

# THEOPHRASTI DE CAUSIS

PLANTARVM LIBER QVINTVS.

211

De operositate in plantis: & quæ præter naturam parari arte queant. Ac de ficorum generibus plurimis: Curq; aliquæ præcoquant.

Caput I



**R**ORVM quæ in arboribus, plantisq; fieri solita sunt, alia sponte  
 proueniunt, alia paratu, & opera hominis existunt: quæ utraq;  
 digerere item possumus. Eorum enim quæ sponte procedunt,  
 alia natura consistunt, alia præter naturam: quippe cum in plan-  
 tarum etiam genere quiddam eiusmodi, ut in animalibus fiat:  
 ceu si quid non sibi germen conueniens, fructum ue tulerit:  
 aut si non suo tempore, aut si non partibus solitis, aut si eiusmodi  
 aliquid commissum sit. Hæc enim omnia natura penitus negat. Quæ uero ars,  
 curaq; affert, aut fauent naturæ ad fructuum bonitatem & copiam, aut proprietatem,  
 operosamq; naturam fructuum creant: ut cum uua sine uinaceo exoritur:  
 uel cum ex eodem palmite nigre, candidæq; uuæ proueniunt: aut etiam cum in eadem  
 uua coloris illa eadem exultat uarietas: & quæcunque eiusmodi alia facere  
 consueuerunt agricolæ: sunt enim complura. Sed cum de ijs, quæ secundum natura-  
 turam sunt, quæq; naturam adiuuant, antè iam disputatum sit: superest, ut de ijs,  
 quæ præter naturam eueniunt, quæq; operose excogitantur, disseramus: & pri-  
 mum de ijs, quæ præter naturam uel certò sunt, uel esse apparent. Nam eorum  
 quoque ratio est, ut cum intempestiue fructificatur, nec de eisdem fructus proue-  
 niunt, ceu si quando ficus per hyemem Vere appropinquante fructum attulerit:  
 & punica, uitisq; ramis prægrandibus, uel caudice fructificauerit: & quicquid his  
 proximum. Igitur ad hæc ipsa sumendum in primis est, illis duntaxat hæc accidere  
 posse, quæ humida, atque fertilissima sunt, qualia prædicta quoque patescunt. Hu-  
 mida enim, ac fertilissima hæc omnia sunt. Siccis enim, minusq; fertilibus nullis eue-  
 niunt. Secundum ad germinationem, fructificationemq; intempestiuam subiace-  
 at, aliqua germinandi principia obtinere ramos, siue scapos, siue stipites, siue quod  
 tandem placeat partes postremas arborum nominare. Nullum enim uocabulum  
 commune omnium est, sed aliæ proprias quasdam appellationes sortitæ sunt, ut  
 thalia, crada, palmes. Quod aliqua germinandi principia obtinent, constat ex ijs,  
 quæ defixa, germen sæpenumero emiserunt, quanquam ima pars nullis penitus  
 radicibus niteretur: ut uallum uitineum, & ficulneum, & oleagineum. Interdum  
 etiam non defixa, sed à parente decisa tantummodo germinant, ut palmites, & li-  
 gna oleæ. Tertium ponatur, germinationem intempestiuam fieri posse hyeme  
 placida, austro ue sequente. Ex his enim minime irrationabilis euentus talis appa-  
 reat, cum uis generandi, humorq; foecundus aggregentur, aliàs per se, aliàs ex  
 parte residua humoris prægressi, quo fructus prodierat, quemadmodum etiam in  
 fico. Cum enim plus illius humoris in hac superfuerit, aër mitis, tepidus, humi-  
 dusq; secutus, mox germina euocat. Quod ita fieri constat profectò ea ratione,  
 quod fructus posterius de parte eadem nascuntur, qua præcoques: & forsitan præco-  
 ques etiam ipsa aëris mollitia præcurrunt, maturanturq; celerius. Sin autem mi-  
 nus hoc ita sit, ac cætera omnia hisdem, proximis ue de causis ueniunt, id est aliis  
 quibus humoris residuis, uel alijs ex integro consistentibus, uel etiam ratione utraq;  
 que. Est enim natura eius arboris ad utrunque aptissima, cum humida sit, pro-  
 naq; ad partum. Itaque si tempus serenum diutius fuerit, colorisq; immutatio trahi-  
 tur. Succus enim haud excoqui potest, sed maturitatis imaginatio in colore tantum

ferè est. Caprificus tamè iuuante iam tempore maturari aliquatenus possunt, quas etiam ipsas secundū naturam quodāmodo esse censendū est. Semper enim eodem, certoq; tenore temporis solent enasci, sicut & fructus earum ficorū, quas biferas uocant. Verum similitudinē cepisse eousq; par est, ut proxima quēdam omnium ratio notescat, scilicet ex collectu uirium, atq; humoris. Quāobrem ab auersis folijs hæc omnia enascuntur, nō ab aduersis, quemadmodū ficus erumpit. Quæ præcoques pariunt, imbecilliores sunt, ut differre non ualeant, facto illuc impetu humoris. Omni-  
no genus ficorum multiforme quicq; & uarium est. Aliæ nanq; caprificus tantummodo ferunt, ficus aut nullas, ceu illæ, quæ caprificus candidas cibo idoneas afferūt. Aliæ tam ficus, quàm caprificus nigras uel ingustabiles, uel cibo idoneas pariunt à  
tergo folij, caprificum tamen ab auerso folio generant. Culices quoq; creare solitæ  
sunt, quæ caprificus nullas penitus ferunt. Item quædā præcoques gignunt, ceu la-  
conica, & leucomphalia, & plures alię: quēdam minime. Nec earum, quę gignunt,  
differentia continuo, sed diuerso habitu est. Alias enim gignunt, alias nō gignunt:  
ferunt nō modo apud foliū ipsum, uerumetiam multo inferius: nonnullæ etiam ex  
parte admodū crassa. Euenit, ut aliqua posteriores quoq; nonnullas præcoques ua-  
leant maturare. Non enim omnes simul, sed alias prius, alias paulò ante caprificus  
ferunt, quæ certe proximiores germini, atq; ficibus sunt; sed prius decidunt illæ, mi-  
nusq; concoquuntur. Quæ ficis eueniunt, hæc sunt: nec temere quicq; euenire ap-  
pareat. Non enim omnes præcoques ferre, sed eas duntaxat, quæ humidiores sunt,  
uiresq; ad trahendū obtinent. Ratio est, quoniam ex alimenti residuo poma eius-  
modi pariant: nec procul rationi est, humorem totum minus excoqui potuisse,  
cum uires plus attraxerint, quàm percoquere possint. Accedit autem his ipsis inter-  
capedo, quia non semper eodem habitu sint; debiliorem enim, ac deterius cultam  
minus humoris posse capessere certum est. Quod si copiose nihil hauserit, nec relin-  
quere quicquam posse fatendum. Nam si pariter culta sit, cœlumq; fauerit, nihil est  
quod etiam anno sequente proferre nequeat. Interdum si cura defuerit, eueniet il-  
lud quoq; ut præcoques ferre possit, fructum autem nequeat. Quod propterea  
euenit, quia alterum iam pridem confectum, paratumq; adest: alterum tanquam  
denuò confici opus est. Nec eas, quæ ex crassa illa prodierint parte, percoqui potius  
quàm summitate enatas, ratio uult. Alimentum enim & calor summa potius pete-  
re solent, atq; omnino arbor ad germen producendū enititur. Itaq; cum unā etiam  
calor sursum feratur, utraq; sit ratione, ut pars aliqua relinquatur. Quamobrem &  
germinationes, & florum particulatim prouentus, & fructificationes posteriores  
sunt. Sed de his satis dictum est.

*Cur uites aliqua prouentus suos accelerent: curq; partes insolite interdum germinent. Cap. II*



Roximum autem huic quod uitibus euenit, nam illæ quoque germi-  
num suorum prouentum nonnunq; accelerant, collecto illo fœcun-  
do, germinatoreq; humore. Locus tamen germinandi certus ijs est.  
Gemma etenim dehiscente germen emergit. Augescit uero, proinde  
ac cœli qualitas, & temporis spacium fuerint. Omnia ferme, quæ na-  
tura sua uel germinant, uel florent, hoc idem facere assolent. Quæ enim propere  
concepissent, sæpe tempore inuitante sereno, ante statum tempus pariunt, atq; edu-  
cant, dum cœli seruetur æqualitas. Igitur germinationes intempestiuas his de causis  
fieri arbitrandum est. Illas uero, quæ non parte solita, sed uel ramo prægrandi, uel  
caudice agantur, haud procul his esse credendū. Cum em̄ uis generandi in eas par-  
tes sese collegerit, mox germen exoritur: quippe cū ibi principiū id cōstiterit, affluens  
alimentū subiecto assimulet, necesse est: ut uel in cæteris fieri solet. Nec temere col-  
lectus

lectus ille consistit, ubi quisquā eiusmodi habitus conditus fuerit. Sed longe probabilius, quā in genere animalium agitur, cum ex pectore cornu erumpit, uel cum aliquid eiusmodi euenit. Hæc enim diuersitas maior est, quo plantæ magis, quā animalia partibus constant similibus. Si uero, & germen aliquod præcurrerit fructui, minus admiranda res utique sit. Interdum enim uel palmes de caudice prouenit, qui si cum uires ceperit, fructum præstat, nihil temere faciet. Sed absurdus certe cum fructus ipse uel ramo prægrandi, uel caudice promitur, quod punicis euenit: causam tamen prædictā esse illam existimandū. Diuersitates autem huiuscemodi minus à solito discrepant, cum discrimen committitur loci, ut cum ficus fructum ab aduersis folijs tulerit. Commutatio enim parua hæc est, nec locus iste alienus omnino ab eiusmodi euentu percipit. Ratio enim, quod aggregatio imbecilla, confluxus in eam partem ualidior fuerit. Itaque humoris collectu isto seriore pomis præcoquibus arbor digessit, atque exarat: quin & illa ratione minus absurdum id esse appareat. Est enim genus quoddam eiusmodi, quod aueriferum uocant. Enim uero si quid congener fructum ita natum sit parere, cæteris quoque associatis idem euenire interdum haudquaquam absurdum est, scilicet ubi similis condita fuerit habitudo. Nam & ramis prægrandibus aliquando tulisse, si qua fertilis ac ualida sit, similitudinē quandam fici egyptiæ refert: quippe cum illa fructum suo caudice ferat, quoniā fertilis, ualidaque sit ad fructificandū. Huius enim argumentū illud potest deduci, quod sæpius partibus ferat eisdem, fructu decerpto priori: nec plenè maturitatem fructus capere potest, nisi scalpatur, perungaturque oleo (ut dictum est) propter affluentiam pabuli. Scalptu etenim illo aliquid humoris detrahatur, & oleum feruefaciens cum sole, pomum apertum celeriter coquit. Proximū id quodammodo illis uidetur, quæ particulatim florescunt à parte ima exorsa. Etenim, quæ inter ea uiribus ualent, & quasi perfecta sunt, partim florent, partim fructificant: quæ imbecilliora sunt, uel parte superna augescunt, & germinant, quodque assidue perficitur, florescere incipit. Alimenti uero influxum pro sua natura, suisque uiribus unumquodque dispensat. Quod si perfectum, atque ualidum sit, fructum parere continuo incipit: sed imperfectum, ac debile ante augescit, corroboraturque, quā aliquid pariat. Et de his hæc dixisse sat est.

Vnde uariatio fructuum in eadem planta proueniat: unde etiam uarietas in radice plantarum, & aliæ mutationes eueniant.

Caput III



Fructuum immutationes, si qui uel ex candidis transeant in nigros, uel ex dulcibus in acutos, aut e contrario, quemadmodum fico, uiti, atque punice euenire proditum est, locis quibusdam nulla in admiratione sunt, neque ullo modo absurdæ uidentur: quoniā natura alias hoc modo, alias illo, & partibus quoque non pariter ferat, ut in uite fumida uocitata, patet. Hæc enim uuas alias candidas, alias nigras afferre uidetur: & alias omnes candidas nigras uel promiscue generat. Quamobrem nec augures hoc iudicare tanquam ostentum consueuerunt. Quod enim solitum, ostentum esse non potest. Ratio uarietatis, quod color earum uuarum, neque niger, neque candidus est, sed fumo proximus, à quo & nomen uitis accepit. Itaque ubi uel aliqua parua mutatio euenit, calor omnino suum commutasse uidentur, utpote, quæ neutrum colorem sincere possideant. Quapropter uersicolores uuæ interdum perficiunt, ut alia ad albedinē, alia ad nigredinē potius inclinent: causam alimēto, uitisque ipsius habitu reddi oportet. Hoc igitur (ut dictum est) concedi ex facili potest. Quod autem punicis euenit, si mutatio facta totarum sit arborum, proximū illi profectum est, quod in Cilicia, & Aegypto fieri perhibent, siquidem sponte mutatio ueniat. Affectio enim, & uis illa, naturæ agræ tribuenda est. At si non arbores totæ mutantur, sed interdum id aliquibus eueniat,

alimento, & habitudini causa imputanda est. Sin autē enormiter tulerint, radicibus causa dabitur, & si qua pars alia principalis sit: quod alia nutrimentū aliud ceperit, uel etiam uarie coxerit, atq; reddiderit. Cœlū quoq; nō nihil efficere posse credendum est. His enim ipsis de causis oriri differentias, certū est. Sed omnium absurdissimum hoc in loco partitio radicū appareat. Interdū enim altera parte uel nullas, uel certe pauciores radices arbores gerunt, quanq̄ undiq; fructus pariter ferant, scilicet alimenti quaqueuersus permistione: ceterū si quæ desint, pabulū singulis ab arbore dispensatur: si uero undiq; adsint, suæ parti unaquæq; ministrat, cum meatus recto (ut ita dixerim) tramite porrigant sese, portioneq; radicis suæ respondeant. Venit quippe, ut pleræq; plantæ parte altera uiuant, demūq; repleantur penē undiq; alijs recreatis, alijs ob ariditatem delapsis. Sin autē palmitū quoq; diuersi generis compactio, fidem aliquā facit, quando uitis, quæ una est, parte utraq; fructū ferat diuersum, ceu alimenti nulla fieri possit confusio, sed recto tramite fluatur assidue, uti ea quoq; licebit: hoc tamen minime fit, & fidem proinde minime facere potest. Ceteræ cōmutationes prædictis causis maiore ex parte proueniunt æque in omnibus, siue colore, siue sapore, siue aliquo alio immutenf. Enim uero alimenta dispositiones arborum alterare, promouereq; possunt, uel dum superant, uel dum superant, quæ admodū etiam in frugibus euenit. In his tamen semper in partem deteriorē mutatio fit: sed in mitigatis, excultisq; similitudo planē animaduertit. Omnino (ut dictū est) paruam in his fieri posse mutationē credendum, ubi nihil ager mutatus est. Sed hæc spacio temporis longinquo perficiunt, nec annus sufficit unus, sicut in ijs, quæ ex syluestri habitu transeunt in urbanū: uel contrā, ex urbano in agrestem mutantur. Magno igitur argumento ad fidem immutationis, agrorū cura etiam est, quæ radicibus, alimentisq; adhibita, mutationē facere potest. Sed tam breui effici posse, incredibile est, nisi quis & tempus latere, & mutationē esse perexiguam dixerit. Nam in annuis quidem hoc haud temere ueniat: neq; in quibus eueniat, si quando euenire possit, æque mirandū est: ceu cum ex tritico loliū proueniat. Id enim sepe numero fit, & causam scire quodāmodo arbitramur. Imbres nanq; id possunt efficere. At si ex lolio in triticum redeat, hoc certe admirabilius est. Ergo ceu imbecillitatē quandam, uel morbū seminis intelligere licet, quæ alimenti cœliq; mutatio tollere possit. Sed hæc latius dicta sunt, quoniā ad causam confirmandā ea quoq; assumenda censuissimus, quæ latissime patent.

*Cur fructus aliquando sine folijs uisuntur: lignaq; interim separata ab sua arbore germinant: & statuæ lignæ interdum desudent. Item cur plantæ in plantis nascantur, & arbor prostrata interdum resurgat.*

Caput IIII



Item autem sine folijs fructū aliquādo tulisse, si ex toto dixeris, incredibile est: sed si exiguo quodā producto germine, eoq; mox imbecillitate sua delapso, uitas sine folijs extitisse inquis, res uerisimilior redditur: tanq; ad fructū edendum amplior, uehementiorq; impetus factus sit. Quod uere arboribus nōnullis idem propemodū euenit, cum abunde fructificant, ceu amygdalæ: quippe cum & propter nimiam fructuū multitudinem folia cerni nō possint, & alia imbecilla, exiguaq; prodeant. Quoniā natura se totam ad fructum generandū contulerit, sicut etiam uitis, cum floret, si serò inceperit, fructū sine folijs seruat: & ficus quoq; delapsis folijs poma diutius retinet. Cum enim fructus constiterint, firmitus adhærent, quā frondes: alij ex soliditate pecioli, atq; retinaculi sui: alij quia frigore constipantur. Frigus enim humorem foliorū penitus tollit: fructum, quia largior, & calidior est, tollere ex toto nō potest, sed constipat, atq; condensat. Huic proximum, & si qua olea folijs aliquando amissis fructum attulerat:

attulerat: folium enim utpote imbecillius frigori magis obnoxium, uel alicui euen-  
 tui factum est: quippe fructus maturi, sponte ruunt. Sed antè, quàm sint maturi, ua-  
 lenter adhærent, quamobrem perticis oleas percutiunt. Hæc igitur cætera, quæ eius-  
 modi primordia tum quædam naturalia, ex seipsis, tum ex circumfuso aëre capiunt.  
 Nam & ligna, quæ sponte germen emittunt, ceu oleaginea, et quicquid generis eius-  
 dem, quæ ad prodigia, ostentaq; referunt, ratione non carent. Sunt enim natura ui-  
 uacia, pronaq; ad germen fundendū suæ densitatis, humiditatisq; causa: quod cum  
 extrinsecus liquoris aliquid senserint, quamprimū germina ædunt. Enimuero ma-  
 gna ex parte obruta, & locis humidis posita germinant, præterq; si quid præcisum  
 paulò post pullulauit, quod humorem in se aggregatū satis haberet, tempusq; unā  
 germinandi proximum esset. Cui simile quodāmodo scillæ euenit, ac cæteris quæ  
 suspenfa germen emittunt. Proxima etiam illa, quæ de lignis nascuntur, & præci-  
 sue quæ de abiete, quæ lucinas augures uocant. Aëre nanq; eblandito, atq; remis-  
 so, hæc erumpere potissimū solent, ubi intestinus humor collectus, & exterus quo-  
 que occurrens concreuerunt, atq; in rotundum conglobati fuerint. Adde his sta-  
 tuas, quæ exudant: cælo enim austrino, humectioq; ita afficiuntur: nec omnis, sed in  
 quibus aliquid pinguedinis inest, ut cedrus, cupressus, olea, quæ quidem prodigia,  
 & ostenta esse creduntur. Cæteros huiuscemodi euentus, quos narrant, ut laurum  
 aliquando in platano surrexisse: uel in summa, germinationes, quæ in sede aliena  
 prouenerint: hæc omnia ex aliquo latitante primordio exoriri putandum est, pu-  
 tredine uel aliqua immutatione facta in arbore. Ex primordio latitante inquam, si se-  
 men delapsum excipiatur in arbore, cōprehendaturq; putredine aliqua subiacente  
 terrena. Sic enim aliud in alio nasci, & adolescere potest. Sed eiusmodi germinatio  
 uisco proxima est, aut platano: quanq; est longior, quæ ex æneo prouenerat tripo-  
 de. Vel potius hæc omnia germinationi proxima illi sunt, quæ ex terra contrahitur.  
 Nihil enim prodire potest, nisi aliqua terrena putredo antecesserit: sicut neq; ex pa-  
 rietibus quicquā prouenit, nisi confluxus aliquis, putredoq; talis fuerit, qua planta  
 erumpere nata sit, atq; etiam alimentum postea influat: sic enim eorum incremen-  
 tum accedit. Sed hæc sponte quoq; uel omnia, uel certe aliqua fiunt: forsitan & se-  
 30 minibus delapsis putredine, collectuq; humoris fauente pleraq; exeunt. Laurus, et  
 quicquid eiusmodi, fructu suo creatur. Veruntamen si hæc etiam putredine consi-  
 stere possint, nihil ad causam refert: sin autem arbor aliquando tempestate prostra-  
 ta restibilis sponte facta, & uitæ reddita est, ut in Philippis salix, & platanus in An-  
 tandro, quarum alteri nihil detractum est, præterq; pars ramorum, quæ in proftra-  
 tu perfracta fuerit: alteri, id est platano rami amputati sunt, & pars aliqua circundo-  
 lata. Causam hanc esse putarunt, quod arbor prostrata parte altera plurimum terre  
 euulserit: mox flatus noctu ingens aduersusq; secutus eam promouerit, ramisq; oc-  
 currens seq; insinuans erexerit. Sic enim euenisse in Philippis proditū est. Reliqua  
 uero permota pariter est, terræq; euulsum non minus habebat: & quia detruncata  
 40 est, facilius exurgere potuit. Sedenim his nulla causa naturalis reddenda forsitan  
 est. Quæ aut in ipsis plantis eueniūt, ex prædictis assequi, contemplariq; tentandū.

*Quamobrem uuae sine uinaceis parentur, ac in eodem palmitate uua nigra, & alba spectetur. Item  
 cur uarij fructus in eadem arbore, & cur mitescant terra obruti.* Caput V



Equitur, ut ea nunc explicemus, quæ arte, paratuq; operoso efficiant: quorum causas cōspectiores esse aliquis putet, quemadmodum certe sunt. Vuas enim uinaceis uacuas faciunt, detracta medulla palmitis, qua uinaceū gignitur. Palmes idem uuam nigram simul & candidam fert, & in eadē uua acina alia nigra, alia candida coherent, cum utriusq;

malleoli dimidiam partem superiorem contuderunt: deinde æqualiter compositos, arteq; colligatos defixerunt. Sic enim compages una ex utroq; coagmētatur: quippe cum omne uiuum cum uiuo sociabile sit: & maxime, quæ societatem generis habent, cum colluxata in naturam conflantur unicam. Sed uterq; per se alimentū sine confusione transmittit: itaq; fit, ut fructus reddatur uarius, prout utriq; conueniat. Quod etiam fluuij faciunt inuicem congregientes, ut Cephisus, & Melas in Bœotia. Seruat enim uterq; suum meatum: in his tamen nec inuicem alimenta iunguntur, sed æque distantia deriuantur, & perfluunt. Hæc eadem causa est, & cum arbor uaria granata mæla ue fert. Virgas etenim malleo uelut præmollientes, ut parte contusa facilius inter se cohæreant, mox arctissime colligatas deponunt: tum arbor una ex coitu compositarum uirgarum exurgit, sed singulæ genus suum conseruant, alimentumq; per se trahunt atq; excoquunt: nec aliud cōmune inter se quàm mutuum illum complexum, coagmentationemq; gerunt. Huic proximum uel maioribus euenit, & maxime ijs, quæ natura syluestria sunt. Ficus enim, & quicquid generis eiusdem, arboris complectens caudicem cohæret, atq; unam efficit molem. Quæ quidem partim homines de industria faciunt, partim ipsa sponte unitatem eiusmodi capiunt, quæ scilicet non aduersa inter se sunt, sed mutuo deiungunt amore. Vbi enim alterum complexum alterum sit, uelut natura unica ex ambobus consistit. Quamobrem si quis alterutrum detrahat, uel dissoluat, utrunq; exarescat, necesse est: sicut & inter uersigenera, quæ simul enata, educataq; fuerint, ut de uite ficu nupta, & ipsa marita retulimus. Nam quæ suo complexu, irreptatuq; nocent, ut edera, hæc naturæ unitatem facere nequeunt. Alterum enim moriatur, necesse est. Varios igitur fructus ab eadem produci arbore his de causis opinari cōueniet. Res enim similis quodammodo est, ut si quis arborem unam surculis pluribus, ac uarij generis inferat. Primordia enim, naturasq; plures unice substantiæ iniiciet: sicut illic ex primordijs pluribus natura una conflatur. Fructuum magnitudo, quos ramis suis annexos ollis inclusos flexu sequaci deductos in terram obruunt, ceu punicarum, aut mælorum, ratione contingit. Quantum enim humoris à sole, aëreque detrahitur, olla coercendo utiq; seruat, & simul uaporem ex humo attrahit fructus, quo se alere potest. Arborem enim alimentū transmittere tam intempestiue, minus rationabile est, nisi admodum parce. Qua de causa granum puniçi nihilo maius effici potest, cortex autem in plenum crassescit, ceu nihil ad illud alimenti perueniat. Succus etenim omnium proprius uel tantum naturali confici, atq; excoqui posse uideatur. Quamobrem mæla deteriora, inspidioraq; fiunt: at cortex granati uel extrinsecus recipit incrementum, utpote qui minus naturæ conueniat. Vaporis uero attractio, qua nutrimentum, profectusq; accedit, ratione minime caret, quemadmodum ari, & cæterorū, quæ antè iam diximus. Pari modo & oleribus sanè euenit, quorum radices olitores percrassant folijs direptis quorundā: ut raphani per hyemem, cum maxime uigent, terraq; aggerata, ut nec imbres possint admitti. Sic enim per æstatem mira crassitudine distenduntur.

*Qua cura colatur apium, curq; ei cachrylium iungatur. Cur item fructus uirides cōseruentur. Tū de cucumeribus præcoquibus: & quamobrem speciem suam apium mutet. Caput VI*



**A**pium uero radice tenuis circumfodientes cachrylio plene obducunt, mox insuper terram accumulāt. Ratio, quod totum alimentū radices absumunt, nec ad germina quicquid transmittunt: quod si diuidatur, plus incrementi sequatur, necesse est. Quæ igitur germen ab imis educere possint, ut cepæ, & quædā alia generis syluestris, radices mittūt. Sed raphanus, quia nullam uim germinandi ab imis obtinet, alimentumq; capit, quod nō sursum

sursum transmittere apta sit: idcirco subtus crassatur, amplissimaque efficitur. Causa uero, ut nulla putredo, nulla corruptio accederet, humo congestitiae datur, quae aquam arcet, & in totum, omne quod alienum est, admitti non patitur. Apium uero cachrylium iungitur, quia calidum, densumque est, iuuat enim ad alimentum trahendum uis suae utique densitatis, idemque retinet, nec sursum transmittit, simulque sui caloris beneficio potest concoquere. Itaque cum alimenti copia large accedat, percoquaturque, incrementum quoque large consequitur. Eodem profecto uel ea pertinent, quae cucumeribus, cucurbitisque euenirent in mollitia, & incremento, si quis paruos, paruasque absconderit. Sic enim nulla pars alimenti a sole detrahitur, nec flatibus resiccatur: quibus causis moles augeri non possunt: ut etiam arboribus euenit, quae locis soli, uentoque expositis manent. His illi quoque respondent, qui in ferula, uel tubo fictili includuntur: plus enim alimentum praebet, quoniam nulla pars exhalatur, nec exsiccat. Crescunt uero in longitudinem, & quia nutrimentum facilius recto tramite fluit, et quia nihil est quod auocet, aduerseturque. Ratio similis facit, ut uirides quoque ualeant perdurare, si quis apud puteum serat, cumque tempestiuum iam sunt, dimissos in puteum bene operiat: sic enim sol, afflatus uel haud quicquam siccare potest: & aquae subditae uapor ascendens facit, ut nullam sentiant siccitatem, sed quasi recenti habitu uiuant. Durant autem diu ex pabuli facultate, quod radices assidue mittunt. Quippe radices diu uiuere possunt cura adhibita. Quamobrem si quis postquam fructificauerunt, germina decidat, & radices terra tute operiat, atque conculcet, rursus ex eisdem radicibus cucumeres deproment, et multo maturius, quam qui semine ueniant: quoniam radix iam adest, & terra congesta, conculcataque tepescens satis germen celerius elicit. Nam & tepor ipse non parum confert ad praecoquam germinationem. Argumentum hoc quoque euidentissimum, quod si quis hyberno tempore semina cucumeris serat in calathis, rigetque aqua tepida, & soli exponat, & igni admoueat, ac postea cum tempus seminandi fuerit, totos cophinos demittat in terra, praecoques admodum faciet. Et haec praedictas causas sortiuntur. Figuram autem, & speciem suam apium mutat, si satum conculcetur, cylindricumque superinuoluto coerceatur. Fit etenim crispum, quoniam incrementum transire facile nequeat, & uasis quoque, in quo positum fuerit speciem imitatur: quod propterea euenit, quia nutrimentum, cum prohibetur, arceturque a uase circumueniente, fertur ad id quod aduocet, libertatemque permeandi concedit: fit enim uelut riuuli cuiusdam deductio. Itaque speciem uasis ambientis capessit. Euenit hoc idem quodammodo & generi animalium in magnitudine, paruitate, breuitate, & longitudine. Quippe illa formata iam sunt: haec uero cum generentur, formam recipiunt. Quapropter cum apium transferre oportet, palum defigere tantum praecipiunt, quantum apium efficere libeat. Radix enim totum locum implere facile potest.

Quibus rationibus & radices, & germina augeri contingat. Curque scilla, lentiscione inserta melius ueniant. Cur item in fisco rutam serant. Quamque ob causam cinis radicibus congeratur, seminaque inuoluant stercore. Quae ex seminibus coctiora, dulcioraque euadant. Tum quae de tractione immutentur.

Caput VII



Vic proxima quodammodo est in mitigandis arboribus radicum auctio. Cum enim transire libere possint, alimentumque obtinere copiam, amplius tum in longitudinem, tum in crassitudinem auferunt. Necnon & qui semina plura in linteolo colligata seruierit, radices & germina faciat ampliora. Quamobrem serere quaedam hac ratione consueuerunt, ceu porrum, apium, atque alia quaedam. Plus enim ualent, quae plura, atque ex his omnibus natura una consistit. At sunt, quae uel temporis, quo serunt, diuersam speciem capiant, ceu rapa, si quis protinus ab area serit, ampla efficitur: quod ideo fit, quia plenius radica-

tur, dilataturque amplius. Meliora etiam dunt & que lentisco, aut scillae inserta terrae mandantur: habet etenim utraque humorē, caloremque aliquē, & fit uelut insitio quaedam. Omnino quicquid in alio fieri possit, melius redditur, ceu ruta in fico: sic enim optimam posse fieri creditur, Cortici infixam serere, & terra occultare consueuere. Euenit namque ut humor lacteus ille fici, super alimoniam auxiliari quoque suo calore ualeat opportune, sicut & cinis congestus radicibus: siue ne radices uermiculentur, seu etiam falsugine coalescant. Habet enim similem quandam uim calefaciendi: quippe lentis amplitudo efficitur, si semen stercore bubulo inuolutum seratur. Iuuat etenim calor, & siccitas stercoreis: ciceris autem, si cum putaminibus aqua premaceratum seratur. Minus etenim est, quod putrescat, alimentumque primum largius ministratur, & si cum ceteris obferatur, maturius ueniet. Haec admiranda & penitus a natura negata putantur: uerum tamen mutationes eiusmodi sponte quoque, & arte naturae ratione eueniunt, ut in tiphæ, & semine tritico obducto. Sicut etiam, quae ex feminibus cociliiora nitro premacerata euadunt, aut quae melle, lacte uel pari ratione macerata dulciora redduntur. Quale namque semen terrae committitur, tale quoque progeneret, aptum est. Committitur autem alteratum & commutatum. Duabus enim in rebus quodammodo principium omnium immutatur, id est, aut in qualitate, aut in quantitate, ceu tiphæ & semini, quod pars aliqua desit, quae si detrahatur principio, generationem minus impedit: sed si exempta sepius sit, & uelut penitus semen dispolietur, atque affici opportunius relinquatur, tum in qualitate mutatur, nec eandem multitudinem paleae retinet. Euenit quoque alijs, ut partibus quibusdam detractis, non nihil differentiae oriatur, ceu uitae palmitis medulla exempta, uua sine uinaceis gignitur. Quod quidem fidem nonnullam illis forsitan faciat, qui semen a parte unaquaque transmitti asserunt. Sed huius solutio eadem est, quam de animalibus diximus. Haec igitur propter praedictas causas commutari putandum.

*Quamobrem sisymbrium in mentam, & ocimum in serpyllum transeant. Quae in aliam speciem transeant, ut crucea in aureliam, atque ea in papilionem.* Caput VIII



Sisybrii uero mutatio in mentam, uelut praedictis opposita scilicet est, cum ex neglectu eueniat. Fit enim, cum quis non excolit, neque curam solitam adhibet, ut radices amplius deducantur, quam in partem uel tota conuersa debiliior pars superna consistit, odorisque sui uehementiam amittit, quasi ex ambobus illis, germine atque odore, similitudo proueniat. Quippe acritudine exolescentem reliquus odor, quia mollis quidam, remissusque est, proxime ad mentam accedit. Quamobrem transferre saepenumero iubent, ne istud eueniat. Haec sisymbrii causa est. Ocimum autem, quod loco soli exposito situm est, transit in serpyllum, quia uehementer siccatur. Folio namque minus, odoreque uehementius redditur: quippe cum alimenti quoque minus habeant, quae sicca sunt. Sed eiusmodi mutationes ita euenire putandum, ut aliquid similitudinis faciant, non ut omnino speciem exprimant alienam. Populus alba, fronde latiore, cortice leuiore, atque omnino succo latiore, quam nigra est: sed eadem in senecta ob alimenti inopiam, haud procul est a ratione, ut & frondem angustiorē, & corticem scabriorem habeat: & quicquid euenire istis soleat, quae non aequae alimento abundant. Omnino fortasse mirum non minus est, quod in hac euenit, cum in proximū, atque simile quodammodo transeat. Nam et in animalibus mutationes eiusmodi pleraque uidemus, alias in generatione, ut cum in ceteris, tum in istis, quos papiliones uocamus. Enim uero ex crucea aurelia nascitur, mox de ea papilio. Id enim non alijs, quam papilionum generi euenit. Alias in istis, quae perfecta iam sint, affectione, dispositioneque corporis perspicuas, quas anni tempora faciunt, ceu in auibus. Quippe in his potissimum & dicitur, & conspicua est colorum, totorumque corporum immu-



immutatio, ut esse alię uideant. Hęc igit (ut dictū iam est) naturali tribui rationi par est. At quę principio dicim⁹, secundū naturā potius euenire arbitrari certe oportet.

*De morbis, corruptioneque plantarum. Præterea morborum initia aut intrinsecus contrahi, aut extrinsecus.* Caput IX

**S**equitur, ut loco postremæ contemplationis de morbis, & corruptione plantarū loquamur: quę quidē ratio euentus ancipitis est, quoniam & secundū naturam, & præter naturā consistit. Iam enim corruptiones alias secundū naturam, alias præter naturā euenire omnes dicere solent. Morbus aut partim omnino præter naturam esse appareat. Est enim discessus quidā, atque perturbatio rei, quæ secundū naturam sit: partim, quia solitus est, & sæpenumero accidit, secundū naturam esse asserimus: in animalibus pariter & plantis, affectiones scilicet discernendo eas, quæ uiolentæ sunt, planeque extrinsecus ueniunt, id est uulnerum, plagarūque causa. Quæ enim algore, aut ardore, aut aliqua ratione aëris accidant, hæc præter naturā esse nunquam censemus, quāuis ea quoque uiolenta quodammodo, atque extrinsecus occurrant. Sedenim hoc neque proprium plantarum generi deditur, cum & in animalibus idem sit: neque refert ad eam rem, quam in præsentia quærimus. Morborū aut initia, sicut & in animalium genere, uel intrinsecus, uel extrinsecus contrahunt. Et corruptio quoque pari ratione exoritur, aut in totum, aut certe quoad minus possint fructificare. Intrinsecus inquam, cum nutrimenti copia, uel inopia fuerit, aut qualitatis plus, minus uel accesserit: extrinsecus aut, cum aut frigora supra modū, aut æstus, aut imbres, aut squalores, aut aliqua cœli grauitas fuerit. Adde plagas, & ulcera, quæ ligone, uel falce, uel aliqua eiusmodi causa ueniunt: nam & deorum numine aliqua damnosa urgere creditur, ceu grandine. At si inopia quoque fecunditas uel alimentum extrinsecus sit, ut placet quibusdā, nil referat. Omnia uero, quę cœlū iniecerit, uehementius imbecilliora infestant, utpote, quę minus tolerare excessum ualeant. Infirmissimo uero habitu sunt, primū cum turgescunt, atque germinare occipiunt: deinde cum fructū creauerunt, quasi humor desierit: tum enim summa mutatio est. Qua de causa, genus agreste maxime ante germinationē, aut sub ipsam germinationē laborat, ubi grando, aut flatus prægelidus, uel præferuidus inuasit: uincunt enim ab intemperie. Hyems tempestiua prodest, tam agrestibus, quàm satiuis. Facit enim constipando, & condensando, ut magis ualeant, atque proinde ut melius germinent. Hęc igitur arborū genera communia intelligere licet.

*Agrestium plantarum morbos tradi nullos, sed urbanarum complures: atque alios carere nomine, alios nominari, ceu scabiem, radicationem, syderationem, uermiculationem.* Cap. X

**A**grestium morbi nulli tradunt, sed urbanarū complures, & forsitan ita est propter infirmitatē horum. Alij nomine uacant, alij nominant, ceu scabies, radicatio, syderatio, uermiculatio. Syderant præcipue plantæ nouellæ, ac furculi suæ causa imbecillitatis: quod accidit, cum siccata telure humorē trahere nequeant: quapropter plurima pereunt sub syderibus: ac maiores ætate utpote ualidiores, magis resistunt, & alimentū à longe trahunt. Item humor in ueteribus pinguior, & ad fructificandū maturior, quàm in iuuenibus est, quæque ostenderint, cuncta educant. Omnino mutationē minus sufferre possunt, quę imbecilliora sunt. Necnō & humescunt quodammodo magis sub syderibus arbores, ut antè retulimus. Quāobrem eo tempore germinū germinatio accedit. Syderatio his de causis accidit, atque etiam ictu iniurioso, & uulnere. Nam ea quoque ratione infirmiora redduntur. Vermiculantur magis quæ ætate prouectiores sunt, quod & ipsum euenire uidet iniuria circumfodientium, aut cum siti propter squalorē labora-

uerint: quippe ex ictu putrescunt, ulcerataque uermes per sanie creant: quemadmodum & alijs omnibus euenit. Sitis autem idem propterea facit, quia minus humoris, quam satis sit, habeant. Fit enim uelut dimotio ex natura: dimotione mutatio atque alteratio sequitur: mutatione animal ex sanie gignitur. Accidit hoc uel illis, quae arescunt: sic enim calor redditur efficacior. Vermiculantur maxime mali, quamobrem in locis feruidis obnoxiae sunt: radices enim breui siccescunt.

*Publicos maxime omnium morbos uermiculationem, & syderationem. Tum quae magis, minus ue his infestentur. Item ubi sphacelismum fieri dicant.* Caput XI



Publici tamen omnium maxime morbi, praedictus hic atque syderatio constat. Nulla enim ferè sunt, quae non uermibus infestentur: alia tamen pluribus, celeriusque intereunt, ut malus, ficus, pirus: alia paucioribus, atque acrius moriuntur. Minime uermiculantur, quae acerba, & uehementia sunt, non modo quia minus putrescunt, uerumetiam quia acerbitas partum animalium prohibet. Argumento laurus est, quae cum breui putrescit, non breui uermiculatur. Nam ea de causa nec caprificus similiter, atque ficus putrescit: lac enim eius acerbior est omnino. Quae dulcia sunt, celerius putrescunt: etenim succus eorum mutatione facilius recipit, quoniam imbecillior est. Hinc mali, & punicae dulces magis putrescunt, quam acidae, & omnium maxime uernae, succi scilicet imbecillitate, atque totius naturae. Omnia, quae lentisco inferta terrae mandant, minus uermiculatione sentiunt, odoris, feruorisque causa. Genera haec morborum causis praedictis ueniunt. Quidam & sphacelismum, id est morbum radicis, extrinsecus plagis, atque uulneribus fieri aiunt, ut in animalium genere. Translatum enim id nomen a similitudine illius uitii est. Sed minime in omnibus uerum hoc esse uidemus: siquidem cicer radicitus inarescens intereat, cum in flore falsuginem imber eluerit. Enim uero iactura falsuginis uelut sphacelismus est. Quin & alia pleraque, sine ictu uitio illo uidentur aegrescere. Et syderationem sphacelismum quidam appellant. Sed hoc nominis forte differentia est. Copia enim alimenti nimia, uel inopia, arbores eo quoque modo intereunt: nisi forte succi potius cruditate, ac uel extrinsecus occurrente: ut cum post fructificationem humore adhuc tenui causa imbecillitatis gelicidium uehemens consecutum sit. Hac etenim ratione intereunt: quippe succus serosus & tenuis frigidus, & crassus, & tanquam pinguis, calidus est. Igitur haec corruptio accidit siue copia, siue cruditate, siue etiam utraque ratione, atque etiam imbecillitate placuerit.

*De alijs quibusdam morbis, ut squalor. De morbo ficus, qui glabratio dicitur. Deque articulatione uitium morbo. Item de scabie, impetigine, roratione.* Caput XII



Tob alimenti inopia, aliter corruptio sequitur, cum radices sublimes, prospectaque fuerint (humorem enim transmittere nequeunt propter solis ardorem) Itaque succus uritur, crassaturque plus, quam commodum sit: unde morbus, atque interitus. Huic proximum accidit, cum ob aquae inopiam squalent. Neque enim tunc humorem possunt transmittere. Luuat, tueturque contra humoris penuriam solum assidue appellare, coaquareque, sic enim per aestatem humoris aliquid trahent, & per hyemem calor aderit amplius, qui alimentum dispenset, quod large imbrium copia subministrat. Tunc enim quia nequeunt uegetari, pallent atque intereunt arbores, modo frumenti. Quippe quod pabulum euincere, atque percoquere nequit, ieiunio labore necesse est. Interdum non penitus pereunt, sed tantum aegrotant, ut minus queant fructificare. Quod enim pabulum non excoquit, neque euincit, iam fructificare minime potest. Ficus morbum quendam in radicibus, & paulo superius sentit, quem glabrationem appellant, qui certe ex nimietate humoris solet accidere. Articulatio quoque uitii nimietati

mietati prorsus tribuitur, & quaecumque fructificare nequeant, propter luxuriam germinis eodem proculdubio pertinent. Nec enim ista pabulum excoquere possunt, sed & ad germinandum uis tota conuertitur, quasi detracta fluxu rapido nimij alimenti. Accidit magna ex parte fico scabies, oleae impetigo, uiti roratio, ut & Celidemus autor est. Fructus enim praetenuis, fluxusque utpote crudus creatur. Remedium esse potest, uel cum nimia nutrimenti ubertas detrahitur, quemadmodum & amygdalas, & punicas castigare aliqui solent: uel cum arbor firmior, atque robustior rediditur. Hoc enim amputatio fici ministrat, cum germina inchoat, ne sua opacitate succum percrasset. Depampinatio quoque uitium, & praegrandum foliorum contortio per totam aetatem identidem facit, ut quidam praecipunt. Item resectio summarum radicum, & sarmenta superiniecta, & demissa propagines, eodem proculdubio pertinent. Adde suffossiones, & ablaqueationes, quibus radices deteguntur, ut flatibus, atque frigoribus assuescant, ut quidam praecipunt: cauendo ne quid paxillus officiat. Haec etenim omnia alimentum diminuunt, uiresque augent. Contra, illis, quae ob alimenti inopiam deficiunt uiribus, fossio, atque reliqua cura exhibita recreat uires, si mul & alimenti copiam praestat.

*Cur fico scabies accidat. Cur item uites articulentur, geminamque esse rorationis causam. Atque unde oculorum obtusio accidat. Deque fructuum morbis, cramboque animali. Caput XIII*



Vnt qui scabiem alia quoque ratione fieri posse arbitrantur, id est cum pluuia lenta Vergilijs exorientibus fuerit. Tum enim humor uitiatus ille refermentatur, & referuescens erumpit, ut pustulae. At si copiose aqua incesserit, causa, quae scabiem creat, eluetur. Forsitan & interdum detrusa introrsus abolet, ac desinit. Euenit per idem tempus, ut et caprificus & grossi delabantur, quod eas humor nimium subeat. Scabiem his de causis fico accidere aiunt. Vitis autem articulatio uenit, aut flatu ablatis germinibus, aut imperitia culturae concisis, aut tertio in supinum excisis. Sic enim humor largius collectus uehementer ad germinandum excurrit, ita ut nihil queat fructificare. Rorationis gemina causa est: aut enim, quod rores statim post florem inciderint, aut quod exuperantia fuerit. Quod si ita sit, aerem dixerim in profluuium floris humidiores, uelut eruginem procreare: exuperantia uero quasi auocare, dimouereque alimentum uidetur. Itaque utraque de causa defluere acina, quaeque permanere potuerit esse exigua ratio est. Oculorum obtusio accidit, cum acriter frigent. Proximium illi est, quod agrestibus euenit, si cum germina sua festinantius inchoant, gelatio consecuta est. Flos quoque intempestiuus ratione hac eadem perit: flatus etenim gelidus adhuc imbecilli occurans, totum perfundit. Arborum morbi, & uitia haec sunt. Fructuum autem ut uuarum crambus uocitatus, hoc animal est erugini simile, nascitur quum tempore humido residente humore sol acrior consecutus inuulerit: quod etiam pampinis accidere constat. Mala, oleae, atque fici fructus uermiculos sentiunt. Sed mala, & ficus quoties uitiu hoc acciderit, pereunt. Oliuae, si sub cute uermes nascantur, pereunt, quoniam penitus adimuntur: sed si ipso nucleo, augentur. Caro enim non tangitur. Prohibent illos flatus, & pluuiae, quae fiunt sub arcturum. Facit enim refrigeratio, ut fugiant omnes. Aegrotant saepe & ficus, & reliqui fructus. Causam autem (ut simpliciter loquar) aut ipsa arbor, eiusque dispositio habet: ut cum in amygdalis humor gummosus efficitur: aut ijs attribui decet, quae in aere eueniunt. Oleae arachnium quoque innascitur humiditate quadam aeris proximi, quod fructum adimit: germinatur ramis anniculis, cum imbres secuti sint. Qua quidem germinatione fructus amittitur, quia pabulum eo fluit. Quandoquidem & fructus nondum uires coeperit, humore autem aggregato, mox germen prosilit.

De uitijis ratione cœli, uentorum, & imbrium. Quodq; præcipuum discrimen sit in fructuum uermibus. Tum de ceraſta. Caput XIII



Essimū & oleis, uitibus, & alijs omnibus, si dum florent, impluerit. Desfluunt etenim flores, & fructus, causa imbecillitatis. Ad sunt & propria uitia locorum, ut apud Miletum, atq; Tarentum oleis euenit. Quippe apud Miletū, cum florent, si aër austrinus, serenuscq; sit, erucæ uariū genus creatur: quarum aliæ frondem erodunt, aliæ florem. Iuuat contra hoc, si æstus sit consecutus: omnes etenim disrumpunt, atq; intereunt. Apud Tarentum cum florent, aliās desiderio flatus erugine infestantur, aliās habitu quodam ex mari caliginoso, crassoq; floribus residente, odorem florum amittūt. Qua de causa, cum arbores maximæ, atq; pulcherrimæ illic sint, fructum tamen minimū reddunt. Omnino singula loca sua uitia habent, alia ex solo, alia ex aëre, alia ex utroq;. Sed cōmunis omnium causa flatibus datur, qui per æstatem feruidi, per uer frigidū admodum ueniant, cum arbores germina, floresq; suos incipiunt ædere. In totum enim uere in ijs quoq; asseri potest, excessu, defectu ue alimenti, aut æstus, aut frigoris, languorem accidere. Addo etiam si flatus, & pluuię non tempestiuę accesserint. Accidit enim ut aliās fructus amittant, propter aquæ penuriam, ceu fici: aliās deteriorius fructificent, cum uel putrescunt, strangulanturq; nimio humore. Vel contra plus, quàm sit commodum, desiderio humoris siccescunt, cum etiam æstusplerunq; tum uuas, tum oliuas, atq; alios fructus adurunt. Vermiculorū multi & specie inter se differunt. Discrimen tamen præcipuum in his est, quod in alia arbore, fructu ue alio nati, translati in aliud genus seruari nequeant: quod ratione utiq; sit. Alimentum enim cuiq; ex propria subministratur materia. Sed peculiare, quod de eo notatur, quem ceraſtam appellant. Hunc enim, & in olea creari, & in fico parere asseuerant. Habet ficus & suos uermiculos, & illos quoq; enutrit, quos alienos receperit: omnes tamen in ceraſtam figurantur, & sonum ædunt paruuli stridoris. De morbis dixisse hæc, satis est.

De corruptione plantarum: quodq; arbores quædam obesitate, ut & animalia strangulentur. Caput XV



De corruptionibus arborum primū illud significasse oportet: alias secundum naturam accidere, ceu ariditates in senectâ, cum imbecillitate languescunt, quasi expirent sponte, atq; aboleantur: alias præter naturam extrinsecus aduentare. Quarum alias uiolentas putari, ut si arbor præcisa, aut uulnerata, mortua sit: alias minus, ut quæ propter frigora, tempestates ue accidunt: atq; minime omnium uiolentas esse, quas morbus attulerit: sicut & in animalium genere. Sunt enim istæ maxime diuturnæ, quâobrem nec præter naturam esse apparent, æque in animalibus, atq; in plantis: quippe cum naturæ intersit, ut uires paulatim deficient. Est præter prædictas, alia quoq; corruptio, quæ nimia fertilitate exultat. Quippe omnino quæ large fructificant, uitę sunt breuis, ut dictum est. Exarescunt enim, quia totus humor ad fructū consumitur, quod accidit pluribus: nam & nouellæ oleæ pereunt ex fertilitate, quod prius, quàm perficiant, alimentum incrementi sui ad fructificandum consumunt. Sed corruptionē hanc, neq; secundum naturam esse, neq; extrinsecus, uiolenterq; dixerim euenire: sed ipsis arboribus imputem, quæ plus, quàm modicum sit, ad fructum generandum citantur: sic tamen ut aëris, cœliq; uniuersi status, causa quodammodo altera cōiungatur. Sequitur enim talis fœcunditas eblandito aëre, temperieq; optima condito. Hanc igitur siue secundum naturam, siue præter naturam, siue etiam mediā quandam statuere placeat, nihil refert. Arborum autem genus etiam aliquod fortasse est, cui

est, cui corruptio secundū naturam sponte, nec ullo pacto afflictato, sed bene uigen-  
 ti eueniat, ut pino, cum radices mutatae in tedam fuerint. Ita enim fit ex nimietate nu-  
 tritionis, atq; excessus: cumq; per tedam transmittere pabulum arbores nequeant,  
 moriuntur. Quod proximum illi uidetur, quod animalibus euenit, quæ extra mo-  
 dum crassantur, atq; pinguescunt. Cum enim auram attrahere nequeant, nec ullo  
 pacto spiritu uti possint, propter obesitatem, condensationemq;, & illa strangulan-  
 tur, & pinus. Quamobrem non inepte rustici uocabulum istud de pino usurpant.  
 Pinum enim strangulari aiunt obesitate, atq; pinguedine. Quippe omnia spiritum  
 desiderant aliquem, uel solutionem, uel meatuum libertatem. Ergo corruptiones  
 huiusmodi naturales potius esse putauerim: illas autem utro nomine appellasse  
 conueniat, nihil refert: ut iam dictum est.

*De causis corruptionis secundum naturam. Plures fieri corruptionis causas rigore, & frigoribus.  
 Qui flatus urant, & quamobrem. Cur frigus urat: tum quæ loca urantur frigore.*

## Caput XVI

**E**d de his dicendum, quæ secundū naturam eueniunt: quoniam hæc sim-  
 plices quædam, atq; conspicuæ sunt. Harū igitur causæ in duobus uer-  
 santur, id est in excessu frigoris, atq; æstus. Nam quæ ob inopiam ali-  
 menti eueniunt: exempli gratia, uel quia humor deest, uel quia ager uti-  
 tiatus est: hæc sui generis sunt, atq; latissime patent. Sed pauciores illæ  
 profectò, quas affert æstus, nisi squalores uehementes infestent: qui tamen & ipsi cæ-  
 tera potius necant, quàm arbores. Nec nisi perpetui, diutiniq; fuerint, illas perdere  
 possint annuis ardoribus, qui tempestiue sub canicula fieri soliti sunt. Plantæ solæ  
 nouellæ syderantur, & si quid mancum, imbecillum uel sit, neq; enim hæc possunt  
 sufferre. Plura uero intereunt rigore, modisq; pluribus. Aliàs enim algoris uehemen-  
 tia gelat, aliàs flatus prægelidus ruit: nōnunq; etiam silente, uel certe leuiter citato spi-  
 ritu, nō tamen puro aëre, sed turbido, atq; caliginoso, itidem euenit. Sic enim ferme  
 gelatio arborum sequitur, siue cœlum serenū sit, siue non serenū. Quippe circa Ar-  
 cadiam, Euboiamq; cœlo sereno, uentoq; flante potius gelatur. At in Thessalia, lo-  
 cisq; proximis, aëre immoto, caliginosoq;. Cæterū flatus potius hæc affectio euenit,  
 cum montes singula circundantes loca niuem exceperint. Hinc enim flatus, & fri-  
 gora eueniunt, quæ densare, ac urere possunt. Interdū etiam sine uento aër subiens  
 ipse identidē facit. Quod aut referunt, minus gelari circa Euboiam atq; Bœotiam, la-  
 cu Orchomenio inundante: alterutra fortasse ratione intelligi potest, id est, aut per  
 euentū, quod eo tempore annus magis pluuuus sit, nixq; proinde nō urgeat, atq; ua-  
 pores humidiores citentur, utpote à largiore humore. Talis etenim uapor minus fri-  
 gidus, aut noxius est. Patuit hoc locis quibusdā, quæ tepida reddita sunt, quoniam flu-  
 minum alluuiæ loca uicina cōcreuerint. Flatus qui adurunt locis Græciæ, ueniunt  
 ab occasu, ut olympias, qui tum alibi, tum apud Chalcidem luctum uocitatum face-  
 re assolet. In Thessalia enim, & qui ab occasu, & qui ad exortu aspirant, gelare nimis  
 possunt. Tempus huiusmodi afflatus maxime circa solstitiū sub diem quadra-  
 gesimū est, tum enim aër penitus alget. Quæ eueniunt hæc ferè sunt: causa aut (ut  
 in uniuersum agatur) manifesta propemodū est. Calor enim pulsus à frigore secum  
 humorē educit, ita ut exhaleet, difflaturq;: quod maiore ex parte ijs euenit, quæ emi-  
 nent supra terrā. Radices enim, partesq; imæ, indomitæ manent. Sape etiā aliquid  
 ipsius caudicis, frigoris iniuriā aufugit. Cæterū radices quoq; interdū uis aggreditur  
 frigoris, ut arbor tota exarescat. Omīno em origo, accessusq; frigoris desuper, mox  
 inde uelut per inductū ad ima defluit. Quāobrem coloni, apud quos istud euenit,  
 bene uites operiūt, & ficos fruticosa specie reddunt: nec terræ magno cumulo opus

est, sed mediocris seruare utiq; potest. Quidā extrema tantūmodo palmitū, & ramorum fici operiūt, ut in Ponto, & in Media, tanq; aditum frigori negent. Etenim si ea tutē integant, sicut & alia quaedā nuda munire consueuerūt, nullam capiunt noxā, cum nullus aditus frigori pateat. Transit enim à summis ad ima, & radices, uis frigoris. Adustio autē huiusmodi uehemens est, non secus, atq; si à solis ardore, ac morā longinqui temporis fieret, scilicet propter uim uehementissimā frigoris. Hęc em̄ humorem simul & calorem amplius, frequentiusq; educit. Caua autē, & angusta, atq; fluminibus loca apposita, & omnino quæ ab omni fileant flatu, magis laborare ratio est: præsertim enim spiritus locis eiusmodi consistit, diutissimeq; moratur, itaque efficacius agere potest. Etenim ubi nō flatus, sed præsentia, statusq; aëris hanc adducit iniuriam, ut in Thessalia, & Macedonia, tum alibi, tum apud Philippos, ibi profectō loca fossionis concauæ magis laborant. Aër enim immotus gelatur, agrumq; totus diutius congelascere facit, ac locis supinis nulla penitus aquæ, aut aëris fieri gelatio potest. Motus etenim prohibet.

*Cur minus firma frigore aliquando minus laborent : deq; uentis uernaculis. Caput XVII*



Ed mirum sanè illud est, rationemq; desiderat, quod non ea, quæ infirmissima sunt laborare solent, sed interdū quæ egregie robore ualent. Oleam enim, & ficum aduri nihil mirum, cum alterius radices per summa cespitum natent, alterius nō sublimiter solum cohereant, sed etiam rara sint, ut frigus etiam desuper inuadere possit. Et uitis uero nō nihil causæ sua natura, & ulcere iniuriosæ cæsura ostendit. At oleastrū magis olea laborasse, & punicam nullam cepisse iniuriam, quæ imbecilla contra frigora est (concreuit enim celerrime) mirū certe id est. Quippe si gelationes, quas algores, flatusq; faciunt, differant inter se, haud ratio abesse uidetur, ut illa potius sequacia temporis sint, quæ infirmissima extant: nisi fortè idem in ijs quoq; euenit, quod prius diximus. Densis enim magis insidet, atq; immanet frigus, quàm raris: rara autē ipsa nimirum penetrat: quod et ut māli nō congelascant, causa est, quamuis imbecilles admodum sunt, ut in Thessalia extitit: facit etenim raritas arboris, ut frigus transeat, nec aliqua parte arceatur. Quod autem diu nō immoratur, nec uniuersum content, efficax id esse non potest: sicut etiam de fulmine intelligere licet. Porrò alterutrū opus est, aut nihil sibi admittant uim frigoris, ut quæ densa, & ualida sunt (talis em̄ pirus, & omne genus agreste, atq; etiam magis, quàm steriles, ceu ulmus, & ostria) aut cum admiserint, statim transmittant, expellantq; nec usquam retineant. Causa eorum petenda hinc est. Impetus autem flatuum, loca quæ inuaserit, perfundit, ac diluit, quasi flumen irrumperet. Quemadmodū cum pestilens incefferit lues, quæ propter sæpe quæ tangunt, ac proxima sunt, euadunt indomita, & adeò uis illa rapax, celeriter plerunq; transcurret, ut gemmas eiusdē palmitis partim congelet, partim incolumes relinquat. Sæpe etiam uite tota à niue abscondita, quod fit locis prægelidis, si postremos palmites nudos excipiat, hosce urit, ac inde ad radices pertransit. Flatus in Ponto congelant, cum cælo sereno, ac sudo quaedā in modum squamarum perferuntur: quæ quidem ampliuscula sunt, dumq; feruntur admodū patent, dilapsa minime durant. Quare constat, quod aliqua in aëre gelatio, more pruinae consistit. Cum igitur aër concrevens flatu percitus occurrat, squamasq; illas deducit, gelatus ratione consequitur. Flatus autem locis natura frigidis quidam uernaculi sunt, ut in Ponto, & Thracia: tepidioribus uero extrinsecus ueniunt, ceu Euboia. Natura quoq; planè indicat ipsa, non flatu aliquo stabili, uniuersoq; sed temere passim uagante iniuriam illam afferrī. Aliter enim nunq; intacta euaderent, quæ proxima essent. Igitur flatibus eam quoq; proprietatem possumus adnotare.

De cor



Elicidium humi damnosum admodum est, cum arbores ablaqueatas, dispoliatasq; cespite occupauerit, sed maxime si adsit aqua restagnans. Quippe si diutius frigus durauerit, radices infirmas dispoliatasq; subiens penitus congelabit. Nam etsi omnino solum agitatum inuenerit, uehementius offendet. Penetrat enim liberius, quod rarum est: resistit ualentius, quod fuerit stercoreatum. Stercus enim utpote calidum iuuat. Quin & si niue delapsa, soloq; fermentato frigus, pruina, geluq; successerit, minus aere ratione utiq; congelabitur. Raritas enim facit, ut seges facilius sentiat. Sed perniciosius gelicidium terrae arboribus euenit, quam aquae. Magis enim radices id tangere potest. Damnosius uero utrunq; redditur, cum pluuia & gelu miscentur inter se uicibus, saepeq; alternantur. Hac etenim ratione uires omnes tollunt, quod non aequae glacie perpetua euenit, praeterq; si diutissime infestauerint. Calor enim conclusus, coarctatusq; assidue satis tuetur. Omnino damnosior glacies illa est, quae subitus inuadit agrum tenuem, solum, siticulosumq;. Haud enim calore potest aequae resolui, & ulterius irrepit, atq; radices attingit. Euenit autem, ut germinum congelatio, & omnino superiorum partium saepe numero fiat: radicum perraro, & apud paucos. Ratio, quod radices terram protegentem, & frigus arcentem obtineant, ad quam etiam calor compellitur. Interdum nec superiora ipsa intereunt, sed potius leuiter uruntur. Atq; haec non protinus auferre oportet. Enim uero saepe Vere ineunte illa quoq; germinare incipiunt. Quippe, quae exaruisse uisa sunt, humescere rursus, reddiq; uiridia possunt. Quae de causa mirandum non est, sicubi ita euenierit, ut olea tum fronde, tum toto corpore arefacta apparens posset regerminare. Haud enim arefactio fuit, sed esse quaedam apparuit ex siccitate, atq; calore, quae uim genitalem frondis non attigit. Atq; etiam minus germinis, et rami. Idem uel alijs quibusdam eueniat, sed consentaneum maxime illis, quae natura calida sunt, frondemq; gerunt carnosam. Imbecilla enim atq; gracilia facile abolescunt, ceu myrtus: haec enim celerrime uritur, quia & ipsi ramuli tenues, tenelliq; sunt, & tota arbor minus calida est, & proinde ad gelu facilima. Laurus etiam quamuis rara, tamen resistit, perduratq; sui caloris potentia. Punica uero, & ficus rarae, humidaeq;, minusq; calidae sunt.

Cur arborum, quae congelauerint, germinatio uelox sit. Cur item nix non gelet, pruina gelet. Caput XIX



Arborum quae congelauerint, germinatio uelox, frequensq; est: fit enim, ut radix corroboretur, collectuq; reficiatur alimentum anniculi, quod haud dispensatum, transmissumq; est. Item alimentum primum, quod non effuse, ualenterq; fuerit distributum, consumi tunc ad germen citandum, ratio est. Itaq; incrementum, atq; fructificatio celeriter ueniunt. Hoc igitur nihil dubium est. Quod autem quidam mirantur niuem gelare nequire, pruina autem posse, quae niue infirmior est, nulla ratione admirari debemus. Primum, quod nix non omnibus partibus residet, sed a palmitibus aut germinibus statim liquefens delabitur: & pruina haec diu inherendo exurit, tum etiam habitus palmitis causam habere uidetur: quippe cum nix ante, quam germen prodierit, cadat: pruina uero ubi proxime prodijt, cum infirmissimum est. Interdum etiam cum turgescit, quo tempore non minus fragile est. Iam enim humescit, rarefcitq;. Ad haec, pruina niue tenuior est: itaq; ratione utraq; uehementius congelatur. Sed nec illo modo nix residere palmitibus possit, nisi uitis tota celetur: quod si euenierit, calor a niue undiq; integente concludetur, frigusq; foras uersus arcebitur. Quemadmodum a terra fieri solet, in totum uim quoq; incidendi pruina, quam nix efficaciorē sortiri putatur: & noualia proinde

meliorescere pruina, existimant. Glebas enim diffundi subeunte, mordenteq; quoniam constantior est. Tenuior niue propterea est, quia nix ex nube consistit, & uelut spuma est quaedam, spiritum in se admodum continens. Ipsa autem pruina per se constat tenuiori quodam aere, humoreq; condita est. Horum igitur causas ita interpretari censendum.

*Vtrum gelatio aeris crassitudine accidat, an tenuitate. Hinc rationes ad utranq; partem.*

Caput XX



Elatio uero utrum crassitate aeris, an tenuitate conficiatur: & si ratione utraq; ultra magis quaerendum, quis profecto existimet. Nam si aer nunquam geletur caelo minus sereno, nullo pacto gelationis causam habere aeris crassitudo appareat. Quippe serenus, ac sudus aer, tenuior, & proinde dissolutioni habilior est. Gelatio autem non nisi subeunte illo quod incidat, fieri possit. Item refrigerat facilius, & omnino sentit celerius, qui tenuis est. Hinc enim & aqua praecalefacta refrigerat, gelaturq; celerius, quia ex calore tenuior facta est. Confirmare hoc idem & loca putantur, quae suda, & subdualia uocamus: plus enim, ac saepius in his congelatur. Nonnusquam etiam parui interualli discrimine, ut apud Corinthum, Cranium, & Olympium: quamuis uicina inter se sint, dirae tamen serenitates fieri circa Cranium solent, ita, ut & plantarum affectione, & hominis sensu res percipi possit. Alibi longiusculo interuallo idem animaduertimus. Omnino loca, quae ante nuncq; glacie rigescebant, propter aeris crassitudinem, nunc congelascunt aere commutato, ut apud Larissam Thessaliae. Prius enim, quod aqua stagnante, pigraq; campus esset repletus, aer crassus, & calidior erat: postea uero aquaeducta, colligiq; prohibita, aer frigidior est redditus, & gelationes plures secutae sunt. Cuius rei argumentum afferunt, quod tunc oleae cum alibi, tum in ipsa urbe magnae, & optime aderant, nunc autem nusquam habentur: et uites quoq; tunc nuncq; congelabantur, nunc persaepe. Aqua autem non semper agrum reddi frigidior, sed etiam ijs, quae prius iam diximus: argumentum, quod circa euenerat. Haec enim tepidior nunc esse putatur, quia Ebrus amnis propius. His de causis aer tenuis gelationi aptior esse appareat: at illis contra, crassior potius habilior esse creditur. Est enim stabilior, atq; immotior: qui autem est immotus, facilius congelatur. Item styges locis istiusmodi fiunt, quae maxime corpora subeunt. Haud enim quisquam uitare potest, etiam si in lecto contactus admodum iaceat. Confirmat etiam illud, quod montibus minus, quam planis gelatur. Aer enim tenuior, atq; agilior ubi est, fidem ijs quoq; loca singula faciunt. Quippe cum circa Corinthum Thessaliae maxime ferè congelatur, qui locus cauus, ac riuus est: & apud Philippos ante magis congelabatur, sed nunc quod aquam ager sorbuerit, atq; ita maiore ex parte resiccatus sit, totusq; excoli inceperit, multo minus rigescit. At qui tenuior ager redditus est, et quia absumpta fuerit aqua, & quia excultus sit ager (incultus enim, neglectusq; frigidior) & aerem habet crassiolem. Neq; enim solis eque sentit ardorem, neq; perflatur spiritibus propter materiam: tum etiam aquas stagnantes, pigrasq;, locus ille complures habet: quod idem, & apud Crenides olim fuisse proditum, cum Thraces eum locum inhabitabant. Totus etenim campus scatebat arboribus, aquisq; permadebat. Cum igitur nunc magis, quam ante, locis his congeletur, aquarum copia resiccata, non aeris tenuitati causa tribuenda est, ut placeat quibusdam. Tales in utranq; partem rationes possunt afferri: forsitan quia utroq; modo fieri gelatio potest. Id enim ex predictis patescit. Sed differt etiam locus a loco, quod plus crassetur, aut attenuetur. Aquosus enim, turbulentusq; non eque efficax est, nec rursus qui praetenuis est: agilis enim minusq; stabilis. Gelatio autem spacio  
confi



conficitur temporis. Ad hæc qualitatem quandam illis, quæ sequantur, totiç statui  
 cœli, & quicquid extrinsecus ueniat, inesse oportet. Nam si mutationes, remissio-  
 nesç crebris inter se uicibus alternentur, nulla possit fieri gelatio: sed (quoad sum-  
 matim referre liceat) celerius affici potest, qui tenuior est. Frigefactus tamen qui  
 crassior, frigidior reddiç, sicuti & calidior. Caliditas enim, aut frigiditas in eo firmius  
 continetur, quemadmodum & in cæteris, quæ callosiora, corpulentioraç sunt.  
 Quamobrem sicubi non dilutus, sed crassus simul, & siccus sit, non absç ratione  
 hic facilius congelascet. Sed de his satis.

De pernicie arborum per æstus nimios: deç uiolentis affectionibus, & quæ hominis fiunt  
 iniuria. Tum quomodo stercus exitio sit.

Caput XXI



Estus autē nimius plantas, & omnino nouellas arbores perdit ratione  
 infirmitatis: sicut etiam illa, quibus uita annua data est. At uero quæ ra-  
 dices conceperint, & iam factæ grandiusculæ sint, has nihil interimere  
 potest, quia subire, atque uitalem originem æque attingere nequeat.  
 Sed si quid offendere possit, germina, fructusç adurit: quippe in to-  
 tum frigiditas alienior à natura forsitan est. Quoad enim loqui simplicius sit, omnia  
 excessu rerum, quæ uitam tuentur, intereunt. Enimuero inter agros, alius ex ni-  
 mia pinguedine sterilefcit, alius ex immodica macie. Et aër quoque impedimento  
 est, cum in alterutram partem modus defuerit. Necnon & aquæ inopia, multitu-  
 do ue officit. Nam & stabilis aqua, si arboris magnitudinem excesserit, perdet: ut  
 cum imbres percrebuerunt, aut loca inundationibus concreuerunt, quod etiam  
 circa Pheneum euenerat. Vbi tamen aqua possit effluere, arbores melius tolerant,  
 quamuis alte ingurgitatae. Iuuant enim motus, ut nunquam uires deficiantur con-  
 tra præsentem alluuiem. Hæc illis de causis fieri arbitrandum. Sequitur ut de uio-  
 lentis affectionibus differamus: & si quæ aliæ non aère aut natura, sed hominis  
 iniuria ueniant, has quoque adijciamus, ut eam, quam corticis in orbem detractio,  
 aut uulnus aliquod inferat: quæç appositis quibusdam exultat, ceu de putami-  
 nibus fabarum narratur, & quicquid eiusmodi: ac primum de fabis. Enimuero  
 fabarum putamina radicibus, aut germinibus apposita, uitam penitus tollunt: non  
 tamen omnibus, sed ijs quæ nuper profiluere, utpote imbecillioribus. Quod ea  
 de causa hæc facere possunt, quia sua duritia, siccitateç alimentum, partim tra-  
 hendo, partim arcendo auferunt: alimento etenim destituta protinus moriuntur.  
 Sed hæc, & quicquid generis eiusdem, tanquam germinationi aduersa interimunt.  
 Quædam autem ex eorum numero, quæ conueniunt, iuuareç possunt, exitio  
 aliquando sunt, si immodica, aut uehementiora, aut minus tempestiua exhibean-  
 tur: ut stercus si crebrius, uel effusius, uel uehementius, ceu sex pellium, dispo-  
 natur. Hac enim propè omnia posse interire creduntur, si intemperata sit, atque  
 indomita. Periculum idem impendet, & si calidum, aut siccum, aut omnino ue-  
 hemens, minusç plantæ conueniens stercus fundatur. Sunt enim (quemadmo-  
 dum diximus) quæ singulis fationibus congruant: nec idem stercus commune  
 omnium est, modo aquæ: quanquam ea quoç radices sua multitudine inebrians  
 putrefacit: longeç magis si plantæ nouellæ, nec nimium aquæ cupientes sint, ceu  
 cupressus, & reliquæ siccæ, aut si quis non tempestiue, uel ijs, uel purgatione, fos-  
 sione ue utetur. Omnia nanque dant causam emoriendi. Temporibus au-  
 tem singulis horis, cum ad hæc ipsa, tum ad sequentia, deus au-  
 tor est. Corruptions, quæ per alimentum excessum,  
 defectum ue, aut per intempestiuitatem  
 operis eueniant, hæc sunt.

De pernicio, quæ uicinitate iuxta satorum, aut contagione sponte se associantium affertur.  
 Item quæ herbæ alias interimant: quodq; oleum, & pix, & pingue  
 plantas enecent. Caput XXII



Væ autem uicinitate iuxta satorum, aut cōtagione sponte se associantium conferuntur, has alimenti prorsus rapina solet committere, eoq; celerius, quo ualidiora, pluraq; sint, quæ infestant, ceu quæ syluestria sunt, quæ radice numerosa coherent, quæ multo indigent alimento, quæ abscindere, amplecti, strangulare, atq; irreperere apta sunt, ut edera. Nam uiscum quoq; & omnino quæ aliquā plantam pro sede capiūt, interimere possunt. Edera, & aurio, nimio pabuli desiderio, falsugineq; sibi ingēnita arbores necant: sed aurio perniciosior est, quod plus habet falsuginis. Neces alijs quoq; ab alijs accidunt propriæ, ceu in minoribus patet. Quippe orobancha uocata eruum necat amplexu, compressuq; suo: & limodorū, foenumgræcum interimit protinus radici adnascens: & alia cladem alijs inferunt, ut quæ cum singulis frugibus simul proueniūt, ceu loliū, & auena, tritico atq; hordeo, & lappa lenti, & alia alijs. Omnia tamen idcirco interimunt, quia pabulum tollunt, tam quod terra ministrat, quàm quod à sole, & aëre ueniat, atq; eorum quidem ratio manifesta ferè est. Oleum autem, & pix, atq; pingue (nam ea quoq; necandi uim habēt, & maxime contra plantas nouellas, quare tangi eas minime sinunt, sed tutissime circundāt uiminibus) causam illam habēt, quod sua caliditate, atq; tenuitate labili longe effunduntur, & condensant, aduruntq; corticem. Argumentum, quod cortex durefcit atq; detrahitur, quo laborante, per durefcēteq; alimentum transire nō potest. Vim adurendi longe, subeundiq; haberi, argumento illud etiam est, quod qui agrum syluestrem, in aruorum formam traducūt, radicū residuis oleum, aut picem infundunt, aut adipe unguunt, quæ omnino assiccant, præsertim pix, utpote quæ ualidissima est.

De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliquarum partium detractione, aut diminutione, aut omnino sublacione fiunt: quæ præterea plagam tollerent, aut non tollerent.  
 Hinc quæ dissecta, scissaq; coëant. Caput XXIII



Estant corruptiones, quæ uiolentæ appellantur, quæ fieri solent ictu, aut detractione partium aliquarū, aut dimutilatione, aut omnino sublacione. Quædam enim ubi altius uulnus ceperint, intereunt, siccitatis imbecillitatisq; suæ ratione. Palma uulnerata quoq; in cerebro, perit. Vis enim uitalis, germinatrixq; sita in eo est. Quamobrē cum id resiccatum, aut omnino alteratum sit, intrusu aëris, caloriscq; alieni corrupitur, partisq; superioris corruptio mox ad ima descendit. Huius ergo peculiaris quædam natura est, ut & pars conspici possit uitæ præstitrix. Sed sunt, quæ non plagam tolerant solum, sed etiam lignis detractis caudici, indomita maneant, ut quæ humida sunt, probeq; germinant, ceu ulmus, platanus: pars maior eorum, quæ iuxta aquas uiuiscunt. Pinus teda quoque detracta seruari potest: huic etiam pinguedo pro magno habetur. Sed hæc omnia, cæteraq; non nisi bene adulta sufferre possunt, & hinc quamuis putruerint, seruari tamen, ac uiuere queunt. Nam & pinum haud semper tedificare consueuere, sed cum uiget, ætateq; maior est. caret enim teda nouella, qua humorem non excoquit, neq; aggregat: sed totum ad germina, incrementaq; altitudinis absumit. Statim enim ac dilatari inceperit, uis illa, & habitudo tedæ uidetur consequi. Quæ autem uulnerata, aut castigata, meliora fertiliaq; euadunt, hæc quoq; posse sufferre certū est plagam. Igitur & discissionem hæc tolerant, sed uitis, ficus, punica, olea, amygdala, & málus, non ea solum, sed etiā fissionem caudicis sustinent. Cætera omnia fixo caudice pereunt. Etenim quæ ita uulnerata,

rata, fissa uel rursus comprimuntur, & coeunt, hæc uelut ad sanitatem reducta uiuunt, non sicut illa nihil perfissa deficiunt. Causam talis tolerantiae humor, & naturalis resolutio dant. Quippe alimentum, quantum abunde sit, capiunt: neque resiccantur, neque à frigore quicquam læduntur fissuræ causa. Quod si ita est, hinc ea quæ ex urbanorum genere fissionem tolerant, ceu ficus, olea, amygdala, posse id sustinere credendum, quod partes disiectas celerrime comprimant, coagmententq;. Vnde & difficile ista scinduntur, quia tenaci compage constant. Talis enim succus ex ficorum, & oleæ pinguiusculus ille humor, & quisque pinguedinem fortiens. Vitis quoque materies eiusdem generis est. Argumentum quod palmites perfici, & medulla exempta celeriter coeunt. atque etiam magis arundo: hæc enim sponte coit, atque concorporatur. Pirum quoque scindi quidam dixere. Sed de his cogitandum.

*De corticis detractione in orbem: deq; medulla exempta, ac decacuminatione, mutilationeq; plantarum.*

Caput XXIIII



Orticis autem in orbem detractio communis omnium, aut certe plurimorum interitus est, de qua prius satis retulimus. Seu enim pars arborum uitalis hæc sit (ut placet quibusdam) ratione optima sequetur interitus: seu hæc condensata arborem contagione deprauet totam, ratione id quoque eueniet. Medulla autem aliquatenus exempta, nunquam arbor emoritur: at si tota detracta sit, moriendum omnino est, ut Archades aiunt. Nec pinus aut abies seruari amplius potest. Causam haud temere illam putaueris, quod medulla pars humidissima, & uitalis præcipue adest: cuius rei argumentum, quod materies, quæ medulla uiduata non est, perueritur, recuraturq; iam confecta, usque dum penitus resiccetur. Quapropter abietis, pinicq; materiem filo medio findunt, nec quicquam medullæ relinquunt. Itaq; si hæc aliquatenus detrahatur, nihil absurdum arborem posse durare: sicut etiam, si cortex aliquatenus detrahatur: sed si tota dematur, exarescat arbor necesse est, ceu destituta uitali quodam principio, aut suo natiuo humore. Decacuminationis, dimutilationisq; ratio in paucis cogitanda est. Pauca enim sunt, quæ mori ea de causa possunt: quippe decacuminatione abies, pinus, larix, & palma duntaxat pereunt. Quidam & cedrum, & cupressum annumerant. Vocant decacuminationes, cum detracta coma, arboris extremitas præcidetur. Quod non sine ratione arbores prædictas interimunt, cum sicca natura sint, & meatu condantur rectissimo, & unica radice inhareant. Vulnus enim infestat, facitq;, ut & frigus, & ardor, facilius subeat: præsertim cum undique infertur, & ex proceritate, atque meatuum rectitudine, non pigre ad radices quoque deueniat. Ita multis de causis arbores istæ decacuminatæ intereunt. Negata his omnibus à natura nepotum procreatio est, tam siccitate radicis, quam quod impetu suo toto sursum contendant, atque etiam quia radice singulari nitantur, alteq; descendant. Nusquam enim aliamonia quicquam superfluit, nec uero dimotum aliorum se uertit. Itaque fit, ut nullum sit exurgendæ prolis initium. Quando igitur hæc omnia insunt, in his singulis ferme arboribus corruptionem illam omnino sectari necesse est. Dimutilatione autem paucissima pereunt. Sola enim uitis nouella maxime interit, & si quid tenellum, imbecillum, atque rectifluum sit. Hæc enim istis moriendi causam committunt. Sed plura certe deteriora redduntur. Amygdala enim amara efficitur, & punica durior: & alia quædam mutari planè uidemus. Ratio explicata est, quod principio alterato, finis quoq; alteratio sequitur.

De animalium depastione, & corruptione seminum. Item plurimum ad seminum  
uitam tuendam locum refert.

Caput XXV



Vin & depastio animalium damnosa admodum est, quod dum ger-  
men cædit ac detrahit, simul quoque adurit. Fit enim hinc, ut plantæ  
gravius infestentur. Peculiare, quod de palma, & picea proditur,  
has scilicet dimutilatione non interire, sed sterilefcere. Rationem su-  
perioribus proximam esse existimandum, quod principio alterato,  
imbecillioriq; reddito, vires deficiunt: & fructus idcirco utpote ultimus, creari mi-  
nime omnium potest. Præterea iam germen adest, & quasi peracta res est fructus:  
quod autem est futurum imbecillius illo est, quod peractum iam est. Sed his tan- 10  
tummodo istud euenit, quia hæc paucifera sunt, pigreq; fructificant, ratione qui-  
dem nostratis regionis. Suis etenim locis steriles fortasse non fiunt. Nec mirum  
si qua parte decisa, non totæ deficiant. Principium autem plurimum posse, tamen si  
multiplici ratione iam liquet, tamen germina quoq; ipsa confirmant, cum afflictan-  
tur, tam in alijs, quàm uel maxime in uitium genere. Quippe ex eis primis germi-  
nibus, nil amplius germinatur, sed protinus ipse germinandi effluxus cessat, atque  
extinguitur, quasi uitis excæcata, & manca quodammodo fuerit. Principium e-  
nim & ualidissimum, & infirmissimum est, non tamen modo eodem. Nam uitem  
fertilem admodum germinibus esse, germinationes sequentis temporis latissime  
inducant. Sunt & seminum corruptiones, eorum scilicet, quæ non secundum na- 20  
turam feruntur, arborum pariter & frumentorum, & omnium cæterorum, quo-  
rum & tempora certa sunt. Viuunt etenim omnia ad quoddam tempus, deinde  
intereunt. Viuere inquam non actu, sed potentia. Pereunt naturali sorte, cum  
exiccata penitus sint, & calor, humorq; totus exactus fuerit. Reliqui omnes ex-  
teritus, uel inuita natura eueniunt: ut cum innatis bestiolis exeduntur, aut cum hu-  
mescunt, uel aliter commutantur. Quamobrem, quæ multiplici continentur ua-  
gina, aut diuersa tunica uestiuntur, aut pinguis, uel acris, uel amara, uel ossea, &  
siccissima sunt, hæc omnia diu perdurant, reliqua celeriter uitiantur. Alia enim  
inter se feruefacta abolentur, ceu frumenta & legumina: alia ex aëre, alijsq; ex-  
trinsecus rationibus humefacta, ut olera, & quæ coronaria uocitamus. Glabran- 30  
tur enim quodammodo, ut animalia gignant, quibus pereant. Quæ inter legumi-  
na excoqui facilius possunt, celerius pereunt, utpote dulciora. Partus enim bestio-  
larum causam dulcedo ministrat: tum etiam sua imbecillitate deprauantur. & quia  
iam uelut finem suum attigerint. Frumentum quoque celerius deficit, quod dul-  
cius est. Locus tamen plurimum ad perennitatem seminum refert, si siccus ac frigi-  
dus est. Diutius enim locis eiusmodi durant, ut in Media, & Paphlagonia: & in ijs  
feruabiliora, quæ locis editioribus recondita fuerint. Pari modo, & si quis eiusmodi  
locus alius sit, diu seruabit: quippe ambo illa arcentur, quæ solent corrupere,  
calor, & humor. Nam & terra, quam frumentis respergunt, identidem facit.  
Siccatur enim atque refrigerat. Arborum enim semina, quæ mollia, carnosaq; sunt, 40  
ceu amygdala, nux, glans, putamine ambiente seruantur: quæ sicca, lignosaq;  
sunt, ut uinaceum, & eiusmodi, suis etiam uiribus resistere queunt. Verum (ut sim-  
plici ratione loquar) omnia diuturniora redduntur putaminis circundantis præsi-  
dio, nam & uinaceum, & granum ficulneum, & reliqua generis eiusdem, tegu-  
mentis suis exuta longe amplius resiccantur. Sed omnium istiusmodi maxime illa  
permanent, quæ nucleo continentur, ceu semen oleæ: & quicquid ligni, aut ossis  
speciem gerit, ut semen palmæ, & cnici, & reliqua cnicei generis: densa enim hæc  
omnia sunt, protectuq; munita tutissime. Semen autem illud interius alijs absolu-  
tum, conspectumq; inest, alijs indiscretum atq; incertum, ut palmulis,