



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

**Francisci Baconi Baronis de Verulamio, Vice-Comitis S.
Albani, Summi Angliæ Cancellarii, Opera omnia, Quæ
extant: Philosophica, Moralia, Politica, Historica ...**

Bacon, Francis

Francofvrti ad Moenvm, 1665

Centuria Quinta.

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10497643-5

Capoverde est humida, inde & pesti obnoxia. Regiones Abissinorum, Mauritaniae atque Peruviae, quarum incolae tingit ravis & olivestris color, fuscusque, palli arenae, siccaeque sunt. Quantum ad Aethiopes, ut toroso & abnormi corporis habitus sunt, ita forte & sanguinet sint rubrique intus coloris, nisi extrema cutis nigricans visum listeret.

Experimentum unicum spectans motum paucissimis à morte momentis.

400. Quaedam animantia aliquamdiu decollata moventur, ut aves; tempore admodum exiguo, homo, omnesque bestiae. Quaedam motum restantur lecto varias in partes corpore, ut angues, anguilla, vermes, muscae, &c. Primo itaque constat, quod immediata mortis causa sit solutio aut extinctio spirituum, destructio aut corruptio organorum mediata. Organa tamen quaedam sunt adeo absolute necessaria, ut eorum destructionem protinus sequatur spirituum extinctio, interveniente minimi temporis spatio. Quidam ex antiquis scriptor classicis, neque suspectae fidei refert, bestiae ad sacrificium mactatae audiri fuisse mugium, exempto corde. Consimilis auctoritatis haec narratio est, capite porcelli aperto, cerebrum exemptum & palmarum alicujus impositum palpitasse, nulla

cerebri parte laesa, & absque separatione à medulla spinæ. Toto hoc intervallo temporis porcellus ad visum mortuus fuit, omnique motu destitutus, Paulo post reposito in locum cerebro, cauloque porcelli cranio, ille paululum obambulavit neque ignotum, oculo ex lege talionis ei suo, ut aliquamdiu pependit ex nervo visuali, per illud tempus potentia videndi privatus, paulo post ex restitutione rediisse videndi actum. Spiritus itaque precipue in capite ventriculisque cerebri continentur, quos amplos & capaces homo bestiaque habent, ut dissecto capite parum aut proflus nihil moventur: sed avium per pusilla sunt capita, ideoque spiritus magis per nervos dispersi, unde motus in eis paulo diuturnior. Adeo ut memoriae prodiderint Historia, Imperatorem Romanum, ostentandae ejaculationis dexteritatis ingentem sagittam bifidam destinalle in Struthionem, dum Theatrum veloci cursu transmitteret, caputque ejus abstulisse, ablatoque nihilominus ad breve tempus eurytulo instituisse. Vermes, muscae, anguilla, spiritus per universon corpus dispersos habent, ut separatam quoque ejus partium motus sentiantur.

Finis quarta Centuriae Historiae Naturalis.

FRANCISCI BAGONI
DE VERULAMIO
NATURALIS HISTORIAE
CENTURIA QUINTA.

Experimenta varia spectantia acceleratam germinationem.

Transfert inquisitio ad plantas & vegetabilia, eaque non persuacliora, utpote praecipuis tertiae diei operibus occupanda. De his primo extat effectum illud producatur, genuinum animationis character, cum essentiam solummodo cetera verba designent. Estis praclarus imprimis diffusio qui se per mirandi rationem. Medicinam, neque unam artem mechanicarum speciem usus.

401. Areolam conteri iussimus semine raparum, raphani, cucumerum, tritico & pisus; nomenque dedimus ex calfactoria, in hunc modum preparatae. Adhibebatur fimo equinus, vetus, probe putrefactus, instratusque est tumulo dimidii pedis altitudine, undique tabulis sustulit, cujus superficiei inspiciebatur terra crebro excavata, duorum digitorum profunditate. Inspergebatur illi semen per integram noctem maceratum in aqua admixto fimo bovino. Semen raparum triticumque excrevit bidui spatio ad dimidium pollicis, absque irrigationis adjumento, cetera excreverunt se tertio die. Experimentum fecimus mense Octobri, verni fortasse temporis aura accelerata maturationem. Egregium illud est, est elucescitque inde, remotis adminiculis germinationem futuram fuisse quadruplo tardiorum. Sed non occurrit hic quod illo se probet emolumento, nisi in serenidis pisus, quorum praecox proventus quavis pretii. Transferatur tentamentum ad cetera, fraga, aliosque similes fructus magnae curatatis ex festinata maturatione.

402. Triticum maceravimus in aqua admixto fimo bovino, aliud admixto equino, aliud in aqua admixto fimo columbino, aliud in urina, aliud admixta creta in pulveres redacta, aliud fuligine addi-

ta, aliud cineribus, aliud nigro sale addito, aliud in vino rubello, aliud in Malvatico, aliud in spiritu vini. Aquae proportio, caeteris hanc miscelam constituentibus, quadrupla fuit; admixta tantum octava salis parte. Urina, vina, spiritus vini simplex fuit & sine aqua. Macerationi duodecim horas dedimus. Tempestas anni Octobris. Confevimus & aliud triticum non maceratum, sed aqua calida bis die irrigatum. Aliud itidem respectu caeterorum simplex. Successus fuit ejusmodi: Ea cum fimo, urina, fuligine, creta, cineribus, sale, mixta, semina intra sex dies excreverunt, quae postea percellerunt altitudine, crassitie, & venustate, tuerunt hoc ordine, urina, deinde fimo, creta, fuligo, cineres, sal, triticum simplex nec maceratum, nec irrigatum inde aqua calida bis diebus singulis irrigatum, vinum rubellum. Tribus hisce posterioribus fuit incrementi tarditas infra triticum vulgare per se constitutum, obfuitque potius haec cultura quam profuit. Macerata in uno Malvatico spirituque vini proflus non excreverunt. Experimentum illud haud modico frugiferum, cum levi pleraque macerationes pretio consistunt, proventusque copia magnam faciat lucri spem, si per festinatam maturationem nihil deeedat probatae macerandum indoli; quod non videtur, cum utriusque causa sit vigor seminis, ut partim ex precedentibus colligere datur. Simile quod tentari posset in aliis granis, seminibus, nucleis, quorum forte nonnullis convenientior fuerit maceratio. Explorate idem liceat maceratis radicibus, ut ante, sed cum temporis auctario, recurren- te quoque cum variis anni tempestatibus inquisitione, ex quibus praecipua veris habeatur ratio.

403. Fraga irrigata (interfluente irriga-
tionis)

tionis vices tridui spatio) aqua, quæ stercus ovium & columbinum maceravit, maturitate prævertent. Probabile videtur eundem in aliis baccis, herbis, floribus, granis, arboribus futurum effectum. Quare licet ex vulgo petium sit fragorum experimentum, nondum tamen in usum venit generalem pluribusque applicandum. Terram enim stercore corrigere obvium est, ut & restaurare eam admoto radicibus fimo. Sed aqua quæ stercus maceravit, quod efficaciter videtur esse majoris, nondum usu populari receptum.

404. Stercus, creta, vel sanguis ut sunt applicata tempestive arborum radicibus præcoces reddent earum fructus. Sed herbis eadem admoveere non admixta terra aut aqua, nimis forte videatur caloris adminiculum.

405. Quæ præmissimus spectantia germinationem, causam habent vel probum & efficaciam alimentum, aut corroboratōs excitatosq; in plantis spiritus, attrahendo melius nutrimento. Ad corroborandos in illis spiritus sequentia referimus, non applicanda tamen arborum radicibus aut semini. Arborea loco calido plantata in aggere, expositæque Austro Vulturinoq; accelerata germinatione maturos edunt fructus; & præfertur Vulturinus Africo, calidiori licet. Sed ratio imprimis est, quod calori antemeridiano succedat nocturnum frigus; partim quoque quod Sol ab Africi cardine radians peccat excessu caloris. Plantatio earum ad exteriorem camini, frequente foco calentis, partem, promovet totum incrementi & maturationis opus. Ramos quoq; ad interiora ejus loci retrahere, in quo creber ignis usus, eandem prodit efficaciam: exemplum habemus in vitibus, aliarum, celo in diversa parte expositarum, maturitatem integro mense anteverentibus.

406. Præter geminam velocius maturescendi rationem, emendationem scilicet alimenti & corroboracionem spiritus, tercia est, ut accedenti nutrimento via facilitetur. Ideo modica fossio, laxanda nimirum circa arborum radices terra, & herbatum florumq; quasi coloniarum in novam terram deducenda, semel biennio (fossioni id respondet, cum terra novæ insit quædam laxitas) maximi sunt ad incrementi felicitatem conferendamq; plantis præcocitatem momenti.

407. Sed præ cæteris admirationem meretur augmenti acceleratio per expeditus trahendi alimentum iter, quod aqua præstat. Truncus rosæ Damascenæ in egris radicibus in cubiculum, remoto igne, delatus, erectusq; in fictili patella, quam nitida, & perspicua implebit aqua, nullis admixtis, dimidio pedis infra aquam hærens, supraq; eam extans ultra duos pedes, decendii spatio frondes exhibuit virore gratissimo, protuberantesque gemmas, per septem dies sine ullo vel lapsus vel marcoris signo integra amoenitate: quæ frondibus post deceffit. Sed recenter gemmata vernare cæpit, ut in pulchellas frondes cum trimestris decursu explicaretur, donec abitu nostro experimentum fuit desertum, sed *notandum*, frondes supalluisse, albescente nonnihil colore, præ illis sub dio; deinde in fine Octobris primas ostendisse gemas. Conjicere liceat, si tempestas anni fuisset vernæ, efficacius illas protrudi potuisset, & fors excrecere in pleni floris maturitatem. Sic non vane quis censet, rosas in media palude posse collocari, aliquo sulculo susten-

tatas. Res nova & grata, sed nullius usus. Tantoque id admirabilius, quia truncus priori similis aquæ fuit impositus admixto fimo equino, cui aqua erat quadrupla, neq; integro quadrimestri (quantum observare licuit) ullam produxit frondem, præter aliquot gemmas in principio, ut alter.

408. Florem ex Belgio bulbosa radice per idem tempus, infra aquas duorum triumve digitorum profunditate collocavimus, qui intra septiduum germinavit, continuo aliquantisper incremento. Habita similiter sub aquis radix beatæ, bottaginis, raphani, frondibus eousq; succis, quæ intra semestrem pulchre frondebat, eo in Novembrem usq; statu.

409. Observanda duplicis lucri occasio si radices, pila, flores, redigi possent ad acquirendam germinandi & maturescendi celeritatem; quorum alterum, ex magno harum rerum, si præcoquantur pretio, alterum ex conjuncta iterandi proventus felicitate: terra enim ascititia virtute pollens mensis spatio producet raphanum, quem alia sibi relicta vix intra duos menses dabit, adeo ut duplicati proventus queat.

410. Triticum quoque aquæ impositum profusus non excrevit, ut efficaciam & crassities quædam videatur requiri corporis, in aqua collocandi. Habent eam radices, cum frigus aquæ grana & semina enecet. Verum ex casu appositum patellæ triticum exsudato per patellas humore leviter imbutum, quod intra sex septimanas (ut ante diximus) videbatur mucidum, excrevit ad semidigiti longi undinē.

411. Ex hisce de aqua instantis patet, ejus ad alimentum partes esse præcipuas: terram præstare plantæ, ut & erecta sit & tuta adversus ferocis frigorisq; injuriam experimento potatoribus proficuo; unde nostra quoq; in antecedentibus sententia robur accipit, quod potus carni radicibusq; incorporatus (ut probat cerevisia in qua comminutus est capro) facilius nutriat, quam cibus & potus per se sumpta.

412. Plantæ rectis exceptæ (ut ego quidem concipio) velocem ostendent germinationem editis floribus, & plantis per frigidiores anni tempestates. Atq; ut in ædes admittim⁹ exotica celo calidioris dona, quo in genere sunt mala citria, aurantia myrti, ut insueti aeris arceantur incommoda, sic intra domos fovendæ patrii soli stirpes, quo incrementi felicitas curetur, & alienis anni temporibus proventus reddendi ubertas, suisq; violis, fragis, pilis hyems scateat; rite observata & conferendi & removendi opportunitate. Refer hoc experimentum ad corroboracionem spiritus in plantis, ex calore, ramisq; intra habitacula receptis, &c. modus igitur accelerandæ germinationis in specie octuplex, in genere triplex est.

Experimenta varia spectantia retardacionem germinationis.

413. Voluptatis est, rosas aliisq; floribus, injecta velut mora, incrementum dare tardius, cum rosæ fetotina in magno apud veteres pretio fuerit. Nata profecto mense Novembri suavitatis prærogativa gaudet, utpote minus eliciente Solis calore exhalans. Quo producat, modus non unus est, prim⁹, si vertex abscondatur immediate postquam germinavit, unde circa ejusdē anni Novembrem redintegrato flore vernabit; sed non exacte in vertice, qui ferrum passus est, sed ex furculis qui quasi

stolones erant. Ratio est, quia succus, futurum alioquin verticis nutrimentum (etiam post germinationem) propter refectionem ejus, factum ad furculos circumlaterales divortio, tardioris rosæ factum geret.

414. Secundus, si gemmas rosæ decerpseris ubi in primos tumuerint nodos. Tunc germina ad latera fructifera sunt. Causa eum præcedenti eadem, quod verticis refectione & gemmarum a vasio patem edant effectum, & retento ad tempus succo, & ad furculos revulso, qui non adeo exercebant.

415. Tertius, ablatio quorundam in fastigio germinum verno tempore, relicta inferioribus in excrescant. Ratio est, quod rami conducant, ut vehementius attrahatur succus, cui deducendo in summitatem amputatis arboribus, duo tresve rami ibidem relinquuntur. Ajunt si ramo arboris furculus inferatur recisis veterum ramorum nonnullis, novorum furculorum, qui emoriuntur, noxam sequitur.

416. Quartus, radices nudate circa Domini nativitatem ad aliquot dies. Ratio dilucescit, quia aliquamdiu prohibetur succi ascensus, amotoque post retinaculo, si radix terra injecta contegatur, succedit ascensus succi, sed tardior.

417. Quintus, eximire arborem terræ ad aliquot menses antequam protrudat gemmas. Ratio est, quia post exemptionem tempus requiritur priusquam terræ reddita succum trahat, quod dum labitur, nascituros retardat flores.

418. Sextus, retrahere infusionem rosarum in mensem Maium, Hortulanis vulgo ante Julium non usitatam. Atque ista sequenti demum anno fructum promittit, cum hæc mensis Maii spem induciam eidem anno faciat, sed ferociter serocinæ.

419. Septimus, arboris corpus filo circumligato stringere, quod aliquatenus retinendo succo facit, & succrescenti arbori moram

420. Octavus, plantare eas in locis umbram jacentibus aut ad sepem; ratio est, quod & Sol excludatur, unde succi celeratur ascensus, & nutrimento prædatrix imminuat lepes: tentamenta totidem modis ad alia, tam arbores quam flores, transeant, mutatis mutandis.

421. Opinionem nonnulli speciosam fovent, nempe, si fructum serocinum inferas trunco arboris præcoque, insitus fructus prævertet maturitatem; ut si malum Persicum ceraso inferatur, & contra, si fructu præcoqui notabilis stirps inferatur maturescenti serius stipiti, adoptivus furculus indolem nativam præferet, ut si cerasus malo Persico inferatur. Sed luduntur istius sententiæ auctores vanis imaginibus. Ratio est, quia furculus in stipiti em dominum est, qui passive se habet, nec motum furculo tribuens.

Experimenta varia spectantia melioratione fructuum in arboribus atque plantis.

Nunc in eo verfabimur ut ostendamus quomodo fructibus, floribus, radicibus indatur auctoris proventus liberalitas, & præter solitum suavitas, arboribusque concilietur proceritas, amplitudo, & supra usu indolem, festinata præcocitas. Hujus indagini præcudubio ex præcedentis accelerandæ maturitatis experimentis plurimum accedet momenti, & quem præ manibus habemus tractatum, priori mutæ illustrationis vicem reponet, utroque effectu referendo ad vigoris in arbore augmentum, ed ut vitato confusions periculo singulis sua red-

dantur ubi rationes uni magis alteri effecto minus appropriatæ sunt, seorsim tractanda fuere.

422. Usu comprobatum, silices, lapidesve ad radices arboris sylvestris (ut roboris, ulmi, fraxini, &c.) congestos, dum plantatur primo, soliti augmenti celeritas duplo ut excedatur facit. Ratio est, quia sistitur ne dissiliat humor, superne arbori adventitius, neque ad incidentem Solis calorem exhalare patiuntur. Deinde arboris calore tuetur, ventosque frigidus & gelu, obiecto velut domicilio arcent. Fortassis & aliquid huc facit continua ejus ab initio usque retentio. Inquiratur num stramen circa corpus arboris ad quandam altitudinem collocatum, celeritatis gradum addat. Quamquam succi dispensator sit radix, corpore tamen toto distribuendum trahitur. Sed *notandum*, si cauli lactuæ alteriusve plantæ mollioris lapides admoveantur, suffocari eam nimio humore, ut à vermibus corrodat.

423. Arbor recens plantata ne concutiatur, donec solidatis insilant radicibus. Ideo nonnulli duabus furcillis arbores circa fundum includunt, ut erectæ succrescant. Sed postquam annus firmaverit radices, prodest concussio, quod terræ laxet ac forte exercitium velot atque agitatio succi in arbore sit.

424. In universum, germina stolonesque à radice intermedioque stipitis corpore suo pullulantes, tollere, proceritati arboris curandæ utile est: detondere contra & defalcare fastigium, ut expandant se arboris, diffusiorisque instar dumeti exeant, efficit, uti constat in arboribus amputatis.

425. Ratio traditur, qua celeriter nemorosus reddatur locus, estque hæc. Sumantur salix, populus, alnus septennales, tersæque ad justam profunditatem non erectæ, sed incurvatæ oblique insigantur. Sic radicibus multiplicatis idem truncus plures dabit furculos ex se natos.

426. Si fructiferarum arborum radices & novellas & auctiores cupias, incurvetur pumila arbor, cujus omnes ramos in fundum inclinatos superingesta terra tegas: quilibet furculus radicem ager: experimentum illud lueri spem facit in arboribus, quarum aliquod est pretium (ramis caudicem sine sumptu producentibus) ut sunt malus armenica, persica, amygdalus, cornus, morus, ficus, &c. Simile quid fieri consuevit in vineis, rosas moscatis, vel odorem moschi referentibus.

427. A mense Majo ad Julium usque decorticare licet ramos quosdam crassitie trium aut quatuor pollicum; nudatusque locus tegatur undique intrita bene temperata fimo equino, firmiterque constringatur: tum resecetur circa festum omnium Sanctorum decorticato in loco ramus terræ inferatur, anni spatio arborem redditurus speciosam. Causa fortasse sit, quod decortico, succi prohibeat descensum instante hyeme, eumque in ramo colescet. Fieri quoque possit, quod intrita fimoque equinus loco nudato applicatus humectet eum foveatque, ut aptiorem agendæ radici faciat. *Nota*, esse hic aliquid quod unive sum spectatum, ut scilicet in ramis succus retineatur, ut albiusum præflare queat.

428. Comperit, arbores speciosas & infecundas perforata medolla sterilitatem deponere. Causa forte, quod arbor antea repletionem laboraverit (abundantiori succo velut obruta) cum illa generationi inimica sit.

429. Factum in arboribus infecundis periculum, ut duabus aut tribus, quæ præcipuæ sunt, radicibus diffilis calculus inferretur ne fissura coiret, reditque; perditæ fecunditas; causa forte, quod radix arboris fieri possit quasi coriaginosa non minus quam truncus; neque; diffilla patebit, nisi aliquo interposito.

430. Obvium est, arbores calidi solaris indigas constituere in aggere versus meridiem; cujus generis sunt Armeniaca malus, persica, prunus, vinea, ficus & similes. Commoditas duplex, altera ex calore aggeris per reflectionem, altera ex seclusionem umbræ. Arbor enim si in rotunditatem excrescat, superiores rami inferiores umbram faciunt. In aggere si expanditur, superne & inferne incidentes Solis radios excipit.

431. Usus nonnullis explorata, in arbore jactis latius ramis exeunte, quædam defrondatio, ut ferienti Soli commodior ad ramos fructusque; sit accessus. Sumtum & curiositatis experimentum in arbore ad Septentrionalem aggeris partem constituenda (exigua ejus altitudine trans aggerem deducta) partique Meridionali exponenda; putantes qui id molirentur fore, ut allapso ex umbra frigore radix & arboris inferiora fruerentur, rami superiores & fructus adjumento Solis. Sed spes elusit eventus, ea fortassis de causa, quod non corpus magis quam radix, quamvis subteranea, requirat Solis subsidium; imo inferiora plus superioribus, ut infimarum in arbore partium tegumenta ex circumjecto stramine docent.

432. Humilitas rami fructum generis, majorem reddit fructum, maturioremque; temper enim conspicimus in malo Armeniaca; Persica, melo cotonibus in aggere fructus cæteris grandiores pendere versus inferiora. In Gallia quoque vites vinum præbituræ, humiles nascantur additis exilium paxillorum, quibus obvolvuntur, sustentaculis; vineæque; in arborum poceritatem eductæ omphacium tantum gignunt. In Italia aliisque regionibus æstuantem magis Solem passis, in ulmos aliasque; arbores erigi solent. Sed opinor, si Gallorum mos humiles plantandi vineas, istis terris tradux immigraret, haberent & vegetiores & dulciores vites. Sed ob pedamenta majoris longe impendii est. Sualerim tentare, num arbor propius terram inoculata retentis solummodo inferioribus ramis, altioribus continuo resectis, fructu foret largiore.

433. Copiosiore arboris proventum reddit non insitio solum in tenellos stipites, sed varios annosæ arboris ramos, terra magnæ ubertatis spes, quæ exilesit per insitionem in unum solummodo caudicem.

434. Nullibi hæcenus in usum venit annua circa radices fossio; magni futura momenti ut & præcox & melior sit fructus; vineis tantum adhibita, quæ in aliis arboribus fruticibusque (ut rosis, &c.) frequentata, maturitati velocitatem adderet; ut ego quidem rem illam concipio.

435. Constat, quod arbor fructifera circa radices maxime sufflata, denuoque; reposita proximi anni proventum valde auxerit. Ratio alia non datur præter terræ laxationem arbori proficuum; commodo in alia, extra frugiferas arbores derivando, cum earum difficilior quam florum & herbarum translatio sit in terram novam.

436. Emortuæ arboris resuscitatur vitalitas

circumfossis radicibus, quibus recensimus applicatur. Neque ignoramus jumentis in nova eductis pascua redire novam & tenellam carnem, atque; adeo in omnibus rebus nutrimentum solito melius juvat renovationem; præcipue si non tantum fuerit melius, sed quod mutatio etiam priori fecerit dispar.

437. Rescissa à radicibus herba, terræ que post validius conculcandæ, pedisque & ligonis opera comprimendæ indita sub primum hyemis frigus, radicibus æstate immensum auctis excrescit. Ratio est, quod humor prohibitus, ne plantæ intima pervaderet, longius in radice hæret, eamque dilatat. Oloribus quoque; in more positum, post mandatas terræ cæpas & rapas, &c. terram laxiorem calendo comprimere.

438. Panicum infimæ radicis parti admotum maxime eam crassescere faciet; ratio est, quia cum substantiæ sit spongiosa, exsugit terra humorem, radicis alimentum. Magni id usus est in cæpis, rapis, pastinacis luteis.

439. Cribratio terræ, & arborem, & fructum emendat, hac cautione adhibita, quod cum omnia magis prospere degant, ubi sit translatio ad melius; necesse sit stipites steriliori in hæreant terræ, quam sit illa quo traduces eunt. Sic qui pecudibus laginandis operam dant, solent eos in lætiora semper inducere pascua. Sic corporis in juventute soliditas facit ad vitæ prolongationem, cujus ab ætate expectatur curatio. Quin & in exercitiis conducit auspiciari à difficilioribus, ut in saltando adhibere calceos ponderosiores, &c.

440. Observatum, conseissos arborum cortices tam ad perpendiculum, quam transversim ut fissura potius quam continua videatur incisio, profuisse, tum ne ipsæ evadant coriaginosa, tum ut extinguatur muscus.

441. Plantarum nonnullas umbra præ Sole juvat, ut lætiores largioresque; succrescant, quod ostendunt fraga & laurus, &c. Ideo interferendum fragis semen borraginis sub cujus frondibus plura quam alibi reperiuntur. Lauros plantandas obverte Septentrioni, aut continue opposita sæpe adversus Solem eas tuere. Si fraga severis, ne primo semelstri expurgentur eorum areolæ herbis inutilibus, utpote umbram præbentibus.

442. Ut incrementum plantis augetur, considerandum est non augmentum duntaxat vigoris in terra aut planta, sed & ut conservetur quod aliquin consumeretur. Ita nuper tentata tritici plantatio, sed deserta propter molestias & labores. Verum tamen est multum plantatione conservari, si id quod consitum est respicias, cum ne avibus cedat in prædam, tum ut vitetur depressus ejus situs, quo fit, ut sata radices non agant.

443. Præceperunt veterum quidam, ut arbores parvæ, quibus ficus aliusve fructus enascitur, illo adhuc immaturo, circa autumnii medium fimo contegantur usque; in tempus veris, cæloque tunc tepescente in bonam transferantur terram denuo plantandæ. Hoc modo prioris anni arbor velut ex recenti generatione maturitatem præferet, cum ejusdem speciei aliæ solummodo flores dabunt. Sed illud probabilitate carete videtur.

444. Narrant, nitrum cum aqua mixtum usque; ad mellis consistentiam si inungendis gemmis adhibeatur, post amputationem vineæ, germinationem

tionem ostendere intra octiduum. Causa verisimilis est (si adulterino experimento nobis fucus haud sic) in spiritumitri, quod vegetabilium anima est, subingresso gemmam partesq; contiguas, easque, dum penetrat, aperiente.

445. Sume femina, & nucleos malorum, pyrorum, & malorum Aurantium, officulumve mali Perfici aut pruni, &c. eaque infere squilla marinae (haud absumis grandiori capae) sentientque celerius, quam ex terra incrementum. Est haec, mea ex sententia, infitionis quaedam species in radice. Ut enim stipes adoptivis furculis communicat nutrimentum magis preparatum, quam terra cruda & per se, ita semini omnino idem praestat squilla. Suspicio simile quid tentari posse, nucleis, rapae, rei; illius generis infertis, praeterquam quod calor vigorq; squillae praepolleat. Consulenda quoque, me authore, experientia, an semen caparum capiti capae inditum sekinet ditetque caparum proventus.

446. Fructum hinc inde, ubi justam fere implevent crassitiem & maturitatem, dispersis notare punctunculis, res fuit optimi successus, & anticipatae maturitatis quidam velut stimulus. Exemplum accelerationis istius est in fructibus, quos in praesens moriunculis vespae aut vermes infederunt.

447. Perhibent, algam marinam radicibus brassicarum, forte & aliarum plantarum, insectam, facere ad incrementi promotionem. Virtus enim ejus proculdubio cum sale patiat, magno fertilitatis adjumento.

448. Usus edocuit, si cucumerum caudex prope terram abscondatur protinus a germinatione, superstitiq; plantae injiciatur quanta sufficit terra, sequentis anni fructus longe praevertere consuetum tempus; ratio forte sit, celerior succi descensus nec in caudicem, nec in frondes consumpti, fructu amoto reliquas. Observa illud, quod per hibernum frigus mors radicum & plantarum annuatim reviviscentium oriri videatur ex nimio succi impendio distributi in caudicem & frondes. Si suspendatur illud in secto obice, perennabunt calido loco constituta.

449. Avulsio florum crebra in arbore fructifera, arborem venustiore reddat; ratio est manifesta, quod succus alendo minus sufficiat. Compertum quoque frequentibus & obviis experimentis, extingui arborem non avulsis, ubi primum arbor effloruerit, nonnullis floribus.

450. Profuerit tentare eventus fortunam, si omnes arboris frugiferae flores decerperentur, aut glandes, & castanearum gemmae, &c. arbori sylvestridemerentur per continuum biennium. Conjectio, crassiores futuros & copiosiores tertii anni fructus, aut frondibus luxuriaturam ex succo abundantiore.

451. Vulgaris opinio est, plantam calida irrigatam feliciter citiusque exotescere quam frigida aut imbre persusam. Sed, quod nos fecimus, experimentum tritico affusa (ut Exper. 402. diximus) calida, caruit successu. Causa forte, error in delecta anni tempestate, sine videlicet Octobris, cum semen aqua calida emollitum frigoris injuriam sensisse poterit.

452. Non dubitatur, plerumq; ab inoculatione fructum esse meliorem. Ratio se ingerit, quod nutrimentum in caudice magis quam in cruda terra

sit preparatum. Observandum tamen, quod ajunt, arbores nonnullas feliciter ex nucleo qua infitione subnasci, uti melo cotones, & malum Perfici. Causam statuo, nutrimentum, quod haec plantae requirunt humidius. Et quamquam illud caudicis tenuitate & coactione praecellat, tamen humiditate & copia cum alimento ex terra certare nequit, cum videamus fructus eos natura sua esse frigidissimos.

453. Neminem haec sententia refragantem habet, quod exilius pyrum si inferatur stipiti pyrae majora proferre solito, mole augetur. Sed me judice, eadem in hac veritas, quae in illa in praecoquo fructu sententia, si inferatur stipiti serotino, atque de converso; quod utrumque (Exper. 421.) antea nobis rejectum; cum penes furculos dominium sit. Nihilominus satis probabilitate se tenent, qui censent, si in caudicem fiat infitio ex heterogeneis, suo caule succulentioribus, fructus fore grandiores ex nutrimenti suggerendi copia; quamquam a vero non abeat conjectura, futuris viliores. Sed in genere sicior inoculationi deligitur caulis; sic mali domesticae fit tradux in malum sylvestre, pyri in spinam, &c. Referunt tamen, in regionibus depressiore solo ex mali furculis brassicae cauli inditis grandia & flaccidi saporis prodire pomina; quorum plantato nucleo enascetur brassica non malus. Operae pretium fuerit advertere, an ex malo furculorum prospera magis futura sit germinatio, si in salicem adoptandi transferuntur, aut populum, alnum, ulatum, aut etiam pruna asinina, omnium arborum humidissimas. Ex auditu habeo, tentatum id in ulmo non caruisse optato eventu.

454. Experimentis constat, flores translatos fieri grandiores, quoniam ubicunque laxiori terra, ibi magis ex facili succedit nutrimentum. Habet plurimum verosimile, ex crebro repetita eorundem furculorum infitione fructus grandescere; ut si primo anno infita caudici post abscondas, eademque sequenti anno in das alteri stipiti, continuata sic per tertium aut quartum annum infitione, alio migratura; ubi cessaverit a translatione, grandiores fructus percipies quosconq; dabunt.

Multa infitionis experimenta existant notatu digna, sed proprium hisce locum assignamus.

455. Relectus fici frondescentis vertex facit ad fructus emendatioris: ratio est manifesta, quia & minus alendi quantum est, & via, qua succus affluit, compendiosior, quam in ascensu ejusdem. Sed inducit nos probabilitas ut existimemus tardiorum proventum fore, sicuti ante notavimus. Possit in aliis arboribus simile quid tentari.

456. Narrant, perforato varie arborum trunco, insertoque, qua pervius, cuneo arboris calidae, ut Terebinthi, Lentisci, Guajaci, Juniperi, &c. excellentiora reddi mora, augeturque arborum fertilitatem; ratio fortassis, quod adventitio calore vegetetur foventurque natus arboris succus.

457. Ex relato habemus, accedere arborum granditati fructibusque ut meliores evadant, si salem, facem vini, aut sanguinem radicibus applices, Causa forte, quod restitueretur vigor spiritus in radicibus augmentumque capiat, cum major istis, quam quae vulgo adhibetur, efficacia infit.

458. Asserit veterum non nemo, carduos altiles tenerescere & deponere quicquid habent asperitatis.

aperitatis, si capita feminum hebetet & abradat filix.

459. Herbis teneritudinem & venustatem dabis, si ex areolis quamprimum enatas in ollas meliori terra repletas transtuleris: Supra aut divinus de permutandis areolis, sed medio annorum interstitio, hic vero repentina neque tempore interstitio translatio est. Causam includit precedentium translationum oblectatio.

460. Cujusdam ex antiquis sententia est, brasicas lætius crescere & sapore esse graiori, irrigatas quandoq; aqua salsa, imprimis cui nitrum admixtum; spiritus, præ sale, minus aducente.

461. Ajunt, magis teneros delicatesque fore cucumeres, quorum semina paululum in lacte fuerint macerata. Ratio forte, quod semen lacte emollitum non ita castiores terræ succos, sed tenuiores attrahere valeat. Transire possit illud experimentum ad carduos altiles, aliaq; semina sublato marcore aut amaritudine. Simile effectum iis, aqua melle admixto maceratis, tribuitur. Sed assensum meum non impetrant, cum mel mobili nimis constet spiritus.

462. Referunt, minus aqueos fore cucumeres, similioresq; peponi, sit pota, cui imponendi, dimidium repletur acere, lignorumq; tamentis, terra superingelta. Cucumeres enim magnopere humore gaudent, nimioq; obruuntur, quod acer schidiazq; prohibent. Ulterius progreditur hæc narratio, nimirum, si cucumeri enato apponas ollam aqua repletam & quatuor aut quinque pollicum intervallum remotam, idque ad spatium 24. horarum, totam inter capedinem implebit largius exitura germinatio. Si experimentum ex vero est, excellentioris naturæ habendum, quam ut sub hunc titulum redigi patiatur. Arguit enim per se vitæ plantas moveri; versus illud unde adjuvamentum percipiunt, ut ut ad distantiam aliquam se junctum. Vetus traditio de vinea plus admirationis meretur; quod nempe eo germinando proreperit, ubi, ex interstitio aliquo, constitutum fuerit fulcimentum aut paxillus. Precedentibus id magis (ut diximus) suspensum: prius enim illud ad sympathiam attractionis referri possit, hæc ratio nativæ discursus operatio est.

463. Inter præmissas oblectatio est de arboribus perforandis, & sic faciliore illis incremento conferendo; quæ fructus quoq; suaviores melioresq; restatur. Ratio est, quod obicem alimento, quantum sufficit, recipiendo non ponat tenebratio, sed dimanare illud pariatur cui mutando digerendoq; valeant, rejecto per sudorem viliore, inutiliq; sacco. Sic animantia videmus ex modico alimento, exercitio, sudore, habitum corporis comparate validæ sanitatis.

464. Quod fructibus tenebratio arborum est, illud sanguinis missio plantis; ut compunctio vinearum, aliarumque arborum, aliquo post germinationem tempore, unde emissio gummi aut lachrymarum oritur; sed cui, aliter quam tenebrationi, abesse debet continuitas, factæ anni tempestatum selectu. Pechibent hoc artificio amygdalas amaras dulcescere.

465. Veteres sterces porcinum præ cæteris habent commendatissimum ad edulcandos fructus. Forte quod plurimum in ista pecude humidum, retundat excrementorum acrimoniam, cum suilla carue nulla sit humidior.

466. Observatum quibusdam est, herbas odore & sapore suaviores enasci furculo, cæteris, ab aliquo post germinationem tempore amputatis, supercilite. Fors ob longiorem succi in radice moram, & sic concoctionem magis elaboratam. Inter alias enim subtilissima ratio, cur graminibus, fructibus major in sit nutriendi facultas quam frondibus, petitur excoctatis commode adminiculis retardatos in ætatem usque protrahere herbarum succos similiave, quæ anni tempestas valeret forte illis in majorem nutriendi vim.

467. Velut inoculationi universim adscribitur felicius incrementum, fructuumq; probatior indoles, quam si ex nucleis ossiculisve eorum subnascentur, propter nutrimentum accuratioris concoctionis; sic ab insitione idem sperandum putamus pari de causa si caulis deligatur huic rei, adhibita cautione ut furculus paulum sit inferior, ne virtus ejus retusa hebescat. Maxime prope commendant pyrotum aut malorum in malo cotoneo insitionem.

468. Præter ea quæ ad corrigendos fructus præsentavimus, memoria prodita est, tanquam usum comprobata, mixtura fursus & fimi porcini, aut aceris & fimi porcini, (præsertim si congelitis, ut putrescant, mensis detur integer) insine nutrimentum & adjuvamentum arbori fructiferæ.

469. Tradunt, cepas nasci grandiores, in terra eximantur & per viginti dies exsiccandæ infolentur, rursusq; plantentur, quin etiam si extremæ cuticulæ ambitu exuantur.

470. Vulgatur quorundam sermonibus, si ramus ex arbore pumila & fructum ferente, à nupera germinatione leniter inflectatur vitato læsionis periculo, deducaturq; in vas fictile fundo perforato, quo admixtus exeat, deinde vas injecta tegatur terra, sub fundo fructus conspici largissime. Experimentum hoc mera fructus convalatio est sine remotione, fructu in terra relicto. Similem fore narrant eventum, si vacua sit olla fructui imposita, qui solo fulciatur paxillo dum ex arbore pender meliusque processurum negotium, si nonnullis in locis pertundatur olla. Rationem addunt, præterquam quod caloris solatis vehementia aërisq; injuria excludatur, quod fructus haustu liberioris aëris gaudens appetensque Solem invitatur in hisce pertusionibus, dispergitque sese egressus in apertum aëre quæ licet proxime, nactus sic ampliationem sui.

471. Profundius terram immixtis possideant radicibus plantatæ arbores ubi altum & arenosum est solum, ubi vero illud aquosius, minus alte adactis. Præterea, quando transferendæ (imprimis fructiferæ) ratio habenda ut dispositæ Septentrioni & meridiei obvertantur, &c. quas partes antea spectarunt. Idem plane lapidi tribuitur è lapidicina, cui durabilitas tribuatur major. Sed videretur hic deficere probabilitas, quod non adeo Soli exponatur lapis, quam arbor dum germinat.

472. Arbor fabris datura materiam in more crescit felicius quam in patenti campo, partim quia non habet quo largiore propaginis excursu effundatur, quem totum proceritati impendit, partim (quod altero potius) quia nec à Sole nimio vel vento (præsentaneis fructuum germinationi periculis) vexatur. Atq; ita proculdubio arbores fructiferæ aut vineæ aggeri implantatæ, aut Soli obvertæ, inter ædium antes aut circumjectæ ad aliquam altitudi-

ale tudinem cumulo lapidum, maturefcunt melius, quam fi in plano collocentur.

473. Ajunt, radices Potadi seu potatas aut batatos Hispaniæ impofitas ollæ terra repletæ, quæ deinde ad quatuor aut quinque pollices infra terræ superficiem removeatur, præter morem grandefcere: caufa poffit effe, quod terræ quantum fati naçtæ ut nutriantur, & ob jectio ollæ fundo, velut impedimento, prohibetæ, quo minus extrufis deo: lum fibris terram altius occupent, neceffario referant incrementi vites in crâffitiem & latitudinem. Forte cujusvis generis feminibus radicibusve ollæ impofitis & fub terra reconditis eadem obtigerit felicitas.

474. Si frondes raphano aut alteri radici referentur ubi hyemate cæperit annus, neq; illæ prorfis emarcuerint, & radix denuo ad juftam altitudinem terra cooperiatur, illæ fa integram fieret hyemem, proximumq; ver crâffiozem videbit, uti ex parte hoc antea nobis obfervatum. Itaq; amputatio hæc gemino commodo notabilis eft, cum & plantas radicibus efculentis, ut funt raphani pafinacæ, radicibus grandefcere faciat, cui fimile quid fit in cæparum capitibus; & fructus edules, corroboratis radicibus, majores reddat.

475. Magnæ voluptatis eft, frondibus umbrofarum arborum augere menfuram; dubium omne evicit tentamenti fides, fi caudex vulgaris ulmi in fititios acceperit furculos ulmi latifoliæ feu montanzæ quali petafi marginem implebit frondium productarum latitudo. Neq; omnino præter verum opinemur, ut in fita fructiferis arboribus majores fructus, fic arboribus ftérilibus exhibitura frondes grandiores. Præcipue igitur faciendum foret periculum in tilia, tremula, falice, ea imprimis quæ splendet, vocaturq; cauda hirundinis, propter frondium venuftatem.

476. Accidentaria arborum ftérilitas (fi vitium excipias loli, feminis, radicis, aërisq; injuriam) eft ex nimia mufci excrefcencia aut ex eo quod coriaginofæ fint, aut plantatione nimis profunda, aut fucco nimium in frondes abeunte. Malis hisce præcedentia exhibuerunt medelam.

Experimenta varia fpectantia compositionem fructuum & florum.

Viventia quæ fexus difcriminat, ex vario coitu varia confpicimus, & in creaturis velut quandam compositionem. Sic mulus generatur ex equo & Afina; danturque aliæ fpecierum mixtiones, quæ monftra vocantur; fed rariores. Proverbium quoque illud. *Africa femper aliquid monftri parit*, non putatur ex alia fluxiffe origine, quam quod aquæ fontanzæ inopia in fiticulofa regione varias undiq; beftias in aquationis locum colligat, quæ depulfa fua refocillatæ creberime cum fpecie non fua mifceantur. Compositionis coitusq; varietas in plantarum generibus necdum perfpecta eft experimentis, quæ tamē, fi tentari queat, magis fub eft imperio noftro quam illa animantiū, fubrepente voluptatis pruritu, & fpontaneo motu in Venerem ruentium. Quare nobiliffima futura eft, fi haberi poffit ea plantarum compositio, utpote diverfa novaq; fructuum & ignotorum florum nomina promittens. Inoculatio nihil huc facit, fructum emendans, floresque duplicans, &c. fed novæ fpeciei generandæ inefficax; furculis caudici prædominantibus.

477. Memoriz prodidit veterum non nemo,

germina arborum fructiferarū variæ fpeciei, conjunctis lateribus arctiffimeq; constrictis, terræ impofita unum efformatura ftipitem ex quo pullulent, impermixtis fructibus, fuæ fpeciei indolem non confufam testantibus. Hinc obiter *notandum*, levioris operis effe continuationis unitatem quam illam fpeciei. Referunt quoq; fi vineæ rubris albisque ovifis fortefcere folitæ, terræ infigantur, collectis colligatisq; fupremis partibus, eodem in ramo vari coloris uvas fore, fimiliterq; diftincta vinacea ejusdem uvæ; fed ubi unius & alterius anni decurfus unitatem (ut videtur) germinando magis perfecit. Utile fuerit poft prima unitatis velut rudimenta fæpius irrigare; cum humori cuilibet in fitiendi vis. Suadent quoq; ligationem gemmæ fimulac intumuerit: ad minimum pro tempore.

478. Memorant varia femina, lintelo involuta, & impofita terræ probe ftercorata; productura plantas contiguas, incorporandis poftea furculis fi colligentur. Congenea de nucleis narratio eft, in ferendis lagenæ angufti orificii, terra repletæ.

479. Debetur & illud aliorum fermonibus, quod tenellæ arbores fpecie differentes fi contiguæ ponantur, non ligatæ, in terra fertili, fæpiusq; irrigentur, ipfa luxurie incorporabuntur atque coalescent. Probabilitate id cætera hæcenus propofita anteit, cum præpediat ligatura ne arbor ad naturæ legem intumefcat, unione per motum commodiori.

Experimenta varia fpectantia Sympathiam & antipathiam plantarum.

Plurimæ ex profunda vetuftate traditiones obfervationesq; ad nos diminarunt, publica fide occupata, fpectantes Sympathiam & antipathiam plantarum; quod aliæ aliarum vicinia gaudeant, vegetiores ex Sympathia, aliæ refugiant male fe habentes ex antipathia. Sed ignorantiam hi conceptus præferunt, vera caufarum notitia excidentis, ut experimentorum plurima, Sympathiam & antipathiam concernentia, docent. In plantis non datur ejusmodi ex amicitia confenfus aut ex inimicitia diffenfus, qualem vana imaginatione fibi confingunt, quamq; erronea prorfus Sympathiz & antipathiz nomenclatura infignunt. Ex contrario hic omnia eveniunt, Sympathia in antipathiam defcifcente, & vice verfa, cum ad hunc modum fiat. Si planta fuccum trahit proprium, qualis terram imbuit, ut, qui à priore fecretus relinquitur, alteri plantæ fit inconveniens, prodeft vicinia, ob contrarium, neq; ejusdem generis nutrimentum. Sin autem duæ plantæ eodem alantur fucco fati copiofo, ob eft vicinia, altera alteram fraudante.

480. Prima igitur quæcunq; planta large ex terra pascitur, atq; ita dehumeftando eam exhaurit, omnibus juxta fe collatis nocet, velut arbores grandes (præcipue fraxinus) & quotquot non longe à terræ fupreficie radices agunt. Sic brassicam inter & vineam non folum difcordia eft, veteribus licet haud ignota, fed & ifti male cum aliis convenit arboribus, utpote, quæ pinguiſſimos terræ fuccos prædetur quam maxime. Et, verum fi fuerit, vineam tependo brassicæ propinquam alio declinate iter, caufa poffit effe, pejus, cui occurrit, alimentum; & quanquam radix eodem cum illa fit loco, tamen (fubdito nihilominus) planta nutrienda fe fe avetter.

481. Plantæ indolis non unius, & fucco diverfo alendæ,

alendæ, amica conjunctione gestunt, ut diximus; & veterum plures sciunt, rotam fisco appositam feliciter admòdum crescere reddiq; efficaciorum. F. thòc, ut opinor, non ex consensu, sed extractione succi contrarii, quem altera ut dulcescat, altera ut amaroscat, elicit. Ex illorum quoque narratione habemus, Rosam ex alii vicini gratiore reddi, vel ob hoc etiam, quod succus magis foetidus alium subintrat, fragrantior rosam.

482. Nasci quoque flores manifestum est inter frumentum, qui plantari, rarissime aut nunquam alibi oriuntur, nisi eo loco quem diximus, quales sunt blaveolus, species flavæ calendula, papaver agreste, fumaría. Neque arando aut sulcando id præstat soli cultura; ut herbæ quædam & flores nisi in novis fossis proveniunt, quos hgonibus intacta nec consita terra haud ederet; adeo ut frumentum videatur terram qualitate imbueri, eamque nascituris præparare.

483. Huic observationi si non deest eventus, quem spondet probabilitas corrigendo in fructibus herbis que edulibus sapor plurimum contulerit. Non dubito enim si ad sita fici intendat rutæ efficaciam & amarorem (ut notant antiqui) quin magna rutæ copia in circuitu fici, suavitate fici aucta vicem reponat. Sapores enim in fructibus, herbis, radicibus, maxime ingratis, sunt amarus, tetricus, acidus & aqueus. Expediat igitur sequentia deducere ad experimentum.

484. Absynthio aut rutæ adlere lactucam aut brassicam pompejanam, aut carduum altilem, & vide an lactucæ caterisque inereleat suavitas.

485. Sorbum, cornum, sambucum, tetrici astingentis succi arbores colloca vineæ aut fici propinquas, exploraturus quid gratiæ accellerit fructibus.

486. Cucumeres aut pepones sparsim velut intertere melonibus moscatis, ut experiat an melonum magis vinulus gratiorque ex stat sapor. Cucumere insuper taphanis circumfisis commiscuo, an taphanus acrimoniam intendat; observa.

487. Sume acidulam interque robum Idæum spinolum confere, & attende utrum robus suavior fuerit.

488. Cynosbatum inter violas & pariëtariam delege, & adverte num violis aut pariëtarie auctior sit suavitas, odore minus terreo. Sic quoq; tucumeres aut lactuca inter Rosmarinū aut laurum ostendunt, an Rosmarini aut Lauri latior fragrantia sit magisque aromatica.

489. Contra evites oportet herbarum viciniam eodem gaudentium succo. Hac opinor, Rosmarinus sentiet suavitatis noxam, lavendulæ; lauro; simillive appositus. Sin efficaciam herbæ extenuare libeat, consultum alias ejusmodi in proximo jungere, ut exilesceat virtus. Artemisia Angelicæ apposita forte languidior evadet, aptiorque mixturæ in suffitu, & ruta ex absynthii vulgaris propinquitate fieri potest ut magis ad Romanum absynthium degeneret.

490. Plurima complectitur hujus axiomatis sensus, ideoque selecto opus uti exactior ineatur experimenti ratio, nec tam varietas hic spectanda, quam ulterior perfectio.

491. Periculum facere liceat in herbis venenatis purgantibusq; quæ malignitatem naturam tolli

aut refringi paterentur apposita illis efficacioris veneni aut purgantis temperie.

492. Tradunt, futricem, qui brionia lævis sive nigra vocatur, & species brionia est, brassicamque proxime sibi invicem admota noxiam aut alteri, aut utrique habere conjunctionem: gemini enim prædones terram insident in mutuam perniciem. Simile quid dicitur de arundine atque filice utraque succulenta, alteraque alteram frustrante. Idem de cicuta & rura, quas vehementes succi trahones vocare liceat.

493. Antiqui & Neoterici scriptores nonnulli ex naturalis magiæ schola, observarunt sympathiam inter Solem, Lunam & Stellarum præcipuas, ac herbas plantasque. Hinc à Sole & Luna denominationes manarunt, & quæ alia ex ineptiarum myrothécio factuose adornata venditarunt. Constat, herbis quibusdam ad Solem esse respectum duplicem, ut aut explicent se claudantve, aut fleant inclinentve caput. Caltha enim, tulipæ, pimpinella & plerique flores ad splendorem Solis expandunt frondes; parim ad vesperascentis aut cæli nebuloosi sensu contrahuntur. Neque tam pompaticè assignanda ratio, quod Solis præsentia gaudeant, absentia contristentur, cum nihil aliud sit clausio, quam frondium prægravatio & tumor circa partes infimas ex æris humido, qui siccus eas extendit. Et miraculi instar reputant, quod trifolium hortense caudicem occultet radiante Sole, cum sit plenissima tantum frondium expansio. Verticis inclinationem rosa Solis demonstrat, calendula, verrucaria, quæ chondrilla species, flores malvæ; aliaque. Causa non nihil obscurior est præcedenti, aliam tamen non agnosco, quam quod partem Soli expositam, languidi sculam, flaccidulamque caudex emittat, minus sustinendo flori validam.

494. Quid humidi partem præstet in vegetabilibus, etiam emòditus atque à terra separatus, præstigiatores docent, quibus quandoque in usu arista avenæ, bene si attendas, contorta in parte inferiori, in fastigio autem integrum & leve stramentum. Partem contortam capiunt, alia relecta, relectaque aristæ digiti longitudine. Exiguam deinde crucem formant ex calamo, hujusque partem seligunt quæ medulla constat in longitudinem directa, & transversa est respectu ejus quæ in calamo caret medulla, ut crux integra erecti digiti altitudinem æquet. Postea vellicant fundum, qui medullam continet, eique aristam inserunt, dimidia parte calamo extante. Tum pyxidem capiunt ex ligno exiguam & albam, quali artificis subsidiariam, cui pinnâ foramen imprimitur, sufficiens capiendæ aristæ, ut non transmissa ad fundum crux hæreat. Imposturæ cautius habendæ prætextur quæstio, velut, quæ in hoc conventu scæmina præcipuæ sic pulchritudinis? aut quis chirothecam chartasvè occultet lusoria? Alius interim jubetur varia recensere nomina, atque ad singularum personarum appellationem crux in pyxide desigitur, prius ori admota, velut incantandi gratia; neque movetur tamen, nisi cum ad personam intra se designatam pervenerint, dum crucem ori admovent; aristam extremitate linguæ attingunt, eamque humectant; & sic crux in pyxide desigitur. Postmodum conspicitur leviter placideque converti quater quinque sive, quod oritur explicatione barbæ avenæ propter illitum tacite humorem. Magis hæc patrescent;

tescēt, si crux inter digitos defigatur, loco pyxidis. Quare dilucet, hunc motum ab exigua humectatione efficaciorē esse, quam sit illa frōdium contractio, aut verticis in calendula inclinatio.

495. Ex quorundam relatu innotuit, herbam, quæ vocatur Solis (unde aqua fortis conficitur) medio cum Sol altissimus & calidissimus orbe est, plurimum roris frondibus insperlum gerere, unde rorem Solis dicere liceat. Imputatur id consensui, & quæ cum Sole ei intercedit, sympathiz. Homines miraculis favere solent. Inquirendum itaque primo foret, an non matutini roris reliquæ in hoc usque meridiei tempus perseverent, ubi in aliis ros exhalando consumptus evanuit. Lævibus enim crassilque foliis constat, quibus non ita facile ros extergitur, ut aliis herbis magis porosis & spongiosis. Idem deprehendi posset in portulaca aliave quapiam, & fugisse minus huc intentam observantium industriam. Sed ita si res se habeat, ut plus humidis meridiis quam mane ostendat, tum profecto ipsius herbæ exsudatio videtur, in pruna furno imposita exsulant. Neque enim puto existimari eam Gedeonis velleri similem, quod solum cæteris sicis exceptum rorem servavit.

496. Certum est, mel roscidum inveniri frequentius in frondibus quercus, quam fraxini aut fragi, similisve arboris. Sed controversiam patitur, an ipsis id frondibus imputandum ut ros concoquatur, an solummodo quod arctæ & læves sint, ideoque rorem haud imbibant, sed ostentent servatum. Accurata opus esset inquisitione, utrum manna, medicamentum sive pharmacum frondibus quibusdam duntaxat aut herbis inspargatur. Flores profundis folliculis in fundo colligunt speciem mellis, ut petriclimenos (tam volucrum majus quam trifolium) illia, similiaque. In iis Hercule sios participes sit roris.

497. Experientia docuit, spumam, quæ vvoidellare vocatur, sive sputum cuculinum (salivæ species) in herbarum nonnullis colligi, iisque calidis, ut lavendula, absynthio pontico tenui folio, sive Romano, salvia, hyssopo, &c. causam inquirito; ex arcanis enim naturæ est. Rubigine quoque vitiantur segetes, quæ forte alias quoque herbas lædit, eatenus nondum observata.

498. Utile foret experiri, quantus plantis cum aqua consensus sit, primario earum nutrimento; ad distantiamne, nec solo ex contactu affluat. Proinde vas sume, cujus medium latenti instruat fundo ex cannabo crassiore, ut terram gerat non madidam, cui inspargatur semen: sub cannabo ad pedis dimidium in vasis fundo magnam colloca spongiam humore plenam. Interposito decendio inspice an semina excreverint, terraque humescat siccescente spongia. Illud de cucumere prorepente ad ollam aqua repletam (quod in *Exper.* 462. & præcedentibus exstat) admiratione dignius est.

Experimenta varia ut herbæ fructusque visibus medicis aptentur.

499. Vana sunt & figmentis paria quæ narrantur de alterando odore, colore, sapore, fructus ex infusione, mixtura, infusione in cortice aut radice arboris, floris, herbæ, cujus hoc vel illo colore imbuta substantia, quæ sit aromatica aut medica; ratio, quod hæc omnia suam absolverint periodum, neque nutriant, & quæ libet tandem in vegetabilibus alteratio ejusmodi qualitatum necessario fiat ex eo

quod in nutrimentum plantæ sedere possit. Sed illud ex vero est, si vaccæ alio sylvestri pascantur, alii sapore lac perfunditur. Ovina quoque caro gustui gratior, si serpillo pascatur ovis, aliisque herbis saluberrimis. Galenus lac vaccinum memorat in curatione scitri hepatis, cum ei bestiz pastus sit tantummodo ex quibusdam herbis. Mel Hispanum Rosmarinum pene malumve Aurantium redolet, unde apis illud colligit. Ab antiquis manavit illud de puella, Napello enutrita (quo ex omnibus vegetabilibus præsentaneum magis venenum non est) innoxiumque ei fecerat usus continuus, cum alios enecatet, rem cum ipsa habentes. Observarunt alii, Bezoar dari validum, & nullius efficaciz, disparitate visu quoque dignoscenda, alterumque colligi ex bestis pasci solitis in montibus, ubi herbæ theriacales; alterum, inefficacem scilicet, ex iis quibus in vallibus pastus est, ubi tales herbæ non reperiuntur. In ea hætenus sum sententia, quod ut vina cerevisialque maceratio medicas reddit, insuperque pulverum quædam temperies panem imbuit; ita quoque cibos, (carnem, pisces, lac, ova) redigi posse in medicamenti vices & dietæ subsidium, si delectis ad hoc morboque convenientibus alatur bestia, avis, piscis. Periculo autem res non careret in secretis veneficiis. Sed ventant asserere dubia, ad plantas herbasque referri hæc posse, utpote succo, illarum nutrimento, existente magis communi, & ægre admittente qualitatem, plantæ non assimilata.

500. Sed ne utilissimis tentamentis obstet incredulitatis præjudiciū, (præsertim cum veterū multiliteris consignatos dederint) opere preteritum duximus breviter proponere modos quatuor ex illorū commento, ut plantæ fiant medicæ. Primus, fissura est radice, & medicamenti in eam infusio, ut sunt helleborus, opium, scāmonium, theriaca, &c. Et deinde colligatio. Deest huic sententiz probabilitas, quia radix immediatè ex terra trahit, unde nutrimentum est vulgari minusque qualificatum. Adde quod & longior requiritur mora, priusquam fructibus insinuetur. Secundus est, perforare corpus arboris, eiq; in dera medicamentū, quod priori antehabendū. Si enim aliqua recipiatur medicamenti vis, brevior ad ascensum minorique tempore conficienda via est. Tertius, seminis aut nuclei maceratio in liquore cui medicamentū infusum est. Suspectus mihi admodum hic modus, cū semen (ut opinor) nō attrahat partes materiæ proprietate imbutas. Sed verisimilius longe est, si medicamentū fimo admisceatur, quod semē naturaliter ex fimo humidū imbibens patitur quoque proprietate & aliquam recipere possit. Quartus, crebra plantæ irrigatio cum infuso medicamento. Hic modus cæteris prævalere videtur, eo nomine, quia crebra frequensque medicationis repetitio fit, cum alia semel tantum applicetur, ut facilius evanescere virtus queat. Sed propterea dubito vereorq;, ne radix contumacior impressiones tenuiculas repellat. Præterea (ut ante diximus) longa ascēsus intercapedo est. Quod minus à verisimilitudine recedit (me quidem iudice) est perforatio arboris sparsim per varia trunci loca, & foraminum, quæ alia aliis superiora sint, repletio ex fimo cui medicamentum misceatur, & irrigatio massæ fimosæ aspergine medicamenti ex aqua fimo infusa, semel per triduum quatrimumve.

Finis Centuriæ Quintæ Historiæ Naturalis.

FRAN-