquinoctio statim admittunt, prædicantes germina parturire, ideo faciles corticum esse complexus. Qui præferunt autumnum, ab Arcturi ortu, quoniam statim radicem quandam capiant, & ad ver parata veniant, atque non protinus germinatio auferat vires. Quædam tamen statutum tempus anni habent vbique, vt cerasi & amygdalæ circa brumam, ferendi vel inferendi. De pluribus locorum situs optimè iudicabit. Frigida enim & aquosa verno conferi oportet, sicca & calida autumnò. Communis quidem Italiæ ratio tempora ad hunc modum distribuit: Moro ab Idibus Februariis in æquinoctium, pyro autumnum, ita vt brumam xv. nec minùs diebus antecedant. Malis æstiuis & cotoneis, item sorbis, prunis, post mediam hyemem in Idus Februarias. Siliquæ Græcæ & Persicis ante brumam per autumnum. Nucibus, iuglandi, & pineæ, & auelanæ, Græcæ, atque Castanæ, à Calendis Martiis ad Idus eadè. Salici, genistæ, circa Martias Calendas. Hanc in siccis semine, illam in humidis virga feri diximus.

*Quæ arbores societate gaudeant, & de disciplina ablaqueandi & accumulandi.*

C A P. X I X.

EST etiam noua inferendi ratio, ne quid sciens quidem præteream, quod vsquam inuenirim, Columellæ excogitata, vt affirmat ipse, qua vel diuersæ insociabilisque naturæ arborum copulentur, vt fici atque oleæ. Iuxta hanc feri ficum iubet, non ampliore intervallo, quàm vt contingi largè possit ramo oleæ quàm maximè sequaci atq; obedituro: eumque omni interim tempore edomari meditatione curuandi. Postea fico adepta vires (quod euenire trimæ aut vtique quinquenni solet) detruncata superficie, ipsumque deputatum, & vt dictum est, adraso cacumine: defigi in crure fici, custoditum vinculis, ne curuatura fugiat. Ita quodam propaginum insitorumque temperamento, triennio communi inter duas matres coalescere. Quarto anno abscissum totum adoptantis esse, nondum vulgata ratione, mihi certè satis comperta. Cæterò eadem illa de calidis frigidisque & humidis & siccis supra dicta ratio, & scrobes fodere monstrauit. In aquosis enim neq; altos, neque amplos facere expediet: aliter in æstuoso solo & sicco, vt quàm maximè accipiant aquam contineantque. Hæc & veteres arbores colendi ratio est. Feruentibus enim locis accumulans æstate radices operiuntque, ne solis ardor exurat. Aliubi ablaqueant, perflatúsque admittunt. Iidem hyeme cumulis à gelu vindicant. Contrà illi hyeme aperiunt, humorisque sitientibus quærunt. Vbicunque circunfodiendi arbores ratio in circuitu pedes in orbem ternos, neque id in pratis, quando amore solis humorisque in summa tellure oberrant. Et de arboribus hæc quidem fructus gratia ferendis inferendisque in vniuersum sint dicta.

*De salicto, & harundineto, & ceteris cæduis ad perticas, palos.*

C A P. XX.

**H**inc restat earum ratio, quæ propter alias feruntur, ac vineas maximè, cæduo ligno. Principatum in iis obtinent salices, quarum ratio fit loco madido: tamè refosso duos pedes & semipedè, talea sesquipedali, vel pertica, quæ utilior, quò plenior. Interuallo esse debent pedes seni. Trimæ pedibus binis à terra putatione coercètur, vt se in latitudinem fundant, ac sine scalis tondeantur. Salix enim fœcudior est, quò terræ propior. Has quòque omnibus annis confodi iubent mense Aprili. Hæc est viminalium cultura. Perticalis & virga & talea feritur fossura eadem. Perticas ex ea cædi iustum est, quarto ferè anno. Et  
 10 eæ autem senescentium propagine farciunt locum, pertica immerfa, ac post annum recifa. Salicis viminalis iugera singula sufficiunt xxv. vineæ iugeribus. Eiusdem rei causa populus alba feritur bipedaneo pastinatu, talea sesquipedali, biduo siccata, palmipede interuallo, terra superiniecta duorum cubitorum crassitudine. Harundo etiamnum dilutiore, quàm hæc, solo gaudet. Seritur bulbo radice, quem alij oculum appellant, dodrantali scrobe, interuallo duum pedum & semipedis: reficiturque ex sese vetere harundineto extirpato: quod utilius repertum, quàm castrare, sicut antea. Nanque inter se radices serpūt, mutuòque discursu nentur. Tempus inferendi, priusquam oculi harundinum intumescant, ante Calen. Martias. Crescit ad brumam vsque, desinitque cum durefcere incipit. Hoc signum, quod tempestiuam habet cæsuram: & hanc autem, quoties & vineam fodiendam  
 20 putant. Seritur & transuersa, non altè terra condita: erumpuntq; singulis oculis totidem plantæ. Seritur & deplantata pedali sulco binis obruptis gemmis, vt tertius nodus terram attingat prono cacumine, ne rores concipiat. Cæditur decrefcente luna. Vineis anno siccata utilior, quàm viridis. Castanea pedamentis omnibus præfertur facilitate tractatus, perdurandi peruicacia, regerminatione cædua vel salice lætior. Quærit solum facile, nec non harenosum, maximèque sabulum humidum aut carbunculum, vel tophi etiam farinam, quamlibet opaco septétrionali que & præfrigido situ, vel etiam decliui. Recusat eadem Gallicam, rubricam, cretam, omnemque terræ fœcunditatem. Seri nuce diximus, sed nisi ex maximis non prouenit, nec nisi quinis aceruatim satis. Perfringi solū debet suprâ  
 30 ex Nouembri mense in Februariu: quo solutæ, sponte cadunt ex arbore, atque subnascuntur. Interualla sint pedalia vndique sulco dodrantali. Ex hoc seminario transferuntur in aliud, bipedali interuallo, plus biennio. Sunt & propagines, nulli quidem faciliores. Nudata enim radice, tota in sulco prosternitur. Tunc ex cacumine super terram relicto renascitur, & alia ab radice. Sed translata nescit hospitari, pauetque nouitatem. Biennio ferè postea profilit. Ideo nucibus potiùs, quàm viuiradicibus, plantaria cædua implentur. Cultura non alia, quàm suprâ dictis fodiendis supputandisque per biennium sequens: de cætero ipsa se colit, vmbra stolones superuacuos enecante. Cæditur intra septimum annum. Sufficiunt pedaméta iugeri vnus vicenis vinearum iugeribus, quando etiam ea bifida stirpe fiunt, durantque vltra alteram syluæ suæ cæsuram. Esculus similiter prouenit, cæsurâ triennio ferior, nimis morosa nasci. In quacūque terra feritur, nascitur è balano,  
 40 sed non nisi esculi, scrobe dodrantali, interuallis duorū pedum feritur leuiter quater anno. Hoc pedamétum minimè putrescit, læsumque maximè fruticat. Præter hæc sunt cædua, quæ diximus, fraxinus, laurus, Persica, corylus, malus: sed tardiùs nascuntur, terramq; defixa vix tolerant, non modò humorem. Sambucus contra firmissima ad palum, taleis feritur, vt populus. Nam de cupresso satis diximus.

*De culturis, & disciplina colendarum vinearum.*

C A P. XXI.

**E**T prædictis velut armamentis vinearum, restat ipsarū natura præcipua tradenda cura. Vitium furculi, & quarundam arborum, quibus fungosior intus natura est, geniculatis scaporum nodis intersepiunt medullam. Ferulæ ipsæ breues, & ad summa breuiiores, articulis vtique duobus internodia includunt. Medulla, siue illa vitæ anima est, ante  
 50 se tendit, longitudinem impellens, quandiu nodis peruia patet fistula. Cum verò cōcreti ademere transitum, repercussa erumpit, ab ima sui parte, iuxta priorem nodum, alternis



laterum semper inguinibus, ut dictum est in harundine ac ferula, quorum dextrum ab imo intelligitur articulo, laeuum in proximo, atque ita per vices. Hoc vocatur in vite gemma, cum ibi caespitem fecit. Antè verò quàm faciat, in concauo oculus: & in cacumine ipso, germen. Sic palmites, nepotes, vuae, folia, pampini gignuntur. Mirumque, firmiora esse in dextra parte genita. Hos ergo in furculis nodos, cum feruntur, medios secare oportet, ita ne profluat medulla. Et in fico quidem dodrantes paxillo solo patefacto feruntur, sic ut descendant quæ proxima arbori fuerint, duo oculi extra terram emineant. Oculi autem in arborum furculis propriè vocantur vnde germinant. Hac de causa & in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quos fuere laturi fructus in arbore: cum tempestiue sati prægnantes, inchoatos conceptus aliubi pariunt. Ita satas ficos, 10 tertio anno transferre facile. Hoc pro senescendi celeritate attributum huic arbori, ut citissime proueniat. Vitium numerosior satas. Primum omnium nihil feritur ex his, nisi inutile, & deputatum in farmento. Opputatur autem, quicquid proximo tulit fructum. Solebat capitulatus vtrinque è duro furculus feri: eoque argumento malleolus vocatur etiam nunc. Postea auelli cum sua calce ceptus est, ut in fico: neque est aliud viuacius. Tertium genus adiectum etiamnum expeditius sine calce, propter quod sagittæ vocantur, cum intorti panguntur: iidem cum recisi nec intorti, trigemmes. Plures autem ex eodem furculo hoc modo fiunt. Serere è pampinariis sterile est: nec nisi fecundo oportet. Quæ raros habet nodos, infœcunda iudicatur. At densitas gemmarum, fertilitatis indicium est. Quidam feri vetat, nisi eos, qui floruerint, furculos. Sagittas ferere minus vti- 20 le, quoniam in transferendo facile rumpitur, quod intortum fuit. Seruntur pedali, non breuiore, longitudine, quinque, sexve nodorum. Pauciores tribus gemmis in hac mensura esse non poterunt. In feri eodem die, quo deputentur, vtilissimum. Si multo postea necesse sit ferere custoditos, uti præcepimus, cauere utique, ne extra terram positi sole inarescant, ventove aut frigore hebetentur. Qui diutius in sicco fuerint, prius quàm ferantur, in aqua pluribus diebus reuifescant. Solum apricum & quàm amplissimum in seminario, siue in vinea, bidente pastinari debet ternos pedes, bipalio alto marra reiici quaternum pedum ferramento, ita ut in pedes binos fossa procedat. Fossam purgari, & extendi, ne crudum relinquatur: verum exigi mensura. Male pastinatum deprehendunt scamna inæqualia. Me- 30 tienda est & ea pars, quæ interioret, puluini. Surculi feruntur & in scrobe & in sulco longiore, super quos tenerrima ingeritur terra. Sed in gracili solo frustra, nisi substrato pinguiore. Nec minus, quàm duos, integri oportet, & proximam attingi terram, & eodem paxillo deprimi & spissari. Interesse in plantario sesquipedes inter bina semina in latitudinem, in longitudinem semisses. Ita satos malleolos xxiij. mense recidere ad imum articulum, nisi ipsi parcatur. Oculorum inde materia emicat, cum qua xxxvj. mense viuiradix transfertur. Est & luxuriosa ratio vites ferendi, ut quatuor malleoli vehemèti vinculo colligentur in parte luxuriosa: atque ita vel per ossa bubuli cruris, vel per cocta fictilia traiectioni, obruantur binis eminentibus gemmis. Humescunt hoc modo, recisique palmitem emittunt. Postea fistula fracta radix liberè capit vires, vuaeque fert, & omnium corporum suorum acinos. In alio genere inuentu nouitio finditur malleolus, medullaque erasa, in se 40 colligantur ipsi caules, ita ut gemmis parcatur omni modo. Tum malleolus in terra fimo mista feritur, & cum spargere cepit caules, deciditur, foditurque sæpius. Talis vuae acinos nihil intus ligni habituros Columella promittit, cum viuere semina ipsa perquam mirum sit, & medulla adempta nasci. Surculis etiam quibusnam sit articulatio arboris, non omittendum videtur. Nanque buxi tenuissimis quinque senisve colligatis depacti proueniunt. Quondam in obseruatione erat, ut defringeretur ex imputata buxo, aliter viuere non crediti. detraxere hoc experimenta. Seminarij curam sequitur vinearum ratio. Quinque generum hæ: Sparsis per terram palmitibus, aut per se vite subrecta, vel cum adminiculo sine iugo, aut pedatæ simplici iugo, aut compluuiatæ quadruplici. Quæ pedatæ ratio erit, eadè intelligitur eius quoque, in qua sine adminiculo vitis per se stabit. Id enim 50 non fit, nisi pedamenti inopia. Simplici iugo constat porrecto ordine, quem canterium appel-

appellant. Melior ea vino, quando sibi ipsa nõ obumbrat, assiduóque sole coquitur, & afflatum magis sentit, & celerius rorem dimittit: pampinationi quoq; & occationi, omniq; operi facilior. Super cætera deflorescit vtilius. Iugum fit pertica, aut harundine, aut crine, funiculóve, vt in Hispania, Brundisíóque. Compluuiata copiosior vino est, dicta à cauis ædium cõpluuiis. Diuiditur in quaternas partes totidem iugis. Huius ferendi ratio dicetur, eadem valitura in omni genere, in hoc verò numerosior tantum. His verò tribus feritur modis: Optimè in pastinato, proximè in sulco, nouissimè in scrobe. De pastinatione dictum est.

*De sulco, & vinearum puratione.*

C A P. X X I I.

10 **S**ulco latitudo palæ satis est: scrobibus ternorum pedum in quaque partem. Altitudo in quocunque genere tripedalis, ideo nec vitis minor transferri debet, extatura etiamnum duabus gemmis. Emolliri terram minutis in scrobe ima sulcis, fimóque misceri, necessarium. Cliuosa altiores poscunt scrobes, præterea puluinatis à deuexitate labris. Qui ex his longiores fient, vt vites binas accipiant è diuerso, *alvei* vocabuntur. Esse vitis radicem in media scrobe oportet: sed ipsam innixam solido in Oriëtem æquinoctialem spectare: adminicula prima è calamo accipere. Vineas limitari *decumano* xviij. pedum latitudinis ad contrarios vehiculorum transitus, aliisque transuersis limitibus denum pedum distingui per media iugera. Aut si maior modus sit, totidem pedum cardine, quot decumano, limitari. Semper verò quintanis seminari, hoc est, vt quinto quoque palo singulæ iugo paginæ includantur. Solo spisso, non nisi repastinato, nec nisi viuiradicem ferri: tenero & soluto, vel malleolum sulco, vel scrobe. In colles sulcos agere tranuersos, melius quàm pastinare, vt defluuia palis eorú cõtineantur. Aquoso cælo, vel sicco solo, malleolos ferere autumno, nisi si tractus ratio mutauit. Siccus enim & calidus autumno poscit feri, humidus frigidusque etiam veris exitu. In arido solo viuiradix quoque frustra feritur. Malè & in siccis malleolus, nisi post imbrem. At in riguis, vel frondes vitis, & vsque ad solstitium rectè, vt in Hispania. Quiescere ventos sationis die vtilissimum. Plerique Austros optant, Cato abdicat. interesse medio temperamento inter binas vites oportet pedes quinos: minimum autem læto solo pedes quaternos: tenui plurimú octonos. Umbri & Marfi ad videnos intermittunt arationis gratia in his quæ vocat porculeta. Pluuio & caliginoso tractu rariores poni, sicco densiores congruit. Subtilitas parsimonix compendia inuenit, cum vinea in pastinato feritur, obiter seminarium faciendi, vt viuiradix loco suo, & malleolus qui transferatur, inter vites & ordines feratur. Quæ ratio in iugero circiter xvj. m. viuiradicum donat. Interest autem biennium fructus, quo tardius in fato prouenit, quàm in translato. Viuiradix posita in vinea post annum refecatur vsque ad terrâ, vt vnus tantum emineat oculus, adminiculo iuxta affixo, & fimo addito. Simili modo & secundo anno reciditur, virésque cõcipit, & intra se pascit suffecturas oneri: aliàs festinatione pariendi gracilis ac emucida, ni cohibeatur castigatione tali, in foetum exeat tota. Nihil auidius nascitur: ac nisi ad pariendum vires seruentur, tota fit foetus. Pedamèta optima quæ diximus, aut ridicæ robore, oleaque: aut si nõ sint, pali è iunipero, cupressifol, laburno, sambuco. Reliquorum generum fudes omnibus annis reciduntur. Saluberima in iugo harundo cõnexa fasciculis, durat quinis annis. Cum breuiores palmites sarmento iunguntur inter se funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur. Tertius vineæ annus palmitem velocem robustumq; emittit, & quem faciat ætas vitem. Hic in iugum infilit. Quidam tunc excæcant eum, supina falce auferendo oculos, vt noxia iniuria longius euocent. Vtilior enim consuetudo pariendi, satiúsque pampinos adiugatæ detergere, vsquequo placeat roborari eam. Sunt qui vetant tangi proximo anno quàm translata sit, neque ante lx. mensem falce curari: tunc autem ad tres gemmas recidi. Alij & proximo quidem anno recidunt, sed vt ternos quaternosve singulis annis adiciant articulos, quarto demum perducant ad iugum. Id vtrunque fructum tardum, præterea retorridum & nodosum reddit, pumilionum incremento. Optimum autem, matrem esse firmam, postea foetum audacem. Nec tutum est quod cicatricosum, magno imperitiæ

errore. Quicquid est tale, plagis nascitur, non è matre. Totas enim habet illa vires dum roboratur: & annuos accipit tota foetus, cum permissum fuerit nasci. Nil natura portionibus parit. Quæ cum excreuerit, satis firma protinus in iugo collocari debet: sin etiamnum infirmior erit, sub ipso iugo hospitari recisa: viribus, non ætate decernitur. Temerarium est, ante crassitudinem pollicarem viti imperare. Sequenti anno palmites salutentur pro viribus matris singuli aut gemini. Idem & secuto, si cogit infirmitas, nutriantur: tertioque demum duo adiiciantur. Nec sunt plures quaternis vnquam permitendi. Breuiterque, non indulgendum est, & semper inhibenda fecunditas. Ea est enim natura, vt parere malit, quam viuere. Quicquid materiæ adimitur, fructui accedit. Illa femina mauult, quam fructum gigni: quoniam fructus caduca res est. Sic perniciosè luxuriat: nec ampliat se, sed egerit. Dabit consilium & soli natura. In macro etiam si vites habeat, recisa intra iugum moretur, vt omnis foetura sub eo exeat. Minimum id esse debet interuallum, vt attingat iugum, speretque, nõ teneat: adeo non recumbat in eo, nec delicatè se spargat. Ita temperetur hic modus, vt crescere etiam malit, quam parere. Palmes duas tresve gemmas sub iugo habere debet ex quibus materia nascatur: tunc per iugum mergi alligarique, vt sustineatur iugo, non pendeat. Vinculo mox astrictus à tertia gemma alligari: quoniam & sic coërcetur impetus materiæ, densioresq; citrà pampini exultant: cacumen religari vetant. Natura hæc est, deiecta pars aut præligata fructum dat, plurimumque ipsa curuatura. Quod citrà est, materiem mittit, offensante crebro spiritu, & illa, quam diximus, medulla. Quæ ita emicuerit materia, fructum dabit anno sequente. Sic duo genera palmitum: Quod è duro exit, materiamque in proximum annum promittit, pampinarium vocatur: at vbi supra cicatricem est, fructuarium. Alterum ex anniculo palmitate, semperque fructuarium relinquitur sub iugo, & qui vocatur custos. Hic est nouellus palmes non longior tribus gemmis, proximo anno materiam daturus, si vitis luxuria se consumpserit. Et alius iuxta eum verrucæ magnitudine, qui furunculus appellatur, si fortè custos fallat. Vitis antequam septimum annum à surculo compleat, euocata ad fructum euanescit, ac moritur. Nec veterè placet palmitem in longum, & ad quartum vsque pedamentum emitti, quod alij dracones, alij iuniculos vocant, vt faciant quæ masculata appellat. Cum induruit vitis, pessimum in vinea traducere. Quinto anno & ipsi palmites intorquentur, singulæque è singulis materiæ emittuntur, ac deinde è proximis, priorisque amputantur. Semper custodem relinqui melius: sed is proximus viti esse debet, nec longior, quam dictum est: & si luxuriauerint palmites, intorqueri: vt quatuor materias, vel duas, si vniuga erit vinea, emittat. Si per se vitis ordinabitur sine pedamento, qualecunque initio adminiculum desiderabit, dũ stare cõdiscat, & recta surgere. Cætera à primordio eadem. Diuidi autem putatione pollices æquali examine vndique, ne prægrauet fructus parte aliqua, obiter idem deprimens prohibebit in excelsum emicare. Huic vineæ trium pedum altitudo excelsior nutat, cæteris à quinto, dum ne excedat hominis longitudinem iustam. Iis quoque, quæ sparguntur in terra, breues ad innitendum caueas circundant, scrobibus per ambitum factis, ne vagi palmites inter se pugnent occursantes: maiorque pars terrarum ita supinam in tellure vindemiam metit. Siquidem & in Africa, & in Ægypto Syriæque, ac tota Asia, & multis locis Europæ hic mos præualeat. Ibi ergo iuxta terram comprimi debet vitis, eodem modo & tempore nutrita radice, quo in iugata vinea, vt semper pollices tantum relinquuntur, fertili solo cum tribus gemmis, graciliore quinis: præstâtque multos esse, quam longos. Quæ de natura soli diximus, tanto potentiora sentientur, quanto propior fuerit vna terræ. Genera separari, ac singulis cõferi tractibus, vtilissimum. Mistura enim generum etiam in vino, nõ modò in multo, discors. Aut si misceatur, nõ alia, quam pariter maturescencia, iungi necessarium. Iuga altiora, quò lætior ager, & quò planior: item roscido, nebuloso, minusque ventoso cõueniunt. Cõtrà, humiliora gracili & arido, æstuoso, ventisque exposito. Iuga ad pedamentum quam arctissimo nodo vinciri oportet, vitem leui cõtineri. Quæ genera viti, & in quali solo caeloq; essent cõferenda, cum enumeraremus naturas earum & vinorum, notauimus: De  
reli-

reliquo cultu vehementer ambigitur. Plerique æstate tota post singulos rores confodi iubent vineam. Alij vetant gemmantem: decuti enim oculos, tractuque intrantium deteri: & ob id arcendum procul omne quidem pecus, sed maximè lanatum, quoniam facillimè auferat gemmas: Inimicos & pubescente vua rastros: satisque esse vineam ter anno cõfodi, ab æquinoctio verno ad Vergiliarum exortum, & Canis ortu, & nigrescente acino. Quidam ita determinant: Veterem semel à vindemia ante brumam, cum alijs ablaqueare & stercoreare satis putent. Iterum ab Idibus Aprilis, antequàm cõcipiat, hoc est, in vj. Idus Maias. Deinde prius quàm florere incipiat, & cum defloruerit, & variante se vua. Peritiores affirmant, si iusto sæpius fodiat, in tantum tenerescere acinos, vt rumpantur. Quæ  
 10 fodiantur, ante feruentes horas diei fodiendas conuenit: sicuti lutum neque arare, neque fodere: Fossione puluerem excitatum contra soles nebulasque prodesse. Pampinatio verna in confesso est, ab Idibus Maiis intra dies x. vtique antè quàm florere incipiat: & eam infra iugum debere fieri. De sequente variant sententiæ. Cum defloruerit, aliqui pampinandum putant: alij sub ipsa maturitate. Sed de his Catonis præcepta decernent. Nanque & putationum tradenda ratio est. Protinus hanc à vindemia, vbi cæli tepor indulget, adoriuntur. Sed hoc fieri nunquàm debet ratione naturæ ante Aquilæ exortum, vt in siderum causis docebimus proximo volumine. Imò verò fauonio, quoniam anceps culpa sit præpropere festinationis. Si faucias recenti medicina mordeat quædam hyemis ruminatio, certum est gemmas earum frigore hebetari, plagasque findi, & cæli vitio exuri oculos lacryma distillante. Nam gelu fragiles fieri quis nesciat? Operarum ista computatio est in latifundiis, non legitima naturæ festinatio: quò maturius putantur aptis diebus, eò plus materiam fundunt: quò serius, eò fructum vberiore. Quare macras prius conuenit putare, validas nouissimè. Plagam omnem obliquam fieri, vt facile decidant imbres: & ad terram verti, quàm leuissima cicatrice acie falcis exacta, plagaque conuelata. Recidi autem  
 20 semper inter duas gemmas, ne sit vulnus oculis in recisa parte. Nigram esse eam existimant: & donec ad syncera veniatur, recidendam: quoniam è vitiosa materie utilis non exeat. Si macra vitis idoneos palmites non habeat, ad terram recidi eam, nouosque elici vtilissimum. In pampinatione non hos detrahere pampinos, qui cum vua sint: id etenim vuas supplantat, præterquam in nouella vinea. Inutiles iudicantur in latere nati, non ab  
 30 oculo: quippe etiam vua, quæ nascatur è duro rigescente, vt nisi ferro detrahi non possit. Pedamentum quidam inter duas vites vtilius putant statui: & facilius ablaqueantur ita: meliusque est vniugæ vineæ, si tamè & ipsi iugo sint vires, nec flatu infesta regio. In quadripartita quàm proximum oneri adminiculum esse debet: ne tamen impedimentum sentiat ablaqueatio, cubito abesse, non amplius: ablaqueari autem prius, quàm putari, iubet. Cato de omni cultura vitium ita præcipit. Quàm altissimam vineam facito, alligatoque rectè, dum ne nimium constringas. hoc modo eam curato: Capita vitium putata circumfodito, arare incipito. Vltro citroque sulcos perpetuos ducito. Vites teneras quamprimum propagato: veteres quàm minimè castrato. Potius, si opus fuerit, deiicito, biennioque post præcidito. Vitem nouellam refecari tum erit tempus, vbi valebit. Si vinea ab  
 40 te caluata erit, sulcos interponito, ibique viuiradicem serito. Vmbra à fulcis remoueto: crebroque fodito. In vinea veteri serito ocymum. Si macra erit, quod granum capit, ne serito: & circum capita addito stercus, paleas, vinaceas aut aliquid horunce. Vbi vinea frondere cœperit, pampinato. Vineas nouellas alligato crebro, ne caulis præfringatur. Et quæ iam in perticam ibit, eius pampinos teneros alligato leuiter, porrigitoque. Quæ vbi rectè steterint, vbi vua varia fieri cœperit, vites subligato. Vitis insitio vna est per ver, altera cum vua floret: ea optima est. Vineam veterem si in alium locum transferre voles, duntaxat brachium crassum primum deputato. Binas gemmas, nec amplius, relinquito. Ex radicibus bene effodito. Et caue radices ne faucies. Ita vti fuerit, ponito in scrobe, aut in sulco, operitoque, & bene occulcato. Eodemque modo vineam statuminato, alligato, laxatoque  
 50 vti fuerat, crebroque fodito. Ocymum, quod in vinea seri iubet, antiqui appellabant pabulum, vmbra patiens, quòd celerrimè proueniat.

Sequitur arbuti ratio, mirum in modum damnata Sarsennæ patri filioque, celebrata  
 Scrofæ, vetustissimis post Catonem, peritissimisque: ac ne à Scrofa quidem, nisi vni  
 Italiæ, concessa: cum tam longo iudicetur æuo, nobilia vina non nisi in arbutis gigni, &  
 in his quoque laudatiora summis, sicut vberiora imis: adeo excelsitate proficitur. Hac ra-  
 tione & arbores eliguntur. Prima omnium vlmus, excepta propter nimiam frondem a-  
 tinia. Deinde populus nigra, eadem de causa, minus densa folio. Non spernunt pleriq;  
 & fraxinum, ficumque, etiam oleam, si non sit vmbrosa ramis. Harum satus cultusque  
 abundè tractatus est. Ante tricesimum sextum mensem attingi falce vetantur. Alter-  
 na feruantur brachia: alternis putantur annis: sexto anno maritantur. Transpadana Italia, 10  
 præter supra dictas, cornu, populo, tilia, acere, orno, carpino, quercu, arbutat agros:  
 Venetia falce, propter vlginem soli. Et vlmus detruncata à media in ramorù scamna di-  
 geritur, nulla ferè x x. pedum altiore arbore. Tabulata earum ab octauo pede altitudinis  
 dilatantur in collibus siccisque agris, à xij. in campestribus & humidis. Meridianum  
 solem spectare palmæ debent. Rami à proiectu digitorum modo subrigi, tonsili in his te-  
 nuium quoque virgultorum barba, ne obumbrent. Interuallum iustum arborum, si are-  
 tur solum, quadragenii pedes in terga frontemque, in latera viceni. Si non aretur, hoc in  
 omnes partes. Singulis dena sæpe adnutriunt vites, damnato agricola minus ternis.  
 Maritare, nisi validas, inimicum, enecante veloci vitium incremento. Serere tripedaneo  
 scrobe necessarium, distantes inter sese arborumque singulis pedibus. Nihil ibi malleolis 20  
 atque pastinationi, nulla fodiendi impendia: utpote cum arbuti ratio hac peculiari dote  
 præstet, quòd in eodem solo feri fruges & vitibus prodest. Superque, quòd vindicans  
 se altitudo, non, ut in vinea, ad arcendas animalium iniurias pariete, vel sepe, vel  
 fossarum utique impendio muniri se cogat. In arbuto è prædictis sola viuiradicum ra-  
 tio, item propaginum, & hæc gemina, ut diximus. Qualorum in ipso tabulato maximè  
 probata, quoniam à pecore tutissima est. Altera, deflexa vite vel palmitè iuxta suam ar-  
 bore, aut circa proximam cælibem. Quod supra terram est è matre, radi iubetur, ne  
 fruticet. In terra non pauciores gemmæ quatuor obruuntur ad radicem capiendam: ex-  
 trà in capite binæ relinquuntur. Vitis in arbuto quatuor pedes in longo constat, omni  
 sulco tres lato, alto duos cum semipede. Post annum propago inciditur ad medullam, ut 30  
 paulatim radicibus suis affuescat. Caulis à capite ad duas gemmas reciditur. Tertiò totus  
 mergus abscinditur, reponiturque altius in terram, ne ex reciso frondeat. Tolli viuiradix  
 à vindemia protinus debet. Nuper repertum, draconem ferere iuxta arborem: ita ap-  
 pellamus palmitem emeritum, pluribusque induratum annis. Hunc præcisum quàm  
 maxima amplitudine tribus partibus longitudinis derafo cortice, quatenus obruatur,  
 (vnde & rasilem vocant) deprimere sulco, reliqua parte ad arborem erecta, ocyssimum  
 in vite. Si gracilis sit vitis aut terra, vsitatum est quàm proximè solum decidi, donec  
 firmetur radix: sicut neque roscidam feri, neque à Septentrionis flatu. Vites Aquilo-  
 nem spectare debent ipsæ, palmites autem earum Meridiem. Non est festinandum ad  
 putationem nouellæ, sed primò in circulos materies colligenda, nec nisi validæ puta- 40  
 tio admouenda. Seriora ferè anno ad fructum arbuta, quàm vitis iugata. Sunt qui  
 omnino putari vetant, priusquam arborum longitudinem æquauerit. Prima falce sex  
 pedes à terra recidatur, flagello infra relicto, & nasci coacto incuruatione materiæ.  
 Tres ei gemmæ, non ampliùs, deputato supersint. Ex his emissi palmites proximo an-  
 no imis inferantur scamnis, ac per singulos annos ad superiora scandant relicto semper  
 duramento in singulis tabulatis, & emissario vno, qui subeat, vsque quo placuerit. De cæ-  
 tero putatione omni, flagella quæ proximè tulerint, recidantur: noua circuncifis vndi-  
 que capreolis spargantur in tabulatis. Vernacula putatio deiectis per ramos vitium crini-  
 bus circumuestit arborem, crinesque ipsos vis: Gallica in traduces porrigitur, Æmiliæ  
 viæ in ridicas, atinearum ambitu frondem earum fugiens. Est quorundam imperi- 50  
 tia sub ramo vinculo suspendendi, suffocante iniuria: quando cõtineri debet vimine, non  
 arctari

arctari. Quinimo etiam quibus salices superfunt, molliore hoc vinculo facere malunt: herbâque, Siculi quam vocant ampelodesmon: Græcia verò vniuersa iūco, cypero, vlua. Liberatam quoque vinculo per aliquot dies vagari, & inconditam spargi, atque in terra, quam per totum annum spectauerit, recumbere. Nanque vt veterina à iugo, & canes à cursu volutatio iuuat, ita tum & vitium porrigi lumbos. Arbor quoque ipsa gaudet assiduo leuata onere similis respiranti. Nihilque est in opere naturæ, quod nō exemplo dierum noctiumque aliquas vices feriarum velit. Ob id protinus à vindemia putari, & lassas etiamnum fructu edito, improbat, vt putatæ rursus alligentur alio loco. Nanque orbitas vinculi sentiunt vexatione non dubia. Traduces Gallica cultura bini vtrinque lateribus, si pes quadragenus distet spatio, quaterni si viceno, inter se obuij miscentur, alliganturque vnâ conciliati, virgultorum comitatu obiter rigorati quâ deficient: aut si breuitas non patitur ipsorum, adalligato protenduntur in viduam arborem vnico. Traducē bimū præcidere solebant. Oneratis enim vetustate melius donare tempus, vt trāsilem faciant, si largiatur crassitudo: aliâs vtile toros futuri draconis pasci. Vnum etiamnum genus est medium inter hoc & propaginē, totas supplantandi in terram vites, cuneis que findendi, & in sulcos plures simul ex vna propagādi, gracilitate singularum firmata circumligatis hastilibus, nec recisis qui à lateribus excurrant pampinis. Nouariensis agricola traducum turba non contentus, nec copia ramorum, impositis etiamnum patibulis palmites circumuoluit. Itaq; præter foli vitia, cultura quoque torua fiunt vina. Alia culpa iuxta urbem Varacinis, quæ alternis putantur annis, non quia id viti conducit, sed quia vilitate redditum impendia exuperent. Medium temperamētum in Carseolano sequuntur: cariosasque tantum vitis partes incipientes inarescere deputando, cæteris ad vnam relictis, detracto onere superuacuo pro nutrimento omni est raritas vulneris. Sed nisi pingui solo talis cultura degenerat in labruscam. Arbusta arari quàm altissimè desiderant, etsi tantum frumenti ratio non exigit. Pampinari ea non est moris: & hoc compendium operæ. Deputantur cum vite pariter interlucata densitate ramorum, qui sint superuacui, & absument alimenta. Plagas ad Septentriones, aut ad Meridiem spectare vetuimus. Melius, si neque in Occasus Solis, Diu dolent talia quoque hulcera, & difficilè sanescunt, algendo nimis æstuantove. Non eadem in vite, quæ in arbutis, libertas, quoniam certa latera est facilius abscondere, quàm detorquere, quò velis, plagas. In arborum tonsura supiniore velut calices faciendi, ne consistat humor. Viti adminicula addenda, quæ scandat apprehensa, si maiora sint.

*De seruandis vuis, & morbis arborum.*

C A P. XXIII.

Vitium generosarum pergulas quinquatribus putandas, & quarum seruare vuas libeat, decrecente Luna tradunt. Quæ verò interlunio sint putatæ, 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 vtique, censent. Sufficiunt in Italia cultores deni in centena iugera vinearum. At abundè satū cultūque arborum tractato, quoniam de palmis ac cytiso in peregrinis arboribus affatim diximus, ne quid desit, indicanda reliqua natura sit, magnopere pertinens ad omnia ea. In festantur nanque & arbores morbis. Quid enim genitum caret his malis? Et syluestrium quidem perniciosos negant esse, vexarique tantum grandine in germinatione aut flore. Aduri quoque seruore, aut flatu frigidioris præpostero die: quoniam suo frigora etiam profunt, vt diximus. Quid ergo? nōne & vites algore intereunt? Hoc quidem est, quo deprehendatur foli vitium, quoniam non euenit, nisi in frigido. Itaque per hyemes cæli rigorem probamus, non foli. Nec infirmissimæ arbores gelu periclitantur, sed maximæ: vexatisque ita cacumina prima inarescunt, quoniam præstrictus gelu non potuit eò peruenire humor. Arborum quidam communes morbi, quidam priuati generum. Communis vermiculatio est, sideratio, & dolor membrorum. Vnde partium debilitas, societate nominum quoque cum hominum miseris. Trunca dicimus certè corpora, & oculos germinum exustos, ac multa simili sorte. Itaq; laborant & fame, & cruditate, quæ

fiunt humoris quantitate. Aliquæ verò & obesitate: vt omnia quæ resinam ferunt, nimia pinguitudine in tedam mutantur: & cum radices quoque pinguescere cœpere, intereunt, vt animalia, nimio adipe: aliquando & pestilentia per genera, sicut inter homines, nunc seruitia, nunc plebs vrbana vel rustica. Vermiculantur magis minúve quædam, omnes tamen ferè: idque aues caui corticis sono experiuntur. Iam quidem & in hoc luxuria esse cœpit: prægrandesque roborum delictiore sunt in cibo: collos vocant: atque etiam farina saginati, hi quoque altilis fiunt. Maximè autem arborum hoc sentiunt pyri, mali, ficci: minús, quæ amaræ sunt & odoratæ. Eorum qui in ficis existunt, alij nascuntur ex ipsis, alios parit qui vocatur cerastes. Omnes tamen in cerasten figurantur, sonumque edunt paruuli stridoris. Et sorbus arbor infestatur vermiculis ruffis pilosis, atque ita emoritur. 10 Mespilus quoque in senecta obnoxia ei morbo est. Sideratio tota celo constat. Quapropter & grando in his causis intelligi debet, & carbunculatio, & quod pruinarum iniuria euenit. Hæc enim verno tepore inuitatis, & erumpere audētibus satis mollibus insidens, adurit lactescentes germinum oculos, quod in flore carbunculum vocant. Pruinæ perniciosior natura, quoniam lapsa perfidet, gelatque, ac ne aura quidem vlla depellitur, quia non fit nisi immoto aëre & sereno. Proprium tamen siderationis est, ab ortu Canis siccitatum vapor, cum insitæ ac nouellæ arbores moriuntur, præcipuè ficus, & vites. Olea præter vermiculationem, quam æquè ac ficus sentit, clauum etiam patitur, siue fungum placet dici, vel patellam. Hæc est Solis exustio. Nocere tradit Cato & muscum rubrum. Nocet plerunque vitibus atque oleis nimia & fertilitas. Scabies communis omnium est. Im- 20 petigo, & quæ adnasci solent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec vbiq. sunt enim quædam ægitudines & locorum. Verum vt homini neruorum cruciatus, sic & arbori, ac duobus æquè modis. Aut enim in pedes, hoc est, radices erumpit vis morbi: aut in articulos, hoc est, cacuminum digitos, qui longissimè à toto corpore exeunt. Inarescunt ergo, & sunt apud Græcos sua nomina vtrique vitio. Vndique primò dolor, mox & macies earum partium fragilis, postremò tabes morbúsque non intrante succo, aut nõ perueniente: maximèque id fici sentiunt. Caprificus omnibus immunis est, quæ adhuc diximus. Scabies gignitur roribus lentis post Vergilias. Nam si rariores fuere, perfundunt arborum, non scalpunt scabie. Cæterum si cadunt, siue imbres nimij fuere, alio modo ficus laborat radicibus madidis. Vitibus præter vermiculationem & siderationem morbus pe- 30 culiaris articulatio, tribus de causis: vna, vi tempestatum germinibus ablatis: altera, vt notauit Theophrastus, in supinum excisis: tertia, culturæ imperitia læsis. Omnes enim earum iniuriæ in articulis sentiuntur. Siderationis genus est in his deflorescētibus roratio. Aut cum acini, priusquam crescant, decoquantur in callum. Ægrotat & cum alsere, læsis vredine attonsarum oculis. Et calore hoc euenit intempestiuo: quoniã omnia modo cōstant, certòque temperamento fiunt. Et culpa vinitorum colentiũ, cum præstringuntur, vt dictum est. Aut circumfossor iniurioso ictu verberauit. Vel etiam subarator imprudens luxauit radices, corpúsque desquamauit. Est & quædam contusio falcis hebetioris. Quibus omnibus causis difficilius tolerant frigora aut æstus: quoniam in hulcus penetrat omnis à foris iniuria. Infirmissima verò malus, maximèque quæ dulcis est. Quibus- 40 dam debilitas sterilitatem, non necem, affert, vt si quis pino cacumen auferat vel palmæ. Sterilescunt enim, nec moriuntur. Ægrotant aliquando & poma ipsa per se sine arbore, si necessariis temporibus imbres aut tepores vel afflatus defuere, aut contrà abundaere. Decidunt enim, aut deteriora fiunt. Pessimum est inter omnia, cum deflorescentem vitem & oleam percussit imber, quoniam simul defluit fructus. Sunt ex eadem causa nascentes & erucæ dirum animal, eroduntque frondem, aliæ florem, oliuarum quoque, vt in Mileto: ac depastam arborem turpi facie relinquunt. Nascitur hoc malum tepore humido, & lento. Fit aliud ex eodem, si Sol acrior insecutus inussit ipsum vitium, ideoque mutauit. Est etiamnum peculiare oliuis & vitibus (araneũ vocat) cum veluti telæ inuoluunt fructum & absument. Adurunt & flatus quidam eas maximè, sed & alios fructus. 50 vermiculationem & poma ipsa per se quibusdam annis sentiunt, mala, pyra, mespila, punica

punica. In oliua ancipiti euentu, quādo subeunt nati, fructum adimunt: augent, si in ipso nucleo fuere erodentes eum. Gigni illos prohibent pluuia, quæ fiunt post Arcturum. Eadem si Austrinae fuere, generant, in drupis quoque, quæ maturescētes tunc sunt præcipuè caduæ. Id riguis magis euenit, etiam si non cecidere, fastidiendis. Sunt & culicum genera aliquibus molesta, vt glandibus, fico, qui videtur ex humore nasci, tunc dulci subdito corticibus. Et ægrotatio quidem ferè in his est. Quædam temporum causæ, aut locorum non propriè dicuntur morbi, quoniam protinus necant, sicut tabes cum inuasit arborem, aut vredo: vel status alicuius regionis proprius, vt est in Apulia Atabulus, in Eubœa Olympias. Hic enim, si flauit circa brumam, frigore exurit arefaciens, vt nullis  
 10 postea folibus recreari possint. Hoc genere conualles & apposita fluminibus laborant, præcipuèque vitis, olea, ficus. Quod cum euenerit, detegitur statim in germinatione: in oliua tardiùs. Sed in omnibus signum est reuiuiscendi, si folia amiserit: alioquin, quas putres præualuisse, emoriuntur. Nonnunquam inarescunt folia, eademque reuiuiscunt. Aliæ in septentrionalibus, vt Põto, Phrygia, frigore aut gelu laborant, si post brumam continuauere xl. diebus. Et ibi autem, & in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna consecuta est, etiam paucis diebus necat. Quæ iniuria hominum constant, secundas habent causas. Pix, oleum, adeps, inimica præcipuè nouellis. Cortice in orbem detracto necantur, excepto subere, quod sic etiam iuuatur. Crassescens enim præstringit & strangulat. Nec adrachne offenditur, si non simul incidatur & corpus. Alioquin & cera-  
 20 fus, & tilia, & vitis corticem mittunt, sed nõ vitalem, nec proximum corpori, verum eum, qui subnascente alio expellitur. Quarundam natura rimosus cortex, vt platanis. Tilia renascitur paulo minus, quàm totus. Ergo his, quarum cicatricem trahit, medentur luto fimoque. Et aliquando profunt, si nõ vehementior frigorum aut calorum vis secuta est. Quædam tardiùs ita moriuntur, vt robora & quercus. Refert & tèpus anni. Abieti enim & pino si quis detraxerit Sole Taurum vel Geminos transeunte, cum germinant, statim moriuntur. Eandem iniuriam hyeme passæ diutius tolerant. Similiter ilex, & robur, & quercus. Quod si angusta decorticatio fuit, nihil nocetur supra dictis. Infirmiores quidè & in solo gracili, vel ab vna tantum parte detractus interimit. Similem & decacumina-  
 30 tio rationem habet, cupressi, piceæ, cedri. hæ enim detracto cacumine, aut ignibus adusto intereunt. Similem & depestio animalium. Oleam quidem etiam si lambat capra, sterilefcere, autor est Varro, vt diximus. Quædam hac iniuria moriuntur. Aliqua deteriora tantum fiunt, vt amygdalæ: ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Aliqua verò etiam vtiliora, vt apud Chios pyrus, quam Phocida appellant. Nam detrucatio diximus quibus prodesset. Intereunt pleraque & fissa stirpe, exceptis vite, malo, fico, Punica. Quædam vel ab hulcere tantum. Ficus hæc iniuriam spernit, & omnia quæ resinam gignunt. Radicibus amputatis mori, minimè mirum est. Pleraque tamen non omnibus, sed maximis, aut quæ sunt inter illas vitales abscissis, moriuntur. Necant inuicem inter sese vmbra, vel densitate, atque alimenti rapina. Necat & edera vinciens. Nec viscum prodest, & cytifus, nec auro, quod alimon vocant Græci. Quorundam natura non necat quidem,  
 40 sed lædit odore, aut succi mistura, vt raphanus & laurus vitem. Olfactatrix enim intelligitur, & tangi odore mirum in modum: ideo cum iuxta sit, auerti & recedere, saporemque inimicum fugere. Hinc sumpsit Androcydes medicinam contra ebrietates, raphanum mandi præcipiens. Odit & caulem & olus omne, odit & corylum, ni procul absint, tristis atque ægra. Nitrum quidem & alumen, marina aqua calida, & fabæ putamina vel erui, vltima venena sunt.

*De variis prodigiis siue ostentis in arboribus: deque oliueto publicam viam olim transgresso.*

## CAP. XXV.

15 **I**Nter vitia arborum, est & prodigiis locus. Inuenimus enim sine foliis natas: vitem & malum Punicam stirpe fructum tulisse, non palmite, aut ramis, vitem vuas sine foliis,  
 50 oleas quoque amisisse folia baccis hærentibus. Sunt & miracula fortuita. Nam & oliua in totum ambusta reuixit: & in Bœotia derosæ à locustis ficus iterum germinauere. Mu-



tantur arbores & colore, fiuntque ex nigris candidæ, non semper prodigiosæ, & maxime quæ ex semine nascuntur, vt populus alba in nigram transit. Quidam & forbum, si in calidiora loca venerit, sterilefcere putant. Prodigio autem fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, è caprifico fici: aut contrà, graui ostento, cum in deteriora mutantur, ex olea in oleastrum, ex candida vua & fico in nigras: vt Laodiceæ, Xerxis aduentu platano in oleam mutata: qualibus ostentis Aristandri apud Græcos volumen scætet, ne in infinitum abeamus: apud nos verò C. Epidij commentarij, in quibus arbores locutæ quoque reperiuntur. Subfedit in Cumano arbor graui ostento, paulò ante Pompeij Magni bella ciuilia, paucis ramis eminentibus. Inuentum Sibyllinis libris internicionem hominum fore, tantòque eam maiorem, quantò propius ab vrbe postea facta esset. Sunt 10 prodigia, & cum alienis locis enascuntur, vt in capitibus statuarum, vel aris, & cum in arboribus ipsis alienæ. Ficus in lauro nata est Cyzici ante obsidionem. Simili modo Tralibus palma in basi Cæsaris Dictatoris circa bella ciuilia eius. Necnon & Romæ in Capitolio in capite bis bello Persei enata palma, victoriam triumphosque portendit: hac tempestatibus prostrata, eodem loco ficus enata est, M. Messalæ C. Cassij Censorum lustro. A quo tempore pudicitiam subuersam Piso grauis autor, prodidit. Super omnia, quæ vnquam audita sunt, erit prodigium in nostro æuo Neronis principis ruina factum in agro Marrucino, Vectij Marcelli è primis equestris ordinis oliueto vniuerso viam publicam transgresso, aruisque inde è contrario in locum oliueti profectis.

*De remedijs morborum arborum.*

20

## CAP. XXVI.

Nunc expositis arborum morbis, consentaneum est dicere & remedia. Ex his quædam sunt communia omnium, quædam propria quarundam. Communia ablaqueatio, accumulatio, afflari radices, aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato, fimi succo reffectis, putatione leuatis onere. Item succo emisso quædam veluti detractio sanguinis, circumrafiio corticis, vitium extenuatio, & domitura palmitum. Gemmas si frigus retorridas hirtasque fecerit, repumicatio, & quædam politura. Arborum iis aliæ magis, aliæ minus gaudent, veluti cupressus & aquam aspernatur, & fimum, & circufossuram, amputationemque, & omnia remedia odit: quinetiam necatur. Riguis & vites, & Punicæ præcipuè aluntur. Ficus arbor ipsa riguis alitur, pomum verò eius marcescit. Amygdalæ si colantur fossione, florem amittunt. Nec insitas circumfodere oportet, priusquam validæ 30 ferre cœperint poma. Plurimæ autem amputari sibi volunt onerosa ac superuacua, sicut nos vngues & capillum. Reciduntur veteres totæ, ac rursus à stolone aliquo resurgunt: sed non omnes, nec nisi quarum naturam pati diximus. Rigua æstiuus vaporibus vtilia, hyeme inimica, autumno varia & ex natura soli: quippe cum vindemiator Hispaniarum stagnante solo vuas demetat. Cæteras maiore in parte orbis etiam pluuias autumno aquas criuari conuenit. Circa Canis ortum rigua maxime profunt, ac ne tunc quidem nimia, quoniam inebriatis radicibus nocent. Et ætas modum temperat. Nouellæ enim minus fitiunt. Desiderant autem maxime rigari, quæ assuevere. Contrà siccis locis genita non expetunt humorem, nisi necessarium. Asperiora vina rigari vtique cupiunt in Sulmo- 40 nensi Italiæ agro, pago Fabiano, vbi & arua rigantur: mirumque, herbæ aqua illa necantur, fruges aluntur, & riguus pro sarculo est. In eodem agro bruma, tanto magis si niues iaceant gelétve, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant, memorabili natura in anne solo. Sed idem æstate vix tolerandi rigoris.

*De caprificatione, & stercoratione.*

## CAP. XXVII.

Arbunculi ac rubiginum remedia demonstrabimus volumine proximo. Interim est & scarificatio quædam in remedijs: cum macie corticis ex ægritudine astringente se, iustoque plus vitalia arborum cõprimente, exactam falcis aciem vtraque manu imprimentes, perpetuis incisuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuisse, argumèto sunt 50 dilatatæ cicatrices, & internato corpore expletæ. Magnaque ex parte similis hominum medici-

medicina & arborum est, quando earum quoque terebrantur ossa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circumfosso stipite, & ab ima parte circumforato defluens pituita abstergeatur. Et vlmis detrahitur succus inutilis, supra terram foratis vsque ad medullam in se necta, aut cum alimento nimio abundare sentiuntur. Idem & ficorû turgido cortice incifuris in obliquum leuibus emittitur. Ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fissa radice inditur lapis, fertilis que fiût. Hoc idem & amygdalis, è robore cuneo adacto. In pyris sorbisque è teda, ac cinere & terra cooperto. Etiã radices circuncidisse prodest vitium luxuriantium ficorûmque, & circuncifis cinerem addidisse. Fici serotinæ fiunt, si primæ grossi, cum fabæ magnitudinem excessere, detrahantur. Subnascuntur enim, quæ serius maturefcunt. Eadem cum frõdere incipiunt, si cacumina rami cuiusque detrahantur, firmiores fertiliorésque fiunt. Nam caprificatione maturata, in ea culices nasci è grossis manifestum est: quoniã cum euolauere, non inueniuntur intus grana, quæ in eos versa apparet. Exeundi tanta est auiditas, vt plerique aut pede relicto aut penna, pariter erumpant. Est & aliud genus culicum quos vocant centrinas, fucis apum similes ignauia malitiãque, cû pernicie verorum & vtilium. Interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ semina ficorum. Contra quas remedium, in eodem scrobe defodere Italicam lentiscum, inuersa parte quæ fuerit à cacumine. Vberimas autem ficus rubrica amurca diluta, & cum fimo infusa radicibus frondere incipientium facit. Caprificorum laudantur maximè nigræ, & in petrosis, quoniam frumêta plurima habeant: caprificatio ipsa post imbrem. In primis autem cauendum, ne ex remediis vitia fiât: quod euenit nimia aut intempestiua medicina. Interlucatio arboribus prodest: sed omnium annorum trucidatio inutilissima. Vitis tantum tonsuram annuam quærit, alternam verò myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticescût. Cæteræ rariùs tondêtur, nulla autumnò. Ac ne radûtur quidem, nisi vere putatione. Plagæ ad vitalia sunt omnia, quæcunque non superuacua. Similis fimi ratio. Gaudent eo, sed cauendum ne in feruore solis admoueatur, ne immaturû, ne validius quàm opus sit. Vrit vineas fuillum, nisi quin quennio interposito, præterquam si riguis diluatur. Et è coriariorum sordibus, nisi admista aqua. Item largius. Iustum existimant in denos pedes quadratos tres modios. Id quidem soli natura decernet. Columbino ac fuillo plagis quoque arborum medêtur. Sed mala punica acida nascantur, ablaqueatis radicibus fimum fuillum adhibent: eo anno vinolenta, proximo dulcia futura. Alij vrina hominis aqua mista riganda censent quater anno, singulis amphoris: aut cacumina spargi vino lasere diluto. Si findantur in arbore, pediculum intorqueri. Ficis vtique amurcam affundi. Cæteris arboribus ægris, fæcem vini: ac lupinum circa radices earum feri. Aqua quoque lupini decocti circumfusa, pomis prodest. Fici, cum Vulcanalibus tonuit, cadunt. Remedium est, vt antè stipula hordeacea areæ stringantur. Cærasos præcoces facit, cogitque maturefcere calx admota radicibus. Et hæc ante omnia poma interuelli melius est, vt quæ relicta sunt, grandescant.

*De diuersis medicamentis arborum contra venenata animalia, & contra formicas, & contra noxia animalia.*

CAP. XXVIII.

40 **Q** Vædam pœna emendantur, aut morfu excitantur, vt palmæ & lentisci. Salsis enim aquis aluntur. Salis vim & cinis, sed leniorem, habet. Ideo ficis asperguntur ruta, ne fiant verminosæ, nève radices putrescant. Quin & vitium radicibus aquam salsam iubêt affundi, si sint lacrymosæ. Si verò fructus rarum decidant, cinerem aceto aspergi, ipsasq; illini, aut sandaracha, si putrescat vua. Si verò fertiles non sunt, aceto acri subacto cinere rigari atque oblini. Quòd si fructum non maturent: priùs inarescentem, præcisarum ad radices plagam, fibrâsque, aceto acri & vrina vetusta madefacere, atque eo luto obruere, sæpe fodere. Olearum, si parum promiserit fructus, nudatas radices hyberno frigori opponunt, eaque castigatione proficiunt. Omnia hæc annua cæli ratione cõstant: & aliquãdo serius poscuntur, aliquando celeriùs. Necnõ ignis aliquid prodest, vt harundini. Ambusta nanque densior mitiõrque surgit. Cato & medicamenta quædã cõponit, mensuræ quoque distinctione, ad maiorum arborum radices amphoram, ad minorû vrnâ amur-

cæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis priùs radicibus paulatim affundi iubens. In olea hoc amplius, stramētis antea circumpositis: item fico. Huius præcipuè veterem terram adaggerari radicibus: ita futurum, vt non decidant grossi, maiórque fœcunditas nec scabra proueniat. Simili modo, ne conuoluulus fiat in vinea, amurcæ cõgios duos decoctos in crassitudinem mellis, rursusque cum bituminis tertia parte, & sulphuris quarta sub dio coqui, quoniam exardescat sub tecto. Hoc vites circa capita ac sub brachiis vngi: ita non fore conuoluulum. Quidam contenti sunt fumo huius misturæ suffire vineas secundo flatu, contra triduo. Plerique non minus auxiliij & alimenti arbitratur in vrina, quam Cato in amurca, addita modò aquæ pari portione, quoniã per se noceat. Alij uocem appellant animal prærodens pubescentes vuas: quod ne accidat, falces, cum sint exacutæ, fibrina pelle detergent, atque ita putant. Aut sanguine vrsino liniri volunt post putationem easdem. Sunt arborum pestes & formicæ. Has abigunt, rubrica ac picce liquida perunctis caudicibus. Nec non & pisce suspensò iuxta in vnum locum congregant. Aut lupino trito cum oleo radices linunt. Multi & has & talpas amurca necant: contraq; erucas, & mala ne putrescant, lacertæ viridis felle tangi cacumina iubent. Priuatim autem contra erucas ambiri arbores singulas à muliere incitati mensis nudis pedibus recincta. Item ne quod animal pastu malefico decerpit frõndem, fimo bouum diluto aspergi folia, quoties imber interueniat, quoniam ita abluatur virtus medicaminis, mira quædam excogitante solertia humana. Quippe cum auerti carmine grandines credant plerique: cuius verba inferere non equidem serio ausim, quanquam à Catone prodita, contra luxata membra iungenda harúdinum fissuræ. Idem arbores religiosas lucosq; succidi permisit, sacrificio priùs factò: cuius rei rationem quoque eodem volumine tradidit.

## C. PLINII SECVNDI NATURALIS HISTORIÆ

LIBER XVIII.

PRO O E M I V M.

30

*Quod antiquis maximum studium agriculturæ fuit, & de hortorum singulari diligentia.*

CAPVT I.



**S**EQVITVR natura frugum hortorumque ac florum quæque alia præter arbores aut frutices benigna tellure proueniunt, vel per se tantum herbarum immensa contemplatione, si quis æstimet varietatem, numerum, flores, odores, coloresque & succos ac vires earum, quas salutis aut voluptatis hominum gratia gignit. Qua in parte primum omnium patrocinari terræ, & adesse cunctorum parenti iuuat, quanquam inter initia operis defensa. Quoniam tamen ipsa materia intus accendit ad reputationem eiusdem parientis & noxia, nostris eam criminibus vrgemus, culpamque nostram illi imputamus. Genuit venena: sed quis inuenit illa, præter hominem? Cauere ac refuge-  
re alitibus ferisque fatis est. Atque cum arbore exacuant liméntque cornua elephanti, & saxo rhinoceros, & vtroque apri dentium ficas, sciántque ad nocendum se præparare animalia: quod tamen eorum tela sua, excepto homine, venenis tingit? Nos & sagittas vngimus, ac ferro ipsi nocētius aliquid damus. Nos & flumina inficimus, & rerum naturæ elemēta. Ipsum quoque, quo viuitur, aërem in perniciem vertimus. Neque est vt putemus ignorari ea ab animalibus, quæ quidem quæ præpararent contra serpentium dimicationem, quæ post prælium ad medendum excogitarent, indicauimus. Nec ab vllò, præter hominem, veneno pugnatur alieno. Fateamur ergo culpam, ne iis quidem, quæ nascun-