

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Lp 27.260.5



Parbard College Library

FROM

By exchange

Cruer 12236.14

DE AVCTORIBVS QVIBVSDAM

IN

PLINI NATVRALIS HISTORIAE

LIBRO XVIII.

DISSERTATIO INAVGVRALIS

QVAM

CONSENSV ATQVE AVCTORITATE

AMPLISSIMI PHILOSOPHORVM ORDINIS

IN

ACADEMIA ROSTOCHIENSI

ΑD

SVMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES
RITE CAPESSENDOS

SCRIPSIT

GVILLEMVS SCHLOTTMANN

MEGALOPOLITANVS.

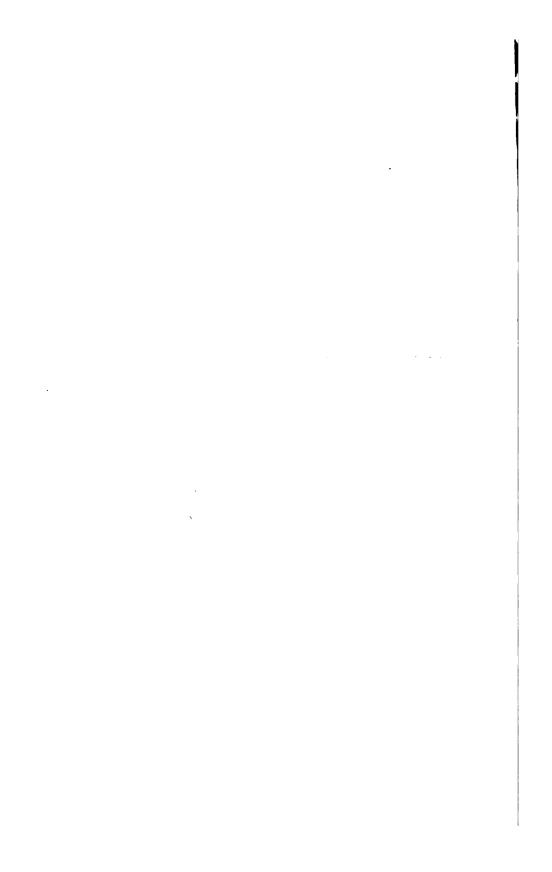
ROSTOCHII
TYPIS CAROLI BOLDTII
MDCCCXCIII.



Ref.: Prof. Dr. Schwartz.

RICARDO REITZENSTEIN EDVARDO SCHWARTZ

S.



Inquirenti quos Plinius adhibuerit auctores cautissime agendum est. Satis enim constat enumerare Plinium in indice quos nunquam transcripserit eundemque omittere quos ipsius verbis adhibitos esse probetur. Jam equidem nonnullorum auctorum conferam textus, quos Plinium sequi persuasum mihi sit.

De Theophrasto.

Theophrastus in hoc quidem libro nusquam laudatur, ita ut dubites, an omnino a Plinio adhibitus sit. Velim tamen conferas haec! \$ 48 , sunt autem duo — deceat". cfr. VIII, 1, 1. $n\delta vo \delta \hat{\epsilon} \alpha \hat{v} \tau o \tilde{v} - \pi \rho o \sigma \eta \gamma o \rho i \alpha^{\alpha}$. The ophrastus auctor putandus est. Atque primum quidem nego casu factum esse, ut Plinius scribat "duo prima eorum genera", quae nisi ex Theophrasti verbis "δύο δὲ αὐτοῦ γένη τὰ μέγιστα τυγχάνει . . . τρίτον δὲ παρ' αντά . . . " omnino nequeunt intellegi. Deinde quis non miretur, quod ea, quae Plinius affert, exempla non solum eodem ordine apud Theophrastum exstant, sed etiam initio totius seriei? Apud Varronem talis divisio non invenitur; Columella (II, 6 et 7) sane quidem inter frumenta et legumina distinguit, sed ex eo, quod Plinius scribit "duo prima", sine dubio concludendum est apud auctorem ejus plura quam duo genera enumerata esse. Quod re vera factum est apud Theophrastum neque tamen apud Columellam. Theophrastus et Plinius hordeum frumenti genus esse jubent, contra leguminis Columella. § 49 "frumenti ipsius — a ver-

giliarum occasu seruntur". cfr. VIII. 1. 2: μώραι δὲ τοῖ σπόρου - 4 έτι δερύσιμον καὶ ὅρμινον". En habes exemplum, quo possis cognoscere quomodo Plinius auctorem transscripserit! E tribus generibus Theophrasti supra duo elegit. Jam videt apud Theophrastum "ὧραι δὲ τοῦ σπόρου τῶν πλείστων δύο". Scribit igitur "frumenti ipsius totidem genera per tempora satu divisa". Atque deinde hibernam rationem recte transcribit. Sed longum ei est duo quae secuntur sationis tempora notare. Itaque id genus frumentorum eligit, quod hibernis maxime oppositum sit, i. e. aestiva. Verba "Italiae dumtaxat ritu" unice ad "irio" referenda sunt. cfr. § 96. Verba "alioquin — seruntur" sumpta sunt e Theophrasti "πρώτη μεν καὶ μάλιστα ή περὶ πλειάδος δύσιν". Ceterum Plinius recte scribit "in Graecia et in Asia"; verum enim est Theophrastum saepe Asiae ritus cultusque describere. § 51 "Legumina omnia — sine ramis." cfr. VIII, 2, 3: ηδίζαν δὲ ἔχει — πριθανίας". Plinium, ut scriberet "praeter fabam", vel ante me Muellerus censuit errore adductum esse. cfr. Sitzbr. d. k. Akad. d. W. z. W. phil.-hist. Kl. 94 (1879) p. 172 no. 2. Simillimo enim sensu incipiunt hae duae paragraphi tertiae sententiae "δίζαν δὲ ἔχει τὰ μέν χεδροπό πάντα ξυλώδη καὶ μίαν κτλ." et "τὰ μὲν γὰρ χεδροπὰ μονόβδιζα όντα κτλ.". Languidissime Plinius, sane quidem facillime e sensu, addidit illa verba "quia non in multa dividuntur", cum scribat Theophrastus "άλλ' ὁ πυρὸς καὶ ή κριθή καὶ τὰ άλλα τὰ σιτώδη πολύρδιζα κτλ.". "Erumpit a primo satu — et radicem et florem". cfr. VIII. 1, 5, 6; 2, 1. Plinius scribit "legumen quarto vel cum tardissime septimo". Falsum hoc esse e Theophrasti et Varronis (I, 45, 1) textu apparet. Oculi Plinii aberrarunt. Legit enim post "τά. δ' ὄσπρια τεταρταΐα" ea, quae proxime antecedunt πέβδομαΐα μάλιστα". Ideo scripsit "vel cum tardissime septimo". Verba "quae et prior floret" sicut posita sunt, sensu plane carent. Sine ullo dubio haec Theophrasti conferenda sunt (VIII, 2, 2) , εν απασι δε ή δίζα μικρώ πρότερον εκφύεται τον καυλου". Quae Plinius male vertit "prior floret". Jam

hoc clarum est Plinium haec verba in margine notasse, cum reliqua "ex hordeo — in herbam", "radicem crassior pars et florem" apud Theophrastum exstent in paragrapho antecedenti. Cum autem "quae" et ad "radicem" et ad "herbam" quadret, falso loco e margine in textum transpositum est. Denique Plinius male vertit, quod scribit "radicem crassior pars grani fundit, tenuior florem", cum πτὸ παχύ" nil aliud sit quam "granum". Plinius autem "τοῦ παχέος" legit pro appositione ad "τοῦ κάτω" atque "τὸ ἄνω" sibi finxit tenuiorem grani partem esse. § 52 "Frumenta hieme — ferulaceum". cfr. VIII, 2, 4 , τὸν μὲν οὖν χειμῶνα — καὶ γονατοῦται" et 3, 2 πάλιν δ καυλός — ναρθηκώδης μᾶλλον". Plinius pauca ex Theophrasto male et inconcinne arripuit. § 53 "omnium satorum — membranis continetur". cfr. VIII, 3, 4 πομοίως δὲ καὶ - γυμνόσπερμα". Ι, 11, 2 πέναγγειοσπέρματα μὲν οξον ή τε μήκων και δσα μηκωνικά το γάρ σήσαμον ίδιωτέρως". Theophrastus auctor est. Nam quod Plinius addit "ut tritici, hordei", nihil nos adducere debet, ut aliunde ea sumpta esse putemus. Theophrastus scribit "ότι τὰ μὲν ἔχει στάχυν". Jam quivis subaudit "σιτώδη", cum Theophrastus pergat "τὰ δὲ χεδροπὰ". Porro cum Theophrastus saepissime scribat "οἶον πυρὸς, κριθή", Plinius illa facile poterat addere. Quae secuntur "muniturque — quadripedes" ornamenti indicium prae se ferunt ab ipso Plinio illati. Quae de milio et panico affert Plinius conscripsit ex πτὰ δὲ κεγχρώδη φόβην" (VIII, 3, 4) et "εν υμένι δ' ένια των επετείων ωσπερ δ πυρὸς καὶ ὁ κέγχρος" (I, 11, 2). § 56 "frumenta quaedam — occultam". cfr. VIII, 2, 4 " $\sigma v \mu \beta \alpha i \nu \epsilon i \delta$ " $\epsilon \dot{v} \vartheta \dot{v} \varsigma - \tau \tilde{\psi}$ ογκφ". Quae secuntur "genicula autem sunt tritico quaterna, farri sena, hordeo octona" Plinius ideo inseruit, quod apud Theophrastum certus geniculorum numerus additus non erat. Scribit enim Theophrastus post "τῷ ὄγκφ" "γίνεται δὲ ἐν τῷ όλφ καλάμφ πλείω τούτων (sc. γονάτων). "sed non ante supra dictum geniculorum numerum conceptus est spicae". Haec Plinius repetiit ex iis, quae modo e Theophrasto laudavit. "IIII aut V tardissime — diebus VII". cfr. VIII, 2, 5.

Lp 27. 260.5



Parbard College Library

FROM

By exchange

I, 9, 4. Ad ea, quae exstant in \$ 60 cfr. VIII. 2, 6, 7: 3, 4, 5. Quid, quod Plinius scribit "in Peloponneso octavo", Theophrastus autem "παρὰ δὲ τοῖς πλείστοις ὀγδόω?" Schwartzius benigne conjecturam mecum communicavit. Qui censet legendum esse "παρά δὲ τοῖς Ἡλείοις", ita ut Plinius pro Elide posuerit Peloponnesum. Deinde ni fallor Plinius ad Theophrasti "καὶ ἔτι τὰ μὲν ἀκρόκαρπα, τὰ δὲ πλαγιόκαρπα καὶ όσα δη άλλα ταύτης έχεται της θεωρίας" exempla illa frumenti, fabae, leguminum ipse adjecit. \$61 .. Tunicae — mordacior hordeo". cfr. VIII, 4, 1. Plinius errorem commisit, quod scripsit "hordeum maxime nudum et arinca, sed praecipue avena". Minime, Theophrastus dicit arincam et avenam πολύλοπον esse, i. e. = ἐν χιτῶσι πολλοῖς εἶναι. Plinius illud πολύλοπον plane neglexit. § 63 "in quo principatum — non pervenit". cfr. VIII, 4, 5. 3. Recte Plinius. cum excuteret verba § 5, scripsit "in quo principatum tenuit Boeotia". Quid est levius? "δ σικελικός πυρός" antecedit apud Theophrastum; scribit Plinius "dein Sicilia". Antecedit huic apud Theophrastum "δ ποντικός". Hoc triticum Plinius omisit, "quod in Italiam non pervenit", atque sibi fingit ea. quae in § 3 enumerantur, e ponderis ordine conscripta esse. Exordium faciunt "λιβυκοί"; scribit Plinius "mox Africa". Secuntur apud Theophrastum "Geãxes", sane quidem tertio hujus seriei loco. Scribit Plinius "tertium pondus erat Thracio". Male, nam si ordinem servare volebat, scribendum ei erat "quartum pondus etc." (Boeotia, Sicilia, Africa, Thracia). Secuntur apud Theophrastum "ἀσσύριοι", recte apud Plinium "Syrio"; apud Theophrastum "alyúntioi", recte apud Plinium "deinde et Aegyptio"; apud Theophrastum "σικελοί". Hoc triticum Plinius vel supra laudavit. Itaque "Aegyptium" ultimum est, quod e Theophrasto commemorare potest. Jam redit ad § 5 et hoc cum tritico pessime conjungit ea, quae Theophrastus dicit de tritico Boeotiae. \$ 64 nex omni — alimento". cfr. caus. pl. III, 21, 2 no dè λιβυκὸς — παχυκάλαμος". Theophrastus non dicit Graeciam dracontian etc. praetulisse. Plinius autem male intellexit

"πολύτροφοι γὰρ". Quod sane non est "πολλούς τρέφων", sed "πολλοῖς τρεφόμενος". Pro "speudian" sine dubio scribendum est "canchrudian". cfr. enim "levissimum et maxime inane" πό δε χαῦνος καὶ μανὸς" "in umidis seri" πέν τοῖς ἐπόμβροις", "quoniam multo egeret alimento" "τροφης γὰρ πολλης καὶ οἶτος δεῖται". Denique si verum est Plinium supra "πολύτροφος" falso vertisse, fieri potuit, ut pro "παγυκάλαμος" scriberet "tenuissimi calami". Neque enim herba, quae multo eget alimento, παχυκάλαμος esse potet, si herbae eius, quae e Plini sensu πολλούς τρέφει, argumentum est Ceterum ex eo, quod Plinius pergit scribere caulis crassus. "hae fuere sententiae Alexandro Magno regnante etc.", sequitur, ut Plinius Theophrastum transcripserit. § 69 "Est differentia et calami, crassior quippe melioris est generis (eodem errore, quem modo agnovimus, commotus Plinius addit "crassior quippe melioris est generis") plurimis tunicis Thracium vestitur (causam addit Plinius ex se ipso "ob nimia frigora illi plagae exquisitum")." cfr. VIII, 4, 3. "(eadem causa et) trimenstre (invenit detinentibus terras nivibus), quod tertio fere a satu mense, (cum et in reliquo orbe) metitur". cfr. VIII, 1, 4. Quae uncis inclusi Plinius addidit itemque haec "totis hoc laetius". Nam per alpes certe saepius profectus est, cum et in Gallia et in Germania eum constet fuisse. "unicalamum capax". cfr. VIII, 4, 4 πτρίμηνοι δὲ — ἀσθενεῖς". "seriturque terra". cfr. caus. pl. III, 21, 2. § 70 "est et bimestre circa Carystum". cfr. VIII, 4, 4 , έν αξς καὶ τὸ — Καρυστία". Plinius male legit "περὶ τῆν Δἰνείαν", quae urbs sita est in Chalcidice. Aivog urbs est Thraciae. "montuosis utraque partibus" Plinius addidit. "Graeci — aequent". cfr. VIII, 1, 4; 4, 5 ¸έπεὶ καὶ — λαμβάνειν". Non congruunt "ut singula spicas nostras aequent" et "ώστε πυρῆνος ελαίας μέγεθος λαμβάνειν". Schwartzius benigne conjecturam mecum communicavit. Putat Plinium legisse πυρηνασταχυος pro πιοηνοςελαιας. § 71 "primum — hordeum". cfr. VIII, 1, 3. "hordeum — ex hordeo". cfr. h. pl. IV, 4, 9 "κριθαὶ δὲ μαὶ - ἐξ οἱ τὸ ξψημα" (10). Ex eo, quod Theophrastus

scribit "καὶ ἄλλο τι γένος αγρίων κριθών", sequitur, ut alterum hordeum sit $\eta \mu \epsilon \rho \rho \nu$ i. e. sativum. Plinius addit "quam reliqui mortales ex hordeo". cfr. etiam § 75 "tisanae conficiendae volgata ratio est". Plinius cum apud Theophrastum oryzam invenerit neque tamen ejus descriptionem, ea, quae secuntur, aliunde inseruit. \$ 78 "spicae quaedam infirmitas". cfr. VIII, 4, 2 πτων μέν κριθών — ἰσχυρότεραι". Plinii textus sic legendus est "... candidius nigriusve. cui purpura est, optimum ad polentam". § 80 "meliorem etiam — tollatur". cfr. VIII, 11, 3 et caus. pl. IV, 13, 3. \$ 85 "Tritici — alimenti trahat". cfr. VIII, 9, 1 "καρπίζεπαι ἐκφέρειν". \$ 93 "apud Graecos — tertio anno". cfr. h. pl. II, 4, 1 "ofor η right — reitw Etei". § 96 "colos ejus candidus — virentibus". cfr. VIII, 5, 1; 7, 3. caus. pl. VI, 12, 12. § 101 "cetera aestiva — exeunt. cfr. VIII, 7, 3 πτὰ δὲ ἐν τοῖς θερινοῖς — φυλλοβολοῖσιν". Plinius errorem commisit. Schwartzius putat pro "φυλλοβολοΐσιν" eum legisse ", φ υλλοβλαστοῦσιν". § 120 "aquas — arva". cfr. VIII, 6, 5; 9, 1. Quae exstant in §§ 121 et 122 exceptis "sicut septentrionalis oceani insulis — percoqui non possit" sumpta sunt e Theophrasto. cfr. h. pl. IV, 8, 8. 7. § 124 "differentiae plures — nigrumque" et "dulcissimum autem — album". cfr. VIII, 5, 1; 6, 5. E Theophrasti verbis $n \hat{\epsilon} \pi \hat{\iota} \quad \pi \tilde{\alpha} \sigma \iota \quad \delta \hat{\epsilon}$ τὰ λευκὰ γλυκύτερα· καὶ γὰρ ὁ ὄροβος κτλ." Plinius eruit "dulcissimum autem id, quod ervo simillimum". § 125 "Siliquae — cylindratae". cfr. VIII, 5, 2, 3, \$ 129 "genera eorum — subtilius". cfr. VII, 4, 3 ηγογγυλίδος — φανεgόν . . . " Plinius ante "densiore enim satu masculescere" pessime omisit vertere Theophrasti "πρὸς δὲ τὸ ἀποθηλύνεσθαι πηγνύναι δείν μανάς", sine quibus illud "enim" omnino non intellegitur. § 130 "species vero — globari". cfr. VII, 4, 4 " $\tau \tilde{\eta} s$ dè $\delta \alpha \phi \acute{\alpha} vov$ — $\kappa \alpha \kappa \acute{\alpha} \sigma \kappa \epsilon \rho \mu o \nu$ " et 6, 2 η ίδίως δὲ ἡ δάφανος — άγωνότερον". Manifestum Plinius errorem commisit. Nam ex iis, quae antecedunt, ad "omnium" supplendum est "raporum". Sed ea, quam Plinius facit, divisio apud Theophrastum non est γογγυλίδος, sed δαφάνου. Quae

Plinius commutavit. cfr. Stadler, d. Quellen d. Plin. i. 19. Buche d. nat. hist. Neuburg, 1891 p. 53 adnott. Hoc fieri potest, ut illud "ὁμοίως" male intellexerit, quod non est "in easdem partes dividitur ή γογγυλίς", sed "similiter atque $\tau o \tilde{v}$ $\phi \alpha \phi \alpha' v o v$ etiam $\tau \tilde{\eta}_S$ $\gamma o \gamma \gamma v \lambda' i do_S$ sunt species", nempe άσπερμόν τι γένος κτλ. "tertiam speciem — in folia exeunt". cfr. VII, 4, 4. 3; 6, 2. Vides Plinium primum τον φάφανον et την γογγυλίδα commutare, deinde την θριδακίνην et την γογγυλίδα. "αγωνότερον" Plinius male vertit in "angulosum", cum sit contrarium; pessime omnino scribit "anguloso scabroque" Theophrasti verba confundens. Denique "ἐκκαυλεῖν" non est "in folia exire", sed "caulem emittere". § 133 "remedium — tollatur". cfr. VIII, 11, 4 παθέριστος — θεριζόμενον" et caus. pl. IV, 13, 3. "terram amat — non arato". cfr. VIII. 11, 8 ... $\kappa \alpha i \tau \delta \delta \lambda \sigma \sigma - \delta \iota \epsilon \iota \rho \gamma \alpha \sigma \mu \epsilon \nu \eta^{\alpha}$. Illa "terram amat" Plinius addidit, sicut infra § 134 "tellurem adeo amat". Etiam in § 134 Theophrastus videtur transcriptus esse. cfr. enim "tellurem adeo amat — perveniat". Theophr. VIII, 11, 8 "πολλάκις δὲ — βλαστάνει". § 135 "ab omnibus — tutum". cfr. VIII, 7, 3; caus. pl. IV, 2, 2. § 139 "item — satum". cfr. h. pl. II, 4, 2. §§ 151 et 152 "venti autem — ex nube". cfr. VIII, 10, 3. "nascuntur et vermiculi — infervescit". cfr. VIII, 10, 4; caus. pl. III, 22, 4; IV, 14, 4. Plinius Theophrasti verba haud bene reddidit. "est et cantharis — erodens". cfr. VIII, 10, 1. "scarabaeus parvus". Plinius addidit. "omnia — deficiunt". cfr. VIII, 10, 4. "oleum — serantur". cfr. caus. pl. V, 15, 6. Plinius "cavendumque — serantur" addidit. "imber — ciceri". cfr. VIII, 6, 5. "maturescentia — magis". cfr. VIII, 6, 6. § 154 "caeleste — robigo". cfr. VIII, 10, 1. "frequentissima — excelsa". cfr. VIII, 10, 2. "commune autem id facit". efr. VIII, 6, 5; caus. pl. III, 22, 3; h. pl. VIII, 10, 1. Minime Theophrastus dicit uricam commune omnium satorum vitium esse, sed proprium ciceris. Plinius erravit in VIII, 10, 1, quae paragraphus incipit "νοσήματα δὲ τῶν σπερμάτων τὰ μεν κοινά", sequitur "καὶ τὸ ὑπὸ καμπῶν κατέσ9ieσ9αι". § 155 "Est herba — orobanche". cfr. VIII. 8, 4. Falso Plinius scribit cicer necari ὑπὸ τῆς ὀφοβάγχης, cum sit ervum. "tritico — necant". cfr. VIII, 8, 3. Plinius commutat φακόν et ἀφάκην. Praeterea erravit, quod scripsit "et hae complexu necant". "circa Philippos — adflavit". cfr. VIII, 8, 6, 7; caus. pl. IV, 12. En habes Plinium! Omnia falsa sunt. Dicit enim Theophrastus leguminum atque maxime quidem fabarum et lentium grana inveniri tum mollia (1804μων), tum dura (ἀτεράμων). Cujus rei causam et solum et aërem esse dicit. Atque in macro quidem solo grana mollia, in pingui dura fieri solent. Sed aër quoque vim habet. Nempe mirum esse scribit Theophrastus, quod idem solum eodemque modo praeparatum et mollia et dura grana ferat. Jam affert exemplum, quo aëris vim demonstrat. Philippos enim faba certo vento fiante ventilata e molli dura fit. Sic res se habet. Plinius contra "τεράμων" et "ἀτεράμων" herbas esse putavit et "ληφθηναι" vertit "necari". Omnino vix Theophrastum apud Plinium recognoscas! § 157 "vino ante — existimant". cfr. caus. pl. III, 24, 4. § 161 "luxuria segetum — § 162 ubertas diluatur". cfr. VIII, 7, 4. \$ 762 limum autem — gignit". cfr. ibid. Plinius pro " έλην" legisse videtur "ελύν". Ceterum jucundum est Plinium sequi ratione sibi res explicantem. Scribit enim Theophrastus terram Babyloniae pinguem esse et densam neque tamen arbores aut herbas ferre, sicut in Aegypto. Jam cum dici nequeat "terram ferre limum", subjecta sibi fingit Babyloniae flumina et Nilum Aegypti atque "φέρει" putat idem esse, quod latine "secum fert". Inaudita tamen res est flumina πύαν invehere; itaque scribit "nec terra ipsa herbas gignit". "ubertas tamen - seminibus". cfr. VIII, 7, 5. § 165 "sic ergo - tritico". cfr. caus. pl. III, 21, 2. § 170 "Syria quoque tenui sulco arat". cfr. VIII, 6, 3; caus. pl. III, 20, 5. \$ 186 "at in Bactris - nutriens". cfr. VIII, 6, 6. Columella II, 11, 3 sane similia scribit, sed de Africa et Aegypto, notissimis quidem regionibus. § 195 "Semen optimum — generatio est". cfr. VIII, 11, 5. § 196 "certum terras — comesse

semen". cfr. VIII, 6, 2. § 197 "non transferendum — diligentia". cfr. caus. pl. III, 24, 1. 2, In § 201 Plinius Hesiodum fortasse e Theophrasto laudat. cfr. VIII, 1, 2; Hes. opp. et dies 383, 384. § 202 "inter diligentissimos umida". cfr. caus. pl. III, 2, 6. § 244 "erit et tertia novissimam". cfr. VII, 13, 5 " $\mathring{\alpha}\lambda\lambda$ " ໄδιον τοῦτο τοῦ βολβο \widetilde{v} - 6 fin". Mayhoffius post "novissimam" falso interpunxit, cum conjungenda sint "quando inter sese alia aliis notas praebent, ac non . . . " Plinius enim scribit plantas primum hominibus signa dare, deinde alias aliis inter se, denique esse quae suas in se ipsis notas habeant. § 304 "Diuturnitatis causae — effervescit". cfr. caus. pl. IV, 2, 2. Ex $\delta \delta \hat{\epsilon}$ πυρὸς μᾶλλον τῆς κριθῆς καὶ τῶν χεδροπῶν" Plinius conclusit hordeum et legumen non generare animalia. Si Plinius totam paragraphum perlegisset, priusquam textum componeret, hunc errorem non commississet. Vides quam festinanter minimeque diligenter Plinius Theophrastum transcripserit. Plane neglexit "ούχ ήττον δ' αίτια ταῦτα τῆς φθορᾶς". § 305 "est et — non sinat". cfr. VIII, 11, 7. \$308 "ciceri tantum innascuntur". cfr. VIII, 12, 2.

Haec ea sunt, quae Plinium e Theophrasto sumpsisse puto. Si verbis opus est, inveniuntur non pauca argumenta, quibus Theophrastum Plinii auctorem esse probetur. Plinius scribit "hae fuere sententiae Aexandro - Magno regnante, cum clarissima fuit Graecia". Haud semel deinde Plinius Graeciam Graecosve laudat in sententiis, quae apud Theophrastum inveniuntur, sicut "Graecia et Ponticum laudavit" "Graeci setanion vocant" "apud Graecos est et zea etc." "hoc Graeci ita definiunt". Animadvertas denique eos omnes errores, quos Plinius commisit in excutendo textu, qui auctori festinanti sane summas parat difficultates. Ipse Plinius bene illustrat quae legimus in epistula (3, 5) Plinii minoris. Ceterum quos locos Mayhoffius in editione Plinii plures contulit equidem non intellexi ullius momenti esse. Restat una quaestio. Plinius permultis locis Theophrastum transcripsit, Quid quod in textu non laudat

Theophrastum? Hoc verum est, si in unaquaque sententia, quam e Theophrasto mutuatus est, Theophrasti nomen apposuisset, textum haud bene interrupisset. Semel vero auctorem tam saepe adhibitum laudari jure exspectamus. Nam quod in indice laudatur parvi est momenti. Videmus igitur Plinium auctorem, quem saepissime transcribat, in textu nusquam commemorare. Nec re vera aliud factum est auctori Romano, quem Plinium vel saepius, quam Theophrastum secutum esse puto, nempe Cornelio Celso.

De Celso.

Celsus quinque libros de re rustica confecit, omnes vero interiere. Jam cum Plinius Celsum in indice laudet neque tamen in textu, oritur quaestio, unde quae Celso debeantur invenia-Permulta e Celso Columellam constat transcripsisse, qui non minus undetriginta locis (cfr. I, 8, 4; II, 2, 15. 24; 9, 11; 11, 6; III, 1, 8; 2, 24. 25. 31; 17, 4; IV, 1, 1; 8, 1; 10, 1; 28, 2; V, 6, 22; VI, 5, 5; 12, 5; 14, 6; VII, 2, 2; 3, 11; 4, 8; 5, 15; VIII, 13, 2; IX, 6, 2. 4; 7, 2; 11, 5; 14, 6. 18) eum sequi se confitetur, ita ut primario in auctorum loco Celsum habuisse videatur. mellam igitur non solum, ubi ipse nomen addat, sed etiam saepius Celsum transcribere jure suspicamur nec non inveniri posse Celsi fragmenta collatis inter se Plinii et Columellae cfr. Reitzenstein, de scriptorum rei rusticae . . . libris dependitis, Berol. 1884 pp. 38 et 37 fin. Et aliud indicium Columellae debemus. Scribit enim Columella IX, 2, 1 venio nunc ad alvorum curam, de quibus neque diligentius quicquam praecipi potest, quam ab Hygino jam dictum est, nec ornatius quam Vergilio, nec elegantius quam Celso. Hyginus veterum auctorum placita secretis dispersa monimentis industrie collegit, Vergilius poëticis floribus illuminavit, Celsus utriusque memorati adhibuit modum". Quod indicium quamquam apud Columellam tantum ad librum de apibus pertinet, haud falso etiam ad reliquos libros referri posse verisimile est, ita ut non sit cur propter Plinii "alii" "quidam" "omnes" "nonnulli" "sunt qui" complures Plinium auctores putes adhibuisse.

Prius tamen, quam Plinii et Columellae textus confero, de iis auctoribus latinis disserendum mihi est, qui ante Celsum de re rustica scripsere, qui vel a Celso adhibiti esse possunt, qui a Plinio in 1. XVIII laudantur. Nam de iis, quos Plinius in textu non laudat, de Scrofa, Sasernis patre et filio, jure tacemus. De Domitio Calvino omnino nihil scimus.

De Turanio Gracile perpauca constant nec dijudicari potest utrum Celso an ipsi Turanio debeantur quae exstant in § 75 "in Baetica — existimat".

Silanum e Celso laudari Reitzenstein contendit, cui sententiae non habeo quod obloquar. cfr. Wochenschr. f. kl. Phil. 1888, No. 19, p. 591.

De Catone accuratius agendum est. Ac primum quidem ea notabo, quae similia apud Plinium exstant.

§ 11 "atque, ut refert Cato — existimabantur". cfr. Cato d. r. r. praef. 2 et 3. \$ 26 "Principium autem a Catone sumemus — cogitantes". cfr. praef. 4. "praedium ne cupide emas". cfr. I, 1. "praedium — emas"; "in re rustica operae ne parcas, in agro emendo minime". cfr. I, 1. paraturos — vicinum". cfr. I, 3. § 27 "Cato — nitent". cfr. I, 2. § 28 "Cato — aedificatus et cultus". cfr. I, 2. 3. 4. "itaque Cato — superesse". cfr. 1, 4, 6. § 29 "ille in agro quaestuosissimam judicat vitem" "proxime hortos irriguos". cfr. I, 7. \$ 30 "eodemque pertinet — dixit". cfr. II, 7. \$ 31 "fundum - cunctanter". cfr. III, 1. "eum tamen - non mencfr. IV. § 3.2 "modus hic — villa fundum". tiuntur". cfr. III, 1. § 34 "Catonis maxime verbis — respondent eadem". Haec apud Catonem hodie non leguntur. cfr. Col. II, 2, 20. 14. § 36 "Dehiac peritia — ipsi non videri". cfr. Cato V, 4. 3. 2. § 44 "interim communia — causas reddit ille". cfr. IV. "inter prima idem cavet, ne familiae male sit". cfr. V, 2. "nihil sero faciendum — revocari". cfr. V, 7. "de terra cariosa — non cessantis" cfr. V, 6;

XXXIV, 2; XXXVII, 1. § 77 "jam et Catoni dictum apud nos". cfr. LXXXVII. § 143 "quod Cato ocinum vocat". cfr. XXVII, aliis locis. § 150 "eadem ratio et si cariosum fuit, cum sereretur". cfr. XXXVII. § 163 "Igitur Catonis haec sententia est — § 164 fin". cfr. VI, 1; XXXIV, XXXV. § 174 "in arando — tempestive ares". cfr. LXI, 1. § 200 "hoc pertinet — ne defrudes". cfr. V, 4. § 229 "Cato — serito". cfr. XXXVIII, 4. § 243 "Cato — fin". cfr. XL, 1; L; CXXXI. § 260 "Cato — maturum sit". cfr. LIII. § 295 "Catonis sententia amurca temperatam". cfr. XCI. § 329 "illinc — ne tractes". cfr. XXXI, 2. § 337 "in hunc spectare oliveta Cato jussit". cfr. VI, 2.

Ipsum Catonis librum de re rustica a Plinio inspectum esse Weisius contendit eumque in eadem forma qua nos Catonem legisse. cfr. quaestt. Caton. capita V. Gotting. 1886. Haec minime credo. Nam quae in § 34 sub Catonis nomine laudantur, nos quidem non jam invenimus neque illa "et cultus" in § 28. Deinde ut concedam fieri posse, ut Plinius non citet ad verbum, jure tamen postulamus, ut ea, quae Plinius exhibeat, inveniantur omnino apud Catonem. Sed frustra circumspicimus, ubi Cato dicat "in re rustica operae ne parcas, in agro emendo minime" et "quod male emptum est, semper paenitet". Nec deinde ad "vicinum" conferri possunt quae apud Catonem I, 2 exstant, quod Plinius pergit scribere "Cato in conterminis hoc amplius aestimari jubet, quo pacto niteant". Illud "vicinum" certissime spectat ad vicini mores naturamque, sicut nos docet Columella I, 3, 3. 4. 7. Deinde in § 163 Plinius "aquosum" exhibet, quod apud Catonem non invenitur. Quod Plinius certe non de suo addidit. Vides igitur non stare judicium Plinium Catonis librum in eadem qua nos forma legisse.

Altera quaestio est, an omnino Plinius Catonem inspexerit. Mirissime enim conscripta sunt quae legimus in § 31 "eum tamen, qui bene habitet, saepius ventitare in agrum frontemque domini plus prodesse quam occipitium non mentiuntur" et in § 44 "nihil sero faciendum in

agricultura omnes censent iterumquo suo quaeque tempore facienda et tertio praecepto praetermissa frustra revocari". Catonis enim sunt quae Plinius laudat, transcribuntur tamen sub "non mentiuntur" "omnes censent", ita ut putes Plinium ea apud auctorem legisse, qui Catonis sententias cum aliorum auctorum placitis commiscuerit. Utraque vero in paragrapho alia recte sub Catonis nomine laudantur, ita ut Plinius rem augere videatur. Conferas deinde quae exstant in § 36 "Dehinc peritia villicorum in cura habenda est multaque de his Cato praecepit". cfr. Cato V, 4. nopus rusticum omne curet, uti sciat facere". "nobis satis sit dixisse quam proximum domino corde esse debere". cfr. Cato V, 3. "amicos domini eos sibi habeat amicos". "et tamen sibimet ipsi non videri". cfr. Cato V, 2. "ne plus censeat sapere se quam Teneas quaeso sententias ordine inverso apud Catonem inveniri. Jam scimus Celsum de villici officiis cfr. Col. I, 8, 4. "ejusmodi villicum Cornelius disseruisse. Celsus ait etc.". Quid, quod apud Columellam Catonis sententiae, mutatis quidem verbis, eodem ordine leguntur, quo exstant apud Plinium? cfr. Col. I, 8, 3. "mediae igitur addiscat". 7 "semitas — receperit". 13 "in universum ignorat". Hinc sequitur, ut Plinius aut Catonem non in eadem forma legerit, qua nos Catonem legimus, aut Catonis sententias e Celso transcripserit. Accedit aliud. Compluribus enim locis addita quaedam sunt artissime sensu cum antecedentibus conexa, quae tamen ab ipso Plinio excogitata esse nemo erit, qui credat. cfr. § 26 "quod male emptum est, semper paenitet". § 28 "in quo falli — agro". § 29 "nec id falso, si sub oppido sint". § 30 "summa omnium — decernitur". Quae cuncta similia sunt interpretationibus ab auctore quodam adjectis, quas vel ipse Plinius laudat in § 26 "singula magnas interpretationes habent nec dubias". Neque haec sola, quae modo transcripsi, sed plurima eorum, quae in §§ 26-48 continentur, nil sunt nisi interpretationes textus Catonis. Ubi tales exstiterunt? Varro certe auctor non est, cum verisimillimum sit Plinium interpretationes ex uno

eodemque auctore transcripsisse. Tres Varronis loci conferendi sunt, quorum duo etiam apud Columellam inveniuntur. cfr. Plin. § 29. "nec id falso, si sub oppido sint". cfr. Varro de r. r. I, 16, 3; Plin. ibid. "et prata antiqui parata dixere". cfr. Varro l. l. I, 7, 10; Col. II, 16, 2. Plin. § 33 convenit neque juxta paludes ponendam esse neque adverso amne". cfr. Varro l. l. I, 12, 1; Col. I, 5, 6. 4. Neque vero apud Columellam omnia invenies. Praeterea Columella, quas praebet interpretationes, ne ipse quidem confecit, cum eam, quae pertinet ad viam, oratione obliqua usus describat. cfr. I, 3, 3. Itaque jure suspicamur e Celso eas sumptas esse. Catonem ipsum a Plinio inspectum esse equidem vix negaverim. cfr. Plin. § 27 "Cato in conterminis". Fieri tamen potest, ut nonnulla Catonis e Celso transcripta sint. Conferas etiam haec. § 44 "causas reddit ille (sc. Cato); nos existimamus nulli esse dubias". Quo loco Plinius causas a Catone ipso allatas non transcribit, ita ut Plinium Catonis librum inspexisse verisimile sit. Me quidem judice haec effici possunt:

Plinius Catonem non in hodierna forma legit.

Verisimile est Plinium eas Catonis sententias, quibus interpretationes additae sint, e Celso transcribere.

Varronem Plinius et in indice et saepius in textu laudat.

E Varronis de vita populi Romani fortasse permulta eorum sumpta sunt, quae extant in §§ 6—14. Deinde Plinius ei debet in § 17 "M. Varro — pondo XII". § 56 "spicae, qui ut spem sui fecit". cfr. de l. l. V, 37 et de r. r. I, 48, 2. "Varro — nono meti". cfr. de r. r. I, 32, 1. Attamen sicut verba tradita sunt, non congruunt. Keilius (comment. p. 89) Plinii verba aut a Varronis loco aliena aut Varronis verba parum accurate a Plinio relata esse censet. Equidem puto numerum falso transcriptum esse. Illa "et mense nono meti" Plinius invenit ratione quadam adhibita. Scribit enim Varro I, 34, 1 "Sexto intervallo ab aequinoctio autumnali incipere

scribunt oportere serere" i. e. inde ab VIII. kal. Octob. Porro Varro scribit I, 32, 1 "Quarto intervallo inter solstitium et caniculam plerique messem faciunt". i. e. inde ab VIII. kal. Jul. Vides inter VIII. kal. Octob. et VIII. kal. Jul. peragi spatium novem mensium. § 118 "quin et prisco ritu sacro est". cfr. Non. s. l. mactare" (p. 550). "ut alii tradidere, quoniam - adsumitur". cfr. Non. s. l. "lemures" Ni fallor, haec e Varrone sumpta sunt. "Varro — eam lucrosam putant". Ceterum cfr. Paulus s. 1. "fabam"; Festus s. l. "refriva faba". § 143 "Varro dicunt". cfr. I, 31, 4. "id erat — generaret". cfr. ibid. cfr. etiam Keil. comment. in Varron. p. 88. § 165 "subtilis — linum". cfr. I, 23, 2. § 166 "in loco — hordeum". cfr. I, 9, 4. \$ 204 "inter omnes — vix quadragesimo". cfr. I, 34, 1. Quae tamen propter illud "omnes" Celso tribuenda sunt. § 228 "Varro — praecepit". cfr. I, 34, 2. Incertum vero est, utrum ipsum Varronem, an Celsum Plinius transcribat. De temporum cardinibus (Plin. §§ 220—222; Varro I, 27 et 28) operumque catalogo infra agetur. In §§ 284—290 Varroni haec debentur: "tria namque tempora — obtinente" exceptis his "quae nunc aguntur - occupat". Deinde "itaque iidem — obtinente". Deinde "Vinalia priora — instituta"; denique "extra has causas — institutum". Quae sumpta sunt ex libro VIII rer. div. § 294 "Varro — tempestates". Hodie nusquam apud Varronem leguntur. § 305 "quidam ipsum triticum - absinthio". cfr. I, 57, 2. Quae exstant in §§ 306 et 307 e Varrone sumpta sunt. cfr. I, 57, 2; 58. § 321 "omnia quae caeduntur — fiunt". cfr. I, 37, 1. 2. ceterum cfr. Plin. XVI, 194 "M. Varro adversus defluvia praecipit observandum id a pleniluniis". Denique Varroni debentur quae exstant in §§ 348 et 349.

Quae cuncta Plinius e Varrone potuit sumere. Ceterum cfr. Plin. § 7 "bina tune jugera p. R. satis erant" et Varron. d. r. r. I, 10, 2. Quae tamen me quidem judice e Varronis de vita populi Romani transcripta sunt neque aliunde ea puto sumpta esse, quae exstant in § 9. cfr. Varro de l. l. V. 34. 35;

de r. r. I, 10, 1, ubi haec verba desunt "cum aratro uno impetu justo". In § 29 ad "nec id falso, si sub oppido sint". cfr. d. r. r. I, 16, 3. "itaque sub urbe colere hortos late expedit". Quae mihi quidem e Celsi interpretationibus sumpta videntur esse. § 15 "Ergo his moribus — incredibilis erat". cfr. de r. r. II praef. 2. Si vero etiam Columellae verba (cfr. I, praef. 19. 20) contuleris, Columellae verba Plinii verbis multo similiora esse videbis quam Varronis. Animadvertas velim "mos" "fruges" "provinciis". Neuter tamen auctor est, cum vilitatis exempla non afferat.

De Hygino infra agetur. Id tamen vel hoc loco dicam Hyginum a Plinio hoc in libro non adhibitum esse.

Vergilius a Plinio saepius laudatur.

§ 35 "modum agri — Vergilium fuisse video". georg. II, 412. Incertum vero est an Plinius hoc loco ipse Vergilium inspexerit. cfr. Col. I, 3, 8. Fortasse Celsum sequitur. § 120 "Vergilius — ritu". cfr. georg. I, 215. Etiam hoc loco Plinius Vergilium e Celso videtur laudare. cum ea, quae secuntur e Celso sumpta sint, qui Vergilii sententiam refellit. cfr. Col. II, 10, 9. "post brumam — fructum trimestris". Jam Columella nil scribit nisi "pessime vere", Plinius autem Vergilii verba e Celso transcribit et dicere pergit "sed major pars etc.". Idem puto factum esse in § 153. Verg. georg. I, 150—154 inter mala frumentorum mumerat "robigo, carduus, lappae, triboli, lolium, avenae". Plinius huic obloquitur et negat "lolium, tribulos, carduos lappasque" inter pestes numeranda esse additis quidem et rubis. Neque tamen Vergilium laudat. Auctorem certe sequitur. Ni fallor Celsus etiam hoc loco Vergilio obloquitur. In § 157 Vergilius laudatur. cfr. georg. I, 193-196. Incertum est an ipsum Vergilium Plinius sequatur, cum iidem versus a Columella (Celso) laudentur. Columella in eo capite, ubi de pestis aliorumque remediis praecipit, praeter Vergilium unum Celsum laudat. § 170 "in omni — patiatur". cfr. georg. I, 53. cfr. tamen etiam Col. I, praef. 22. In § 181 Vergilium e Celso laudari eo probatur, quod Plinius scribit "existimatur" sc. a Celso. Ceterum cfr. georg. I, 47—48. § 187 Vergilius — laetiorem". cfr. georg. I, 71 sqq. § 202 "Vergilius — occidente". cfr. georg. I, 219 sqq.; 208 sqq.; 227 sqq. § 206 "et confitendum — servari". cfr. georg. I, 50 sqq.; 204 sqq. § 209 "ideo Vergilius — transitum". cfr. georg. I, 335—337. Cujus vel supra meminisse videtur in § 208. cfr. georg. I, 316—333. § 229 "ex his — serendo". cfr. georg. I, 212. Incertum tamen est. § 242 "terra in — coquat". cfr. georg. I, 63—70. § 295 "creta Vergili operosius". cfr. georg. I, 178—180. § 300 "sunt qui accendant — exurant". cfr. georg. I, 84—88. §§ 321 et 340 indicare videntur Plinium ipsum Vergilium inspexisse. cfr. georg. I, 276—286; 316—318.

Quibus locis collatis vides verisimile esse Plinium non semel ex alio auctore Vergilium laudare.

Jam adeamus Plinii et Columellae textus conferendos! § 17 "nec e latifundiis — possideret". cfr. Col. I, 3, 11; ad § 18 cfr. I, 3, 10; ad §§ 19 et 20 cfr. I, praef. 3. 18. 19; ad \$ 21 cfr. I, praef. 2 sqq. 12. Quae cuncta ita comparata sunt, ut unum et eundem auctorem ab utroque transcriptum Neque enim Columella auctor esse potest, esse apparent. cum non eandem cur Stolo damnatus sit afferat causam, Serrani factum omnino non laudet nec pariter accurate illud Cincinnati. Eodem vero auctore uterque usus est, cum plura bene congruant. Uterque deinde illud sensu cassum scribit "post exactos reges". Denique quod et multo accuratius Plinius Cincinnati factum narrat neque Serrani ullam mentionem Columella facit, ex ipsius Columellae verbis causa manifesta est. Scribit enim , et ne singulos intempestive nunc persequar, cum tot alios Romani generis intuear memorabiles duces . . . " Ex altera tamen parte Plinius de Fabricio silet. Communem auctorem Celsum fuisse puto. Neque enim alius invenitur, cui haec tribuenda videantur esse. Quae exstant in §§ 22-25 incl. e Celso sumpta sunt. cfr. Reitzenstein, diss. pp. 39 et 40; Wochenschrift f. kl. Phil. 1888, No. 19, p. 591. In §§ 26-40 incl. quae Catoni, quae

Celso debeantur pro certo statui neguit. Interpretationes vero e Celso sumptas esse puto. § 27 "Atilius Regulus — durant". cfr. Col. I, 4, 2. Communis auctor Celsus esse potest. "malus est ager, cum quo dominus luctatur." cfr. I, 3, 9. Magonis haec sententia est, quem a Celso compilari docemur Gargilii Martialis verbis (3, 1 et 4, 1). cfr. Reitzenstein, diss. p. 33. § 29 "idemque Cato — si sat bene". cfr. VI, praef. 4. (Ubi nihil ascripsi, Celsum communem Plinii et Columellae aucto-§ 31 "optimumque est — oneri". rem fuisse puto). I, 3, 12. Communi auctore usi sunt, quamquam alter de villarum, alter de agrorum magnitudine dicit. male turbat, cum minime intellegatur, quomodo "aliena insania" referri possit ad villae magnitudinem. Rectissime Columella monet, ne tantum emamus, ut aliis nil restet ad fruendum. \$ 32 modus hic — quadam est". cfr. I, 4, 8, 6. Uterque Catonis praeceptum e Celso transcripsisse videtur; ideo nec Plinius Catonis nomen posuit. \$ 33 convenit amne". cfr. I, 5, 6. 4. "spectare — aequinoctialem." cfr. I, 5, 5, 7, 8. § 34 De agri boni argumentis Columella agit II, 2, ubi Cato semel, Vergilius bis, Celsus bis laudatur, ita ut jure sumamus Columellam maxima ex parte Celsum sequi. § 35 "agro empto — ab eo". cfr. I, 1, 18. 19. cfr. etiam Reitzenstein, Wochenschr. f. kl. Phil. p. 593. § 33 "convenit - tradidit". cfr. I, 5, 4. Imprimis haec velim animadvertas! Plin.: "quamquam Homerus omnino e flumine semper antelucanas auras insalubres verissime tradidit". Col.: .cum plerique amnes aestate vaporatis, hieme frigidis nebulis caligent". Vides Homeri sententiam non intellegi, nisi ex iis, quae apud Columellam e Celso transcripta sunt. In indice Homerus non laudatur. Quae exstant in § 36 Celso deberi possunt atque Celsus Catonem transcripsisse videtur. persuasum mihi est illam vocem antiquorum e Catone sumptam esse: similis est oraculo. cfr. § 174 "Catonis oraculum"; Col. XI, 1, 26 "M. Catonis oraculum". Quae exstant in § 37 fortasse ex annalibus quibusdam aevi Augustei sumpta sunt. In § 38 Celso videntur deberi "bene colere — inpendium

operae", eidem plurima in §§ 39 et 40. § 43 "profecto dixerunt". cfr. Col. I, 1, 18. § 44 "nihil sero — revocari". cfr. I, 8, 14; XI, 1, 27, 28, 29, 30. § 45 "Filex — inposita". cfr. II, 2, 13, quo in capite Col. praeter Catonem et Vergilium unum Celsum laudat. Loci sane haud bene concinunt; neque tamen haec causa est cur Celsum auctorem negemus esse. Pariter res se habet in § 46 "juncosus ager — tolluntur". cfr. II, 2, 13. 11. § 47 "umidiorem — superintegi". cfr. II, 2, 9. 10. 11. Equidem etiam ea omnia, quae ejusmodi sunt, ut exstitisse ea in libris de re rustica scriptis verisimile sit, e Celso sumpta esse puto. In fine § 47 Plinius Democriti praeceptum laudat. Quod tamen e Celso trancfr. enim Plin. § 159 et Col. XI, 3, 61. Uterque Democriti praeceptum idem affert, neque vero Plinius e Columella id laudat, cum verba minime congruant, ita tamen comparata sunt, ut ex eodem fonte hausta possint esse. \$ 48 "Et quoniam — frugum". At minime ager praeparatus est, ut semina recipiat. Nam ubi sunt apud Plinium arandi et stercorandi leges iterandique? Quae apud Columellam optimo ordine allatae sunt. Itaque Plinius ne haec quidem ipse excogitavit, sed e Celso transcripsit. cfr. Col. II, 6, 1. § 50 "aliqui — lupinum". Haec e Celso puto sumpta esse. Neque enim apud Varronem neque apud Columellam inveniuntur, ejusmodi tamen sunt, ut ea in libro de re rustica exstitisse jure suspicemur. Ad ultima verba haec notanda sunt. Columella (II, 7, 1) hordeum primum quidem in leguminibus numerat, scribit tamen II, 9, 14 "proximus est his frumentis usus hordei, quod rustici hexastichum, quidam etiam cantherinum appellant etc.". Hoc igitur loco inter frumenta id affert. Milium et panicum II, 7, 1 quidem legumina esse dicit, contra II, 9, 17 scribit ninter frumenta etiam panicum et milium ponenda sunt, quamvis jam leguminibus ea contribuerim". Unde merito concludimus Columellam alio auctore usum esse, cum frugum divisionem faceret, alio, cum serendi eas colendique rationes describeret. Plinium de frugum divisione cum Columella non consentire vel supra vidimus. Quid,

quod hordeum, milium, panicum inter frumenta ponit? Equidem hinc concluserim Plinium et Columellam in explicanda singularum frugum cultura communem auctorem sequi. Jam conferamus utriusque textus! "et in tritici — farrago" cfr. II, 10, 24 "pabulorum — ciceram"; "et in leguminibus, ut vicia" cfr. II, 10, 29. at commune — lupinum" cfr. II, 10, 1. Communem utrique auctorem esse vel eo probatur, quod de pabulis haud diversa tradunt. Scribit enim Plinius (§ 142) "omnia haec pabularia". Quae omnia? An etiam lupinum? Minime, cum "ejus usus sit homini et quadripedum generi ungulas habenti communis". Itaque videamus oportet quae secuntur. Sunt vicia, ervum, silicia, hoc est foenum Graecum, secale, farrago. Deinde § 143 "apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocinum vocat". § 147 "(Medica) in semen maturescere prohibenda est, quia pabulum utilius est usque ad trimatum". Denique § 148 "de cytiso, cui et ipsi principatus datur in pabulis, adfatim diximus inter frutices". Quae pabuli genera omnia exceptis foeno secali et ocino apud Columellam inveniuntur. cfr. II, 10, 24. Quod tamen apud eum desunt secale et ocinum, nil in se fert momenti, cum ipse Col. scribat "nam cetera neque enumerare ac minus serere dignamur". Luculentissimum autem indicium, quo communem auctorem utrumque sequi confirmetur, hoc est. Plinius scribit "de cytiso... adfatim diximus inter frutices", Columella "excepta tamen cytiso, de qua dicemus in iis libris, quos de generibus surculorum conscripsimus". Jam unum restat, quod dubitationem movere possit, nempe quod Plinius scribit "et in tritici genere pars aliqua pabuli est", contra Columella "farrago, quae est ex hordeo". Judicium ut feramus, legamus oportet quae apud Plinium exstant in § 142 "Farrago ex recrementis farris praedensa seritur, admixta aliquando et vicia, eadem in Africa fit ex hordeo". Itaque nullo alio loco Plinius farraginem in tritici genere esse dicit. Hoc vitium inde videtur ortum esse, quod Plinius "frumentum" — fortasse hoc scriptum fuit ab auctore - sumpsit pro "triticum", cum re vera Plini temporibus "frumentum" et "triticum" promiscue usurparentur, ita

tamen, ut pro "triticum" semper dici posset "frumentum", non autem pro "frumentum" semper "triticum". Hic autem locus desiderat "frumentum" legumini oppositum. Quae exstant in \$61 inde ab "in area exteruntur" usque ad finem haud scio an Celso debeantur; certe eidem, quem Plinius sequitur in § 298. In \$ 70 Plinius Columellae obloquitur. cfr. II, 9, 8. Hic locus testis est Plinium Columellam legisse, item § 303, cum Plinius Columellam aliunde nequeat laudare. Hoc monendum est Plinium Columellae neutro loco assentiri. ita ut verisimile sit Plinium etiam ubi verba bene congruant Celsum, non Columellam sequi. Quamquam certum judicium vix ferri potest. § 83 "ex omni genere — sitientesque". cfr. Col. II, 8, 4. Haec fortasse Celso tribuenda sunt itemque ea, quae exstant in §\$ 79 et 80 excepta ultima sententia, quam ex Theophrasto sumptam esse dixi. cfr. II, 9, 3, 14, 4, 15. Quae exstant in § 85 "siliginem — serantur" e Celso possunt sumpta esse. cfr. II, 9, 13. 11. Verba "quales Italiae transit" haud scio an Plinius addiderit. Etiam ea, quae legimus in § 91 ejusmodi sunt, ut apud Celsum possint inventa Magonis sententiam in §§ 98 et 99 e Celso transcripsit. § 101 "vetant — existimantes". Similia apud Columellam non invenio. Deinde Plinius, postquam de fermento, pane, alica disseruit, ad leguminum descriptionem transit atque primum quidem de faba loquitur. Vix dici potest quae Celso debeantur. Ad haec sola "sola certe frugum etiam exesa repletur crescente luna" similia apud Columellam inveniuntur. cfr. II, 10, 10. "etiam exesa" i. e. "etiam si confestim totum semen operiri non poterit, ita ut sol semen exedat". exstant in § 123 parum cum Columellae verbis consentiunt. cfr. II, 10, 5, 4. In § 124 Plinius Theophrastum et Celsum et tertium fortasse auctorem seguitur. cfr. Col. II, 10, 20. 19. Vides Plinium et Columellam non easdem ciceris species e Celso transcribere. § 125 "serere — Novembris". cfr. II, 10, 4. Communis Celsus auctor esse potest. Quod Columella scribit "ab hoc", nisi de tempore sationis intellegi nequit. Antecedunt autem de lupini satione haec (§ 2) "atque id...

sive Septembri mense . . . seu protinus a calendis Octobribus . . . ingeras". Vides non magnum temporis discrimen esse. "legumina — lupinum." cfr. II, 20, 6. § 126 "ante omnia — § 127 prohibent". cfr. II, 10, 22. E Celso sumpta possunt esse. § 128 "terram — mirabili". E Celso? § 131 Quae in hac paragrapho exstant Celso deberi possunt. cfr. Col. XI, 3, 16. 59; II, 10, 23; XI, 3, 62. Stadlerus ultima ex Hygino putat sumpta esse; ipse tamen concedit (p. 9) difficillimum esse dictu quantum huic, quantum Celso debeatur. Etiam quae in § 132 exstant e Celso petita esse possunt. cfr. XI, 3, 18; II, 10, 23; XI, 3, 59. 47. § 133 "Lupino communis". cfr. II, 10, 1. § 134 "quaerit maxime — opus sit adferre". cfr. II, 11, 5; 14, 5; 10, 1. § 135 "protinus seritur — imbres". cfr. II, 10, 2. "plerumque tamen — non provenit". cfr. II, 10, 3; 15, 6; 10, 4. § 136 "maceratum — opus est". cfr. II, 10, 1; VI, 3, 4; II, 10, 3. cuncta Celso deberi possunt. Non eadem semper e Celso Plinius excerpsit quam Columella. Quae Plinius in §§ 137 et 138 de vicia affert me quidem judice e Celso mutuatus Velim conferas haec! "et vicia pinguescunt arva." cfr. II. 13, 1. "nec ipsa — deoccatur". cfr. II, 12, 3. Vides de re ipsa auctores consentire. Nam ex eo, quod Columella scribit "viciae deoccantur et metuntur" neque aliam eorum culturam affert, sequitur, ut non sarriantur, non stercorentur. "Sationis — utilissima." cfr. II, 10, 29. Pessime Plinius de sationibus disseruit. Atque imprimis tenendum est non tam mirum esse, quod Columella duo sationis tempora affert, Plinius autem tria, cum vel alio loco viderimus Plinium plura quam Columellam e communi auctore transcribere. fieri potest, ut Columella sationem mense Martio faciendam. ut "ad frondem utilissimam", omiserit. Sationes Plinius plane Scribendum ei erat "Sationis ejus tria tempora: confudit. circa occasum arcturi, ut Decembri mense pascat; secunda satio mense Januario est, tum optime seritur in semen aeque namque fert depasta; novissima Martio, tum ad frondem utilissima". "siccitatem — seratur." cfr. II, 10, 29. Ex

eo, quod pauca apud Columellam similia inveniuntur, non sequitur, ut Plinius alium atque Celsum adhibuerit auctorem. § 139 "nec ervi — aiunt". cfr. II, 12, 3; 10, 34. partim Celso, partim Plinio debentur. Ervum re vera (secundum Columellam) amplius quam vicia runcatur et sarritur. cfr. Col. II. 12, 3. Aut Plinius ervi curam obiter descripsit aut excidit "sarritur" post "et". Ad caligines oculorum medicamentum transcriptum e commentariis Caesaris Augusti invenitur Pseud. Plin. de med. I, 18. § 140 "et silicia neglegentia". cfr. II, 10, 33. Celsus potest auctor esse. Quae secuntur usque ad § 143 apud Columellam non inveniuntur. Describuntur secale et farrago. Quod Columella secale non affert, haec velim memineris "pabulorum genera complura . . . nam cetera neque enumerare ac minus serere dignamur". cfr. Col. II, 10, 24. De farragine Columella plura habet neque tamen ea, quae Plinius e Celso sumpsisse Ejusmodi enim sunt, ut Plinium ea apud Celsum invenisse merito concludas. Quae de medica exstant in \$\$ 144-148 e Celso et Dioscoridis auctore et tertio auctore collecta videntur esse. cfr. etiam § 96 "sesama ab Indis venit — oleum faciunt". cfr. Diosc. I, 41 et II, 121. vel — duret." cfr. Col. II, 10, 25. De annorum numero distanti disputandum non est. Columella rectum numerum tradere videtur. cfr. Serv. ad georg. I, 215. Mayhoffius bene suspicatur vitium ortum esse ex "quanın denis" = III denis. "similis — contrahuntur." cfr. Diosc. II, 176. Amphilochum Plinius, ni fallor, e Celso laudat. Plinium quae in § 148 de cytiso dicat apud Celsum legisse vel supra dixi. cfr. Col. II, 10, 25. 26. 27. 28. In §§ 149—156 Plinius agit de morbis frugum. Quae Theophrasto tribuenda sint supra dictum est. Ad ea, quae exstant in §§ 149 et 150, similia non invenio. In § 158 sine dubio Columellae debentur "ter quidem - reddere". Obloquitur enim Celso Columella. cfr. II, 11, 6. 7. "reliqua semina — serantur". cfr. II, 9, 9; 10, 10. Celsus auctor esse potest. § 159 "Democritus semina". cfr. II, 9, 10; XI, 3, 61. Celsum auctorem esse

supra dixi. "vulgo — vincant." cfr. II, 9, 10; 11, 9. Celsus auctor est. § 160 "pestem — intret." Ab ipso Plinio inserta Jam pauca restant, quibus quid faciam ratio titubat. -- Columella enim in eo capite, ubi aliqua de pestis aliorumque remediis praecipit, praeter Vergilium unum Celsum laudat. \$ 166 .colles — patiuntur". cfr. Col. II, 9, 3; Celsus de med. II, 18 "frumentum quodque valentius est collinum quam campestre". "Ex frugibus — frumenta." Haec me quidem judice e Pisone Plinius transcripsit. Similiter frgm. 38. cfr. Plin. XVII, 244. In §§ 167-183 Plinius de aratione agit. Atque primum quidem Aegypti "facilitatem" commemorat. Quae secuntur inde ab "et credo antiquitus" (§ 168) usque ad "Syria quoque" (§ 170) ubi Plinius invenerit nescio. Fortasse aliqua auditu novit. In §§ 171—173 Plinius vomerum genera describit. Ipsi debentur "non pridem — supertrahunt". De reliquis certum judicium ferri nequit. Quae in fine exstant Celsum videntur indicare. Quae secuntur inde ab "ares" in § 174 usque ad § 176 apud Columellam non inveniuntur. Neque tamen aliena sunt ab opere de agricultura scripto, ita ut Celsus auctor esse possit. § 176 "sunt et hic — proscindito." cfr. II, 4, 5. Assentior Weisio, qui (p. 141) censet verba "lutosam — proscindito" plane Catoniana esse atque fortasse ad Catonis c. LXI adicienda. Plinius ea e Celso videtur transcripsisse, cum statim sequantur quasi interpretationes "hoc utilitatem — necantur". Omnino ea, quae secuntur usque ad § 181 e Celso puto sumpta esse et propter ipsam materiem et sensus similitudinem haud raro apud Columellam inventam. Nec deinde magni momenti est, quod quaedam a Plinio allata non exstant apud Columellam. § 177 raraturos boves — contundunt". cfr. II, 2, 22. "securiculam — spiritus." cfr. II, 2, 28. 27. § 178 "quando et animalium labori natura leges statuit". cfr. II, 2, 27 "contrarium pecori est, quoniam plus aequo fatigatur." Hinc bene sequitur, ut communi auctore usi sint. "omne arvom — vomere." cfr. II, 2, 25; 4, 10. § 179 "scamna educant". cfr. II, 2, 25; 4, 2; 4, 1; 8, 3. § 181 "at fabam

٠.,٠

1.

— operae est". cfr. II, 10, 5, 29. Quae exstant in §§ 182 et 183 ab ipso Plinio addita videntur esse. Quae exstant in §§ 184 et 185 e Celso possunt sumpta esse. "singulae sufficient." cfr. Col. XI, 2, 82. "sarculatio — admittit." Haec verba nimis ornata sunt atque, ni fallor, a Plinio excogitata. "qui sarriet — subfodiat." cfr. II, 11, 8. "triticum - melius." apud Col. non inveniuntur. Fieri potest, ut petita sint e Catonis 37, 5. Pro "frumenta" genera frumenti posita sunt. Ante "face" fortasse "fabam" excidit. "runcatio — caespite". cfr. II, 11, 9. "leguminum cicer eadem quae far desiderat." Columella nullum facit discrimen farris et seminis. cfr. II, 9, 1 (adorei sc. farris cfr. II, 9, 3) et II, 12, 1. Itaque cum apud Col. idem sit far atque semen, hi Columellae loci conferendi sunt. II, 12, 1 et II, 12, 5. Vides cicer eadem quae far desiderare, nempe occari, sarriri, runcari. Neque enim aliud Plinii verba spectant. cfr. § 184 "Siliginem . . . occato, sarrito, runcato". "faba runcari non gestit." cfr. II, 12, 2. Vides fabas non runcaricfr. Stadler p. 6. "quoniam — non runcatur." cfr. II, 12, 4. Vides omnia recte se habere. "silicia — tantum." cfr. II, 12, 3. De phasiolis consentiunt; de silicia nescio uter auctorem falso transcripserit. § 186 "sunt genera — necessarium". Celsus potest auctor esse. Quae exstant in § 191 apud Columellam praeter ultimam sententiam non inveniuntur. cfr. II, 9, 15. Haud scio an apud Celsum exstiterint. Quae Plinius in \$\$ 192-194 de stercoratione affert e Celso videntur sumpta esse. cfr. Col. II, 10, 5; XI, 2, 85; II, 15, 1. 2; 14, 8; 15, 2. 3. Scio Plinium XVII, 51 et 52 de eadem re Columellam laudare, sed ea ex Columella transcripsit, quae reliquorum auctorum sententiis contraria sint. Conferas quae de sarritura fabae e Columella mutuatus sit in § 158. In-§ 195 praeter Theophrastum Plinius Celsum sequitur. cfr. II, 9, 11. 13., item in §§ 196 et 197, quamquam apud Columellam similia non exstant. Eius modi tamen sunt, ut apud Celsum Plinius ea potuerit legere. § 198 Quae in hac paragrapho-

exstant non dubito quin Celso tribuenda sint. Columella auctor esse nequit, cum pabuli mensuram non tradiderit. Ceterum quod ervi et lentis mensurae non congruunt cum iis, quas Columella affert, premendum non est, cum ipse Columella (qui et ipse aliam alibi mensuram affert) dicat (II, 9, 1) de mensura minus auctoribus convenire. librariorum culpa vitia orta esse possunt. Ad "sed hanc cum fimo arido seri volunt". cfr. II, 10, 15. § 199 "est et alia — emittunt". cfr. II, 9, 5. 6. \$ 200 "ergo — macro". cfr. II, 9, 1. 6. \$ 203 "sunt qui — erumpere". cfr. II, 8, 4. Animadvertas Plin. "calidisque provinciis"; Col. "in quibusdam provinciis, ubi status talis caeli est". Hinc sequitur, ut "alii — fere die" apud communem auctorem secuti sint. Col. non inveniuntur. "aliqui in frigidis — luxurient." cfr. II, 7, 2 (Cato 34, 1). Vides Columellam Catonis praeceptum laudare atque amplificatum quidem, nempe a Celso. Animadvertas verba Col. "antiquissimi praecepti." Columella Plinii auctor esse nequit, Celsus est. § 204 "inter omnes serotinam semper". cfr. II, 8, 2; XI, 2, 80. "sunt qui — Novembres." apud Columellam non inveniuntur. Animadvertas velim "sunt qui" "alii" "aliqui" "omnes" et in memoriam tibi revoces verba Columellae de Celso facta IX, 2, 1. \$ 228 .alii — Equidem haec e Celso puto sumpta esse. serendam". cfr. II, 10, 10 coll. XI, 2, 85. "lentim — tricesimam." cfr. II, 10, 15. Schneiderus in commentario adnotat "Varietas in optimis duobus libris reperta interpolationem arguit" librarioque culpam tribuit. Quod equidem non crediderim, cum vel supra viderimus Plinium e Celso aliud laudare praeceptum quam Columellam. "viciam — vere." cfr. II, 10, 30, 29.

Pervenimus ad eam libri partem, ubi Plinius scripturus est breviarium quoddam omnis culturae atque ita quidem, ut ea memoret opera, quae in quoque intervallo fieri debeant. Annum Plinius supra in octo partes dividit, Sosigenem secutus. Quam distinctionem Plinius in breviario servat et uniuscu-

jusque intervalli calendarium parvum exhibet. Primi quidem intervalli calendarium omisit. Jam oritur quaestio quemnam adhibuerit auctorem.

Ante Varronem nemo est quem tale quid constet composuisse lingua scil. latina. De ipso Varrone pauca dicenda Varro annum ita distinguit: primum intervallum a favonio ad aequinoctium vernum; secundum ab aequinoctio verno ad vergiliarum exortum; tertium a vergiliarum exortu ad solstitium; quartum a solstitio ad caniculam; quintum a canicula ad aequinoctium autumnale; sextum ab aequinoctio autumnali ad vergiliarum occasum; septimum ab vergiliarum occasu ad brumani; octavum a bruma ad favonium. Plinius contra haec temporis spatia exhibet: a vergiliarum occasu ad brumam (cfr. §§ 223 et 234); a bruma in favonium (cfr. § 234); a favonio in aequinoctium vernum (cfr. § 237); ab aequinoctio verno ad vergiliarum exortum (cfr. § 246); a vergiliarum exortu ad solstitium (cfr. §§ 253 et 268); a solstitio ad fidiculae occasum (cfr. § 268); a fidiculae occasu ad aequinoctium (cfr. § 309); ab aequinoctio ad vergiliarum occasum Unde sequitur, ut Varro auctor esse nequeat. (cfr. § 309). At ne operum quidem catalogum Plinius e Varrone transcripsit. Tres sunt paragraphi, ubi dicas Varronem auctorem esse. Conferas quae exstant in § 230 "... ubi patietur loci ratio, arbusta ac vineas putare, solum seminariis bipalio praeparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lavare et recondere". cfr. Varro r. r. I, 35, 21 "fossas novas fodere, veteres tergere, vineas arbustumque ... " I, 362 "de segetibus, siqua est aqua, deduci; sin siccitates sunt et terra teneritudinem habet, sarire, vineas arbustaque putare." Conferas tamen ea quoque, quae invenimus apud Columellam XI, 2, 79⁸. "Seminaria runcare et fodere tempus est, tum etiam arbores ablaqueare nec minus vineas easdemque putare itemque in arbustis vitem deputare. Seminaria, quae suo tempore

¹ Intervalla temporis congruunt.

² Intervalla temporis non congruunt.

⁸ Intervalla temporis congruunt.

pampinata non sunt, arbusculaeque ficorum in seminariis putari ..." et 82¹ "Eodem tempore fossas rivosque purgare et elices sulcosque aquarios facere convenit." et 70² (71) "Sed antequam fructum cogere incipiat, cuncta praeparanda erunt superiore mense torcularia vero et fora diligenter emundata lotaque, et si res ita exegerit, picata"; Minime verisimile est Varronem Plinii auctorem fuisse.

Conferas deinde quae leguntur in § 232 "cerasa circa brumam seri".

cfr. Varro I, 39, 2 , . . et cum pleraque vere quam autumno inserantur, circiter solstitium inseri ficos nec non brumalibus diebus cerasos." Quamquam intervalla temporis congruunt, locus tamen haud bene comparatur, cum non exstet in breviario.

cfr. Col. XI, 2, 96³ "Possunt etiam his diebus cerasi et tuberes et Armeniacae atque amygdalae caeteraeque arbores, quae primae florent, inseri commode."

Quo de loco idem judicium ferendum est quod, tuli de antecedenti.

Denique conferas quaeso, quae exstant in § 254 "Ergo opera: taleas olivarum ponere ipsasque oleas interradere.

cfr. Varro I, 30 "oleam seri interputarique oportet". (i. t. c.) cfr. Col. XI, 2, 42 (i. t. c.) "Hoc eodem mense in pastinato seminario novissima positio est olearis taleae..." et 41 (i. t. c.) "iisdem diebus, ubi praegelidum et pluvium caelum est, oleae putantur et emuscantur".

¹ Intervalla temporis congruunt.

² Intervalla temporis non congruunt; qua de re infra agetur.

³ Intervalla temporis congruunt.

rigare prata aequinoctii diebus primis, cum herba creverit in festucam, arcere aquas,

vineam pampinare — et huic lex sua: cum pampini IIII digitos longitudine expleverint; pampinat una opera jugerum —,

segetes iterare. sarritur diebus XX. ab aequinoctio sartura nocere et vineae et segeti existimatur.

et oves lavandi hoc idem tempus est".

Quibus locis collatis facere non possum, quin plane negem breviarium Varronis a Plinio transcriptum esse.

Scimus post Varronem C. Jul. Hyginum de agricultura librum composuisse. Qui a Columella Plinioque — mirissima res — unico loco et eodem breviarii laudatur. Atque primum quaeso legas quae apud Plinium exstant in § 232 "Per brumam vitem ne colito.

cfr. Varro I, 30 (i. t. c.) "prata defendi"?

Vides Plinium plura habere. Col. eodem intervallo foenificia instituenda esse cencet. cfr. XI, 2, 40.

cfr. Varro I, 31, 1 (i. t. n. c.) "vites pampinari, sed a sciente (nam id quam putare majus), neque in arbusto, sed in vinea fieri". cfr. Col. XI, 2, 38 (i. t. c.).

cfr. Varro I, 30 (i. t. c.) "segetes nuncari, id est herbam e segetibus expurgari". cfr. Col. XI, 2, 40 (i. t. c). Vides Plinium utroque plura exhibere.

Haec apud Varronem non inveniuntur. cfr. Col. XI, 2, 35 (i. t. c.) "oves Tarentinae radice lanaria lavari debent, ut tonsurae praeparentur".

vina tum defaecari vel etiam diffundi Hyginus suadet a confecta ea septimo die, utique si septima luna conpetat; cerasa circa brumam seri. bubus glandem tum adspergi convenit in juga singula modios. largior valetudinem infestat et quocumque tempore detur, si minus XXX diebus continuis data sit, narrant verna scabie poenitere."

cfr. Col. XI, 2, 83 (i. t. n. c.) "iisdem temporibus si sit, fraxineam, si minus, orneam, si nec haec sit, iligneam frondem bubus recte praebebimus. Glandis quoque non inutile est singulis jugis modios singulos dare: nec tamen amplius, ne laborent, nec minus diebus XXX praebueris. nam si paucioribus diebus detur, ut ait Hyginus, per ver scabiosi boves fiunt. Glans autem paleis immiscenda est atque ita bubus apponenda".

Quae verba si contuleris, mecum negabis Hyginum aut Columellam a Plinio transcriptum esse. Neque enim dubium est, quin Plinius afferat uno tenore tres Hygini sententias vel rectius quattuor: "per brumam — colito" 1 "vina tum — conpetat" "cerasa — seri" "bubus — poenitere", cum constet Hyginum etiam de vitibus et arboribus scripsisse. E Columella 2 autem Plinius scire non potuit verba illa "cerasa — seri" sententiam Hygini continere. Clarissime res ita se habet. Communis utriusque auctor prima tria praecepta ad brumae tempus dedit³, quorum ultimum Columella recto loco descripsit genuina 4 quidem forma servata, sed auctoris nomine omisso. Jam Plinius apud communem aucto-

¹ cfr. Col. d. arb. V, 3.

² cfr. Col. XI, 2, 96.

⁸ cfr. "per brumam vitem" "vina tum" "cerasa circa brumam".

⁴ vides Plinium multo brevius praeceptum hoc transcribere nec minus illud ad boves pertinens.

torem quartam videt Hygini sententiam eamque addit accurata quidem temporis ratione non habita. Hygini nomen omittere poterat. Neque igitur Columella, sed Plinius pracceptum illud falso loco descripsit.

Jam pergamus auctorem investigari! Vergilius certe non est quem quaerimus neque Atticus neque Graecinus. An Celsus? At libri ejus perierunt. Nescimus adhuc. Vides unum Columellam restare, cujus librum diligenter perquirere possimus.

Columella in capite secundo libri undecimi praecipere vult, "quid quoque mense faciendum sit" ¹. Neque tamen ad singulos cujusque mensis dies opera adnotat, sed ad menses dimidios, "quia neque praefestinatum opus nimium immature videri possit ante quindecim dies factum nec rursus post totidem nimium tarde" ². Atque ut statim de utilitate hujus calendarii judicium feram, tale est, quale cuivis vilico vere possit usui esse. Sed Plinii illud qui legere debet, profecto, ejus me miseret. Id quidem respiciamus oportet Columellae patruum illustrem fuisse agricolam ³ ipsumque Columellam ⁴ agrum possedisse.

De calendario mihi non jam dicendum est. Unum hoc vel hoc loco prodam: Plinius arcanum ipse nobis prodidit. In textu libri annum in octo partes dividit. Quid scribit in indice? "Rerum in agro agendarum et quid quoque mense in agro fieri oporteat." En vides qualis sit! Hic vertitur cardo! Hic est fons, unde vitium illud ortum est, quod alii intervallo Plinium, alii Columellam opera tribuere videmus. Neque enim auctori libros quasi pervolanti facile est in notis tam distinctis minutisque non errare. Hoc certe lucramur Plinium in distribuendis operibus non sequi auctorem, qui pariter atque Varro annum in octo partes diviserit, sed eum,

¹ cfr. XI, 2, 1.

² cfr. XI, 2, 3.

³ cfr. e. g. II, 16, 4; V, 5, 15.

⁴ cfr. III, 9, 2.

ı

qui haud aliter quam Columella praeceperit quid que que mense fieri debeat. Accedit aliud argumentum. Exstat enim locus, quo lucide appareat Plinium transcribere auctorem, qui plane eodem modo, quo fecit Columella, praecepta haec dederit.

In §§ 246—248 Plinius tradit calendarium dierum inde ab aequinoctio verno ad vergiliarum exortum. Jam pergit scribere (cfr. § 249) "In hoc temporis intervallo XV diebus primis agricolae rapienda sunt quibus peragendis ante aequinoctium non suffecerit, dum sciat inde natam exprobrationem foedam putantium vites per imitationem cantus alitis temporariae, quam cuculum vocant. dedecus enim habetur obprobriumque meritum, falcem ab illa volucre in vite deprehendi . . ." Vides Plinium ante oculos auctorem habuisse, qui annum in duodecim menses singulosque menses in duo intervalla dierum quinorum denorum¹ diviserit.

Tractemus hunc locum accuratius! Conferas quae exstant apud Columellam XI, 2, 30—33 incl. Columella primum tradit calendarium dierum inde ab idibus Mart. usque ad Cal. April., deinde hujus intervalli opera memorat. Legimus in § 32 "Ab idibus eadem, quae supra, utique peragenda sunt, optime autem uliginosa et pinguia loca nunc demum proscinduntur, et quae mense Januario vervacta fecimus, nunc ultima parte Martii sunt iteranda, et si quae pergulae vitium generosarum vel si quae in agris aut vepribus singulares arbores maritae a putatoribus relictae sunt, ante Calend. April. utique deputari debent; post quem diem sera et infructuosa fit hujusmodi rerum cura. § 33° Milii quoque et panici haec prima satio est, quae peragi debet circa Idus April., utriusque seminis sextarii quini singula jugera occupant."

Quae verba si contuleris, intelleges utrumque auctorem ejusdem intervalli opera laudare. Bene enim congruunt prae-

¹ cfr. Col. XI, 2, 3.

² cfr. Plin. § 250 "Extremo autem hoc tempore panici miliique satio est. Justum haec seri maturato hordeo".

cepta de vitibus putandis et panico milioque serendis. Neque tamen Columella auctor est, cum Plinius scribat "justum haec seri maturato hordeo". Quae verba apud Columellam non inveniuntur. Vides verisimillimum esse utrumque auctorem sequi communem. Plinius quidem magnum errorem commisit, cujus originem invenisse me credam. Attulit enim haec praecepta illo in intervallo, quod incipit ab aequinoctio verno (cfr. § 246), Columella autem in eo, quod dies continet ab idibus Mart. ad Cal. April. Vitium hoc inde ortum est, quod Columella (et communis auctor) intervallum claudit "IX et VIII Calendarum Aprilium aequinoctium vernum tempestatem significat". Jam Plinius obiter legens errat, ea, quae secuntur opera, ad proximum ab aequinoctio intervallum referenda esse ratus, cum re vera ad id pertineant, quod fere clauditur aequinoctio verno.

Protuli adhuc duo exempla, quibus Plinium et Columellam communem auctorem sequi probetur. Afferam alia.

§ 230 "torcular lavare et recondere".

cfr. Col. XI, 2, 71 "torcularia vero et fora diligenter emundata lotaque, et si res ita exegerit, picata".

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

cfr. §§ 90 et 91. imprimis "Ac ne cetera nunc perseguar etc.".

§ 236 "hujus temporis novissimis diebus, ubicumque patietur caeli ratio, terram ad rosaria et vineae satum vertere bipalio oportet — jugero operae LXX sufficiunt — fossas

omporis noubicumque (i. t. n. c.), 92 (i. t. n. c.). purgare aut novas facere, antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quassa sarcire, ovium tegimenta concinnare ipsarumque lanas scabendo purgare".

§ 238 "Hoc intervallum temporis vegetissimum agrico- est momenti. lis maximeque operosum est, in quo praecipue falluntur. neque enim eo die vocantur ad munia, quo favonius flare debeat, sed quo coeperit."

§ 240 "trimestria serantur, vites putentur qua dixi- 17, 19. mus ratione, oleae curentur, poma serantur inseranturque, vineae pastinentur, seminaria digerantur, staurentur alia, harundines, salices, genistae serantur caedanturque, serantur vero ulmi, populi, platani, uti dictum est".

§ 241 ...tum et segetes convenit purgare, sarire hiber- 32, 16 , item vinearum fossio nas fruges maximeque far. lex certa in eo, cum quattuor rumque sive putatio sive allifibrarum esse coeperit, faba gatio finienda est, quorum vero non antequam trium justa certa esse non possunt." foliorum, tunc quoque sarculo purgare verius quam fodere, florentem utique XV primis diebus non attin-

cfr. § 2. Hic locus magni

cfr. §§ 20, 26, 29, 16,

cfr. §§ 7, 9, 10 (II, 11, 5), iisdem locis peragenda arbustogere. hordeum nisi sicco sarrito. putationem aequinoctio peractam habeto. vineae jugerum quaternae operae putant, alligant in arbusto singulae operae arbores XV".

§ 242 "Eodem hoc tempore hortorum rosariorumque cura est, quae separatim proximis voluminibus dicetur, eodem et topiarii.

tum optime scrobes fiunt."

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

cfr. § 25 .His diebus commode instruuntur horti, de quibus suo loco dicam secretius, ne inter hanc quasi turbam operum negligentius olitoris officia descripsisse videar aut nunc ordinem reliquarum culturarum coeptum interrupisse." et 29 Rosarium serotinum perfossum et cultum habere jam tempus est." Hic locus summi est momenti.

cfr. § 28.

cfr. §§ 44, 41, 44, 46, 50.

Longum est omnes locos transcribere, cum non contineant qui supersunt novum argumentum. Si eos, quos laudavi, diligenter inspexeris, Plinium et Columellam communem auctorem sequi intelleges. Atque unus restat, quem segui potuerint. Hic Celsus est. Equidem statuo Plinium ea, quae spectant ad opera in singulis intervallis perficienda e Celso mutuatum esse nec minus Columellam ordinem spatiorum rerumque a

Celso institutum conservasse. Quod ipsius Plinii verbis probari posse puto. Scribit enim in § 223 "nos incipiemus a sementibus, hoc est vergiliarum occasu matutino". Nonne tu quoque sentis, quantam vim habeat illud "nos" primo loco sententiae positum? Vides cur Plinius id fecerit: disturbat ordinem ab auctore institutum.

Quae exstant in §§ 230—231 usque ad "Democritus" e Celso sumpta sunt. cfr. Col. XI, 2, 87. 79. 82. 71. Satishabeo locorum notas ponere; singula quae alter altero plura e Celso transcripsit, non affero, quod judicium constat. §§ 232 et 233. cfr. Col. (d. arb. V, 3) XI, 2, 96. 83. 90. 12. § 236 cfr. XI, 2, 11. 16. 17. 19. 82. 92. De numerorum discrepantia disputandum non est. §§ 238—242 incl. cfr. XI, 2, 2. 20. 26. 29. 16. 17. 18. 19. 7. 9. 10. 32. 16. 25. 28. 2. 32. In § 242 sub "utilior sententia" Celsus certe latet. cfr. Col. II, 4, 1. 3 fin. 11. In § 249 prima sententia usque ad "dum sciat" e Celso transcripta est. Reliqua Plinius ipse adjecit. cfr. Hor. sat. I, 7, 28-31. In § 250 Celso debentur "extremo autem — maturato hordeo". § 254. cfr. Col. XI, 2, 37. 42. 38. 35. § 257. cfr. XI, 2, 41. 44. 46. 50. Plinius cum apud Celsum (cfr. Col. XI, 2, 40 "per hos dies foenisicia instituenda.") foeni mentionem invenerit, de pratis aliqua inseruit. § 258 "prata — publica". cfr. II, 16, 2. 3. utilissimum --- hebetentur." cfr. II, 17, 1. 3. 4. 2. 4. 5. 6. 7. Ad § 259 cfr. II, 17, 4. 5. 6. Ad § 260 cfr. II, 18. 1. Ad § 262 cfr. XI, 2, 40; II, 18, 2. 1. Ad § 263 cfr. II, 17, Verisimillimum est Plinium et Columellam **5**; 16, 2. Celsum transcribere. § 265 "ex hoc deinde — hiemem". Haec e Celso videntur sumpta esse. cfr. Col. XI, 2, 50. Ad § 295 cfr. Col. XI, 2, 52. 54. 55. 50. 47. Haec paragraphus e Celso, Catone, Vergilio conscripta videtur esse. In §§ 296 et 297 Plinius variam messis rationem describit. Galliarum usum ipse vidit. Reliqua e Celso sumpta sunt. Concedo Plinium et Italiae usum nosse; dubito tamen, an talia "quique id faciunt, proscindi ab se obiter agrum interpretantur, cum extrahant sucum". ipse invenerit. Varro

(I, 50) tria affert genera metendi atque primum quidem imum culmum falce secandi; deinde spicas solas serrula ferrea comprehendendi; denique medium stramentum subsecandi. Quorum generum duo Columella describit II, 20, 3. Apud neutrum invenitur quartum genus, quod Plinius affert, stipulas cum radice vellendi. Etiam in iis paragraphis, quas de ipsa messe scripsit, Plinius saepissime Celsum videtur sequi. cf. Col. II, 20, 4. 2. 1. VI, 3, 3. Tanta est rerum similitudo, ut vix credam ea, quae apud Columellam desint, a Plinio aliunde petita esse. Ceterum Columella in iis capitibus libri sexti, ubi agit de bubus boumque cura, praeter Magonem et Celsum auctorem nullum laudat. In §§ 301-303 Celso haec deberi videntur "horrea operose — inimicissima"; ni forte credas "alii — septentrione" e Varronis I, 57, 1 sumpta esse. Quod fieri potuit. Ceterum equidem sic interpungam ... aut fenestras habere ullas — alii ab exortu tantum aestivo aut septentrione — eaque etc.". Fortasse Varroni deinde debentur "alibi — fundo". cfr. I, 57, 2. deinde Celso "alii — confervescere" et "sunt qui — jubeant". Columellae debentur "multi ventilare — siccissimum alioqui". cfr. I, 6, 16. 17; Scribit enim Plinius "Columella et". cfr. § 303. II. 20. 5. Ipsi Plinio debentur quae in fine exstant. § 308 "sunt qui unguant". Haec e Celso possunt sumpta esse. cfr. II, 10, 16. Cato c. 116. Ceterum Plinius male scribit "leguminum acervos", cum agatur re vera de lente condenda. cfr. etiam "alii, qui lentem etc.". In § 309 fortasse Celso debentur "ejus argumentum erunt acini colore mutati". cfr. Col. XI, 2, 69. In § 314 Plinius Celsum adhibuit. cfr. XI, 2, 71. 72. 83. Fieri potest, ut ea, quae Plinius de fronde praeparanda scribit, apud Celsum conexa fuerint cum iis, quae Columella affert in § 83. Quae exstant in §§ 315-319 "sed jam et" e Celso cuncta petita esse puto exceptis his "jam passim rapi cerno (§ 315)". Miror equidem, quod Columella vindemiandi nullo loco accuratam rationem habuit. Neque enim quicquam nisi maturitatis argumentum attulit. cfr. XI, 2, 67-70. Ceterum Columella ubi agit de vinearum institutione curaque maxime Celsum sequitur. Illud Plinii "intra XXII hos annos" optime ad Celsi tempus quadrare videtur. Denique conferas ad "si ligno contingatur — putant". Col. XII, 19, 5. Olivae rapiendae hoc tempus esse vidit apud Celsum. Col. XI, 2, 83. Atque ut de vindemia ageret, ejus apud Celsum mentione commotus est. cfr. Col. XI, 2, 67. Denique omittere nequeo dicere, quali quasi taedio Plinius affectus sit breviarium conficiendi, quod ultima duo intervalla una tractavit. In §§ 321-340 Plinius agit de lunae ventorumque ratione exemplo Vergilii commotus. Neque vero eum imitatur, sed opprobrium ei facit ostentationis, quod in numeros lunae digerenda quaedam putavit. cfr. Verg. georg. I, 276 -286. Atque unum hoc velim animadvertas, qua levitate Vergilius rem tractaverit: trium dierum vim propriam ad-(Hesiodus describit dies XXI.) Concedendum est Plinium legum utilitatem observasse, i. e. ea forma leges dedisse, qua vel rustici uti possint. cfr. § 24 "dicemus videri"; §§ 205; 226; 323. Neque enim "utilitas" hoc loco sii interpretandum est, ut Plinium eas leges dedisse putemus, quod utique utiles essent. Conferas contra "decrescente 1." "intermenstrua dimidiaque" "l. nova" "l. plena" "interlunio" etc. Quas observationes vel rusticus poterit facere. Scribit Plinius "Democriti secutus ostentationem". Fieri tamen potest, ut Plinius haec scripserit libro quodam Democriti non respecto. Vituperat enim Democriti ostentationem etiam VII, 159 et XXVIII, 118. Praeterea neque a Servio ad Vergilii locum laudatur. In iis, quae secuntur inde ab "omnia, quae caeduntur" usque ad § 323 Plinius describit quae quali luna fieri debeant. Neque tamen accurate ab eo res tractata est. cum desint haud pauca, quae vel supra notavit. Et ipse quidem Plinius scribit "quaeque alia suis locis diximus". § 322 "stercus nisi decrescente luna ne tangito, maxime autem intermenstrua dimidiaque stercorato". Vides haec falsa esse. Sensu enim plane contrario sententiae conexae sunt. Cato stercorari jubet vel luna silenti (cfr. c. XXIX et L) vel intermestri (i. e. silenti) dimidiaque (cfr. c. XXXVII, 3). Cato sibi non

contradicit, cum stercorari jubeat in totum luna crescente. Cato certe auctor non est. Neque enim ullo loco dicit luna decrescente stercorandum esse. Deinde Plinius quomodo Catonis XXXVII, 3 intellexerit, atque falsissime quidem, ipse nobis testis est. cfr. XVI, 194 "nisi intermestri lunaque dimidiata ne tangas materiem". Immo, hoc tempore tangendam eam esse Cato negat. Tangenda est "diebus VII proximis, quibus luna plena fuerit", i. e. luna decrescente. Columella autem discrepantiam facit agrum stercorandi frumentarium pratumque, cum prata crescente luna (II, 14, 9), agrum frumentarium decrescente luna stercorari jubeat (II, 15, 1). Quae duo praecepta Plinius miscuit Celso, ut videtur, auctore adhibito. Neque enim Varro neque Columella aut agrum aut pratum stercorari jubent "intermenstrua dimidiaque". Reliqua quoque e Celso collecta esse statuo. cfr. "ova luna nova supponito" et X, 152. In § 150 hujus libri Celsus a Plinio laudatur. Ceterum cfr. Col. VI, 26, 2 (Mago (Celsus) laudatur in § 1); VII, 5, 22 (Celsus § 15); VIII, 11, 11 (Plin. X, 150. Celsus laudatur Col. VIII, 13, 2); XII, 45, 1; 47, 2. arb. III, 3; XXVI, 2; XI, 2, 11. § 328 "illo tibi, putator --- Aegypto". cfr. Col. III, 12, 5. 6. Col. auctor esse nequit. cfr. Plin. XVII, 20. 23. Vides utrumque eundem auctorem transcribere. Quid, quod Columella in c. 12 bis Graecinum laudat, de quo ipse Plinius scribit (XIV, 33) "Graecinus, qui alioqui Cornelium Celsum transcripsit.."? Aut e Celso aut e Graecino sumpta sunt. "illinc flante ne arato." Hoc praeceptum nusquam invenio. § 329 "in hunc Italiae — vitiumve". Haec nusquam alibi invenio. "hic — insitor." cfr. Plin. XVII. 11, 112. "gemmisque inoculator" nusquam invenio. § 330 "frondem — caedito". cfr. Col. XI, 2, 55. Celsus communis auctor esse potest. Quae de pecudibus secuntur e Celso puto sumpta esse. cfr. Col. VII, 3, 23. (Verg. georg. III, 324 sqq.) 24. 25. 12. In § 12 Aristoteles a Columella laudatur, sed in § 11 Celsus. § 334 "praestringit animam — adferes." cfr. Col. V, 6, 19. In toto capite unus Celsus laudatur. Ceterum cfr. Plin. XVII, 85. \$ 336 "qui mares — ineat."

cfr. Col. VII, 3, 12. "in hunc — scito". Plinius miscet africum et austrum, sicut supra septentrionem et aquilonem. § 337 "in hunc salubribus locis villae vineaeque spectent". cfr. Plin. § 33 (e Celso). De reliquis praeceptis quem in ventum quidque faciendum sit certum judicium mihi quidem deest. Aliqua nil nisi repetita videntur esse ex iis, quae antecedunt, sicut de favonio (§ 337) "hic ver inchoat aperitque terras tenui frigore saluber". Ad ea, quae secuntur, cfr. XVIII, 240; XVI, 97.

De Celsi fragmentis e Columella requirendis haec sunt, quae dicam. Si Plinii textus cum Columellae verbis congruit, verisimillimum est utrumque Celsum transcribere. Certissime Plinius Columellam perlegit, sed persuasum mihi est non aliis locis eum Columellam transcribere, nisi iis, ubi Columellae nomen laudet eique obloquatur. Si utriusque auctoris loci non congruunt nec nisi similia continent, factum videtur esse, ut alter altero plus vel minus e Celso mutuatus sit. Nec denique ea, quae apud Columellam non inveniuntur, cur aliunde atque e Celso sumpta putemus esse justam video causam, siquidem ipsa res sententiarumque conexus nobis permittunt, ut apud scriptorem rei rusticae exstitisse ea putemus.



. •



. . . •

