

Universitätsbibliothek Wuppertal

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

Plinius Secundus, Gaius

[Lugduni], 1582

Liber XVIII

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)

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 &imenti arbitratur in vrina, quam Cato in amurca, addita modò aquæ pari portione, quoniã per se noceat. Alij uocem appellant animal prærodens pubescentes uas: quod ne accidat, falces, cum sint exacutæ, fibrina pelle detergent, atque ita putant. Aut sanguine urfino 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 harûdinum 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.



SEQVITVR 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-

nascuntur, contenti: etenim complura eorum genera humana manu fiunt. Quid? non & homines quidem vt venena nascuntur? Atra ceu serpentium lingua vibrat, tabesque animi contrectata adurit culpantium omnia, ac dirarum alitum modo, tenebris quoque suis & ipsarum noctium quieti inuidetium gemitu (quæ sola vox eorum est) vt inauspicatarum animantium vice obuij quoque vetent agere, aut prodesse vitæ. Nec vllū aliud abominati spiritus præmium nouere: quàm odisse omnia. Verùm & in hoc eadem naturæ maiestas, tanto plures bonos genuit ac frugi, quanto fertilior in iis quæ iuuant aluntque, quorum æstimatione & gaudio nos quoque, relictis æstuationi suæ istis hominum turbis, pergemus excolere vitam: eoque constantius, quò operæ nobis maior, quàm famæ, gratia expetitur. Quippe fermo circa rura est, agrestesque vsus, sed quibus vita honosque apud priscos maximus fuerit.

Quæ corona prima Romæ.

CAP. II.

Aruorum sacerdotes Romulus in primis instituit, seque duodecimum fratrem appellauit inter illos, ab Acca Laurætia nutrice sua, spicea corona, quæ vitta alba colligaretur, in sacerdotio ei pro religiosissimo insigni data, quæ prima apud Rom. fuit corona: honosque is non nisi vita finitur, & exules etiam captosque comitatur. Bina tunc iugera Pop. Roma. satis erāt, nullique maiorem modum attribuit: quo seruos paulò antè principis Neronis, contemptis huius spatij viridariis, piscinas iuuat habere maiores: gratumque, si nō aliquem & culinas. Numa instituit Deos fruge colere, & mola falsa supplicare, atque (vt auctor est Hemina) far torrere, quoniam tostum cibo salubrius esset. Id vno modo consecutum, statuendo nō esse purum ad rem diuinam, nisi tostum. Is & Fornacalia instituit farris torrendi ferias, & æquè religiosas terminis agrorum. Hos enim Deos tunc maximè nouerant: Seiāmque à ferendo, Segestam à segetibus appellabant: quarum simulachra in Circo videmus. Tertiā ex iis nominare sub tecto religio est. Ac ne degustabant quidem nouas fruges aut vina, antequàm sacerdotes primitias libassent.

a T. appellauit. Inter illos Acca Laurætia nutrice sua genitrix.

De iugere, & actu, & legibus circa pecora, & quoties, & quibus temporibus fuit summa uilitas annonæ, & qui agricultura illustres.

CAP. III.

Iugerum vocabatur, quod vno iugo boum in die exarari posset. Actus, in quo boues agerentur, cum aratur, vno impetu iusto. Hic erat cxx. pedum: duplicatusque in longitudinem iugerum faciebat. Dona amplissima Imperatorum ac fortium ciuium, quantum quis vno die plurimum circumarauisset. Item quartarij farris, aut heminæ, conferente populo. Cognomina etiam prima inde, Pilumni, qui pilum pistrinis inuenerat: Pisonis, à pisendo. Iam Fabiorum, Létulorum, Ciceronum, vt quisque aliquod optimè genus sereret. Iuniorum familiæ Bubulcum nominauerunt, qui bubus optimè utebatur. Quin & in sacris nihil religiosius confarrationis vinculo erat: nouæque nuptæ farreum præferabant. Agrum malè colere, Censorium probrum iudicabatur. Atque (vt refert Cato) quem virum bonum colonum dixissent, amplissimè laudasse existimabant. Hinc & locupletes dicebant, loci, hoc est, agri plenos. Pecunia ipsa à pecore appellabatur. Etiam nunc in tabulis Censoriis pascua dicuntur omnia, ex quibus populus reditus habet, quia diu hoc solum vectigal fuerat. Mulctatio quoque nō nisi ouium bouumque impendio dicebatur: non omittenda priscarum legum beneuolentia. Cautum quippe est, ne bouem, priusquam ouem, nominaret, qui indiceret mulctam. Ludos bouum causa celebrantes, bubetios vocabant. Seruius rex, ouium bouumque effigie primus æs signauit. Frugem quidem aratro quæ sitam furtim noctu pauisse, ac secuisse, puberi xij. tabulis capitale erat: suspensumque Cereri necari iuebant grauius quàm in homicidio conuictū: impubem Prætoris arbitratu verberari, noxamve duplionemve decerni. Iam distinctio honosque ciuitatis ipsius non aliunde erat. Rusticæ tribus laudatissimæ eorum qui rura haberent. Urbanæ verò in quas transferri ignominia esset, desidia probro. Itaque quatuor solæ erant à partibus vrbs, in queis habitabāt, Suburrana, Pallatina, Collina, Esquilina. Nūdinis vrbs reuisitabant, & ideo comitia nudinis haberi non licebat, ne plebs rustica auocaretur. Quies somnusque in stramentis erat. Gloriam denique ipsam à farris

b Hanc Macrobius lib. 1. Saturn. c. 16. Tutilinam nominat: ideoque à Romanis cultam ait, vt conditas iā fruges incorruptas tueretur. Vide Cat. Rhod. Antiq. lect. lib. 1. cap. 30.

honore adoream appellabant. Equidem etiam verba priscae significationis admiror. Ita enim est in commentariis Pontificum: Augurio canario agendo dies constituentur, priusquam frumenta vaginis exeant, & antequam in vaginas perueniant. Ergo iis moribus non modo sufficiebant fruges, nulla prouinciarum pascente Italiam, verumetiam annonæ vilitas incredibilis erat. Manius Marcius Ædilis plebis primum frumentum populo in modios assibus donauit. Minutius Augurinus, qui Sp. Melium coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad asssem redegit vndecimus plebei Tribunus: qua de causa statua ei extra portam Trigemina, à populo stipe collata statuta est. Trebius in Ædilitate assibus populo frumentum præstitit. Quam ob causam & ei statuæ in Capitolio ac Palatio dicatæ sunt. Ipse supremo die populi humeris portatus in rogam est. Verum quo anno Mater Deum aduecta Romam est, maiorem ea ætate, quàm antecedentibus annis x. factam esse tradunt. M. Varro autor est, cum L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, assibus singulis farris modios fuisse, item vini congios, ficique siccæ pondo xxx. olei pondo x. carnis pondo xij. Nec è latifundiis singulorum contingebat arentium vicinos. Quippe etiam lege Stolonis Licinij incluso modo d. iugerum, & ipso sua lege damnato, cum substituta filij persona amplius possideret. Luxuriantis iam Reipublicæ fuit ista mensura. Manij quidem Curij post triumphos immensumque terrarum adiectum imperio nota concio est, perniciosum intelligi ciuem, cui septem iugera non essent satis. Hæc autem mensura plebei post exactos reges assignata est. Quanam ergo tantæ vbertatis causa erat? Ipsorum tunc manibus Imperatorum colebantur agri (vt fas est credere) gaudete terra vomere laureato, & triumphali aratore: siue illi eadem cura femina tractabant, qua bella, eademque diligentia arua disponebant, qua castra: siue honestis manibus omnia lætius proueniunt, quoniam & curiosius fiunt. Serentem inuenerunt dati honores Serranum, vnde cognomen. Aranti quatuor sua iugera in Vaticano, quæ prata Quintia appellantur, Cincinnato Viator attulit Dictaturam, & quidem vt traditur nudo, plenoque pulueris etiamnum ore. Cui Viator, Vela corpus, inquit, vt proferam Senatus populique Romani mandata. Tales tum etiam Viatores erant: quod ipsum nomen inditum est subinde & ex agris Senatum ducésque accersentibus. At nunc eadem illa vincti pedes, damnatæ manus, inscripti vultus exercent: non tamen furda tellure, quæ parens appellatur, colique dicitur & ipsa: honore his assumpto, vt non inuita ea, & indignè ferente, credatur id fieri. Sed nos miramur ergastulorum non eadem emolumenta esse, quæ fuerint Imperatorum. Igitur de cultura agri præcipere principale fuit etiam apud exteros. Siquidem & reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus: & duces, Xenophon, & Pœnus etiam Mago: cui quidem tantum honorem Senatus noster habuit Carthagine capta, vt cum regulis Africæ bibliothecas donaret, vnus eius duodeviginti volumina censeret in Latinam linguam transferenda, cum iam M. Cato præcepta condidisset: peritisque linguæ Punicæ dandum negotium, in quo præcessit omneis vir clarissimæ familiæ D. Syllanus. Sapietes verò complures, quos sequentes prætexuimus in hoc volumine, non ingrati nominando M. Varrone, qui octogesimo primum vitæ annum agens, de ea re prodendum putauit.

Ratio de agricultura.

CAP. IIII.

A pud Romanos multo serior vitium cultura esse cœpit. Primoque, vt necesse erat, arua tantum coluere. Quorum nobis ratio nunc tractabitur non vulgari modo, verum, vt adhuc fecimus, & vetustis & postea inuentis omni cura perquisitis, causaque rerum & ratione simul eruta. Dicemus & sydera, syderumque ipsorum terrestria signa dabimus indubitata. Quandoquidem qui adhuc ea diligentius tractauere, quibusvis oratoribus potius, quàm agricolis scripsisse possunt videri. Ac primum omnium oraculis maiore ex parte agemus, quæ non in alio vitæ genere plura certiora sunt. Cur enim non videantur oracula, à certissimo die, maximèque veridico vsu profecta? Principium autem à Catone sumemus.

Laus agricolarum, & quæ obseruanda in agro parando.

CAP. V.

Fortissimi viri & milites strenuissimi ex agricolis gignuntur, minimèque malè cogitantes. Prædium ne cupidè emas. In re rustica operæ ne parcas, in agro emendo minimè. Quod malè emptum est, semper pœnitet. Agrum paraturos ante omnia intueri oportet aquarum vim, & vicinum. Singula magnas interpretationes habêt, nec dubias. ^{a T. aquam, viam, &} Cato in conterminis hoc amplius æstimari iubet, quo pacto niteât. In bona ^{b T. enim regione bene nitent.} est, inquit, regione bene nitere. Attilius Regulus ille Punico bello bis Consul aiebat, neque fœcundissimis locis infalubrem agrum parandum, neque effœtis saluberrimum. Salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam affueti etiam in pestilentibus durant. Præterea sunt quædam partibus anni salubria: nihil autem salutare est, nisi quod toto anno salubre. Malus est ager, cum quo dominus luctatur. Cato inter prima spectari iubet, vt solum sua virtute valeat, qua dictum est positione. Vt operariorum copia propè sit, oppidumque validum: Vt nauigiorum euectus vel itinerum: Vt bene ædificatus & cultus, in quo falli plerosque video. Segnitiam enim prioris domini pro emptore esse arbitrantur. Nihil est damnosius deserto agro. Itaque Cato, De bono domino meliùs emi nec temere contemnendam alienam disciplinam: agròque, vt homini, quamuis quæstuosus sit, si tamen & sumptuosus, non multum superesse. Ille in agro quæstuosissimam indicat vitè, non frustra, quoniam ante omnia de impensæ ratione cauit. Proximè hortos ²⁰ riguos: nec id falsò, si sub oppido sint. Et prata, antiqui parata dixere. Idemque Cato interrogatus, quis esset certissimus quæstus, respondit, Si bene pascas. Quis proximus? Si mediocriter pascas. Summa omnium in hoc spectando fuit, vt fructus is maximè probaretur, qui quàm minimo impendio constaturus esset. Hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. Eodemque pertinet, quòd agricolam vendacem esse oportere dixit. Fûdum in adolescentia conferendum sine cunctatione, ædificandum non nisi cõsito agro. Tunc quoque cunctanter: optimumque est (vt vulgò dixere) aliena infania frui, sed ita, vt villarum tutela non sit oneri. Eum tamen qui bene habitet, sæpius ventitare in agrum, frontemque domini plus prodesse quàm occipitium, non mentiuntur.

De villarum positione, & præcepta antiquorum de agro colendo.

CAP. VI.

³⁰ **M**odus hic probatur, vt neque fundus villam quærat, neque villa fundum. Non vt fecerunt iuxta diuersis eadem ætate exemplis L. Lucullus & Q. Scæuola, cum villa Scæuolæ fundus careret, villa Luculli agro. Quo in genere Censoria castigatio erat, mi- ^{c T. fructus non caperet, villam Luculli ager.} nus arare, quàm verrere. Nec hoc sine arte quadam est. Nouissimus villam in Misenenensi posuit C. Marius septies Consul, sed peritia castrametandi, sicut comparatos ei cæteros etiam Sylla Felix cæcos fuisse diceret. Conuenit nec iuxta paludes ponendam esse, neque aduerso amne. Quanquam Homerus omnino è flumine semper antelucanas auras infalubres verissimè tradidit. Spectare in æstuosis locis Septentriones debet, Meridiem in frigidis. In temperatis exortum æquinoctialem. Agri ipsius bonitas, quibus argumentis iudicanda sit, quanquam de terræ optimo genere differentes abundè dixisse possumus videri, etiamnum tamen traditas notas sub signabimus, Catonis maximè verbis: Ebulum, vel prunus syluestris, vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, syluestris pyrus, malusque, frumentarij soli notæ. Item nigra terra, & cinerei coloris. Omnis creta coquit, nisi permacra. Sabulum etiam, nisi id pertenuè est: & multo campestribus magis, quàm cliuosis, respondent eadem. Modum agri in primis seruandum antiqui putauere. Quippe ita censebant, Satius esse minùs ferere, & melius arare. Qua in sententia & Virgilium fuisse video. Verùmque confitentibus latifundia perdidere Italiam: iam verò & prouincias. Sex domini semissem Africae possidebant, cum interfecit eos Nero princeps: non fraudando magnitudine hac quoque sua Cn. Pompeio, qui nunquam agrum mercatus est conterminum. Agro empto domum vendendam inclemèter, atque non ex utilitate publici status Mago censuit, hoc exordio præcepta pandere ingressus,

vt tamen appareat assiduitatem desideratam ab eo. Dehinc peritia villicorum in cura habenda est: multaque de iis Cato præcipit. Nobis satis sit dixisse, quam proximum domino ^a cordi esse debere, & tamen sibimetipsi non videri. Coli rura ergastulis pessimum est, & quicquid agitur à desperantibus. Temerarium videatur vnam vocem antiquorū posuisse, & fortassis incredibile penitus existimetur, Nihil minùs expedire, quam agrum optimè colere. L. Tarius Rufus infima natalium humilitate, Consulatum militari industria meritis, antiquæ aliàs parsimonix, circiter milies H-s liberalitate Diui Augusti congestum, vsque ad detrectationē hæredis exhaustit, agros in Piceno coëmendo, colendoq; in gloriam. Internicionem ergo famémque censemus? Imò hercule iudico modū rerum omnium vtilissimum. Bene colere necessarium est, optimè damnosum, præterquam ^b sole sua, colonove pascendis. Alioqui domino aliquas messes colligere non expedit, si computetur impendium operæ. Nec temere oliuam. Nec quasdam terras diligenter colere, sicut in Sicilia tradunt. Itaque decipi aduenas. Quónam igitur modo vtilissimè colentur agri? ex oraculo scilicet, malis bonis. Sed defendi æquum est ab auos, qui præceptis suis prospexere vitæ. Nam cum dicerent malis, intelligere voluere vilissimos. Summum prouidentix illorum fuit, vt quàm minimum esset impendij. Præcipiebant enim ista, qui triumphali denas argenti libras in supellectile crimini dabant: qui mortuo villico relinquere victorias, & reuerti in sua rura postulabant: quorum ^c prædia colenda suscipiebat respublica exercitusq; ducebant, Senatu illis villicante. Inde illa reliqua oracula: Nequam agricolam esse, quisquis emeret, quod præstare ei fundus posset. Malum patrem familiás, quisquis interdum faceret, quod noctu posset, nisi intèpestate cæli. Peiorem, qui profectis diebus ageret, quod feriatas deberet. Pessimum, qui sereno die sub tecto potius operaretur, quàm in agro. Nequeo mihi temperare, quò minùs vnum exemplum antiquitatis afferam, ex quo intelligi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuisse, qualiter defendi soliti sint illi viri. C. Furius ^d Crespinus è seruitute liberatus, cum in paruo admodum agello largiores multo fructus perciperet, quàm ex amplissimis vicinitas, in inuidia magna erat, ceu fruges alienas pelliceret veneficiis. Quãobrem à Sp. Albino curuli die dicta, metuens damnationem, cum in suffragium tribus oporteret ire, instrumentum rusticum omne in forum attulit, & adduxit filiã validam, atque (vt ait Piso) bene curatam ac vestitam, ferramenta egregiè facta, graues ligones, vomeres pôderosos, boues saturos. Postea dixit: Veneficia mea Quirites hæc sunt: nec possum vobis ostendere, aut in forum adducere lucubrationes meas vigiliásque & sudores. Omnium sententiis absolutus. Itaque est profectò, opera, nō impensa, cultura cōstat. Et ideo maiores fertilissimum in agro, oculum domini esse dixerunt. Reliqua præcepta reddentur suis locis, quæ propria generum singulorum erunt. Interim cōmunia quæ succurrunt, non omittemus. Et in primis Catonis humanissimum & vtilissimum, Id agendum, vt diligant vicini. Causas reddit ille, quas existimamus nulli esse dubias. Inter prima idem cauet, ne familiæ male sint. Nihil fero faciendum in agricultura omnes censent: iterumque suo quæque tempore facienda. Et tertio præcepto, prætermissa frustra reuocari. De terra cariota execratio Catonis abundè indicata est. Quanquam prædicere nō cessat is. Quicquid per asellum fieri potest, vilissimè cōstat. Filix biennio moritur, si frõdem agere non patiaris. Id efficacissimè cōtingit, germinantis ramis baculo decussis. Succus enim ex ipsa defluens, necat radices. Aiunt & circa solstitium auulsas non renasci, nec harundine sectas, aut exaratas vomeri harundine imposita. Similiter & harundinem exarari filice vomeri imposita præcipiunt. Iuncosus ager verti pala debet, at in saxoso bidentibus. Fruteta igni optimè tolluntur. Humidiorem agrum fossis cōcidi atque ficcari, vtilissimum est: fossas autem cretosas locis apertas relinquere: in solutiore terra sepibus firmari, ne procidant, aut supinis lateribus procumbere: quasdam occæcari, & in alias dirigi maiores patentioresque: si sit occasio, filice vel glareæ sterni. Ora autem earum binis vtrinque lapidibus statuminari, & alio superintegi. Syluæ extirpandæ rationem Democritus prodidit, lupini flore in succo cicutæ vno die macerato, sparsisq; radicibus.

De frugum generibus, & natura.

CAP. VII.

ET quoniam præparatus est ager, natura nunc indicabitur frugum. Sunt autem duo prima earum genera, Frumenta, vt triticum, hordeum: & legumina, vt faba, cicer. Differentia verò notior, quàm vt indicari deceat. Frumenti ipsius totidem genera per tempora fatu diuisa. Hyberna, quæ circa Vergiliarum occasum fata terra per hyemé nutriuntur, vt triticum, far, hordeum. Æstiuæ, quæ æstate ante Vergiliarum exortum feruntur, vt milium, panicum, sesama, horminum, irio, Italiæ duntaxat ritu. Alioquin in Græcia & Asia omnia Vergiliarum occasu feruntur. Quædam autem vtroque tempore in Italia. Ex his quædam & tertio, veris scilicet. Aliqui verna, milium, panicum, lentem, cicer, aliam appellant: Sementiuæ autem triticum, hordeum, fabam, napum, rapam. Et in tritici genere pars aliqua pabuli est, quadrupedum causa sati, vt farrago: & in leguminibus, vt vicia. At commune quadrupedum hominumque vsui, lupinum. Legumina omnia singulas habent radices, præter fabam, cæsque furculosas, quia non in multa diuiduntur: altissimas autem cicer. Frumenta multis radicantur fibris sine ramis. Erumpit à primo fatu hordeum die septimo: legumina quarto, vel cum tardissimè septimo: faba à xv. ad xx. legumina in Ægypto tertio die. Ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quæ & prior floret. Radicem crassior pars grani fundit, tenuior florem. Cæteris feminibus eadem pars, & radicem & florem. Frumenta hyeme in herba sunt, verno tempore fastigiantur in stipulam, quæ sunt hyberni generis: at milium & panicum in culmum geniculatum & concauum, sesama verò in ferulaceum. Omnium satorum fructus, aut spicis continetur, vt tritici, hordei, muniturque vallo aristarum quadruplici: aut includitur filiquis, vt leguminum: aut vasculis, vt sesamæ, ac papaueris. Milium, ac panicum tantum pro indiuiso, & paruis auibus exposita sunt. Indefensa quippe membranis continentur. Panicum à paniculis dictum, cacumine languidè nutante, paulatim extenuato culmo penè in furculum, prædensis aceruatur grans, cum longissima pedali obba. Milij comæ granum complexæ fimbriato capillo curuantur. Sūt & panico genera: Mammofo, è pano paruis racemato paniculis, & cacumine gemino. Quin & colore distinguuntur, candido, nigro, ruffo, etiam purpureo. Panis multifariè & è milio fit, è panico rarius. Sed nullum frumentum ponderosius est, aut quod coquendo magis crescat. lx. enim pondus panis è modio reducunt, modiumque pultis ex tribus sextariis madidis. Milium intra hos decem annos ex India in Italiam inuectum est, nigrum colore, amplum grano harundineum culmo. Adolefcit ad pedes altitudine septem prægrandibus culmis: lobas vocant: omnium frugum fertilissimum. Ex vno grano terni sextarij gignuntur. Seri debet in humidis. Frumenta quædam in tertio geniculo spicam incipiunt concipere, quædam in quarto, sed etiamnum occultam. Genicula autem sunt tritico quaterna, farri sena, hordeo octona. Sed non ante suprà dictum geniculorum numerum conceptus est spicæ: qui vt spem sui fecit, quatuor aut quinque tardissimè diebus florere incipiunt: totidemque aut paulo pluribus deflorescunt. hordea verò cum tardissimè septem. Varro quater nouenis diebus fruges absolui tradit, & mense nono meti. Fabæ in folia exeunt, ac deinde caulem emittunt, nullis distinctum internodiis. Reliqua legumina furculosa sunt. Ex his ramosa, cicer, eruum, lens. Quorundam caules sparguntur in terram, si non habeant adminiculum, vt pisorum. Quòd si non habuere, deteriora fiunt. Leguminum vnicaulis faba sola, vnus & lupinis: cæteris ramosus prætenui furculo: omnibus verò fistulosus. Folium quædam ab radice mittunt, quædam à cacumine. Frumentum & hordeum vtrunque, & quicquid in stipula est, in cacumine vnum folium habet. Sed hordeo scabra sunt, cæteris læuia. Multiplicia contrà fabæ, ciceri, piso. Frumentis folium harundinaceum, fabæ rotundum, & magnæ leguminum parti. Longiora eruiliæ & piso. Fafeolis venosa, sesamæ & irioni sanguinea. Cadunt folia lupino tantum, papaueri. Legumina diutius florent, & ex his eruum ac cicer, sed diutissimè faba xl. diebus. Non autem singuli scapi tandiu, quoniam alio desinente alius incipit: nec tota seges, sicut frumenti, pariter. Siliquantur verò omnia diuersis diebus, & ab ima primùm parte, paulatim flore

a T. cum longi
ga pedali folia
aut Ioba.b T. mammofo
fa è

c T. racematè

d Ios. Scalig
phobas, ex
Theophrasto legit.

subeunte. Frumenta, cum defloruere, crassescunt, maturanturque cum plurimum diebus quadraginta: item faba: paucissimis cicer. Id enim à semente diebus xl. perficitur. Milium, & panicum, & sesama, & omnia æstiva, x l. diebus maturantur à flore, magna terræ cælique differentia. In Ægypto enim hordeum sexto à satu mense, frumenta septimo metuntur. In Hellade hordeum. In Peloponneso octauo, & frumenta etiamnum tardiùs. Grana in stipula crinito textu spicantur. In faba leguminibusque, alternis lateribus siliquantur. Fortiora ad hyemes frumenta, legumina in cibo. Tunica frumento plures. Hordeum maximè nudum, & arinca, sed præcipuè auena. Calamus altior frumento, quàm hordeo. Arista mordacior hordeo. In area exteruntur triticum, & filigo, & hordeum. Sic
a T. molitur, & feruntur pura, qualiter ^a moliuntur, quia tosta non sunt. E diuerso far, milium, panicum ¹⁰
 purgari, nisi tosta, non possunt. Itaque hæc cum suis folliculis feruntur cruda. Et far in
 vaginulis suis seruant ad satus, atque non torrent. Leuissimum ex his hordeum, raro ex-
 cedit xv. libras, & faba xxi. Ponderosius far, magisque etiamnum triticum. Far in Ægy-
 pto ex olyra conficitur. Tertium genus spicæ hoc ibi est. Gallia quoque suum genus far-
b T. braccem
c T. scandalu,
vel scandalum, ris dedere: quod illhic ^b braccæ vocant, apud nos ^c scandalum, nitidissimi grani. Et alia diffe-
 rentia est, quòd ferè quaternis libris plus reddit panis, quàm far aliud. Populum Roma-
 num farre tantum è frumento ccc. annis vsus, Verrius tradidit. Tritici genera plura,
 quæ fecere gentes. Italico nullum equidem comparauerim candore ac pondere, quo ma-
 ximè discernitur: montanis modò comparatur Italiae agris externum, in quo principa-
 tum tenuit Bœotia, deinde Sicilia, mox Africa. Tertium pondus erat Thracio Syrioque, ²⁰
 deinde Ægyptio, athletarum cum decreto, quorum capacitas iumentis similis, quem di-
 ximus ordinem fecerat. Græcia & Ponticum laudauit, quod in Italiam non peru enit.
 Ex omni eadem genera grani prætulit dracontiam, strangiam & Senclufium, argumento
 crassissimi calami: itaque pingui solo hæc genera assignabat. Leuissimum & maximè ina-
 ne, seu tenuissimi calami, in humidis feri iubebat, quoniam multo egeret alimento. Hæ
 fuere sententiæ Alexandro Magno regnante, cum clarissima fuit Græcia, atque in toto
 terrarum orbe potentissima: ita tamen, vt ante mortem eius annis ferè cxlv. Sophocles
 Poëta in fabula Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudauerit, ad verbum
 translata sententia,

Et fortunatam Italiam frumento canere candido.

Quæ laus peculiaris hodièque Italico est. Quo magis admiror, posteros Græcorum nul-
 lam mentionem huius fecisse frumenti. Nunc ex his generibus quæ Romam inuehuntur,
 leuissimum est Gallicum, atq; è Chersoneso aduectum: quippe non excedunt in modium
d T. sique
granum ipsum
pondero. vicenas libras, ^d si quis granum ipsum ponderet. Adicit Sardum selibras, Alexandrinum
 & trientes: hoc & Siculi pondus. Bœoticum totam libram addit, Africum & dodrantes.
 In transpadana Italia scio vicenas quinas libras farris modios pendere: circa Clusium &
 fenas. Lex certa naturæ, vt in quocunq; genere pani militari tertia portio ad grani pon-
 dus accedat: sicut optimum frumentum esse, quod in subactu cõgium aquæ capiat. Qui-
 busdam generibus per se pondus, sicut Balearico: modio tritici panis pondo xxx. reddit.
 Quibusdam in binis mistis, vt Cyprio & Alexandrino, xx. propè libras non excedenti- ⁴⁰
 bus. Cyprium fuscum est, panemque nigrum facit: itaque miscetur Alexandrinum cãdi-
 dum, redduntque xxxv. pondo. Thebaicum libras adiicit. Marina aqua subigi, quod ble-
 rique maritimis in locis faciunt occasione lucrandi salis, inutilissimum. Nõ alia de causa
 opportuniora in orbis corpora existunt. Gallia & Hispania frumeto in potum resoluta,
 quibus diximus generibus, spuma ita concreta pro fermento vtuntur. Qua de causa le-
 uior illis, quàm cæteris, panis est. Differentia, est & calami. Crassior quippe melioris est
 generis. Plurimis tunicis Thracium triticum vestitur, ob nimia frigora illi plagæ exqui-
 situm. Eadem causa & trimestria inuenit, detinentibus terras niuibus, quod tertio ferè à
 satu mense & in reliquo orbe metitur. Totis hoc Alpibus notum, & hyemalibus provin-
e T. Thraciæ
denum, ciis nullum hoc frumento lætius. Vnicalamum præterea, nec vsquam capax: feriturque ⁵⁰
 non nisi tenui terra. Est & bimestre circa ^e Thraciũ sinũ, quod quadagesimo die, quàm
 satum

fatum est, maturefcit: mirumque, nulli frumento plus esse ponderis, & furfuribus carere. Vtitur eo & Sicilia & Achaia, montosis vtraque partibus. Eubœa quoque circa Carystum. Intantum fallitur Columella, qui ne trimestris quidem proprium genus existimauerit esse, cum sit antiquissimum. Græci trimestris non vocant. Tradunt in Baetris grana ^{a T. frumentis} tæ magnitudinis fieri, vt singula spicas nostras æquent. Primum ex omnibus frumentis feritur hordeum. Dabimus & dies ferendi cuique generi, natura singulorum exposita. Hordeum Indis fatuum & syluestre, ex quo panis apud eos præcipuus. Italica maximè quidem oryza gaudent, ex qua ptisanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. Oryzæ quidem folia carnosæ, porro similia, sed latiora: altitudo cubitalis, flos purpureus, radix gemmæ rotunditatis. Antiquissimum in cibis hordeum, sicut Atheniensium ritu Menandro autore apparet, & gladiatorum cognomine, qui hordearij vocabantur. Polentam quoque Græci non aliunde præferunt. Pluribus fit hæc modis: Græci perfusum aqua hordeum siccant nocte vna, ac postero die frigunt, deinde molis frangunt. Sunt qui vehementius tostum rursus exigua aqua aspergant, siccantque prius, quam molant. Alij verò virentibus spicis decussum hordeum recēs purgant, madidumque in pila tundunt, atque in corbibus eluunt, ac siccatum sole rursus tundunt, & purgatum molunt. Quocunque autem genere præparato, vicenis hordei libris, ternas feminis lini, & coriandri selibras, salisque acetabulo, torrentes ante omnia miscunt in mola. Qui diutius volunt seruare, cum polline ac furfuribus suis condunt nouis fistilibus. Italia sine perfusione tostum in subtilem ^{b T. farinam} formam molit, iisdem additis, atque etiã milio. Panem ex hordeo antiquis vsitatum ^{c T. ferè cibis est.} vita damnauit, quadrupedumque tradidit refectibus. Ptisana inde vsus validissimus saluberrimusque, tantopere probatur. Vnum laudibus eius volumen dicauit Hippocrates, è clarissimis medicinae scientia. Ptisanae bonitas præcipua Vticensi. In Ægypto verò ea est, quæ fit ex hordeo cui sunt bini anguli. In Bætica & Africa genus, ex quo fiat, hordei, glabrum appellat Turannius. Idem olyram & oryzam eandem esse existimat. Ptisanae conficiendæ vulgata ratio est. Simili modo ex tritici semine tragus fit, in Campania duntaxat & Ægypto. Amylum verò ex omni tritico ac siligine, sed optimū è trimestri. Inuentio eius Chio insulæ debetur: & hodie laudatissimum inde est, appellatum ab eo, quod sine mola fiat. Proximū è trimestri quodam minimè ponderoso tritico. Madescit dulci aqua lignis vasis, ita vt integatur, quinquies in die mutata. Melius si & noctu, ita vt misceatur pariter emollitum, prius quam acescat. Linteo aut sportis siccatum tegulæ infunditur illitæ fermēto, atque ita in sole densatur. Post Chium maximè laudatur Creticum, mox Ægyptium. Probatur autem leuitate ac læuore, atque vt recens sit, iam & Catoni dictum. Apud nos hordei farina & ad medendū vtuntur. Mirumque, in vsu iumentorum ignibus durato, ac postea molito, offisque humana manu demissis in aluum, maiores vires, torosque corporis fieri. Spicæ quædam binos ordines habent, quædam plures vsque ad senos. Grano ipsi aliquot differentiæ, longius, leuiusque, aut breuius, aut rotundius, candidius, nigrius, vel cui purpura est. Vltimo ad polentam, contra tempestates candido maxima infirmitas. Hordeum frugum omnium mollissimum est: feri non vult, nisi in sicca & soluta terra, ac nisi læta. Palea ex optimis: stramēto verò nullum cõparatur. Hordeum ex omni frumento minimè calamitosum, quia tollitur antequam triticum occupet rubigo. Itaque sapientes agricolæ triticum cibariis tantum ferunt. ^{d T. Hordei sacculo} Hordeum sarculo feri dicunt, propterea celerrimè redit, fertilissimumque: quod in Hispaniæ Carthagine Aprili mense collectum est, hoc feritur eodem mense in Celtiberia, eodémque anno bis nascitur. Rapitur omnè à prima statim maturitate festinantius, quam cætera. Fragili enim stipula & tenuissima palea granum continetur. Meliorem etiam polentam fieri tradunt, si non ^{e T. exalta} excocta maturitate tollatur.

Non omnia frumenti genera vbiq; nasci, & de reliquis in Oriente generibus.

C A P. V I I I.

50 **F**RUMENTI genera non eadem vbiq; neque vbi eadem sunt, iisdem nominibus. Vulgatissima far, quod adoreum veteres appellauerunt, filigo, triticum. Hæc plurimis terris

communis. Arinca Galliarum propria, copiosa & Italiae est. Aegypto autem ac Syriae, Ciliciaeque & Asiae, ac Graeciae peculiare zea, olyra, tiphe. Aegyptus similaginem conficit è tritico suo, nequaquam Italicae parem. Qui zea utuntur, non habent far. Est & haec Italiae in Campania maximè, semenque appellatur. Hoc habet nomen res praecleara, ut mox docebimus: propter quam Homerus *Ζείδαρος ἀπ' ἧς* dixit: non ut aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. Amylū quoque ex ea fit, priore crassius. Haec sola differentia est. Ex omni genere durissimum far, & contra hyemes firmissimum. Patitur frigidissimos locos, & minùs subactos vel aestuosos, sitiētēsque. Primus antiquis Latio cibus, magno argumento in adorea donis, sicuti diximus. Pulte autem, non pane, vixisse longo tempore Romanos manifestum, quoniam inde & pulmentaria hodieque dicuntur. Et Ennius antiquissimus vates obsidionis famem exprimens, offam eripuisse plorantibus liberis patres commemorat. Et hodie sacra prisca atque natalium pulte fitilla conficiuntur: videturque tam puls ignota Graeciae fuisse, quam Italiae polenta. Tritici semine avidius nullum est, nec quod plus alimenti trahat. Siliginem propriè dixerim tritici delicias: candor est, & sine virtute, & sine pondere, conueniens humidis tractibus, quales Italiae sunt & Galliae comatae. Sed & trans Alpes in Allobrogum tantum Meninorumque agro pertinax. in caeteris ibi partibus biennio in triticum transit. Remediū, ut grauiissima quaeque grana eius ferantur.

a T. Reminque

De pistoriis, & molitura, & farina.

CAP. IX.

E Siligine lautissimus panis, pistinarumque opera laudatissima. Praecellit in Italia, si Campana Pisis natae misceatur, Ruffior illa, at Pisana candidior, ponderosior verò cretacea. Iustum est è grano Campanae, quae vocant castratam, è modio redire sextarios quatuor siliginis, vel è gregali sine castratura sextarios quinque, praeterea floris semodium. Et cibarij, quod secundarium vocant, sextarios quatuor: furfuris sextarios totidem. E Pisana autem siliginis sextarios quinque, caetera paria sunt. Clusina, Aretinaeque etiamnum sextarios siliginis assumunt: in reliquis pares. Si verò pollinem facere libeat x v j. pondo panis redeunt, & cibarij tria, furfurumque semodium. Molae discrimine hoc constat. Nam quae sicca moluntur, plus farinae reddunt: quae salsa aqua sparsa, candidiorem medullam: verum plus retinent in fufure. Farinam à farre dictam nomine ipso apparet. Siligineae farinae modius Gallicae x x ij. libras panis reddit, Italicae duabus tribusve amplius in artopticio pane. Nam furnaceis binas adiiciunt libras in quocunque genere.

De similagine, siligine, & aliis generibus, & de pistura.

CAP. X.

Similago ex tritico fit laudatissima. Ex Africo iustum est è modis redire semodios, & pollinis sextarios quinque. Ita autem appellant in tritico, quod florem in siligine. Hoc aearariae officinae chartariaeque utuntur. Praeterea secundarij sextarios quatuor, furfurumque tantundem. Panes verò è modio similaginis c x x i j. è floris modio c x v i j. Pretium huic annona media in modios farinae x l. asses. similagini castratae octonis assibus amplius, siligini castratae duplum. Est & alia distinctio. Similago l. pollin autem x v i j. pondo panis reddere visa, tritici x x x. cum triente, & secundarij panis quinas selibras, totidem cibarij, & furfurum sextarios sex. Siligo nunquam maturescit pariter, nec vlla segetum minùs dilationem patitur propter teneritatem, iis quae maturuere, protinus granum dimittentibus. Sed minùs, quam caetera frumenta, in stipula periclitatur, quoniam semper rectam habet spicam: nec rorem continet, qui rubiginem faciat. Ex arinca dulcissimus panis, ipsa spissior, quam far, & maior spica, eadem & ponderosior. Rarò modius grani non x v j. libras implet. Exeritur in Graecia difficulter: ob id iumentis dari ab Homero dicta. Haec enim est, quam olyram vocat. Eadem in Aegypto facilis fertilisque. Far sine arista est. Item siligo, excepta quae Laconica appellatur. Adiiciuntur his genera bromos, siligo exceptitia, & tragos, externa omnia ab Oriente inuecta, oryzae similia. Tiphe & ipsa eiusdem generis, ex qua fit in nostro orbe oryza. Apud Graecos est zea. Traduntque eam ac tiphen, cum sint degeneres, redire ad frumentum, si pistae ferantur, nec protinus, sed tertio anno Tritico.

b T. semel te-
pore L. Pauli
nata polo pa-
nis reddi ve-
sa XVIII. Ter-
tis x l. x. cum
& c.

c T. siligo ex-
cepta,

Tritico nihil est fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maximè alat hominem: ut pote cum è modio, si sit aptum solum, quale in Byzacio Africæ campo, centeni quinquageni modij reddantur. Misit ex eo loco Diuo Augusto procurator eius ex vno grano (vix credibile dictu) quadringenta paucis minùs germina, extantq; de ea re epistola. Misit & Neroni similiter c c x l. stipulas ex vno grano. Cum centesimo quidem & Leontini Siciliae campi fundunt, aliique, & tota Bætica, & in primis Ægyptus. Fertilissima tritici genera, ramosum, ^a aut quod centigranum vocant. Inuentus est iam & scapus vnus centum fabis onustus. Æstiuia frumenta diximus, sesamam, milium, panicum. Sesama ab Indis venit: ex ea & oleum faciunt. Color eius candidus. Huic simile est in Asia Græciâque erysimû: idemq; erat nisi pinguius esset, quod apud nos vocant irionem, medicaminibus annumerandum potiùs, quam frugibus. Eiusdè naturæ & horminum à Græcis dictum, sed cymino simile, feritur cum sesama: hoc & irione nullum animal vescitur virëtibus. Pistura nõ omniũ facilis: quippe & Hetruria spicam farris tosti pisente pilo præferrato, fistula ferrata, & stella intus denticulata, ^b vt nisi intenti pisant, cõcidantur grana, ferròque frangantur. Maior pars Italiae ruidò vtitur pilo, rotis etiam quas aqua verset obiter, & molat. De ipsa ratione pisendi Magonis proponetur sententia. Triticû antè perfundi aqua multa iubet, postea eualli, deinde sole siccatum pilo repeti. Simili modo hordeû. Huius sextarios x x. spargi duobus sextariis aquæ. Lentem torrere priùs, deinde cum furfuribus leuiter pisi. Aut addito in sextarios x x. lateris crudi frustro, & harenæ semodio. Eruiliam ²⁰ iisdem modis, quibus lentem. Sesamã in calida maceratam exporrigi: deinde cõfricari, frigidæ immergi, vt paleæ fluctuent, iterumque exporrigi in sole super lintea. Quod nisi festinatò peragatur, lurido colore mucescere. Et ipsa autem, quæ euallütur, variam pisturarum rationem habent. Acus vocatur, cum per se pisitur spica tantum aurificum ad vsus. Si verò in area teritur cum stipula, palea, vt ^c maiore in terrarum parte ad pabula iumentorum. Milii, & panici, & sesamæ purgamenta, appludam vocat, alibi aliis nominibus. Milio Campania præcipuè gaudet, pultemq; candidã ex eo facit. Fit & panis prædulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maximè pulte aluntur, & cruda etiam farina, equino lacte vei sanguine è cruris venis admisto. Æthiopes non aliam frugem, quàm milij hordei q; nouere. Panico Gallia quædam, præcipuè Aquitania vtitur. Sed & circumpadana Italia ³⁰ addita faba, sine qua nihil conficiunt. Ponticæ gentes nullum panico præferunt cibum. Cæterò æstiuia frumenta riguis magis etiam, quàm imbris, gaudet. Milium & panicum aquis minimè, cum in folia exeunt. Vetant ea inter vites arborèsve frugiferas feri, terram ^d emacrari hoc fatu existimantes.

^a T. quod apud nos trionis vocant.

^b T. vt si interriti pisant concidantur grana, ferrumque frangatur.

^c T. in maiore terr.

^d T. emacrari

De fermentis, & panis faciendi ratio, & genera, & quando primùm pistores Roma, & de cribris, & alica.

C A P. X I.

Milij præcipuus ad fermenta vsus, è musto subacti in annum tēpus. Simile fit ex tritici ipsius furfuribus minutis & optimis, è musto albo triduo ^e maturato subactis, ac sole siccat. Inde pastillos in pane faciendo dilutos, cum ^f similagine feminis feruefaciunt, atque ita farinæ miscent, sic optimum panem fieri arbitantes. Græci in binos ⁴⁰ modios farinæ satis esse besses fermenti constituere. Et hæc quidè genera vindemiis tantum fiunt. Quo libeat verò tempore, ex aqua hordeoque bilibres offæ feruenti foco, vel fictili patina torrentur cinere & carbone, vsque dum rubeant. Postea operiuntur in vasis, donec acefcant: hinc fermentum diluitur. Cum fieret autem panis hordeaceus, ^g eruiliæ aut cicerculæ farina ei præfermentabatur: iustumque erat, duæ libræ in quinque ⁵⁰ modios. Nunc fermentum fit ex ipsa farina quæ subigitur, priùs quàm addatur sal, ad pultis modum decocta, & relicta, donec acefcant. Vulgò verò nec sufferuefaciunt, sed tantum pridie asseruata materia vtuntur. Palámque ^h natura est acore fermentari: sicut & ⁱ validiora esse corpora, quæ fermentato pane alantur: quippe cum apud veteres ponderosissimo cuique tritico, præcipua salubritas perhibita sit. Panis ipsius varia genera persequi superuacuum videtur: aliàs ab obsoniis appellati, vt ostrearij: aliàs à deliciis, vt ar-

^e T. maceratio

^f T. similagine feminis heminiis

^g T. erui dit cicercula farina ipse fermentabatur.

^h T. naturam

ⁱ T. equalidiora

tolagani: aliàs à festinatione, vt speustici: nec non à coquendi ratione, vt furnacei, vel artoptitij, aut in clibanis cocti: non pridem etiam è Parthis inuecto, quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur, ^a tenuem & spongiosa inanitate, alij Parthicum. Summa laus, filiginis bonitate & cribri tenuitate constat. Quidam & ouis aut lacte subigunt. Butyro verò gentes etiam pacatæ, ad operis pistorij genera transeunte cura. Durat sua Picensino in panis inuentione gratia, ex alicæ materia: Eum nouem diebus ^b macerant: decimo ad speciem tractæ subigunt vix passæ succo: postea in furnis, ollis inditum, quæ rumpanitur ibi, torrent. Neque est ex eo cibus, nisi madefacto: quod fit lacte maximè mulso. Pistores Romæ non fuerunt ad Persicum vsque bellum, annis ab vrbe condita super dlxxx. Ipsi panem faciebant Quirites: mulierumque id opus erat, sicut etiam nunc in plurimis gentium. Artoptam Plautus appellat in fabula, quam Aululariam scripsit: magna ob id concertatione eruditorum, an is versus Poëtæ sit illius: certumque fit, Atteij Capitonis sententia, ^c tostum panem lautioribus coquere solitos: pistorésque tantum eos, qui far pinsebant, nominatos. Nec cocos verò habebant in seruitiis, cósque ex macello conducebāt. Cribrorum genera Galli è fetis equorum inuenere, Hispani è lino excussoria & pollinaria, Ægyptus è papyro atque iunco. Sed inter prima dicatur & alicæ ratio, præstantissimæ saluberrimæque: ^d quæ palma frugum indubitanter Italiam contingit. Fit sine dubio & in Ægypto, sed admodum sperneda. In Italia verò pluribus locis, sicut Veronensi Pisanoq; agro, in Campania tamen laudatissima. Campus est subiacens mōtibus nimboris totis quidem xl. M. pass. planitie. Terra eius ^e (vt protinus soli natura dicatur) ²⁰ puluerea summa, inferior bibula, & pumicis vice fistulans: mōtium quoque culpa in bonum cedit. Crebros enim imbres percolat atque transmittit: nec dilui aut madere voluit propter facilitatem culturæ. Eadem acceptum humorem nullis fontibus reddit, sed temperat, & concoquens intra se vice ^f succi continet. Seritur toto anno, panico semel, bis farre. Et tamen vere segetes, quæ interquieuerunt, fundunt rosam odoratiorem fatiua: adeò terra non cessat parere. Vnde vulgò dictum, Plus apud Campanos vnguenti, quam apud cæteros olei fieri. Quantum autem vniuersas terras campus Campanus antecedit, tantum ipsum pars eius, quæ Laboriæ vocantur, quem Phlegræum Græci appellant. Finiuntur Laboriæ via ab vtroque latere Cōsulari, quæ à Puteolis, & quæ à Cumis Capuam ducit. Alicæ fit è Zea, quam semen appellauimus. Tunditur granum eius in pila lignea: nam lapidis ³⁰ duritia conteritur. Nobilius, vt notum est, pilo vincitorum pœnali opera. Primori inest pyxis ferrea: excussis inde tunicis, iterum iisdem armamentis nudata cōciditur medulla. Ita fiunt alicæ tria genera, minimum, ac secundarium: grandissimum verò aphærema appellant. Nondum habent candorem suum quo præcellunt, iam tamen Alexandrinæ præferuntur. Postea (mirum dictu) admiscetur creta, quæ transit in corpus, colorémque & teneritatem affert. Inuenitur hæc inter Puteolos & Neapolim in colle Leucogæo appellato. Extatque Diui Augusti decretum, quo annua vicena millia Neapolitanis pro eo numerari iussit è fisco suo, coloniam deducens Capuam. Adiecitque causam afferendi, quoniam negassent Campani alicam cōfici sine eo metallo posse. In eodem reperitur & sulphur: emicantque fontes ^g Oraxi oculorum claritati, & vulnerum medicine, dentiúmque ⁴⁰ firmitati. Alicæ adulterina fit maximè quidem è zea, quæ in Africa degenerat. Latiores eius spicæ, nigriorésque, & breui stipula. Pisunt cum harena, & sic quoque difficulter deterrunt vtriculos, fitque dimidia nudi mensura. Posteaque gypsi pars quarta inspargitur, atque vt cohæsit, farinario cribro subcernunt. Quæ in eo remansit, exceptitia appellatur, & grandissima est. Rursus quæ transit, arctiore cernitur, & secundaria vocatur. Item cribraria, quæ simili modo in tertio remansit cribro angustissimo, & tantum harenas transmittente. Alia ratio vbique adulterandi: Ex tritico candidissima & grandissima eligunt grana, ac semicocta in ollis, postea arefaciunt Sole ad initium, rursusq; leuiter asperfa mollis frangunt. Ex zea ^h pulchrius, quam ex tritico, fit granum, quamuis id alicæ vitium sit. Candorem autem ei pro creta lactis incocti mistura confert. 50

^h Vetus lectio, fit pulchrius, quæ ex tritico granatum, T. stragum

De leguminibus.

CAP. XII.

Sequitur natura leguminum, inter quæ maximus honos fabæ: quippe ex qua tentatus
 sic etiam panis. Lomentum appellatur farina ea, aggrauaturque pōdus illa^a ex omni^a T. &
 legumine. Iam verò & pabulo venalis. Fabæ multiplex vsus omnium quadrupedū gene-
 ri, præcipuè homini. Frumento etiam miscetur apud plerasque gentes, & maximè panico
 solida, ac delicatius fracta. Quin & prisco ritu^b fabacia suæ religionis Diis in sacro est,^b T. fabata
 præualens pulmentari cibo, & hebetare sensus exilitimata, insomnia quoque facere. Ob
 hæc Pythagorica sententia damnata: vt alij tradidere, quoniam mortuorum animæ sint
 in ea. Qua de causa parentando vtique assumitur. Varro & ob hæc Flaminem ea non ve-
 10 sci tradit, & quoniam in flore eius literæ lugubres reperiantur. In eadem peculiaris reli-
 gio. Nanque fabam vtique è frugibus referre mos est auspicij causa, quæ ideo^c refrina ap-^c Ios. Scalz
 pellatur. Et auctioribus eam adhiberi lucrosum putant. Sola certè frugum etiã exesa re-^{refrinas}
 pletur crescente Luna. Aqua marina, aliãve falsa non percoquitur. Seritur ante Vergilia-
 rum occasum leguminum prima, vt antecedit hyemem. Virgilius eam per ver feri iubet,
 circumpadanæ Italiæ ritu. Sed maior pars malunt fabalia maturæ sationis, quàm trime-
 strem fructum eius. Nanq; siliquæ caulésque gratissimo sunt pabulo pecori. Aquas in flo-
 re maximè concupiscit: cum verò defloruit, exiguas desiderat. Solum, in quo fata est, læti-
 ficat stercoreis vice. Ideò circa Macedoniam Thessaliãque, cum florere incepit, vertunt
 arua. Nascitur & sua sponte plerisque in locis, sicut septentrionalis Oceani insulis, quas
 20 ob id nostri Fabarias appellat. Item in Mauritania syluestris passim, sed præ dura, & quæ
 percoqui non possit. Nascitur & in Ægypto spinoso caule: qua de causa crocodili oculis
 timentes refugiunt. Longitudo scapo quatuor cubitorum est, amplissima crassitudo.
^d Nec genicula habet molli calamo. Simile caput papaueri, colore roseo. In eo fabæ non^d T. digit
 supra tricenas: folia ampla: fructus ipse amarus & odore: sed radix perquam^e lauta inco-^{in geniculata}
 larum cibus, cruda, & omnino decocta, harundinum radicibus similis. Nascitur & in Sy-^{abessent molli}
 ria, Ciliciãque, & in Torone Chalcidis lacu. Ex^f leguminibus autem Nouembri seruntur^{calamo similis}
 lens, & in Græcia pisum. Lens amat solum tenue magis, quàm pingue, cælum vtique sic-^{e T. lata}
 cum. Duo genera eius in Ægypto, alterum rotundius nigriusque, alterum sua figura.^{f T. legumi-}
 Vnde vario vsu translatum est in lenticulas nomen. Inuenio apud autores, æquanimita-^{nibus. Au-}
 30 tem fieri vescentibus ea. Pisum in apricis feri debet, frigorum impatientissimum. Ideo in
 Italia, & in austeriore cælo non nisi verno tempore, terra facili ac soluta. Ciceris natura
 est gigni cum falsilagine: ideo solum vrit. Nec nisi madefactum pridie, feri debet. Diffe-
 rentiæ plures, magnitudine, figura, colore, sapore. Est enim arietino capiti simile, vnde ita
 appellatur, albū nigrumque. Est & columbinū, quod alij Venerium vocant, candidum,
 rotundum, leue, arietino minus, quod religio peruigiliis adhibet. Est & cicercula minuti
 ciceris, inæqualis angulosi, veluti pisum. Dulcissimum autem id, quod eruo simillimum:
 firmiusque quod nigrum & rufum, quàm quod album. Siliquæ rotundæ ciceri, cæteris le-
 guminum longæ, & ad figuram feminis latæ: piso cylindricæ. Faseolorū cum ipsis man-
 duntur granis. Serere eos qua velis terra licet ab Idibus Octobris in Calend. Nouemb. Le-
 40 gumina, cum maturescere cæperint, rapienda sunt, quoniam citò exiliunt, latèntque cum
 decidere, sicut & lupinum.

De rapis, & naps Amiterninis.

CAP. XIII.

Quamquam prius de rapis dixisse conueniat. In transcursu ea attigere nostri, pau-
 lò diligentius Græci, & ipsi tamen inter hortensia: si iustus ordo fiat, à frumento
 protinus aut certè faba dicendis, quando alij vsus præstantior ab his non est. Ante o-
 mnia nanque cunctis animalibus nascuntur, nec in nouissimis satiant ruris alitum quoq;
 genera, magisque si decoquantur aqua. Quadrupedes & fronde eorum gaudent. Et ho-
 mini non minor rapaciorum suis horis gratia, quàm cymarum:^g flaccidorum quoque, & ^{g T. flauide-}
 in horreis enecatorum, vel maior quàm virentium. Ipsa verò durant & in sua terra ser-^{rum}
 50 uata: & postea passa, penè ad aliū prouentum, famémque sentiri prohibent. A vino atque
 messe tertius hic Transpadanis fructus. Terram non morosè eligit, penè vbi nihil aliud

feri possit. Nebulis & pruinis ac frigore vltro aluntur amplitudine admirabili. Vidi xl. libras excedentia. In cibis quidem nostris pluribus modis commendatur: durantque ad alia, sinapis acrimonia domita, etiam coloribus picta præter suum sex aliis, purpureo quoque: neque aliud in cibis tingi decet. Genera eorum Græci duo prima fecere, masculum fœmininumque, & ea ferendi modo ex eodem semine. Dēsio enim fatu masculoscere, item in terra difficili. Semen præstantius, quo subtilius. Species verò omnium tres. Aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatē globari. Tertiam speciem syluestrem appellauere, in longitudinem radice procurrente, raphani similitudine, & folio anguloso scabrōque, succo acri: qui circa messem exceptus oculos purget, medeatūque caligini admisto lacte mulierum. Frigore dulciora fieri existimantur, & grandiora: tepore in folia exeunt. Palma in Nursino agro nascētibus. Taxatio in libras festertij singuli, & in penuria bini. Proxima in Algido natis. Napi verò Amiternini, quorum eadem ferè natura, gaudent æquè frigidis. Seruntur & ante Calend. Martias in iugero sextarij quatuor. Diligentiores quinto sulco napum feri iubent, rapa quarto, vtrunque stercoreato. Rapa latiora fieri, si cum palea seminentur. Serere nudum volunt, precantem sibi & vicinis ferere se. Satus vtrique generi iustus, inter duorum numinum dies festos, Neptuni atque Vulcani. Feruntque subtili obseruatione, quota Luna præcedēte hyeme nix prima ceciderit, si totidem luminum die intra prædictum temporis spatium ferantur, mirè prouenire. Seruntur & vere in calidis atque humidis.

De lupino.

CAP. XIII.

20

Lupino est vsus proximus, cum sit & homini, & quadrupedum generi vngulas habenti, communis. Remedium eius, ne metentes fugiat exiliēdo, vt ab imbre tollatur. Nec vllius, quæ feruntur, natura assensu terræ mirabilior est. Primum omnium cum Sole quotidie circumagitur, horāsque agricolis etiam nubilo demōstrat. Ter præterea floret. Terram amat, terraque operiri non vult. Et vnum hoc feritur non arato. Querit maximè fabulosa, & sicca, atque etiam harenosa. Coli vtrique nō vult. Tellurem adeò amat, vt quamuis frutectoso solo coniectum inter folia veprēsque, ad terram tamen radice perueniat. Pinguescere hoc fatu arua vineāsque diximus. Itaque adeò nō eget fimo, vt optimi vicē repræsentet. Nihilque aliud nullo impendio constat, vt quod ne ferendi quidem gratia opus sit afferre. Protinus feritur ex aruo: ac ne spargi quidem postulat decidens sponte. Primumque omnium feritur, nouissimum tollitur: vtrunque Septembri ferè mēse, quia si non antecessit hyemem, frigoribus obnoxium est. Impunè præterea iacet, vel derelictū etiam, si non protinus secuti obruant imbres, ab omnibus animalibus amaritudine sua tutum. Plerunque tamen leui sulco integunt. Ex densiore terra rubricam maximè amat. Ad hanc alendam post tertium florem verti debet, in fabulo post secundum. Cretosa tantum limosaque odit, & in iis non prouenit. Maceratum calida aqua homini quoque in cibo est. Nam bouem vnū modij singuli satiant, validūque præstant: quādo etiam impositum puerorum ventribus, pro remedio est. Condi in fumo maximè cōuenit, quoniā in humido vermiculi vmbilicum eius in sterilitatem castrant. Si depastum sit in fronde, inarari protinus solum opus est.

a T. arato, si fuerit max.

b T. loco iactum

De vicia, & eruo.

CAP. XV.

40

ET vicia pinguescunt arua, nec ipsa agricolis operosa: vno sulco sata, non farritur, non stercoreatur, nec aliud quàm deoccurat. Sationis eius tria tempora: Circa occasum Arcturi, vt Decembri mense pascat, tunc optimè feritur in semen. Æquè nanq; fert depasta. Secunda satio mense Ianuario est: nouissima Martio, tum ad frondem vtilissima. Siccitatem ex omnibus, quæ feruntur, maximè amat: non aspernatur etiam vmbrosa. Ex semine eius, si lecta matura est, palea ceteris præfertur. Vitibus præripit succum: languescuntque, si in arbuſto feratur. Nec erui operosa cura est. Hoc amplius, quàm vicia, runcatur, & ipsum medicaminis vim obtinens. Quippe per eruum Diuum Augustum curatum, epistolis ipsius memoria extat. Sufficiunt singulis bouum iugis modij qui ni sati. Martio mense satum, noxium esse bubus aiunt, item autumno grauedinosum: inno-

innoxium autem fieri primo vere fatum.

De fœno Græco, & farragine, & de ocymo, & medica, & cytiso.

C A P. X V I.

ET filicia, hoc est fœnum Græcum, scarificatione feritur, non altiore quatuor digitorum fulco: quantoq; peius tractatur, tanto prouenit melius. Rarum dictu, esse aliquid cui pro fit negligentia. Id autem quod fecale atque farrago appellatur, occari tantum desiderat. Secale Taurini sub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantum ad arcendam famem utile: fœcunda, sed gracili stipula, nigritia triste, sed pondere præcipuum. Admisceatur huic far, ut mitiget amaritudinem eius: & tamen sic quoque ingratisimum ventri est. Nascitur qualicumque solo cum centesimo grano: ipsumque pro lætamine est. Farrago ex recrementis farris prædensa feritur, admista aliquando & vicia. Eadem in Africa fit ex hordeo. Omnia hæc pabularia: degenerasque ex leguminibus quæ vocatur cracca: in tantum columbis grata, ut pastas ea, negēt fugitiuas illius loci fieri. Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato^a ocymum vocat, quod sistebant aluū bubus. Id erat è pabulis, fegete viridi defecta, antequam gelaret. Sura^b Mâlius id aliter interpretatur, & tradit fabæ modios decem, viciæ duos, tâtundem eruiliæ in iugero autumno misceri & feri solitum. Melius & auena Græca, cui non cadit semen, admista. Hoc vocitatum ocymum, boumque causa feri solitum. Varro appellatum à celeritate proueniendi, è Græco quod ^c *ωκύς* dicunt. Medica externa etiam Græciæ, ut à Medis aduecta per bella Persarum, quæ ^d *πώσιν* Darius intulit: sed vel in primis dicenda. Tanta dos eius est, cum vno satu amplius quam tricenis annis duret. Similis est trifolio, ^e caule foliisq; geniculata: quicquid in caule assurgit, folia contrahuntur. Vnum de ea & cytiso volumen Amphilocho^f fecit cõfusum. Solum, in quo feratur, elapidatum purgatumque subigitur autumno: mox aratum & occatum integitur cratè iterum & tertium, quinis diebus interpositis, & fimo addito. Poscit autem siccum succosumque, vel riguum. Ita præparato feritur mense Maio, aliàs pruinis obnoxia. Opus est densitate seminis omnia occupari, internascentisque herbas excludi. Id præstant in iugera modia vicena: Cauendum ne adurat, terraque protinus ^g integri debet. Si sit humidum solum herbosumve, vincitur, & desciscit in pratum. Ideo protinus altitudine vnciali herbis omnibus liberanda est manu potiùs, quam farculo. Secatur incipiens florere, & quoties reffloruit. Id sexies euenit per annos, cum minimum quater. In semen maturefcere prohibèda est, quia pabulum vtilius est vsque ad trimatum. Verno feri debet, liberarique cæteris herbis: ad trimatum marris ad solum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si euicerint herbæ, remedium vnicum est aratio, sapius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad fatietatem debet, ne deplere sanguinè necesse sit. Et viridis vtilior est. Arescit furculosè, ac postremò in puluerem inutile extenuatur. De cytiso, cui & ipsi principatus datur in pabulis, affatim diximus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda est: cuius in parte de vitis quoque dicatur.

De vitis frugum, & remediis, quid in quoque terræ genere debeat feri.

C A P. X V I I.

Primum omnium frumenti vitium auena est: & hordeum in eam degenerat: sicut ipsa frumenti fit instar: quippe cum Germaniæ populi ferant eam, neque alia pulte videntur. Soli maximè cælique humore hoc euenit vitium. Sequentem causam habet imbecillitas seminis, cum diutius retentum est terra, prius quam erumpat. Eadem est ratio, si cariosum fuit cum fereretur. Prima autem statim eruptione agnoscitur: ex quo apparet in radice esse causam. Est & aliud ex vicino auenæ vitium, cum amplitudine inchoata granum, sed nondum, matura, prius quam roboretur corpus, afflatu noxiosum & inane in spica euanescit quodam abortiuo. Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cum defloruere, vel maturefcere incipientibus. Tum enim exinaniūt grana: prioribus causis nasci prohibēt. Nocet & Sol creber è nube. Nascuntur & vermiculi in radice, cum sementem imbribus secutis, in cluserie

a T. pluuus
 b T. cantha-
 ridu.
 c T. eruca
 d T. securi la-
 ta,
 e T. sartam
 f T. caballi
 hufum
 g Budeus le-
 git, Felicitas
 foli. ex Theo-
 phrafto libr. 8.
 de Plantis.
 h Prospere
 verborum in-
 terponctio
 sensum hic
 prorsus pertur-
 bat hoc modo
 restituendum:
 Si verò ne-
 bulosus sit
 idem, rha-
 phanum, mi-
 lium, pani-
 cum. In fri-
 gido & a-
 quoso prius
 ferendum,
 postea in ca-
 lido. Vide Ca-
 tonem de Re-
 rust. cap. 6. &
 34. unde hæc
 sunt desumpta.

repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cum spicæ^a pluuiis calor inferuescit.
 Est &^b cantharis dictus scarabæus paruus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum ci-
 bo deficiunt. Oleum, pix, adeps, contraria feminibus, cauendumq; ne contacta eis seran-
 tur. Imber in herba utilis tantum: florentibus autem frumento & hordeo nocet, legumi-
 nibus innocuus, præterquam ciceri. Maturefcentia frumenta imbre læduntur, & hor-
 deum magis. Nascitur & herba alba, panico similis, occupans arua, pecori quoque mor-
 tifera. Nam lolium & tribulos, & carduos, lappasque, non magis quam rubos, inter fru-
 gum morbos potius, quam inter ipsius terræ pestes numerauerim. Cæleste frugum vi-
 nearumque malum, nullo minus noxium est rubigo. Frequentissima hæc in roscido
 tractu, conuallibusque, ac perflatum non habentibus. E diuerso carent ea ventosa & 10
 excelsa. Inter vitia segetum & luxuria est, cum onerata fertilitate procumbunt. Commu-
 ne autem omnium satorum vitium^c vrica, etiam ciceris, cum falsilaginem eius abluendo
 imber dulcius id facit. Est herba, quæ cicer enecat & eruum, circunligando se: vocatur
 orobanche: Triticum simili modo æra: Hordeum festuca, quæ vocatur ægilops: Lentem
 herba^d securidaca, quam Græci à similitudine peleciton vocant. Et hæc quidem comple-
 xu necant. Circa Philippos ateramnop nominant in pingui solo herbam, qua faba neca-
 tur: teramnop, qua in macro, cum vdam quidam vêtus affluit. Æra granum minimum
 est in cortice aculeato. Cum est in pane, celerrimè vertigines facit: aiuntque in Asia &
 Græcia balneatores, cum velint turbam pellere, carbonibus id semen iniicere. Nascitur
 & phalangion in eruo, bestiola aranei generis, si hyems aquosa sit. Limaces nascuntur in 20
 vicia: & aliquando è terra cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi
 quidem ferè hi sunt. Remedia eorum, quæcunque pertinent ad herbas, in farculo, & cum
 semen iactatur, cinere. Quæ verò in semine & circa radicem cõsistunt, præcedente cura
 cauentur. Vina antè semine perfusa, minus ægrotare existimant. Virgilius nitro & amur-
 ca perfundi iubet fabam: sic etiam grandescere promittit. Quidam verò, si triduo ante
 fatum vrina & aqua maceretur, præcipuè adulescere putant. Ter quidem^e farritam mo-
 dium fractæ è modio solidæ reddere. Reliqua semina cupressi foliis tufis si misceantur,
 non esse vermiculis obnoxia, nec si interlunio serantur. Multi ad milij remedia, rubetam
 noctu aruo circumferri iubent, prius quam sarriatur, defodique in medio inclusam vase
 fictili: ita nec passerem, nec vermem nocere: sed eruendam prius quam metatur, alioqui 30
 amarum fieri. Quin & aruo talpæ cõtacta semina vberiora esse. Democritus succo her-
 bæ, quæ appellatur aizoon, in tegulis nascens^f tabulifve, Latinè verò sedum aut digitel-
 lum, medicata feri iubet omnia semina. Vulgò verò, si dulcedo noceat, & vermes radici-
 bus inhæreant, remedium est, amurca, pura, ac sine sale spargere, deinde sarrire. Si in arti-
 culum seges ire cœperit, runcare, ne herbæ vincant. Pestem à milio atque panico sturno-
 rum passerumve agmina scio abigi herba, cuius nomen ignotum est, in quatuor angulis
 segetis defossa: mirum dictu, vt omnino nulla auis intret. Mures abiguntur cinere muste-
 læ, vel felis diluto, & semine sparso, vel decoctarum aqua. Sed redolet virus animalium eo-
 rum etiam in pane. Ob id felle bubulo semina attingi vtilius putant. Rubigo quidè, ma-
 xima segetum pestis, lauri ramis in aruo defixis, transit in earum folia ex aruis. Luxuria se- 40
 getum castigatur dente pecoris in herba duntaxat: & depastæ quidem, vel sæpius, nullam
 in spica iniuriam sentiunt. Retonsarum etiam semel, omnino certum est, granum lógius
 fieri, sed inane cassumque, ac fatum non nasci. Babylone tamen bis secant, tertio depa-
 scunt: alioquin folia tantum fieret. Sic quoque cum quinquagesimo fœnore messes red-
 dit^g exilitas soli: verum diligentioribus cum centesimo quinquagesimo. Neque est cura
 difficilis, quam diutissimè aqua rigandi, vt præpinguis & desæ vbertas diluatur. Limum au-
 tem non inuehunt Euphrates Tigrisq; sicut in Ægypto Nilus. Nec terra ipsa herbas gi-
 gnit. Vbertatis tamen tantæ sunt, vt sequente anno sponte restibilis fiat seges, impressis
 vestigio feminibus: quæ tâta soli differentia admonet terræ genera in fruges describere.
 Igitur Catonis hæc sententia est: In agro crasso & læto frumentum feri. ^h Si verò nebulosus 50
 sit idem, raphanum: milium, panicum in frigido & aquoso prius ferendum, postea in ca-
 lido,

lido. In solo autem rubricoso, vel pullo, vel harenoso, si nō sit aquosum, lupinum. In creta & rubrica, & aquosiore agro adorem. In sicco & non herbofo, nec vmbroso, triticum. In solo valido fabam. Viciam vero quā minimē in aquoso herbidoq; Siliginem & triticum in loco aperto editoque, qui sole quā diutissimē torreatur. Lētem in fruteoso & rubricoso, qui non sit herbido. Hordeū in nouali, & in aruo, quod restibile possit fieri: trimestre, vbi sementem maturam facere non possit, & cuius crassitudo sit restibilis. Subtilis & illa sententia, Serenda ea in tenuiore terra, quæ non multo indigent succo, vt cytissus & cicer, exceptis leguminibus quæ velluntur è terra, non subsecantur. Vnde & legumina appellata, quia ita legūtur. In pingui autem, quæ cibi sunt maioris, vt olus, triticum, siligo, linum. Sic ergo tenue solum hordeo dabitur: minus enim alimenti radix poscit: leuior terra densiorque tritico. In loco humili far adorem, potius quā triticū, feretur: temperato & triticum & hordeum. Colles robustius, sed minus, reddunt triticum. Far & siligo, & cretosum & vliginosum solum fortiuntur.

De prodigijs frugum, & arandi disciplina, & vomerum generibus.

C A P.

X V I I I.

ET frugibus ostentum semel (quod equidem inuenerim) accidit, P. Ælio, Cn. Cornelio COSS. quo anno superatus est Annibal. In arboribus enim tum nata produntur frumenta. Et quoniam de frugum terræque generibus abundè diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Ægypti facilitate commemorata. Nilus ibi coloni vice fun-
 20 gens euagari incipit, vt diximus, à solstitio aut noua Luna, ac primò lentè, deinde vehementius, quā diu in Leone sol est. Mox pigrescit in Virginem transgresso, atque in Libra residet. Si duodecim cubita non excessit, fames certa est. Nec minus, si xvj. exuperauit. Tanto enim tardiùs decedit, quāto abundantius creuit, & semētē arcet. Vulgò credebatur, ab eius decessu ferere solitos, mox sues impellere vestigijs semina deprimentes in madido solo: & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multo grauiore operas: sed tamē inarari certum est abiecta priùs semina in limo digressi amnis, hoc est, Nouembri mense incipiente: postea pauci runcant, quod botanistimon vocant. Reliqua pars non nisi cum falce arua visit paulo ante Calend. Aprilis. Peragitur autem messis Maio, stipula nunquam cubitali. Quippe sabulum subest, granumque limo tantum continetur. Excel-
 30 lentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam palustris Ægyptus. Similis ratio, sed felicitas maior Babyloni ac Seleuciæ, Euphrate atque Tigri restagnantibus, quoniā rigan- di modus ibi manu temperatur. Syria quoque tenui sulco arat, cum multifariam in Italia octoni boues ad singulos vomeres anhelent. In omni quidem parte culturæ, sed in hac quidem maximè valet oraculum illud, Quid quæque regio patiatur. Vomerum plura genera: Culter vocatur, prædensam, prius quā proscindatur, terram secās, futurisque sulcis vestigia præscribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus est vulgare, rostrati vectis. Tertiū in solo facili, nec toto porrectum dentali, sed exigua cuspide in rostro. Latior hæc quarto generi, sed exacutior in mucronem fastigiata, eodémque gladio scindens solum, & acie laterum radices herbarum secans: id non pridè
 40 inuentum in Rhætia. Galliæ duas addiderunt tali rotulas, quod genus vocant^a planarati. Cuspis effigiem palæ habet. Scrunt ita nō nisi culta terra, & ferè noua. Latitudo vomeris cæspites versat. Semē protinus iniiciunt, cratèsque dentatas super trahunt. Nec sarrienda sunt hoc modo fata: sed^b porcellis binis ternisque sic arant. Vno bouum iugo censerentur an-
 no facilis soli quadragesima iugera, difficilis tricena, iustum est.

De temporibus arandi, & iunctione bouum.

C A P. X I X.

IN arando magnopere seruandum est Catonis oraculum: Quid est primum? Agrum bene colere. Quid secundum? Bene arare. Quid tertium? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempestiuè ares. Tepidioribus locis à bruma proscindi arua oportet, frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturius sicca regione, quā humida. Maturius densa terra, quā soluta, pingui quā macra. Vbi sicca & graues æstates, terra cretosa aut gracilis, vtilius

inter solstitium & autumnæ æquinoctium aratur. Vbi leuēs æstus, frequētes imbres, pingue herboſumque ſolum, ibi melius caloribus. Altum & graue ſolum etiam hyeme moueri placet: tenue valde & aridum, paulo ante ſationis tempus. Sunt & hic ſuæ leges. Lutoſam terram ne tangito. Vi omni arato: priùs quàm ares, proſcindito. Hoc vtilitatē habet, quòd inuerſo cæſpite herbarum radices necantur. Quidam vtique ab æquinoctio verno proſcindi volunt. Quod vere ſemel aratum eſt, à temporis argumento veruactum vocatur. Hoc in nouali atque requieto neceſſarium eſt. Nouale eſt, quod alternis annis ſeritur. Araturos boues quàm arctiſſimè iungi oportet, vt capitibus ſublatis arēt: ſic minimè colla contundunt. Si inter arbores vitèſque aretur, fiſcellis capiſtrari, ne germinū tenera præcerpant. Securiculam inſitiuam pendere, qua intercidantur radices. Hoc me-
a T. ſtrig. are
in actu ſpiri-
tus. lius, quàm cōuelli aratro, boueſque luctari. In arando verſum peragi, nec ſtriare in actu ſæpius. Iuſtum eſt proſcindi ſulco dodrantali iugerum vno die, iterari ſeſquiugerum, ſi ſit facilitas ſoli: ſi minus, proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem: quando & animalium labori natura leges ſtatuit. Omne aruum rectis ſulcis, mox & obliquis ſubigi debet. In collibus tranſuerſo tantum monte aratur, ſed modò in ſuperiora, modò in inferiora roſtrante vomere. Tantumque eſt laboris homini, vt etiam bouum vice fungatur. Certè ſine hoc animali montanæ gentes ſarculis arant. Arator, niſi incuruus, præuaricatur. Inde translatum hoc crimen in forum. Ibi itaque caueatur, vbi inuētum eſt. Purget vomerem ſubinde ſtimulus cuſpidatus^b rulla. Scamna inter duos ſulcos cruda ne relinquuntur, glebæ ne exultent. Malè aratur aruum, quod ſatis frugibus occandū eſt. Id demum rectè ſuba-
b T. rallo. ctum
 erit, vbi non intelligetur vtrò vomer ierit. In vſu eſt, & collicias interponere, ſi ita locus poſcat, ampliore ſulco, quæ in foſſas aquam deducant.

De occando, & quodam arationis genere, & de iteratione & reſeſione.

C A P. X X.

A Ratione per tranſuerſum iterata, occatio ſequitur, vbi res poſcit, crate vel raſtro, & ſato ſemine iteratio. Hæc quoque vbi conſuetudo patitur, crate dentata, vel tabula aratro adnexa, quod vocant lirare, operientes ſemina: vnde primum appellata deliratio eſt. Quarto ſeri ſulco Virgilius exiſtimatur voluiſſe, cum dixit optimam eſſe ſegetem, quæ bis ſolem, bis frigora ſenſiſſet. Spiſſius ſolum, ſicut plerunque in Italia, quinto ſulco ſeri melius eſt, in Thuſcis vero nono. At fabam & viciam non proſciſſo ferere ſine da-
 mno, cōpendium operæ eſt. Non omitemus vnam etiam num aradi rationem, in tranſpadana Italia bellorum iniuria excogitatam. Saſaſſi cum ſubiectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliūque iam excreſcens tentauerunt. Poſtquam reſpuebat natura, inararunt. At illæ meſſes duplicatæ docuere, quod nunc vocant artrare, id eſt aratrare, vt credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cum iam is bina ternave emiſerit folia. Nec recens ſubtrahemus exemplum, in Treuerico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cum hyeme prægelida captæ ſegetes eſſent, reſcuerunt, reſarrientes campos menſe Martio, vberriſiſque meſſes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

De cultura terra.

C A P. X X I.

S I liginem, far, triticum, ſemen, hordeum occato, ſarrito, runcato quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in iugero ſufficient. Sarculatio induratum hyberno rigore ſoli triſtitiā laxat temporibus vernis, nouoſq; ſoles admittit. Qui ſarriet, caueat ne frumenti radices ſuffodiat. Triticum, hordeum, ſemē, fabam bis ſarrire melius. Runcatio, cum ſeges in articulo eſt, euulſis inutilibus herbis, frugum radicem vindicat, ſegetemque diſcernit à cæſpite. Leguminum cicer eadem, quæ far, deſiderat. Faba rúcari non geſtit, quoniam euincit herbas: lupinum runcatur tatum. Milium, panicum occatur & ſarritur, non iteratur, non runcatur: ſilicia & faſcoli occantur tatum. Sunt genera terræ, quarum vbertas pectinari ſegetem in herba cogat. Cratis & hoc genus, dentatæ ſtylis ferreis. Eadem nihilominus & depaſcuntur. Quæ depaſta ſunt, ſarculo iterum excitari ſo-
 li, &

li, & à semente non nisi nonis mēsis in aream redeūt: quia siccitas coërcet herbas, fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis cessare arua suadet, & hoc, si patiantur ruris spatia, utilissimum procul dubio est. Quod si neget conditio, far ferendum, unde lupinum, aut vicia, aut faba sublata sint, & quæ terram faciant lætiorem. In primis que & hoc notandum, quædam propter alia feri obiter: sed parum prouenire priori diximus volumine, ne eadem sæpius dicantur. Plurimum enim refert soli cuiusque ratio.

De summa fertilitate, & bifea vite, & aquarum differentia.

CAP. XXII.

Cuitas Africæ in mediis harenis, petentibus Syrteis Leptinque magnam, vocatur Tacepe, felici super omne miraculum riguo solo: ternis ferè mil. pass. in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed certis horarum spatiis dispensatus inter incolas. Palmæ ibi prægrandi subditur olea, huic ficus, fico Punica, illi vitis: sub vite feritur frumentum, mox legumē, deinde olus, omnia eodem anno: omniæque aliena vmbra aluntur. Quaternæ cubita eius foii in quadratum, nec vt à porrectis metiatur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venundantur. Super omnia est, biferam vitem bis anno vindemiare. Et nisi multiplici partu exinaniatur vbertas, pereunt luxuria singuli fructus. Nunc verò toto anno metitur aliquid. Constâtque fertilitati non occurrere homines. Aquarum quoque differentia magna riguis est. In Narbonensi prouincia nobilis fons Orge nomine est: in eo herbæ nascuntur in tantum expetitæ bubus, vt mensis capitibus totis eas quærant. Sed illas in aqua nascentes certum est non nisi imbribus ali. Ergo suam quisque terram aquamque nouerit.

De qualitate terra & stercoreatione.

CAP. XXIII.

Si fuerit illa terra quam appellauimus teneram, poterit sublato hordeo milium feri, eo condito raphanus: his sublatis hordeum vel triticum, sicut in Campania: satifque talis terra aratur, cum feritur. Alius ordo: vt vbi adorem fuerit, cesset iij. mensibus hybernis, & vernam fabam recipiat, aut ante hyemalem ne cesset. Nec non minus pinguis alternari potest ita, si frumento sublato legumen tertio feratur. Gracilior & in annum tertium cesset. Frumentum quidam feri vetant, nisi in ea quæ proximo anno quieuerit. Maximam huius loci partem stercoreationis obtinet ratio, de qua & priori diximus volumine. Hoc tantum vnum in confessio est, nisi stercoreato feri non oportere: quanquam & hic leges sunt propriæ. Milium, panicum, rapa, napus, nisi in stercoreato non ferantur. Non stercoreato frumentum potius quam hordeum serito. Item in no ualidus, tametsi in illis fabam feri volunt, eandem vbiunque quam recentissime stercoreato solo. Autumno aliquid saturus, Septembri mense fimum inaret post imbrem. Vtiq; si verno erit saturus, per hyemem fimum disponat. Iustum est vehes xviii. iugero tribui: dispergere autem prius quam areseat, aut iactato semine. Si hæc omissa sit stercoreatio, sequens est, prius quam ferat, ante puluerem. Quod vt hanc quoque curam determine mus, iustum est singulas vehes fimi denario ire, in singulas pecudes minores, in maiores 4^o denas: nisi contingat hoc, malè substrauisse pecori colonum appareat. Sunt qui optimè stercoreari putent, sub dio retibus inclusa pecorum mansione. Ager si non stercoreatur, alget: si nimium stercoreatus est, aduritur: satiusque est id sæpe, quam supra modum facere. Quò calidius solum est, eò minus addi stercoreis, ratio est.

De bonitate seminum, & disciplina seminandi, & quantum ex quoque genere frumenti, in iugero ferendum, & temporibus ferendi.

CAP. XXIII.

Semen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimū, vltra sterile: & in vno omnium definita genere ratio est. Quod in ima area subsedit, ad semen referuandum est. Id enim optimum, quoniam grauissimum: neque alio modo vtilius discernitur. Quæ spica per interualla semina habebit, adiicietur. Optimum granum quod rubet, & denti-

bus fractum eundem habet colorem: deterius, cui plus intus albi est. Certum terras alias plus feminis recipere, alias minus. Religiosumque inde primum colonis augurium, cum auidius accipiat, esurire creditur, & comesse semen. Sationem locis humidis celerius fieri ratio est, ne semen imbre putrescat. Siccis serius, ut pluuia sequantur: ne diu iacens atque non concipiens, euanescat. Itemque festinata satione densum spargi semen, quia tarde concipiat. Serotina rarum, quia densitate nimia necetur. Artis quoque cuiusdam est, æqualiter spargere. Manus utique congruere debet cum gradu, semperque cum dextro pede. Fit quoque quorundam occulta ratione, quod fors genialis atque foecunda est. Non transferendum est ex frigidis locis semen in calida, neque ex præcocibus in serotina: idque in contrarium præcepere quidam falsa diligentia. Serere in iugero temperati 10 foli iustum est tritici aut filiginis modios v. farris aut feminis (quod frumenti genus ita appellamus) x. hordei vj. Fabæ quintam partem amplius quam tritici, viciæ xi j. ciceris & cicerculæ & pisi i i j. lupini x. lentis i i j. sed hanc cum fimo arido feri volunt, erui v j. siliciæ vj. faseolorum i i j. pabuli x x. milij, panici sextarios quatuor. Pingui solo plus, gracili minus. Est & alia distinctio. In denso, aut cretoso, aut vliginoso solo, tritici aut filiginis modios sex: in soluta terra & nuda, & sicca, & læta, quatuor. Macies enim soli maior, nisi rarum culmum habeat, spicam minutam facit & inanem. Pingua arua ex vna feminis radice fruticem numerosum fundunt, densamque segetem è raro semine emittunt. Ergo inter quatuor & sex modios pro natura soli, alij quinque non minus feri, pluresve præcipiunt: item in consito, aut cliuoso, ut in macro. Huc pertinet oraculum illud magno- 20 pere custodiendum, Segetem ne defruges. Adicit iis Accius in praxidico, ut sereretur, cum Luna esset in Ariete, Geminis, Leone, Libra, Aquario. Zoroastres Sole x i j. partes Scorpionis transgresso, cum Luna esset in Tauro. Sequitur huc dilata & maxima indigens cura de tempore fruges ferendi quaestio, magnaque ex parte ratione siderum connexa. Quamobrem sententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus. Hesiodus, qui princeps omnium de agricultura præcepit, vnum tempus ferendi tradidit à Vergiliarum occasu. Scribebat enim in Bœotia Helladis, vbi ita feri diximus. Inter diligentissimos conuenit, ut in alitum quadrupedumque genitura, esse quosdam ad conceptum impetus & terræ. Hos Græci ita definiunt, cum sit calida & humida. Virgilius triticum & far à Vergiliarum occasu feri iubet, hordeum inter æquinoctium autumnii & brumam: viciam ve- 30 rò faseolos & lentem, Boote occidente: Quo fit, ut horum siderum aliorumque exortus & occasus digerendi sint in suos dies. Sunt qui & ante Vergiliarum occasum feri iubeant, duntaxat in arida terra, calidisque prouinciis. Custodiri enim semen corruptente humore, & à proximo imbre vno die erumpere. Alij statim ab occasu Vergiliarum sequi imbres, à septimo ferè die. Aliqui in frigidis ab æquinoctio autumnii: in calidis serius, ne ante hyemem luxurient. Inter omnes autem conuenit circa brumam ferendum non esse, magno argumento: quoniam hyberna femina, cum ante brumam nata sint, septimo die erumpant: si post brumam, vix xl. Sunt qui properent, atque ita pronuntient, festinatam sementem sæpe decipere, serotinam semper. E contrario alij, vel vere potius ferendum, quam malè in autumnio. Atque vbi fuerit necesse, inter Fauoniū & vernum æqui- 40 noctium. Quidam omissa cælesti cura, ut inutili, temporibus definiunt. Vere linum & auenam, & papauer: atque uti nunc etiam transpadani seruant, vsque in Quinquatrus: fabam, filiginem Nouembri mense: far Septembri extremo vsque in Idus Octobris. Alij post hunc diem in Calendas Nouemb. Ita his nulla naturæ cura est: illis nimia & ideo cæca subtilitas: cum res inter rusticos geratur, literarumque expertes, non modò siderum. Et confitendum est, cælo maximè constare ea: quippe Virgilio iubente prædisci ventos ante omnia, ac siderum mores, neque aliter, quam nauigantibus, seruari. Spes ardua & immensa, misceri posse cælestem diuinitatem imperitiæ: sed tentanda tam grandi vitæ emolumento. Prius tamen sideralis difficultas, quam sensere etiam periti, subiicienda contemplationi est: quod deinde lætior mens discedat à cælo, & facta sentiat, quæ futura 50 prænosci non possint.

De tempore sationis
uorev.

Digestio siderum in noctes & dies.

CAP. XXV.

PRIMUM omnium dierum ipsorum anni, Solisque motus propè inexplicabilis ratio est. Ad
 c c c l x v. adiciunt etiam nū intercalarios diei noctisque quadrantibus. Ita fit, vt tradi
 non possint certa siderum tempora. Accedit confessa rerum obscuritas, nunc præcurren
 te, nec paucis diebus, tempestatum significatu, quod prochimazin Græci vocant: nunc
 postueniente, quod epichimazin: & plerunque aliās citius: aliās tardius cæli effectū ad
 terram decido: vnde vulgo serenitate reddita, confectum sidus audimus. Præterea
 cum omnia hæc stas sideribus cæloque affixis constent, interueniunt motu stellarum
 grandines, imbres, & ipsi non leui effectū, vt docuimus, turbantque conceptæ spei ordi
 10 nem. Idque ne nobis tantum putemus accidere, & reliqua fallit animalia sagaciora circa
 hoc, vt quo vita eorum constet: æstiuasque alites præposterè aut præproperè rigores necant,
 hyernas ætus. Ideo Virgilius errantium quoque siderum rationem ediscendam præci
 pit, admonens obseruandum frigidæ Saturni stellæ transitum. Sunt qui certissimum ve
 ris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis, papilionis prouentum. Id eo ipso an
 no, cum commentaremur hæc, notatum est, prouentum eorum ter repetito frigore extin
 ctum, aduenasque volucres ad v i. Calend. Februarij spem veris attulisse, mox sæuissima
 hyeme conflictatas. Res anceps primum omnium à cælo peti legem, deinde eam argu
 mentis esse quærendam. Super omnia est mundi conuexitatis, terrarumque globi diffe
 rentia, eodem sidere alio tempore aliis aperiente se gentibus: quo fit vt causa eius non iis
 20 dem diebus ubique valeat. Addidere difficultatem & autores diuersis in locis obseruando,
 mox etiam in iisdem diuersa prodendo. Tres autem fuere sectæ, Chaldæa, Ægyptia, Græ
 ca. His addidit apud nos quartam Cæsar Dictator, annos ad Solis cursum redigens singu
 los, Sofigene perito scientiæ eius adhibito. Et ea ipsa ratio postea comperto errore cor
 recta est: ita vt x i i. annis continuis non intercalaretur, quia cæperat sidera annus mora
 ri, qui prius antecederet. Et Sofigenes ipse trinis commentationibus, quanquam diligen
 tior esset cæteris, non cessauit tamen addubitare, ipse semet corrigendo. Autores prodi
 dere ea, quos prætexuimus volumini huic, raro vllius sententiâ cum alio congruente. Mi
 nus hoc in reliquis mirum, quos diuersi excusauerint tractus. Eorum qui in eadem regio
 ne dissidere, vnam discordiam ponemus exempli gratia: Occasum matutinum Vergilia
 30 rum Hesiodus (nam huius quoque nomine extat Astrologia) tradidit fieri, cum æquino
 ctium autumnum conficeretur: Thales xxv. die ab æquinoctio: Anaximander x x i x. Eucte
 mon x l v i i j. Nos sequemur obseruationem Cæsaris: maximèque hæc erit Italiæ ratio.
 Dicemus tamen & aliorum placita: quoniam non vnus terre, sed totius nature inter
 4 pretes sumus, nō autoribus positus (id enim verbosum est) sed regionibus: vt legētes tan
 tum meminerint, breuitatis gratia, cum Attica nominata fuerit, simul intelligere Cy
 eladas insulas: cum Macedonia, Magnesiā, Thraciam: cum Ægyptus, Phœnicen,
 Cyprum, Ciliciam: cum Bœotia, Locridem, Phocidem, & finitimos semper tractus: cum
 Hellepontus, Cherrhonesum, & continentia vsque Atho montem: cum Ionia, Asiam,
 & insulas Asiæ: cum Peloponnesus, Achaiam, & ad Hesperum iacentes terras. Chaldæi
 40 Assyriam & Babyloniam demonstrabunt. Africam, Hispanias, Gallias fileri non erit mi
 rum. Nemo enim obseruauit in iis, qui siderum proderet exortus. Non tamen difficili
 ratione dignoscuntur in illis quoque terris digestionem circularum, quam in sexto volumi
 ne fecimus: qua cognatio cæli, non gentium modò, verum, vrbium quoque singula
 rum intelligitur, nota ex his terris, quas nominauimus, sumpta conuexitate circuli, per
 tinentis ad quas quisque quæret terras, & ad earum siderum exortus, per omnium circu
 lorum pares vmbas. Indicandum & illud, tempestates ipsas ardores suos habere quadri
 nis annis: & easdem non magna differentia reuerti ratione Solis: octonis verò augeri
 easdem, centesima reuolvente se Luna. Omnis autem ratio obseruata est tribus modis,
 exortu siderum occasuque, & ipsorum temporum cardinibus. Exortus occasusque binis
 50 modis intelliguntur. Aut enim aduentu Solis occultantur stellæ & conspici desinunt, aut
 eiusdem abscessu proferunt se. Emersum hoc melius, quam exortum consuetudo di

xiffet: & illud occultationem potius, quam occasum. Alio modo, quo die incipiunt apparere vel desinunt, oriente Sole, aut occident, ematutini vespertinive cognominati, prout alterutris eorum manè vel crepusculo contingit. Dodrantes horarum; cum minimum, interualla ea desiderant ante Solis ortum, vel post occasum, vt aspici possint. Præterea bis quædam exoriuntur & occidunt. Omnisque sermo de his est stellis, quas adherere cælo diximus. Cardo temporum quadripartita anni distinctione constat, per incrementa lucis. Augetur hæc à bruma, & æquatur noctibus verno æquinoctio diebus x c. horis tribus. Deinde superat noctes ad solstitium diebus xciiij. horis xij vsque ad æquinoctium autumnii. Et tum æquata die procedit ex eo ad brumam diebus lxxxix. horis iij. Horæ nunc in omni accessione æquinoctiales, non cuiuscunque diei significantur: omnesque eæ differentia fiunt in octauis partibus signorum. Bruma Capricorni, ad viij. Calend. Ianuarij ferè: æquinoctium vernum, Arietis: solstitium, Cancræ: alterumque æquinoctium, Libræ: qui & ipsi dies rarò non aliquos tempestatum significatus habent. Rursus hi cardines singulis etiamnum articulis temporum diuiduntur, per media omnes dierum spatia. Quoniam inter solstitium & æquinoctium autumnii, Fidiculæ occasus autumnum inchoat die xl v. At ab æquinoctio eo ad brumam, Vergiliarum matutinus occasus hyemem die xliij. Inter brumam & æquinoctium die xl v. flatus Fauonij vernum tempus. Ab æquinoctio verno initium æstatis die xlvij. Vergiliarum exortus matutinus. Nos incipiemus à sementibus frumenti, hoc est, Vergiliarum occasu matutino. Nec deinde paruorum siderum mentione concidenda ratio est, & difficultas rerum augenda, cum sidus vehemens Orionis iisdem diebus longo decedat spatio. Sementibus tempora plerique præsumunt, & ab xj. die autumnalis æquinoctij fruges ferunt, adueniente Coronæ exortu, continuis diebus certo propè imbrium promisso. Xenophon non antequam Deus signum dederit. Hoc Cicero Nouembris imbre fieri interpretatus est, cum sit vera ratio non prius ferendi, quam folia cœperint decidere. Hoc ipso Vergiliarum occasu fieri putant. Aliqui ad iij. Idus Nouembris, vt diximus, seruant: quoniam id sidus etiam vestis institoris est, & est in cælo notatu facillimum. Ergo ex occasu eius de hyeme augurantur, quibus est cura insidiandi negotiatoris auaritia. Nubilo occasu pluuiosam hyemem denuntiat: statimque augent lacernarum pretia: sereno asperam, & reliquarum vestium accendunt. Sed ille indocilis cæli agricola, hoc signum habeat inter suos vepres, humumque suam aspiciens, cum folia viderit decidua. Sic indicatur anni temperies, alibi tardius, alibi maturius. Ita enim sentitur, vt cæli locique afficit natura: idque in hac ratione præcellit, quod eadè & in mundo publica est, & vnicuique loco peculiaris. Miretur hoc, qui non meminerit ipso brumali die pulegium in carnariis florere: adeò nihil occultum esse natura voluit. Et ferendi igitur hoc dedit signum. Hæc est vera interpretatio, argumentum naturæ secum afferens. Quippe sic terram peti suadet, promittitque quandam stercoris vicem, & contra rigores terram flatumque operiri à se nuntiat, & monet festinare. Varro in fabæ vtique satiu hanc obseruationem custodiri præcepit. Alij plena Luna ferendam. Lentem verò à xxv. ad xxx. Viciam quoque iisdem Lunæ diebus. Ita demum sine limacibus fore. Quidam pabuli causa sic feri iubent, seminis autem vere. Est & alia manifestior ratio, mirabiliore naturæ prouidentia, in qua Cicero nis sententiam ipsius verbis sub signabimus.

Iam verò semper viridis, semperque grauata

Lentiscus, triplici solita est grandescere sætu:

Ter fruges fundens, tria tempora monstrat arandi.

Ex his vnum hoc erit idem & lino ac papaueri ferendo. Cato de papauere ita tradit: Virgas & sarmenta, quæ tibi in satione superant, in segete comburito. Vbi eas combufferis, ibi papauer serito syluestre: quod in miro vsu est melle decoctum ad faucium remedia. Visq; somnifera etiam satiuo. Et hætenus de hyberna semente.

Replica

Replicatio totius culturae, & quid quoque mense in agro fieri oporteat.

C A P. X X V I.

Verum vt pariter omnis culturae quoddam brauiarium peragatur, eodem tempore conuenit & arbores stercoreare, accumulare item vineas: sufficit in iugerum operas & vbi patietur loci ratio, arbuta ac vineas putare, feminariis solū bipalio praeparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular leuare & recondere. A Calend. Nouemb. gallinis oua supponere nolito, donec bruma conficiatur. In eum diem ternadena subiicito aestate tota hyeme pauciora, non tamen infra nouena. Democritus talem futuram hyemem arbitratur, qualis fuerit brumae dies, & circa eum terni: item solstitio aestatem.

10 Circa brumam plerisque bis septem halcyonum foetura ventorum quiete mollius caelum: sed & in his & in aliis omnibus ex euentu significationum intelligi sidera debebunt, non ad dies vtique praefinitos expectari tempestatum vadimonia. Per brumam vitem ne colito. Vina tum defaecari, vel etiam diffundi Hyginus suadet, a confecta ea septimo die, vtique si septima Luna competat. Cerasa circa brumam feri. Bubus glandem tunc aspergi conuenit in iuga singula modios. Largior valetudinem infestat, & quocunque tempore detur, si minus xxx. diebus continuis data sit, narrant verna scabie poenitere. Materiei caedendae tempus hoc dedimus. Reliqua opera nocturna maximè vigilia constant, cum sint noctes tanto ampliores. Qualos, crates, fiscinas texere. Faces incidere. Ridicas praeparare interdium xxx. palos lx. in lucubratione vespertina ridicas v. palos x. totidem antelucana. A bruma in Fauonium Caesari nobilia sidera significant, ii j. Calend. Ianuarij matutinò Canis occidens. Quo die Atticae & finitimis regionibus Aquila vesperi occidere traditur. Pridie Nonas Ianuarij Caesari Delphinus matutinò exortur, & postero die Fidicula, quo Aegypto Sagitta vesperi occidit. Item ad v j. Idus Ianuarij eiusdem Delphini vespertino occasu continui dies hyemant Italiae, & cum Sol in Aquarium sentiat transire, quod ferè xv j. Calend. Feb. euenit: v ii j. Calend. stella regia appellata Tuberoni in pectore Leonis occidit matutinò. Et pridie Nonas Feb. Fidicula vesperi. Huius temporis nouissimis diebus, vbiçunque patietur caeli ratio, terram ad rosarum & vineae fatum vertere bipalio oportet. Iugero operae lx. sufficiunt. Fossas purgare, aut nouas facere. Antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quassa sarcire, ipsorumque laminas scabendo purgare, aut nouas facere. A Fauonio in aequinoctium vernum Caesari significat xv ij. Calend. Martij triduum variè. Et v ii j. Calend. hirundinis visu, & postero die Arcturi exortu vespertino. Itè ii j. Nonas Martij Caesari Cancri exortu id fieri obseruauit. Maior pars autorum Vindemiatoris emerfu v ii j. Idus aquilonij piscis exortu, & postero die Orionis. In Attica Miluium apparere obseruatur. Caesari & Idus Martias ferale sibi annotauit Scorpionis occasu: xv. verò Calend. Aprilis Italiae Miluum ostendi, xi j. Calend. Equum occidere matutinò. Hoc interuallum temporis vegetissimum agricolis, maximèque operosum est, in quo praecipuè falluntur. Neque enim eo die vocantur ad munia, quo Fauonius flare debeat, sed quo coeperit. Hoc acri intentione seruandum est. Hoc illo mense signum Deus habet, obseruatione minimè fallaci aut dubia, si quis attendat. Vnde autem spiret iis ventus, quaque parte veniat, diximus secundo volumine, & dicemus mox paulo operosius. Interim ab eo die (quisquis ille fuerit) quo flare coeperit, non vtique v j. Idus Feb. sed siue antè, quando praeuernat, siue post, quando hyemat: post eam diem, inquam, innumera rusticos cura distringat, & prima quaeque peragantur, quae differri nequeunt. Trimestria serantur. Vites putentur qua diximus ratione. Olea curentur. Poma serantur inferanturque. Vineae pastinentur. Semina digerantur, instaurantur alia. Harundines, salices, genista serantur caedanturque. Serantur verò vlni, populi, platani, vti dictum est. Tum & segetes conuenit purgare, sarcire hyernas fruges, maximèque far. Lex certa in eo, cum quatuor fibrarum esse coeperit. Faba verò non antequàm trium foliorum. Tunc quoque leui sarculo purgare veriùs, quàm fodere. Florentem vtique xv. primis diebus non attingere. Hordeum nisi sicco, ne serito. Putationem aequinoctio peractam habeto: Vineae iugerum quaternae operae putant, alligantque: in arbuta singulae operae arbores xv. Eodem

hoc tempore hortorum rosariumque cura est, quæ separatim proximis voluminibus dicitur: eodem & topiariorum. Tunc optimè scrobes fiunt. Terra in futurum profcinditur, Virgilio maxima autore, vt glebas Sol coquat. Vtilior sententia, quæ non nisi temperatum solum in medio vere arari iubet: quoniam in pingui statim fulcos occupant herbae, gracili infecuti æstus exiccant: tum nanque succum venturis feminibus auferunt. Talia autumnò meliùs arari certum est. Cato verna opera sic definit: scrobes fieri, seminaria propagari in locis crassis & humidis: vltimos, ficos, poma, oleas, prata stercoreari Luna sitiente: Quæ rigua non erunt, ab afflatu Fauonij defendi, purgari herbas, malas radicitus erui, ficus interpurgari, seminaria fieri, & vetera sarciri. Hæc, antequàm vinea flores incipiat. Itémque pyro florente arare incipiat macra harenosaque. Postea vtique grauiissima & aquosissima. Ita postremo arato. Ergo hæc aratio has habebit notas, lētisci primum fructum ostendentis, ac pyri florentis. Erit & tertia in bulborum fatu scillæ. Item in coronamentorum narcissi. nanque & hæc ter florent: primòq; flore primam arationem ostendunt, medio secundam, tertio nouissimam, quando inter sese alia aliis notas præbent. Ac non in nouissimis cauetur, ne fabis florētibus attingatur edera. Id enim noxium & exitiale ei est tēpus. Quædam verò & suas habent notas, sicuti ficus. Cùm folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maximè ferendas ficus. Æquinoctium verum ad v i j. Calend. Aprilis peragi videtur. Ab eo ad Vergiliarum exortum matutinū, Cæsari significant Calend. Aprilis. ii j. Nonas Aprilis in Attica Vergiliæ vesperi occultantur. Eadem postridie in Bœotia. Cæsari autem & Chaldæis Nonis, Ægypto Orion & gladius eius incipiunt abscondi. Cæsari sexto Idus significatur imber Libræ occasu: decimo quarto Calend. Maij Ægypto Suculæ occidunt vesperi, sidus vehemens, & terra marique turbidum, decimo sexto Atticæ, x v. Cæsari, continuoq; triduo significat. Assyriæ autem x i j. Calend. Hoc est vulgo appellatum sidus Palilicium, quoniam x j. Calend. Maij vrbs Romæ natalis, quo ferè serenitas redditur, claritatē obseruationi dedit, nimborum argumento Hyadas appellantis Græcis has stellas. Quod nostri à similitudine cognominis Græci propter sues impositum arbitrantes, imperitia appellauere Suculas. Cæsari ad v i j. Calend. notatur dies. v i j. Calend. Ægypto Hædi exoriuntur: v j. Calend. Bœotie & Atticæ Canis vesperi occultatur, Fidicula manè oritur: v. Calendas. Assyriæ Orion totus absconditur, tertio autem Canis: v j. Nonas Maij Cæsari Suculæ matutinò exoriuntur, & v i j. Idus Capella pluuiialis. Ægypto autem eodē die Canis vesperi occultatur. Sic ferè in v j. Idus Maij qui est Vergiliarum exortus, decurrunt sidera. In hoc tēporis interuallo, xv. diebus primis agricolæ rapienda sunt ea, quibus peragendis ante æquinoctium nō suffecerit, dum sciat inde natam exprobrationem fœdam putantium vites per imitationem cantus alitis temporarij, quem cuculū vocant. Dedecus enim habetur, opprobriumque meritum, falcem ab illa volucre in vite deprehēdi, vt ob id petulantia sales etiam cū primo vere ludantur. Auspicio tamen detestabiles videntur. Adeò minima queq; in agro naturalibus trahuntur argumentis. Extremo autem hoc tempore panici miliique fatio est. Iustum est hoc feri maturato hordeo, atque etiam in eodem aruo. Estq; signum illius maturitatis, & horum fationis commune, lucentes vespere per arua cicindelæ. Ita appellant rustici stellantes volatus, Græci verò lampyridas, iucredibili benignitate naturæ.

Ne agricola aspiciant stellas, sed magis tempora ferenda frugis, & ortus occasusq; sideris, in quibusdam herbis, & de stellarum ortu & occasu.

CAP. XXVII.

IAm Vergilias in cælo notabiles caterua fecerat: non tamen his contenta, terrestres fecit alias, veluti vociferans: Cur cælum intuearis agricola? Cur sidera quæras rustice? iam te breuiore somno fessum premunt noctes. Ecce tibi inter herbas tuas spargo peculiare stellas, easque vespere & ab opere disiungenti ostendo: ac ne possis præterire, miraculo sollicito. Vidēsne vt fulgor igni similis alarum compressu tegatur, secumque lucem habeat & nocte? Dedi tibi herbas horarum indices: & vt ne sole quidem oculos tuos à terra auoces, heliotropium ac lupinum circumaguntur cum illo. Cur etiam nunc altius spectas,

spectas, ipsūque cælum scrutaris? Habes ante pedes tuos ecce Vergilias. In certis eā
 diebus proueniunt, durāntque fœdere sideris huiusce: partūque eas illius esse certū est.
 Proinde quisquis æstiuos fructus ante illas seuerit, ipse frustrabitur sese. Hoc interuallo
 & apicula procedens fabam florere indicat: fabaque florens eam euocat. Dabitur & a-
 liud finiti frigoris indicium. Cū germinare videris morum, iniuriam postea frigoris ti-
mere nolito. Ergo opera, taleas oliuarum ponere, ipsasque oleas interrādere, rigare pra-
 ta æquinoctij diebus primis. Cū herba creuerit in festucam, arcere aquas. Vineas pam-
 pinare. Et huic lex sua, cū pampini quatuor digitos longitudine expleuerint. Pampinat
 vna opera iugerum. Segetes iterare. Sarritur verò diebus viginti. Ab æquinoctio satura
 10 nocere & vineæ & segeti existimatur. Et oues lauandi hoc idem tempus est. A Vergiliarū
 exortu significant Cæsari postridie Arcturi occasus matutini, tertio Idus Maij Fidiculæ
 exortus. x i j. Calend. Iunij Capella vesperi occidens & in Attica Canis. x j. Calend. Cæ-
 sari Orionis gladius occidere incipit: tertio Nonas Iunij Cæsari & Assyriæ Aquila vespe-
 ri oritur: octauo Idus Arcturus matutinò occidit: Italiae sexto, & quarto Idus Delphinus
 vesperi exoritur: decimosextimo Calendas Iulij gladius Orionis exoritur, quod Ægy-
 pto post quatrīdium. x j. Calend. eiusdem Orionis gladius Cæsari occidere incipit. v i j.
 Calen. Iulij verò longissima dies totius anni, & nox breuissima solstitium conficiunt. In
 hoc temporis interuallo vineæ pampinantur, curaturq; vt vinea vetus semel fossa sit, bis
 nouella. Oues tondentur: lupinum stercorandi causa vertitur: terra profcinditur: vicia in
 20 pabulum fecatur: faba metitur, deinde concutitur.

De pratis & reparatione prati, & cotibus, & falcibus, & descriptio frugum & siderum. De ortu & occasu eorum.

CAP. XXVIII.

PRata circa Calend. Iunij cæduntur, quorum facillima agricolis cura, ac minimi im-
 pendij, hæc de se postulat dici. Relinqui debent in læto solo, vel humido, vel ri-
 guo, eaque aqua pluuiā rigari via publica. Vtilissimum simul & herbae arare, deinde
 cratire, ferere florem ex fœnilibus, atque ex præsepibus fœno dilapsū spargere, prius
 quàm cratiantur. Nec primo anno rigari, nec pasci ante secunda fœnifecia, ne herbae
 vellantur, obtritūque hebetentur. Senescunt prata, restituūque debent faba in his sata,
 vel rapis, vel milio. Mox insequente anno frumento, rursusque in prata tertio relinqui.
 30 Præterea quoties secta sint, ficiliri, hoc est quæ fœnifeces præterierunt, secari. Est enim
 in primis inutile, enasci herbas sementaturas. Herba optima in prato trifolij, proxima
 graminis, pessima mimuli: filiqua etiam dira fœnifecis: inuisa & equifelis est, à si-
 militudine equinae fetæ. Secandi tempus, cū spica deflorescere cœpit, atque robo-
 rari: secundum, antequàm inarescat. Cato, fœnum, inquit, ne ferò feces, prius quàm
 semen maturum sit, secato. Quidam pridie rigant, vbi sunt rigua. Noctibus roscidis
 secari melius. Quædam partes Italiae post messem secant. Fuit hoc quoque maioris im-
 pendij apud priores, Creticis tantum transmarinisque cotibus notis, nec nisi oleo falcis
 aciem excitantibus. Igitur cornu propter oleum ad crus ligato fœnifex incedebat. Ita-
 lia aquarias cotes dedit, limæ vicem imperantes ferro. Sed aquaria protinus viret. Fal-
 40 cium ipsarum duo genera. Italicum breuius, ac vel inter vepres quoque tractabile. Gal-
 liarum latifundia maioris compendij, quippe medias cædunt herbas, breuiorēque præ-
 tereunt. Italus fœnifex dextera vna manu secat. Iustum est vna opera iugerum in die
defecari, alligarique manipulos mille ducentos^a quaterna pondo. Sectum verri ad so-
lem, nec nisi siccum construi oportet. Nisi fuerit hoc obseruatum diligenter, exhalare
 matutinò nebulam quandam, metasque mox sole accendi, & conflagrare certum est.
 Rursus rigari defecta oportet, vt secetur autumnale fœnum, quod vocant cordum. In-
 teramnæ in Vmbria quater anno secantur, etiam non rigua. Ter verò plerisque in lo-
 cis, & postea in ipso pabulo non minus emolumenti est, quàm à fœno. Armentorum
 id cura, iumentorumque progeneratio suum cuique consilium dabit optimum, maxi-
 50 mē quadrigarum quæstus. Solstitium peragi in octaua parte Cancrī, & octauo Calen-
 das Iulij diximus. Magnus hic anni cardo, magna res mundi. In hoc vsque, à bruma

dies creuerunt sex mensibus. Sed ipse ad Aquilonem scandens, ac per ardua enisus, ab ea meta incipit flecti, & digredi ad Austrum, aucturus noctes aliis sex mensibus, ablaturusque diei mensuram. Ex hoc deinde rapiendi conuehendique fructus alios atque alios tempus, & præparandi se contra sæuam feramque hyemem: decebatque hoc discrimen indubitatis notis signasse naturam. Quam ob rem eas manibus ipsis agricolarum ingessit, vertique iussit ipsa die folia, & esse confecti sideris signum: nec syluestrium arborum remotarumque, ne in saltus deuios montesque eundum esset quærentibus signa: non rursus urbanarum, quæque topiario tantum coluntur, quanquam & in his illa visantur: Vertit oleæ ante pedes fatæ, vertit tiliæ ad mille vsus petendæ: vertit populi albæ etiam vitibus nuptæ. Adhuc parum est, inquit, vltimum vite dotatam habes, 10 & huius vertam. Pabulo folia eius stringis, vitem deputas. Aspice, & tenes fidus. Alia parte cælum respiciunt, quam qua spectauere pridie. Salice omnia alligas, humillima arborum, ipse toto capite altior: & huius circumagam. Quid te rusticum quereris? Non stat per me, quo minus cælum intelligas, & cælestia scias. Dabo & auribus signum. Palumbum vtique exaudi gemitus. Transisse solstitium caueto putes, nisi cum incubantem videris palumbum. A solstitio ad Fidiculæ occasum vj. Calendas^a Iunii Cæsari Orion exoritur, Zona autem eius i i j. Nonas Assyriæ, Ægypto verò Procyon matutino æstuosus: quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi Caniculam hanc velimus intelligi, hoc est minorem Canem: sanè vt in astris pingitur. Est autem magnopere pertinens, sicut paulo mox docebimus. i i j. Nonas Chaldæis Corona occidit matutinò. Atticæ 20 Orion totus eo die exoritur. Pridie Idus Iulij & Ægyptiis Orion desinit exoriri. x vj. Calend. Augusti Assyriæ^b Procyon exoritur. Dein postridie, ferè vbique confessum inter omnes sidus indicans, quod Canis ortum vocamus, sole partem primam Leonis ingresso. Hoc fit post solstitium x x i i j. die. Sentiunt id maria & terræ, multæ verò & feræ, vt suis locis diximus. Neque est minor ei veneratio, quam descriptis in Deos stellis. Accenditque solem, & magnam æstus obtinet causam. x v i i j. Calend. Augusti Ægypto Aquila occidit matutinò, Etesiarumque prodromi flatus incipiunt, quod Cæsar x. Calendas sentire Italiam existimauit. Aquila Atticæ matutinò occidit. i i j. Calendas regia in pectore Leonis stella matutinò Cæsari immergitur. v i i j. Idus Augusti. Arcturus medius occidit. i i j. Idus Fidicula occasu suo autumnum inchoat, vt is adnotat: sed vt 30 vera ratio id fieri inuenit, v j. Idus eiusdem. In hoc temporis interuallo res summa vitium agitur, decretorio vis sidere illo, quod Caniculam appellauimus. Vnde carbunculare dicuntur, vt quodam vredinis carbone exuste. Non comparantur huic malo grandines, procellæ, quæque nunquam annonæ intulere caritatem. Agrorum quippe mala sunt illa. Carbunculus autem regionum latè patentium, non difficili remedio, nisi calumniari naturam rerum homines, quam sibi prodesse, mallent. Ferunt Democritum, qui primus intellexit ostenditque cum terris cæli societatem, spernentibus hanc curam eius opulentissimis ciuium, præuisa olei caritate ex futuro Vergiliarum ortu, qua diximus ratione, ostendemusque iam plenius, magna tum vtilitate propter spem oliuæ, coëmisse in toto tractu omne oleum, mirantibus qui paupertatem & quietem doctrina- 40 rum ei sciebant in primis cordi esse. Atque vt apparuit causa, & ingens diuitiarum cursus, restituisse mercedem anxæ & auidæ dominorum pœnitentiæ, contentum ita probasse, opes sibi in facili, cum vellet, fore. Hoc postea Sextius è Romanis sapientiæ affectatoribus Athenis fecit eadem ratione. Tanta literarum occasio est: Quas equidem miscebo agrestibus negotiis, quam potero, dilucidè atque perspicuè. Plerique dixere rorem iniustum Sole acri, frugibus rubiginis causam esse, & carbunculi vitibus. Quod ex parte falsum arbitror, omnemque vredinem frigore tantum constare, Sole innoxio. Id manifestum fiet attendentibus. Nam primum omnium nō hoc euenire, nisi noctibus & ante solis ardorem, deprehenditur, totumque lunari ratione constat: quoniam talis iniuria non fit nisi interlunio, plenæque luna, hoc est præualète: vtroque enim habitu plena est, vt sapius 50 diximus. Sed interlunio omne lumen, quod à sole accepit, cælo regerit. Differentia vtriusque

^a Iun. Iulij
aut Iulias

^b Iun. Chiron

usque habitus magna, sed manifesta. Nanque interlunio æstate calidissima est, hyeme gelida. E diuerso in plenilunio æstate gelidas facit noctes, hyeme tepidas. Causa euidens, sed alia redditur à Fabiano, Græcisque autoribus. Æstate enim interlunio necesse est cum Sole nobis proximo circulo currat, igne eius cominus recepto candens: eademque interlunio absit hyeme, quando abscedit & Sol. Item plenilunio æstiuo procul abeat aduersa Soli: hyeme autem ad nos per æstiuum circulum accedat. Ergo per se roscida quoties alget, infinitum quantum illo tempore cadentes pruinas congelat. Ante omnia autem duo genera esse cælestis iniuriæ meminisse debemus. Vnum quod tempestates vocamus, in quibus grandines, procellæ, cæteraque similia intelliguntur: quæ cum acciderint, vis maior appellatur. Hæc ab horridis sideribus exeunt, vt sæpius diximus, veluti Arcturo, Orione, Hædis. Alia sunt illa, quæ silente cælo serenissime noctibus fiunt, nullo sentiente, nisi cum facta sunt. Publica hæc, & magnæ differentia à prioribus, aliis rubiginem, aliis vredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus verò sterilitatem. De his nunc dicemus, à nullo ante nos prodita, priusque causas reddemus.

De tempestatibus vtriusque temporis, & remediis sterilitatum

CAP. XXIIX.

DVæ sunt præter lunarum, paucisque cæli locis constant. Nanque Vergiliæ priuatim attinent ad fructus, vt quarum exortu æstas incipiat, occasu hyems, semestri spatio intra se messes vindemiâsque & omnium maturitatem complexæ. Est præterea in cælo, qui vocatur lacteus circulus, etiam visu facilis. Huius defluuio, velut ex vbere aliquo, fata cuncta lactescunt, duorum siderum obseruatione, Aquilæ in Septentrionali parte, & in Austrina Caniculæ, cuius mentionem suo loco fecimus. Ipse circulus fertur per Sagittarium atque Geminos, Solis centro bis æquinoctialem circulum secans, commissuras eorum obtinente hinc Aquila, illinc Canicula. Ideo effectus vtriusque ad omnes frugiferas pertinent terras: quoniam in his tantum locis Solis terræque centra congruunt. Igitur horum siderum diebus, si purus atque mitis aër genitalem illum lacteumque succum transmiserit in terras, læta adolefcunt fata. Si Luna, qua dictum est ratione, roscidum frigus asperferit, admista amaritudo, vt in lacte, puerperium necat. Modus in terris huius iniuriæ, quem fecit in quacunque conuexitate comitatus vtriusque causæ. Et ideo non pariter in toto orbe sentitur, vt nec dies. Aquilam diximus in Italia exoriri ad xi i j. Calend. Ianuarij. Nec patitur ratio naturæ quicquam in satis ante eum diem spei esse certæ. Si verò interlunium incidat, omnes hybernos fructus & præcoces lædi necesse est. Rudis fuit prisorum vita, atque sine literis: non minus tamen ingeniosam fuisse in illis obseruationem apparebit, quàm nunc esse rationem. Tria nanque tempora fructibus metuebant, propter quod instituerunt ferias, diésque festos. Rubigalia, Floralia, Vinalia. Rubigalia Numa constituit anno regni sui x j. quæ nunc aguntur ad v i j. Calend. Maij, quoniam tunc ferè segetes rubigo occupat. Hoc tempus Varro determinat Sole Tauri partem decimam obtinente, sicut tunc ferebat ratio. Sed vera causa est, quod post dies vndeuginti ab æquinoctio verno, per id quadriduum, varia gentium obseruatione in i i j. Calend. Maij, Canis occidit, fidus & per se vehemens, & cui præoccidere Caniculam necesse sit. Itaque iidem Floralia i i j. Calend. eiusdem instituerunt, vrbis anno quingentesimo sextodecimo, ex oraculis Sibyllæ, vt omnia bene deflorescerent. Hunc diem Varro determinat, Sole Tauri partem quartamdecimam obtinente. Ergo si in hoc quadriduum inciderit plenilunium, fruges & omnia quæ florebunt, lædi necesse erit. Vinalia priora, quæ ante hos dies sunt i x. Calend. Maij degustandis vinis instituta, nihil ad fructus attinent. Nec quæ adhuc diximus, ad vites oleasque, quoniam earum conceptus exortu Vergiliarum incipit ad v j. Idus Maij, vt docuimus. Aliud hoc quadriduum est, quod neque røre sordere velint: exhorrent enim frigidum fidus Arcturi postridie occidens: & multo minus plenilunium incidere. i i j. Nonas Iunij iterum Aquila exoritur vesperi decretorio die florentibus oleis vitibusque, si ple-

a Iun. plenilunio acciderint, vt maiore impellunt.

b T. canicularum

nilunium in eum incidat. Equidem & solstitium vii j. Calendas Iulij in simili causa duxerim, & Canis ortum post dies à solstitio xxi j. sed interlunio accidente, quoniam vapore constat culpa, acinique præcoquantur in callum. Rursus plenilunium nocet ad iij. Nonas Iulij, cum Ægypto Canicula exoritur: vel certè xv j. Calendas Augusti cum Italia. Item xii j. Calendas Augusti cum Aquila occidit, vsque in x. Calendas eiusdem. Extra has causas sunt Vinalia altera, quæ aguntur ad xii j. Calendas Septembris. Et Varro à Fidicula incipiente occidere manè, determinat, quod vult initium autumnii esse, & hunc diem festum tempestatibus leniendis institutum. Nunc Fidiculam occidere ad sextum Idus Augustas seruatur. Intra hæc constat cælestis sterilitas. Neque negauerim posse eam permutari arbitrio legentium, locorum æstimantium natura-¹⁰ ras. Sed à nobis rationem demonstratam esse satis est: reliqua obseruatione cuiusque constabunt. Alterutrum quidem fore in causa, hoc est plenilunium aut interlunium, non erit dubium. Et in hoc mirabilem admirari benignitatem naturæ succurrit: iam primùm hanc iniuriam omnibus annis accidere non posse, propter statos siderum cursus: nec nisi paucis noctibus anni, idque quando futurum sit, facillè nosci. Ac ne per omnes menses timeretur, earum quoque lege diuisum, æstate interlunia præterquam biduo secunda esse, hyeme plenilunia: nec nisi æstiuis breuissimisque noctibus metui, diebus non idem valere. Præterea tam facillè intelligi, vt formica minimum animal interlunio quiescat, plenilunio etiam noctibus operetur. Auem parram oriente Sirio, ipso die non apparere, donec occidat. E diuerso vireonem prodire ipso²⁰ die solstitij. Neutrum verò Lunæ statum noxium esse, ne noctibus quidem, nisi serenis, & omniaura quiescente: quoniam neque in nube, neque in flatu cadunt rores: sic quoque non sine remedio. Sarmenta, aut palearum acervos, & euulsas herbas fruticifque, per vineas camposque, cum timebis, incendito: fumus medebitur. Hic è paleis & contra nebulas auxiliatur, vbi nebulæ nocent. Quidam tres caneros viuos cremari iubent in arbuftis, vt carbunculi non noceant. Alij siluri carnem leuiter vri à vento, vt per totam vineam fumus dispergatur. Varro autor est, si fidiculæ occasu, quod est initium autumnii, vua picta consecretur inter vites, minus nocere tempestatibus. Archibius ad Antiochum Syriæ regem scripsit: Si fictili nouo obruatur rubeta rana in media segete, non esse noxias tempestatibus. Opera rustica huius interualli, terram³⁰ iterare, arbores circumfodere, vbi æstuosa regio poscat, accumulare. Germinantia, nisi in solo luxurioso, fodienda non sunt. Seminaria purgari sarculo. Messem hordeaceam facere. Aream ad messem creta præparare, Catonis sententia amurca temperata, Virgilij operosius. Maiore ex parte æquant tantum, & fimo bubulo dilutiore illinunt. Id satis ad pulueris remedium videtur.

De messe, & tritico, & palea, & frumento seruando.

C A P. X X X.

Messis ipsius ratio varia. Galliarum latifundiis valli prægrandes dentibus in margine infestis, duabus rotis per segetem impelluntur, iumento in contrarium iuncto: ita direptæ in vallum cadunt spicæ. Stipulæ alibi mediæ falce præciduntur, atque⁴⁰ inter duas mergites spica distringitur. Alibi ab radice vellunt: quique id faciunt, proscindi ab se obiter agrum interpretantur, cum extrahant succum. Differentia hæc, vbi stipula domos contegunt, quam longissimam seruant. Vbi sceni inopia est, stramento paleam quærunt. Panici culmo non tegunt. Milij culmum ferè inurunt. Hordei stipulam bubus gratissimam seruant. Panicum & milium singillatim pectine manuali legunt Gallia. Messis ipsa alibi tribulis in area, alibi equarum gressibus exteritur, alibi perticis flagellatur. Triticum, quò ferius metitur, copiosius inuenitur: quo celerius verò, hoc speciosius ac robustius. Lex aptissima, antequàm granum indurescat, & cum iam traxerit colorem. Oraculum verò, biduo celerius messem facere potius, quam biduo ferius. Siliginis & tritici etiam ratio in area horreoque. Far, quia difficulter excutitur, conuenit cum palea sua condi: & stipula tantum, & aristis liberatur. Palea plures gentium pro sceno vtuntur.⁵⁰

tur. Melior ea, quæ tenuior minutiórque, & pulueri propior: ideo optima è milio, proxima ex hordeo, pessima ex tritico, præterquam iumentis opere laborantibus. Culmum saxosis locis, cum inaruit, baculo frangunt substratu animalium. Si palea defecit, & culmus teritur. Ratio hæc: maturius defectus muria diu resperfus, dehinc siccatus in manipulos conuoluitur, atque ita pro fœno bubus datur. Sunt qui accendant in aruo & stipulas, magno Virgilij præconio. Summa autem eius ratio, vt herbarum semen exurant. Ritus diuersitatem magnitudo facit inessium, & caritas operarum. Connexa est ratio frumenti seruandi. Horrea operosa tripedali crassitudine, pariete lateritio, ex ædificari iubent aliqui. Præterea supernè impleri, nec afflatus admittere, aut fenestras habere vllas. Alij ab exortu tantum æstiuo, aut Septentrione, eaque sine calce construi, quoniam sit frumento inimicissima. Nam quæ de amurca præceperint, indicauimus. Alij contra suspendunt granaria lignea columnis, & persari vndique malunt, atque etiam à fundo. Alij omnino pendente tabulato extenuari granum arbitrantur: & si tegulis subiaceat, conferuescere. Multi ventilari quoque vetant. Curculionem enim non descendere infra quatuor digitos, nec amplius periclitari. Columella & Fauonium ventum conferre frumento præcipit: quod miror equidem, siccissimum alioqui. Sunt qui rubeta rana in limine horrei pede è longioribus suspensa, inuhere iubeant. Nobis referre plurimum tempestiuitas condendi videbitur. Nam si parum tostum atque robustum collectum sit, aut calidum conditum, inimica innasce necesse est. Diuturnitatis causæ plures. Aut in ipsius grani corio, cum est numerosius, aut milio, aut succi pinguedine, qui pro humore sufficit tantum, vt sesamæ: aut amaritudine, vt lupino & cicerculæ. In tritico maximè crescunt animalia, quoniam spissitate sua concalescit, & furfure crasso vestitur. Tenuior hordeo palea, exilis & legumini: ideo non generant. Faba crassioribus tunicis operitur, ob hoc efferuescit. Quidam ipsum triticum diuturnitatis gratia aspergunt amurca, mille modios quadrantali. Alij Chalcidica aut Carica creta, aut etiam absinthio. Est & Olynthi, ac Cerinthi Eubœæ terra, quæ corrumpi non finat. Nec ferè condita in spica læduntur. Vtilissimè tamen seruantur in serobibus, quos siros vocant, vt in Cappadocia, & in Thracia. In Hispania & Africa, ante omnia vt sicco solo fiant curant: mox vt palea subternatur. Præterea cum spica sua conduntur. Ita frumenta si nullus spiritus penetret, certum est nihil maleficum nasci. Varro autor est, sic conditum triticum durare annis quinquaginta, milium verò centum. Fabam & legumina in oleariis cadis oblita cinere, longo tempore seruari. Idem fabam à Pyrrhi regis ætate, in quodam specu Ambraciæ vsque ad piraticum Pompeij Magni bellum durasse, annis circiter cxx. Ciceri tantum nullæ bestiolæ in horreis innascentur. Sunt qui vrceis cinere substratis & illitis acetum habentibus, leguminum acervos superingerant, ita non nasci maleficia credentes. Alij, qui in falsamentariis cadis gypso illinant. Alij, qui lentem aceto laerpitiato respergant, siccataque oleo inungant. Sed breuissima obseruatio, quod vitiis carere velis, interlunio legere. Quare pulcherrimum refert, condere quis malit, an vendere. Crescente enim luna frumenta grandescunt.

De vindemia, & autumnii temporibus.

CAP. XXXI.

SEquitur ex diuisione temporum autumnus à Fidiculæ occasu ad æquinoctium, ac deinde Vergiliarum occasum, initiumque hyemis. In his interuallis significatur, pridie Idus August. Atticæ Equus oriens, vesperi Ægypto & Cæsari Delphinus occidens. x. j. Calend. Septemb. Cæsari & Assyriæ stella quæ Vindemiator appellatur, exoriri manè incipit, vindemiæ maturitatem promittens. Eius argumētum erunt acini colore mutati. Assyriæ v. Calend. & Sagitta occidit, & Etesia desinunt. Vindemiator Ægypto Nonis exoritur. Atticæ Arcturus matutino, & Sagitta occidit manè. Quinto Idus Septembr. Cæsari Capella oritur vesperi. Arcturus verò medius pridie Idus, vehementissimo significatu terra marique per dies quinque. Ratio eius hæc traditur: Si Delphino occi-

dente imbres fuerint, non futuros per Arcturum. Signum orientis eius sideris seruetur hirundinum abitus: nanque deprehensæ intereunt. Decimosexto Calend. Octob. Ægypto Spica quam tenet Virgo, exoritur matutino, Etesiaque desinunt. Hoc idem Cæsari x i i j. Calend. x i i j. Assyriæ significant: & x j. Calend. Cæsari commissura Piscium occidens, ipsūmque æquinoctij sidus v i i j. Calend. Octob. Deinde consentiunt (quod est rarum) Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Critō, Democritus, Eudoxus, Ion, i i j. Calend. Octob. Capellam matutinò exoriri, & i i j. Calend. Hædos. Sexto Nōnas Octobr. Atticæ Corona exoritur manè. Asiæ & Cæsari v. Calend. Heniochus occidit matutinò. Tertio Calendas Cæsari Corona exoriri incipit: & postridie occidunt Hædi vesperi. v i i j. Idus Octobris Cæsari fulgens in Corona stella oritur. Et i i j. Idus Vergiliæ vesperi. Idibus Corona tota. Sexto Calend. Nouembr. Suculæ vesperi exoriuntur. Pridie Calend. Cæsari Arcturus occidit: & Suculæ exoriuntur cum Sole. Quarto Nonas Arcturus occidit vesperi. Quinto Idus Nouembris Gladius Orionis occidere incipit. Deinde i i j. Idus Vergiliæ occidunt: In his temporum interuallis opera rustica, napos, raphanos ferere, quibus diebus diximus. Vulgus agreste & rapa post ciconiæ discessum malè feri putat. Nos omnino post Vulcanalia, & præcocia cum panico. A Fidiculæ autem occasu viciam, faseolos, pabulum. hoc silente Luna feri iubet. Et frondis præparandæ tempus hoc est. Vnus frondator quatuor frondarias fiscinas comple-
re in die iustum habet. Si decrecente Luna præparetur, non putrescit. Aridam colligi non oportet. Vindemiam antiqui nunquam existimauere maturam ante æquinoctium: iam passim rapi cerno. Quam ob rem & huius tempora notis argumentisque signentur. Leges ita se habent: Vuam calidam ne legito, hoc est in eius siccitate, ac nisi imber interuenerit. Hanc ne legito rorulentam, hoc est, si ros nocturnus fuerit, nec prius, quam sole discutiatur. Vindemiare incipito, cum ad palmitem pampinus procumbere cœperit, aut cum exempto acino ex densitate interuallum non compleri apparuerit, acinum non augeri. Acino plurimum refert, si contingat crescente Luna vindemiare. Pressura vna culeos x x. implere debet. Hic est pes iustus. Ad totidem culeos & lacus x x. iugeribus vnum sufficit torculum. Premunt aliqui singulis, vtilius binis, licet magna sit vastitas singulis. Longitudo in his refert, non crassitudo. Spatiosa melius premunt. Antiqui funibus vittisque loreis ea detrahebant & vectibus. Intra c. annos inuenta Græcanica, mali rugis per cochleas bullantibus, pulis affixa arbori stella, à palis arcas lapidum attolente secum arbore: quod maximè probatur. Intra x x i j. hos annos inuentum, paruis prælis, & minori torculari, ædificio breuiore, & malo in medio decreto, tympana imposita vinaceis, supernè toto pondere vrgere, & super præla construere congeriem. Hoc & poma colligendi tempus, & obseruatio, cum aliquod maturitate, non tempestate, deciderit: hoc & fæces exprimendi: hoc & defrutum coquendi, silente Luna noctu: aut si interdiu, plena. Cæteris diebus aut ante exortum Lunæ, aut post occasum. Nec de nouella vite aut palustri, nec nisi è matura vua, nec nisi foliis despumandum: quia si ligno contingatur vas, adustum ac fumosum fieri putant. Iustum vindemiæ tempus ab æquinoctio ad Vergiliarum occasum dies x l i i j. Ab eo die oraculum occurrit, frigidum picari pro nihilo ducentium. Sed iam & Calendis Ianuarij defectu vasorum vindemiantes vidi, piscinisque musta condi, aut vina effundi priora, vt dubia reciperentur. Hoc non tam sæpe prouentu nimio euenit, quam sæuitia insidiantium caritati ciuili. Sed æqui patrisfamiliæ modus est, annona cuiusque anni vti. Id peræque etiam lucrosissimum. Reliqua de vinis affatim dicta sunt. Item vindemia facta oliuam esse rapiendam, & quæ ad oleum pertinent, quæque ad Vergiliarum occasum agi debent.

De Lunari ratione.

CAP. XXXII.

His, quæ sunt necessaria, adiicientur de Luna, ventisque & præfagiis, vt sit tota fideralis ratio perfecta. Nanque Virgilius etiam in numeros Lunæ digerenda quædam so putauit, Democriti secutus ostentationem. Nos legum vtilitas, quæ in toto opere, in hac

hac quoque mouet parte. Omnia quæ caduntur, carpuntur, conduntur, innocentius decrecente Luna, quàm crescente fiunt. Stercus, nisi decrecente Luna, ne tangito. Maximè intermenstrua dimidiâque stercoreto. Verres, iuuenos, arietes, hœdos decrecente Luna castrato. Oua Luna noua supponito. Scrobes Luna plena noctu facito. Arborum radices Luna plena operito. Humidis locis interlunio serito, & circa interlunium quatruiduo. Ventilari quoque frumenta ac legumina, & condi circa extremam Lunam iubent. Seminaria, cum Luna supra terram sit, fieri: Calcari musta, cum Luna sub terra. Item materies cædi, quæque alia suis locis diximus. Neque facilius est obseruatio, ac iam dicta à nobis secundo volumine: sed quod intelligere vel rustici possint, quoties ab occidente Sole cernetur, prioribusque noctis horis lucebit, crescens erit, & oculis dimidiata iudicabitur: cum verò occidente Sole orietur ex aduerso, ita vt pariter aspiciantur, tum erit plenilunium. Quoties ab ortu Solis orietur, prioribusque noctis horis detrahet lumen, & in diurnas extendet, decrescens erit, iterumque dimidia. In coitu verò (quod interlunium vocant) cum apparere desierit. Supra terras autem erit, quadiu & Sol, interlunio, & prima tota die: secunda, horæ noctis vnus^a dextante sicilico: ac deinde tertia vsque ad quintamdecimam, multiplicatis horarum iisdem portionibus: quintadecima tota supra terras noctu erit, eademque sub terris tota die Decimasexta ad primæ horæ nocturnæ dextantem sicilicum sub terra aget, eademque portiones horarum per singulos dies adiiciet vsque ad interlunium. Et quantum primis partibus noctis detraxerit, quod sub terris agat, tantundem nouissimis ex die adiiciet supra terram. Alternis autem mensibus xxx. implebit numeros, alternis verò detrahet singulos. Hæc erit ratio lunaris.

^a Dextante sicilico vnus horæ, id est, decem vnæ, cum quarta vnæ parte, interprete Eudæo lib. 1. de Assæ.

De ventorum ratione.

CAP. XXXIII.

Ventorum paulò scrupulosior. Obseruato Solis ortu quocunque libeat die, stantibus hora diei sexta, sic vt ortum eum à sinistro humero habeant, contra mediam faciem Meridies, à vertice Septentrio erit. Qui ita limes per agrum currit, cardo appellatur. Circumagi deinde melius est, vt vmbra suam quisque cernat: alioqui post hominem erit. Ergo permutatis lateribus, vt ortus illius diei à dextro humero fiat, occasus à sinistro, tunc erit hora sexta, cum minima vmbra contra medium fiet hominem. Per huius mediam longitudinem duci sarculo fulcum, vel cinere lineam, verbi gratia pedum xx. conueniet: mediâque mensuram, hoc est in x. pede, circumscribi circulo paruo, qui vocetur vmbilicus. Quæ pars fuerit à vertice vmbrae, hæc erit ventus septentrionalis. Illò tibi putator arborum plagæ ne spectent, neve arbuta vineæve, nisi in Africa, Cyrenis, Ægypto. Illinc flante ne arato, quæque alia præcipimus. Quæ pars lineæ fuerit à pedibus vmbrae, Meridiem spectas, hæc ventum Austrum dabit, quem à Græcis Notum diximus vocari. Illinc flatu veniente, materiam vineamque agricola ne tractes. Humidus aut æstuosus Italiae est. Africae quidem incendia cum serenitate affert. In hunc Italiae palmites spectent, sed non plagæ arborum vitiūve. Hunc oliueti metator Vergiliarum quatruiduo, hunc caueat insitor calamis, gemmisque inoculator. De ipsa regionis eius hora præmonuisse conueniet. Frondem media die arborator ne cædito. Cum meridiem adesse senties pastor æstate contrahente se vmbra, pecudem à Sole in opaca cogito. Cum æstate pasces, in Occidentem specta ante meridiem, post meridiem in Orientem. Aliter noxium, sicut hyeme & vere, si in rorulentum duceres. Nec contra Septentrionem paueris supra dictum. Clodunt ita, lippiuntve ab afflatu, & aluo cita pereunt. Qui fœminas concipi voles, in hunc ventum spectantes iniri cogito.

De limitatione agrorum.

CAP. XXXIII.

Diximus vt in media linea designaretur vmbilicus. Per hunc medium transuersa currat alia. Hæc erit ab exortu æquinoctiali ad occasum æquinoctialem: & limes qui ita secabit agrum, decumanus vocabitur. Ducantur deinde alia duæ lineæ in decussis obliquæ, ita vt à Septentrionis dextra læuâque ad Austri dextram læuamque descendant. Omnes per eundem currant vmbilicum, omnes inter se pares sint, omnium in teualla

paria. Quæ ratio semel in quoque agro ineunda erit: vel si sæpius libeat vti, è ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, sed circinatum adactis. Ratione qua doceo, occurrendum ingeniis quoque imperitorum est. Meridiem excuti placet, quoniã semper est idem: Sol autem quotidie ex alio cæli momento, quàm pridie, oritur: ne quis fortè ad exortum capiendam putet lineam. Ita cæli exacta parte, quod fuerit lineæ caput Septentrioni proximum à parte exortiuâ, solstitialem habebit exortum, hoc est longissimi diei, ventumque Aquilonem, Boream Græcis dictum. In hunc ponito arbores vitæque. Sed hoc flante ne arato: frugem ne serito: semen ne iacito. Præstringit enim atque percellit hic radices arborum, quas positurus afferes. Prædoctus esto: alia robustis profunt, alia infantibus. Nec sum oblitus, in hac parte ventum Græcis poni, quem Cæciam ¹⁰ vocant. Sed idem Aristoteles vir immensæ subtilitatis, qui id ipsum fecit, rationem conuexitatis mundi reddit, qua contrarius Aquilo Africo flat. Nec tamen eum toto anno in prædictis timet agricola. Mollit sidera æstate media, mutatque nomen, & Etesias vocatur. Ergo cum frigidum senties, caueo, ac quacunque Aquilo prædicitur, tanto perniciosior Septentrio est. In hunc Asiæ, Græciæ, Hispaniæ, maritimæ Italiæ, Campaniæ, Apu-
a in eundem liæ arbuta vineæque spectent. Qui mares concipi voles, in hunc pascito, vt sic^a ineuntem ineat. Ex aduerso Aquilonis ab occasu brumali Africus flabit, quem Græci Liba vocant. In hunc à coitu cum se pecus circumegerit, fœminas conceptas esse scito. Tertia à Septentrione linea, quam per latitudinem vmbraë duximus, & decumanam vocauimus, exortum habebit æquinoctialem, ventumque Subsolanum, Græcis Apelioten dictum. ²⁰
 In hunc salubribus locis villæ vineæque spectent. Ipse leniter pluuius, tamen est siccior Fauonius, ex aduerso eius ab æquinoctiali occasu, Zephyrus Græcis nominatus. In hunc spectare oliueta Cato iussit. Hic ver inchoat, aperitque terras tenui frigore saluber. Hic vites putandi, frugisque curandi, arbores ferendi, poma inferendi, oleas tractandi ius dabit, afflatumque nutricium exercebit. Quarta à Septentrione linea, eadem Austro ab exortiuâ parte proxima, brumalem habebit exortum, ventumque Vulturum, Eurum Græcis dictum, sicciorem & ipsum tepidiorémque. In hunc apiaria & vineæ Italiæ, Galliarumque spectare debent. Ex aduerso Vulturini flabit Corus, ab occasu solstitiali & occidentali latere Septentrionis, Græcis dictus Argestes, ex frigidissimis & ipse, sicut omnes qui à Septentrionis parte spirant. Hic & grandines infert, cauendus & ipse non secus ac ³⁰ Septentrio. Vulturinus si à serena cæli parte cœperit flare, non durabit in noctem: at Subsolanus in maiorem partem noctis extenditur. Quisquis erit ventus, si feruidus sentietur, pluribus diebus permanebit. Aquilonem prænuntiat terra siccescens repente, Austrum humescens rore occulto.

Prognostica tempestatum.

CAP. XXXV.

ET enim prædicta ventorum ratione, ne sæpius eadem dicantur, transire conuenit ad reliqua tempestatum præfagia, quoniam & hoc placuisse Virgilio magnopere video. Siquidem in ipsa messe sæpe concurrere prælia ventorum damnosa imperitis refert. Tradunt eundem Democritum metente fratre eius Damaso ardentis-⁴⁰ simo æstu orasse, vt reliquæ segeti parceret, raperetque defecta sub tectum, paucis mox horis fæuo imbre vaticinatione approbata. Quinimo & harundinem non nisi impendente pluuiâ feri iubent, & fruges infecuturo imbre. Quam obrem & hæc breuiter attingemus, scrutati maximè pertinentia: primùmque à Sole capiemus præfagia. Purus oriens atque non feruens serenum diem nuntiat: at hybernâ pallidus grandinem. Si & occidit pridie serenus, & oritur, tanto certior fides serenitatis. Concauus oriens pluuias prædicit: item ventos, cum ante exorientem eum nubes rubescunt. quod si & nigræ rubentibus interuenerint, & pluuias. Cum orientis atque occidentis radij rubent, coire pluuias. Si circa occidentem rubescunt nubes, serenitatem futuræ diei spondent. Si in exortu spargentur partim ad Austrum, partim ad Aquilonem, pura cir-⁵⁰ ca eum serenitas sit licet, pluuiam tamen ventosque significabunt. Si in ortu aut in oc-
 casu

casu contracti cernentur radij, imbrem. Si in occasu eius pluet, aut radij in se nubem trahent, asperam in proximum diem tempestatem significabunt. Cùm oriente radij non illustres eminebunt, quamuis circumdati nube non sint, pluuiam portentent. Si ante ortum nubes globabuntur, hyemem asperam denuntiabunt. Si ab ortu repellentur, & ad occasum abibunt, serenitatem. Si nubes Solem circumcludent, quanto minus luminis relinquent, tanto turbidior tempestatem erit: si verò etiam duplex orbis fuerit, eo atrocior. Quòd si in exortu fiet ita vt rubescant nubes, maxima ostendetur tempestatem. Si non ambibunt, sed incumbunt, à quocunq; vento fuerint, eum portentent. si a meridie, & imbrem. Si oriens cingetur orbe, ex qua parte is se aperit, expectetur ventus. Si totus defluerit æqualiter, serenitatem dabit. Si in exortu longè radios per nubes porriget, & medius erit inanis, pluuiam significabit. Si ante ortum radij se ostendent, aquam & ventum. Si circa occidentem candidus circulus erit, noctis leuem tempestatem. Si nebula, vehementiorem. Si candente Sole, ventum. Si ater circulus fuerit, ex qua regione is ruperit se ventum magnum. Proxima sint iure Lunæ præfagia. Quartam eam maximè obseruat Ægyptus. Si splendens exorta puro nitore fulsit, serenitatem: si rubicunda, ventos: si nigra, pluuias portendere creditur. In quinta cornua eius obtusa, pluuiam: erecta & infesta ventos semper significant: quarta tamen maximè. Cornu eius Septentrionale acuminatum atque rigidum, illum præfagit ventum. Inferius Austrum: vtraque recta, noctem ventosam. Si quartam orbis rutilus cingit, ventos & imbres præmonebit. Apud Varronem ita est: Si quarto die Luna erit directa, magnam tempestatem in mari præfagiet, nisi si coronam circa se habebit, & eam synceram: quoniam illo modo non ante plenam Lunam hyematurum ostendit. Si plenilunio per dimidium pura erit, dies serenos significabit: si rutila, ventos: nigrescens, imbres. Si caligo orbis nubem incluserit, ventos, quæ se ruperit: si gemini orbis cinxerint, maiorem tempestatem. Et magis, si tres erunt, aut nigri, aut interrupti atque distracti. Nascens Luna, si cornu superiore obatro furget, pluuias decrescens dabit: si inferiore, ante plenilunium: si in media nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio. Si plena circa se habebit orbem, ex qua parte is maximè splendebit, ex ea ventum ostendet. Si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempestatem. Si ante quartam non apparuerit, vento Fauonio flante, hyemalis toto mense erit. Si xvj. vehementius flammea apparuerit, asperas tempestates præfagiet. Sunt & ipsius Lunæ octo articuli, quoties in angulos Solis incidit, plerisque inter eos tantum obseruantibus præfagia eius, hoc est, tertia, septima, vndecima, decima quinta, decima nona, vigesima tertia, vigesima septima, & interlunium. Tertio loco stellarum obseruationem esse oportet. Discurrere eæ videntur interdum: ventique protinus sequuntur. In quarum parte ita præfagiunt: Cælum cùm æqualiter totum erit splendidum, articulis temporum, quos proposuimus, autumnum serenum præfagibunt & frigidum. Si ver & æstas non sine riguo aliquo transferint, autumnum serenum & densum minusque ventosum facient. Autumni serenitas ventosam hyemem facit. Cùm repente stellarum fulgor obscuratur, & id neque nubilo, neque caligine, pluuiam aut graues denuntiantur tempestates. Si volitare plures stellæ videbuntur, quò ferentur albescentes, ventos ex iis partibus nuntiabunt. Aut si cursitabunt, certos: si id in pluribus partibus fiet, inconstantes ventos effundent. Si stellarum errantium aliquam orbis incluserint, imbres. Sunt in signo Cancræ duæ stellæ parua. Afelli appellatae, exiguum inter illas spatium obtinente nubecula, quam Præsepia appellant. Hæc cùm cælo sereno apparere desierit, atrox hyems sequitur. Si alteram earum Aquiloniam caligo abstulit. Auster sæuit: si Austrinam, Aquilo. Arqus cùm sunt duplices, pluuias nuntiant. A pluuiis serenitatem non perinde certam. Circuli noui circa sidera aliqua, pluuiam. Cùm æstate vehementius tonuit quam fulsit, ventos ex ea parte denuntiat: contra si minus tonuit, imbrem. Cùm sereno cælo fulget, pluuiæ erunt & tonitrua, & hyemabit. Atrocissimè autem, cùm ex omnibus quatuor partibus cæli fulgurabit. Cùm ab Aquilone tantum, in posterum diem aquam portentent.

Cùm à Septentrione, ventum eum. Cùm ab Austro vel Coro, aut Fauonio nocte serena fulgurauerit, vêtum & imbrem ex iisdem regionibus demonstrabit. Tonitrua matutina ventum significant, imbrem meridiana. Nubes cùm sereno cælo feruntur, à quacunque parte id fiet, expectentur venti: si eodem loco globabuntur, appropinquante Sole discutientur. Et hoc si ab Aquilone fiat, ventos: si ab Austro, imbres portendent. Sole occidente, si ex vtraque parte eius cælum petent, tempestatem significabunt. Vehementius atræ ab oriente, in noctem aquam minantur: ab occidete, in posterû diem. Si nubes, vt velle-
 ra lanæ, spargentur multæ ab oriente, aquam in triduum præfagient. Cùm in cacumini-
 bus montiû nubes concident, hyemabit. Si cacumina pura fient, differenabit. Nube gra-
 uida candidate, quod vocant tempestatem albam, grando imminebit. Cælo quamuis se-
 reno, nubecula quamuis parua, ventum procellosum dabit. Nebulæ è montibus descen-
 dentes, aut cælo cadentes, vel in vallibus sedentes, serenitatem promittunt. Ab his terre-
 ni ignes proximè significant: pallidi nanque murmurantésque tempestatum nuntij sen-
 tiuntur: pluuię etiam, in lucernis fungi. Si flexuosè volitet flamma, ventum. Et lumina
 cùm ex sese flâamas elidunt, aut vix accenduntur. Item cùm in eo pendentes coaceruan-
 tur scintillæ: vel cùm tollentibus ollas carbo adhærescit: aut cùm contactus ignis è se fa-
 uillam discutit, scintillamve emittit: vel cùm cinis in foco concrefcit, & cùm carbo ve-
 hementer perlucet. Est & aquarum significatio. Mare si tranquillum in portu à cursu
 stabit, & murmurauerit intra se, ventum prædicit. Si identidem, & hyemem, & imbrem.
 Litora ripæque si resonabunt tranquillo, asperam tempestatem: item maris ipsius tran-
 quillo sonitus, spumæve dispersæ, aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago, plu-
 rium dierum hyemem portendût. Sæpe & silentio intumescit, flatuque altius solito iam
 intra se esse ventos fatetur. Equidem & montium sonitus, nemorûmque mugitus prædi-
 cunt: & sine aura, quæ sentiatur, folia ludentia. Lanugo populi aut spinę volitans, aquifq;
 pluma innatans. Atque etiam in campis tempestatem venturam præcedens suus fragor:
 cæli quidem murmur, non dubiam habet significationem. Præfagiunt & animalia. Del-
 phini tranquillo mari lasciuentes flatum, ex qua veniunt parte: item spargentes aquam
 turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhærescentes, echini affigentes sese,
 aut harena saburrantes, tempestatum signa sunt. Ranæ quoque vltra solitum vocales. Et
 fulicæ matutino clangore. Item mergi anatésque, pennas rostro purgantes, ventum. Ce-
 teræque aquaticæ aues concursantes. Grues in mediterranea festinantes. Mergi maria
 aut stagna fugientes, grues silentio per sublime volantes, serenitatem: sic noctua in im-
 bre garrula: at sereno, tempestatem. Coruique singultu quodam latrantes, seque concu-
 tientes, si continuabunt, vêtos: si verò carptim vocem resorbent, ventosum imbrem.
 Gracculi serò à pabulis recedentes, hyemem. Et albæ aues, cùm congregabuntur. Et cùm
 terrestres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes sese: sed maximè
 cornix. Hirundo tam iuxta aquam volitans, vt penna sæpe percutiat. Quæque in arbori-
 bus habitant, fugitantes in nidis suis. Et anseres continuo clangore intempestiui. Ardea
 in mediis harenis tristis. Nec mirum, aquaticas, aut in totum volucres præfagia æris
 sentire. Pecora exultantia, & indecora lasciua ludentia, eandem significationem habent. 40
 Et boues cælum olfactantes, seque lambentes contra pilum. Turpésque porci alienos
 sibi manipulos fœni lacerantes: segniterque & contra industriam suam absconditæ for-
 micæ, vel concursantes, aut oua progerentes. Item vermes terreni erumpentes. Trifo-
 lium quoque inhorrescere, & folia contra tempestatem subrigere certum est. Necnon &
 in conuiujs mensisque nostris, vasa quibus esculentum additur, sudorem repositorijs
 linquentia, diras tempestates prænuntiant.