

# Jahresbericht

des

# k. k. Staats-Gymnasiums

in

## MARBURG.



Veröffentlicht von der Direction am Schlusse des Studienjahres



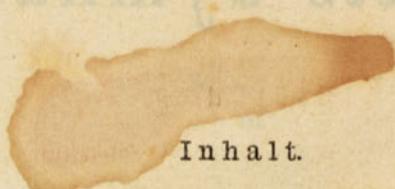
1885.

---

MARBURG.

Im Verlage des k. k. Staats-Gymnasiums.

Druck von Ed. Janschitz.



## In h a l t.

1. Die Quellen des Plinius im XI. Buche seiner Naturgeschichte. I. Theil.  
Von Prof. Dr. Heigl.
2. Schulnachrichten. Vom prov. Director.



# Die Quellen des Plinius im XI. Buche seiner Naturgeschichte.

I. Theil.

Von Prof. Dr. G. Heigl.

## Einleitung.

Wiederholt ist die Nothwendigkeit einer Vergleichung der Plinianischen Naturgeschichte mit ihren bezüglichen Quellen von der Textkritik und Quellenforschung betont worden. Wie Aly für das VIII. Buch, versucht die nachfolgende Schrift eine solche Vergleichung für das XI. Buch u. zw. in der Weise, dass zuerst alle uns erhaltenen Quellen den betreffenden Paragraphen des Plinianischen Textes gegenübergestellt und am Schlusse der Untersuchung jene Resultate besprochen werden, welche sich aus derselben für die Beurtheilung der Arbeitsweise des Plinius ergeben.

Hiebei sind die übereinstimmenden Stellen durch den Druck ersichtlich gemacht; die Abweichungen unseres Autors von seinen Quellen ergeben sich dadurch theilweise von selbst, theilweise werden sie in den Anmerkungen eigens erwähnt.

Den Zusammenhang des Textes vermitteln, wo es nothwendig war, gedrängte Inhaltsangaben.

Für die Naturgeschichte des Plinius wurde der Text von Jan-Mayhoff, für Aristoteles die Ausgabe von Bekker, für die scriptores rei rusticae die Bipontina benutzt.

Der für diese Untersuchung zur Verfügung gestellte Raum gestattete nicht, dieselbe heuer zu Ende zu führen, und wird deshalb die zweite und größere Hälfte der Arbeit im nächstjährigen Programm der h. o. Anstalt veröffentlicht werden. Ich glaubte am besten mit § 121 zu schließen, da, wo Plinius die Lehre von den Insecten beendet und auf die vergleichende Anatomie übergeht. Ebensowenig gestattete der geringe Raum eine für die leichtere Benützung dieser Schrift wünschenswerte, unbeschränkte Anführung der kritischen Noten.

Allfällige Lücken erklären sich aus den großen Schwierigkeiten, mit denen jeder zu kämpfen hat, der bei Benützung der einschlägigen Literatur auf entlegene Bibliotheken angewiesen ist.

Die Angaben aus Aristoteles, welche eines näheren Zusatzes entbehren, sind dessen Thiergeschichte entnommen.

Marburg, im Juli 1885.

Dr. Heigl.

## C. Plinii Naturalis Historiae Liber XI.

### 1 Die Insecten.

multa haec et multigenera, terrestrium voluerumque vita: alia pinnata, ut apes, alia utroque modo, ut formicae, aliqua et pinnis et pedibus parentia, ut<sup>1)</sup>..., iure omnia insecta appellata ab incisuris quae nunc cervicium loco, nunc pectorum atque alvi, praecincta separant membra, tenui modo fistula cohaerentia.

2—4 Lob der Natur im Baue der Insecten.

5—7 Eigene Ansicht betreffs ihres Athmens.<sup>2)</sup>

8 sanguinem non esse iis fateor, sicut terrestribus quidem, cunctis inter se similem. Aber etwas dem Blute ähnliches haben sie, so wie die Sepie, die Purpurschnecke.<sup>3)</sup>

9 Insecta, ut intellegi possit, non videntur habere nervos, nec ossa nec spinas nec cartilaginem nec pinguia nec carnes, ne crustam quidem fragilem, ut quaedam marina, nec quae iure dicatur cutis, sed mediae cuiusdam inter omnia haec naturae corpus arenti simile, nervo mollius, in reliquis partibus tutius vere quam durius

10 nihil intus nisi admodum paucis intestinum implicatum.

pag. 523 B 12 τὸ δὲ ἐντόμων (γένος) ὁ πολλὰ καὶ ἀνόμοια περιεληφεν εἰδη ζῷων. ἔστι δὲ ἐντομα ὅσα κατὰ τοῦντο μά ἔστιν ἐντομὰς ἔχοντα ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις ἢ ἐν τοῖς πραεύσιν ἢ ἐν ἀμφοῖς καὶ οὗτε ὄστραδες ἔχει ἐν κεχωρισμένοι οὕτε σαρκῶδες, ἀλλὰ μέσον ἀμφοῖν. τὸ σῶμα γάρ ὅμοιώς καὶ ἔστι καὶ ἔξω σκληρόν ἔστιν αὐτῶν. ἔστι δὲ ἐντομα καὶ ἀπτερα οἶον ιοῦλος καὶ σκολόπενδρα, καὶ πτερωτὰ οἶον μέλιττα καὶ μηλολόνθη καὶ σφῆξ· καὶ ταῦτα τὸ γένος ἔστι καὶ πτερωτὸν καὶ ἀπτερον· οἶον μύρμηχες εἰσι καὶ πτερωτοὶ καὶ ἀπτεροι.

de anim. gener. p. 733 A 25 ἔστι δὲ ἀπαντα ἀναιμα τὰ ἐντομα. a. a. O.

p. 532 A 33 διὸ καὶ οὗτ' ἀκανθαν ἔχοντιν οὗτ' ὄστρον οἶον σήπιον οὗτε κίνητος ὄστρακον.

δέρμα δὲ ἔχοντι μέρη, πάμπαν δὲ τοῦτο λεπτόν.

σπλάγχνοι δὲ οὐδὲν ἔχει τῶν τοιούτων οὐδὲ πιμελήν, ὥσπερ οὐδὲ ἄλλο τῶν ἀναίμων οὐδέν.

ἴνια δὲ ἔχει καὶ κοιλίαν, καὶ ἀπὸ ταύτης τὸ λοιπὸν ἔντερον ἢ ἀπλοῦν ἢ εἰλιγμένον, ὥσπερ αἱ ἀκολόδες.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Diese Lücke des Mayhoff'schen Textes fehlt bei Harduin und Sillig sammt dem vorausgehenden ut. Birt, de Halient. p. 137 corrigiert das ut juri des ihm vorliegenden Textes in: ut iuli.

<sup>2)</sup> vgl. Arist. de somno et vigilia p. 456 A 12, de resp. p. 475 A 29 und a. a. O.

<sup>3)</sup> vgl. Montigny, quaest. Pl. p. 6.

<sup>4)</sup> Plinius ist nicht so genau wie Arist.

itaque divulsis praecipua vivacitas et partium singularum palpitatio, quia quaecumque est ratio vitalis illa non certis inest membris, sed toto in corpore, minime tamen capite, solumque non movetur nisi cum pectore avulsum.

in nullo genere plures sunt pedes, et quibus ex his plurimi, diutius vivunt divulsa, ut in scolopendris videmus.

habent autem oculos praeterque e sensibus tactum atque gustatum, aliqua et odoratum<sup>4)</sup>, pauca et auditum.<sup>5)</sup>

11 Die Biene. Ihre Thätigkeit im allgemeinen.

12 Lob der Natur in der Biene.

13 Hieme conduntur — unde enim ad pruinias nivesque et aquilonum statut perforandos vires? — sane et

p. 531 B 30 πάντα δέ ἔχει διαιρούμενα ζωὴν τὰ ἔντομα, πλὴν ὅσα η̄ λίαν κατέψυχται η̄ διὰ μικρότητα ταχὺ κατέψυχται, ἐπεὶ καὶ οἱ σφῆκες διαιρεθέντες ζῶσιν μετὰ μὲν οὐν τοῦ μέσον καὶ η̄ κεφαλὴ καὶ η̄ κοιλία ζῆ, ἀνεν δὲ τούτον η̄ κεφαλὴ οὐν ζῆ.

de respir. p. 471 B 20 φαίνεται δέ αὐτῶν πολλὰ διαιτευμόμενα ζῆν, οὐ μόνον εἰς δύο μέρη ἀλλὰ καὶ εἰς πλείω, οἷον αἱ καλούμεναι σκολόπενδραι.<sup>1)</sup>

de part. anim. p. 682 A 36 πολύποδά μὲν γάρ ἔστι πάντα (τὰ ἔντομα) διὰ τὸ πρὸς τὴν βραδυτήτα καὶ κατάψυξιν τῆς φύσεως τὴν πολύποδίαν ἀντικατέρχεται αὐτοῖς ποιεῖν τὴν κίνησιν.<sup>2)</sup>

p. 532 A 5 ἔχει δέ ὁ φθαλμὸν μὲν ἄπαντα.

p. 533 A 17 τὴν δὲ πέμπτην αἰσθησιν τὴν ἀφὴν καλούμενην καὶ τάλλα πάντα ἔχει ζῷα.

p. 535 A 4 τὸ δὲ τῇ ἀφῇ αἰσθανεσθαι, ὅπερ καὶ πρότερον εἴρηται, πᾶσιν ἕκαρχει τοῖς ζῷοις.

de sensu et sensibili p. 436 B 13 ιδιᾳ δὲ ἡδη καθ' ἔκαστον η̄ μὲν ἀφὴ καὶ γεῦσις ἀκολονθεῖ πᾶσιν ἐξ ἀνάγκης.<sup>3)</sup>

p. 534 B 17 καὶ γὰρ ὄψιν ἔχει καὶ ὥστρησιν καὶ γεῦσιν (τὰ ἔντομα).

Quelle: Verg. Georg. IV 153<sup>4)</sup>

p. 599 A 20 τὰ δέ ἔντομα σχεδὸν ἄπαντα φωλεῖ, πλὴν εἰ τι ἐν ταῖς οἰκήσησι συνανθρωπεύεται αὐτῶν, καὶ ὅσα φθείρεται

<sup>1)</sup> Ebenso de anim. incessu p. 707 A 27.

<sup>2)</sup> Ebenso p. 557 A 26.

<sup>3)</sup> Ausserdem de somno et vig. p. 455 A 5.

<sup>4)</sup> Dass nicht alle den Geruchssinn besitzen, sagt A. p. 565 A 33; dortselbst auch vom Gehör. Plinius ist hier ungenau.

<sup>5)</sup> Für 1–10 führt Brunn, de auct. Plin. p. 18 neben Arist. auch Democritus an, ohne dass ersichtlich ist, für welche Stellen letzterer als Quelle benutzt wurde.

<sup>6)</sup> Montigny, quaest. Pl. p. 46.

insecta omnia, sed minus diu quae parietibus nostris occultata mature tepefiunt.

circa apes aut temporum locorumve ratio mutata est, aut erraverunt priores. conduntur a vergiliarum occasu et latent ultra exortum<sup>1)</sup>, adeo non ad veris initium, ut dixer<sup>2)</sup>, nec quisquam in Italia de alvis existimat ante fabas florentes.<sup>3)</sup>

14 exeunt ad opera et labores nullusque, cum per caelum licuit, otio perit dies.

primum favos construunt, ceram fingunt, hoc est domos cellasque faciunt, dein subolem, postea mella, ceram ex floribus, melliginem e lacrimis arborum, quae glutinum pariunt, salicis, ulmi, harundinis suco, cummi, resina.

καὶ μὴ διετίξει. ταῦτα δὲ φωλεῖ τοῦ ζειμῶνος. φωλεῖ δὲ τὰ μὲν πλείονς ἡμέρας, τὰ δὲ τὰς χειμεριωτάτας, οἷον αἱ μέλιτται· καὶ γὰρ αὐταὶ φωλοῦσται.

ἡσυχάζει (ἡ μέλιττα) δ' ἀπὸ Πλειάδος δύσεως μέχρι τοῦ ἔλασ.

p. 625 B 23 ἀλλ᾽ ἐὰν τάπιτήδεια ἔχωσι καὶ εὖ διάγωσι, μᾶλλον ἐν ὕδρῃ τοῦ ἔτους ἐγχειροῦσι τῇ ἑργασίᾳ, καὶ ὅταν εὐδία ἦ, συνεχῶς ἑργάζονται.

p. 553 B 23 ἑργάζονται δὲ πρῶτον μέρι τὸ κηρίον, εἰτα τὸν γόνον ἐναφιᾶσιν, ὡς μέρι ἔνοι λέρονσιν, ἐν τοῦ στόματος, ὅσοι φέρειν φασὶν ἄλλοθεν, εἰδέσθαι τὸ μέλι τροφὴν τὴν μὲν τοῦ θέρους τὴν δὲ τοῦ μετοπώρου γίνεται δὲ κηρίον μῆρα ἐξ ἀνθέων, κήρωσιν δὲ φέρονται ἀπὸ τοῦ δάκρυντος τῶν δένδρων, μᾶλλον δὲ τὸ πῖπτον ἐκ τοῦ ἀέρος, καὶ μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἀστρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν κατασκῆψῃ ἡ λοις.

p. 623 B 26 ἵπειδαν γὰρ παραδοθῆ ἀνταῖς καθαρὸν τὸ σμῆνος, οἰκοδομοῦσι τὰ κηρία, φέρονται τῶν τ' ἄλλων ἀνθέων καὶ ἀπὸ τῶν δένδρων τὰ δάκρυα, ιτέας τε καὶ πτελέας καὶ ἄλλωτ τῶν κολλωδεστάτων.

τούτῳ δὲ καὶ τὸ ἔδαφος διαχρι-  
ουσι τῶν ἄλλων θηρίων ἔτενεν.

p. 623 B 32 καὶ τὰς εἰσόδους δὲ παροικοδομοῦσιν, ἐὰν εὐρεῖται ωστιν.

<sup>1)</sup> Hier hat Plinius die Angabe der Zeit bei Col. 9, 14 benutzt.

<sup>2)</sup> Offenbar Arist., dessen Ansicht Plinius für Italien rectifiziert.

<sup>3)</sup> vgl. Verg. Georg. IV 51.

<sup>4)</sup> Sillig totam, ll. v. totum.

16 Prima fundamenta commosin<sup>1)</sup> vocant periti, secunda pissoceron, tertia propolin<sup>2)</sup>), inter coria cerasque, magni ad medicamina usus.

commosis crusta est prima saporis amari. pissoceros super eam venit, picantium modo, ceu dilutior cera. e vitium populorumque<sup>4)</sup> mitiore cummi propolis crassioris iam materiae, additis floribus, nondum tamen cera<sup>5)</sup>), sed favorum stabilimentum, qua omnes frigoris aut iniuriae aditus obstruuntur, odore et ipsa etiam nunc gravi, ut qua plerique pro galbano utantur.

17 Praeter haec convehitur erithace, quam aliqui sandaram, alii cerinthum<sup>6)</sup> vocant.

hic erit apium dum operantur cibus, qui saepe invenitur in favorum inanitatibus sepositus, et ipse amari saporis.<sup>7)</sup>

p. 623 B 31 καλοῦσι δὲ οἱ μελιτονοργοὶ τοῦτο κόνισιν.<sup>2)</sup>

p. 624 A 17 ἡ δὲ συνεχῆς ἀλοιφὴ τούτῳ πισσόκηρος, ἀμβλύτερον καὶ ἥπτον φαρμακῶδες τῆς μίνυος.

p. 624 A 13 περὶ δὲ τὸ στόμα τοῦ σμήνους τὸ μὴν πρῶτον τῆς εἰσδύσεως, περιαλήλιπται μίνυ· τοῦτο δὲ ἐστὶ μέλαν ικανῶς, ὥσπερ ἀποκάθαιρμ' αὐταῖς τοῦ κηροῦ, καὶ τὴν ὄσμὴν δριμύ, φάρμακον δὲ ἐστὶ τυμπάτων καὶ τῶν τοιούτων ἐμπνημάτων

Verg. Georg. IV 39. Spiramenta linunt fucoque et floribus oras.

p. 554 A 16 φέρει δὲ κηρὸν μὲν καὶ ἐριθάκην περὶ τοῖς σκέλεσι, τὸ δὲ μέλι ἐμεῖ εἰς τὸν κύτταρον.

p. 626 A 7 τίθενται δὲ καὶ ἄλλην τροφὴν ἐμφερῆ τῷ κηρῷ τὴν σκληρότητα, ἥν ὄνομάζουσι τινες σανδαράκην.

p. 623 B 23 ἐστι δὲ αὐταῖς καὶ ἄλλη τροφὴ, ἥν καλοῦσι τινες κήρινθον· ἐστι δὲ τοῦτο ὑποδεέστερον καὶ γλυκύτερα συκώδη ἔχον, κομιζοντες δὲ τοῦτο τοῖς σκέλεσι καθάπερ καὶ τὸν κηρόν.<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> commosin Gel. comosin Barb. emossin R<sup>2</sup>. commosisin a<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> Hesychius p. 546 Κόμμωσις ὑπὸ τῶν μελιττονοργῶν ἡ τοῦ σμήνους διάχροισι.

<sup>3)</sup> vgl. Varro r. r. III 16. Siehe hiezu Verg. Georg. IV 63 ff., welche Stelle von Montigny pag. 46 als Quelle des Plin. angegeben wird.

<sup>4)</sup> vgl. Pl. XXIII, 3 Lacrima vitium, quae veluti gummi est, lepras et lichenas et psoras nitro ante praeparatas sanat. XXIV, 32 populi ferunt et in foliis guttam, ex qua apes propolim faciunt.

<sup>5)</sup> Dioscorid. B. cap. 106 ἐνδίσκεται (πρόπολις) δὲ περὶ τοῖς στόμασι τῷ σμηνίῳ, φύσει κηροειδῆς.

<sup>6)</sup> vgl. Verg. Georg. IV 63.

<sup>7)</sup> vgl. Hesychius p. 525 Κήρινθος, ἡ λεγομένη ἐριθάκη, ἐστι ἡ τροφὴ ἥν παρατίθενται δευτεῖς αἱ μελιτται. Bezuglich des Geschmackes des Bienenbrodes stimmt Pl. mit Arist. nicht überein, wenn nicht anzunehmen ist, dass er einen geringeren Grad von Süßigkeit, nicht so süß wie Honig, gleich mit amarus bezeichnete.

<sup>8)</sup> vgl. de mirab. ausc. p. 831 B 20.

Varro r. r. 3, 16 Eritacen vocant, quo favos extremos inter se conglutinant, quod est aliud melle<sup>1)</sup>

Varro r. r. 3, 16, 26. ex floribus nucis Graecae pastus.

Gignitur autem rore verno et arborum suco cummum modo, caprifici minor — austri flatu nigrior, aquilonibus melior et rubens — plurimus in Graecis nucibus.

Das Bienenbrot ist eine Blume.<sup>3)</sup>

18 Ceras ex omnium arborum satorumque floribus configunt excepta rumice et echinopode. herbarum haec genera.

falso excipitur et spartum, quippe cum in Hispania multa in spartariis mella herbam eam sapient.

falso et oleas excipi arbitror, quippe olivae proventu plurima examina gigni certum est.

Fructibus nullis nocetur.

mortuis ne floribus quidem, non modo corporibus, insidunt.<sup>5)</sup>

Quelle: Menecrates.<sup>2)</sup>

p. 553 B 27 γιρεται δὲ κηρίον μὲν ἐξ ἀνθέων. 31 τὸν μὲν οὖν κηρὸν ποιεῖ, ὥσπερ εἰρηται, ἐκ τῶν ἀνθέων.

p. 627 A 8 ὅταν δὲ ἡ ὑλη ἀνθῆ, κηρὸν ἔργαζονται διὸ ἐκ τοῦ σιμβλον τότε ἔχαιρετεον τὸν κηρόν ἔργαζονται γάρ εὐθύς. ἀφ' ὧν δὲ φέρουσιν, ἔστι τάδε, ἀτρακνυλλίς, μελιτωτον, ἀσφόδελος, μυρρή, φλεώς, ἄγνος, σπάρτον.

p. 553 A 18 οἱ μὲν γάρ φασιν οὐ τίκτειν οὐδὲ ὄχενεσθαι τὰς μελίττας, ἀλλὰ φέρουσι τὸν γόνον, καὶ φέρουσι οἱ μὲν ἀπὸ τοῦ ἀνθος τοῦ καλάμου, ἄλλοι δὲ ἀπὸ τοῦ ἀνθος τῆς ἐλαίας καὶ σημεῖον λέγουσιν, ὅτι ἀν ἐλαιῶν φορὰ γένηται, τότε καὶ ἐσμοὶ ἀφίενται πλεῖστοι.

p. 624 B 9 τοῦ δὲ κηροῦ ή ἀνάληψις τεθεώρηται ἐπὶ τῷ ἐλαιῶν, διὰ πυκνότητα τῶν φύλλων ἐταῦτῃ διαμενοντῶν πλείω χρόνον.

Varro r. r. III, 16 ex olea arbore ceram e fico mel, sed non bonum (carpunt).<sup>4)</sup>

p. 554 A 11 φέρει δὲ ἀπὸ πάντων η μελίττα ὅσα ἐν καλναι ἀνθεῖ, καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων δὲ ὅσα ἀν γλυκύτητα ἔχη, οὐδένα βλάπτοντα καρπόν.

p. 625 B 20 πρὸς σάρκα δὲ οὐδενὸς καθίζει, οὐδὲ ὄφοφαγεῖ.

<sup>1)</sup> Diese Stelle bei Varro (vgl. Varro im gleichen Cap. an anderer Stelle) hält Montigny p. 44, aus Arist. genommen, für des Plin. Quelle, wogegen das conglutinant spricht.

<sup>2)</sup> Nicht der im Index VIII. vorkommende Dichter, sondern der Arzt unter Tiberius.

<sup>3)</sup> Wittstein, die Naturgeschichte des Pl., p. 296: vielmehr Blumenstaub.

<sup>4)</sup> Varro entnahm dies obiger Stelle des Arist. Montigny p. 44.

<sup>5)</sup> vgl. Ael. V 49,

19 Der Wirkungskreis der Bienen und ihr Verhalten bei Nacht im Freien. Aristomachus und der Thasier Philiscus<sup>2)</sup> als besondere Liebhaber der Bienen.

20 [Ratio operis:]<sup>3)</sup> Interdiu statio ad portas more castrorum.

quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo ut bucino aliquo. tunc universae provolant, si dies mitis futurus est.

praedivinant enim ventos imbruesque, et si se<sup>4)</sup> continent tectis idque<sup>5)</sup> temperie caeli, tum hoc inter praescita habent.

cum agmen ad opera processit, aliae flores adgerunt pedibus, aliae aquam ore guttasque lanugine totius corporis.<sup>7)</sup>

21 quibus est earum adolescentia, ad opera exeunt et supra-

Quellen vielleicht: Hyginus.<sup>1)</sup>

Verg. Georg. IV, 165 Sunt, quibus ad portam cecidit custodia sorti.

p. 627 A 23 ὅρθιαι δὲ σιωπῶσιν, ἐώς ἂν μία ἐγείρῃ βομβήσασα δὶς ἡ τρίς· τότε δ' ἐπ' ἔργον ἀθρόατι πέτονται, καὶ ἀθροῦσαι πάλιν θορυβοῦσι τὸ πρῶτον, κατὰ μικρὸν δ' ἥττον, ἐώς ἂν μία περιπετομένη βομβήσῃ, ὥσπερ σημαίνονται καθεύδειν· εἰτ' ἔξαπίνης σιωπῶσιν.

p. 627 B 10 προγιγνώσκονται δὲ καὶ χειμῶνα καὶ ὑδωρ αἱ μέλιτται· σημεῖον δὲ, οὐκ ἀποπέτονται γάρ ἀλλ' ἐν τῇ εὐδίᾳ αὐτοῦ ἀνειλοῦνται, φ' γιγνώσκονται οἱ μελιττονῆγοι, ὅτι χειμῶνα προσδέχονται.

Verg. Georg. IV 191.<sup>6)</sup>

p. 625 B 17 εἰσὶ δὲ αὐταῖς τεταγμέναι ἐφ' ἔκαστον τῶν ἔργων, οἷον αἱ μέν ἀνθοφοροῦσιν, αἱ δὲ ὑδροφοροῦσιν, αἱ δὲ λεανίνονται καὶ κατορθοῦσι τὰ κηριά φέρει δὲ ὑδωρ, ὅταν τεκνοφορῇ.

p. 627 A 20 διέργηται δέ τὰ ἔργα, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, καὶ αἱ μὲν κηριά ἐργάζονται, αἱ δὲ τὸ μέλι, αἱ δὲ ἐριθάκην καὶ αἱ μὲν πλάττονται κηριά, αἱ δὲ ὑδωρ φέρονται εἰς τοὺς κυττάρους καὶ μίγνυται τῷ μελιτῇ, αἱ δὲ ἐπ' ἔργον ἐρχονται.

p. 626 B 8 τῶν δὲ μελιττῶν αἱ μὲν πρεσβύτεραι τὰ εἰσω ἐργάζονται,

<sup>1)</sup> vgl. Col. r. r. IX und XIII.

<sup>2)</sup> vgl. Montigny p. 32.

<sup>3)</sup> Sillig ohne Klammern: Ratio operis haec. Siehe Müller, Emendationen zu Plin. in den Sitzungsberichten der k. Akademie der Wissenschaften XC. Band p. 357, welcher mit Recht vermuthet, dass Plin. geschrieben habe: Ratio operis interim dicenda: statio ad portas more castrorum.

<sup>4)</sup> et si R<sup>1</sup>, et se R d. in se D a. Et se dürfte wegen des kommenden Satzes richtig sein.

<sup>5)</sup> idque Mayhofl. Sonst überall itaque an der Spitze eines neuen Satzes, wozu die Stelle des Arist. zwingt. Sillig schreibt: Itaque temperie coeli — et hoc... haben — cum agmen u. s. f.

<sup>6)</sup> Diese Stelle des Verg. sowie die früher citierte IV, 165 sind wohl die Quellen des Pl. gewesen, selbst aus Arist. entnommen. So Montigny p. 46.

<sup>7)</sup> vgl. Verg. Georg. IV 158 sqq., eine genaue Nachahmung von p. 627 A 20.

dicta convehunt, seniores intus operantur.

quae flores comportant, prioribus pedibus femina onerant propter id natura scabra, pedes priores rostro, totaeque onustae remeant sarcina pandatae.

excipiunt eas ternae quaternae quae exonerant.

sunt enim intus quoque officia divisa.

22 aliae struunt, aliae poliunt, aliae suggestunt, aliae cibum comparant ex eo quod adlatum est.

Gemeinsames Mahl der Bienen.

Struunt orsae a concamaratione<sup>2)</sup> alvi textumque velut a summa tela deducunt, limitibus binis circa singulos actus, ut aliis intrent, aliis exeant.

23 Favi superiore parte affixi, et paulum etiam lateribus simul haerent et pendent ima.<sup>3)</sup> alvum non contingunt, tunc<sup>4)</sup> obliqui, tunc rotundi, qualiter poposcit alvus, aliquando et duorum generum, cum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus.

καὶ δασεῖαι εἰσι διὰ τὸ εἴσω μέρειν, αἱ δὲ γέται ἔξωθεν φέρονται καὶ εἰσὶ λειότεραι.

Verg. Georg. IV 178.

p. 624 A 34 τὸν δὲ κηρὸν ἀναλαμβάνονται αἱ μέλισσαι ἀριστόμεναι πρὸς τὰ βρύνα ὁξέως τοῖς ἐμπροσθεν ποσὶ· τούτους δὲ κηράττονται εἰς τὸν μέσον, τὸν δὲ μέσον εἰς τὰ βλαισά τῶν ὄπισθιῶν· καὶ οὕτω γε μισθεῖσαι ἀποπέτονται, καὶ δῆλαι εἰσι βαρυρόμεναι.<sup>1)</sup>

p. 624 B 6 ὅταν δὲ εἰς τὸ σμήνος ἀφίκωνται, ἀποσείονται, καὶ παρακολονθοῦσιν ἐκάστη τρεῖς ἡ τέτταρες.

Verg. Georg. IV 165.

Verg. Georg. IV 178 sq.

p. 624 A 5 ἀρχονται δὲ τῶν ιστῶν ἀνωθεν ἀπὸ τῆς ὁροφῆς τοῦ σμήνους, καὶ κάτω συννεφεῖς ποιοῦσιν ἑως τοῦ ἑδάφους ιστοὺς πολλούς. αἱ δὲ θυρίδες καὶ αἱ τοῦ μέλιτος καὶ τῶν σκαδόνων ἀμφιστομοι· περὶ γὰρ μίαν βάσιν δύο θυρίδες εἰσίν, ὥσπερ ἡ τῶν ἀμφικυνπέλλων, ἡ μὲν ἐντὸς ἡ δὲ ἐκτός.

Columella 9, 15. Atque ubi protestas facta est liberius inspiciendi, fere si duo sunt examina, duo genera quoque favorum inveniuntur. Nam etiam in concordia suum quaeque plebs morem figurandi ceras fingendique observat. Sed omnes favi semper cavearum tectis, et paululum lateribus adhaerentes dependent ita, ne solum contingant; quoniam id praebet examinibus iter. Ceterum figura cerarum talis est, qualis habitus domicilii.

<sup>1)</sup> Arist. sagt dies von den Wachs, Pl. von den Blumen oder Blumenstaub tragenden. Diese Verwechslung ist unbedeutend, da offenbar beide die Bienen im Auge haben, wenn sie überhaupt etwas tragen. Der Vorgang ist derselbe, von Arist. jedoch deutlicher beschrieben.

<sup>2)</sup> concameratione v. concava ratione ll. Mit Recht sagt Sillig p. 259 concamaratione, ita scribendum.

<sup>3)</sup> Sillig schreibt mit v una. Nach der Quelle zu urtheilen, hat ima Berechtigung.

<sup>4)</sup> v nunc statt des zweiten tunc, das erste ausgelassen, tunc D a d.

nam et quadrata et rotunda spatia, nec minus longa, suam speciem velut formae quaedam favis praebent; ideoque non semper eiusdem figurae reperiuntur favi.

ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerivis a solo fornicatis, ne desit aditus ad sacerdandum.

24 primi fere tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. novissimi maxime implentur melle. ideo aversa alvo favi eximuntur. gerulae secundos flatus captant.

si cooriatur procella, apprehensi pondusculo lapilli se librant.<sup>2)</sup> quidam in umeros eum inponi tradunt.<sup>3)</sup>

Ihr Fliegen bei widrigem Wind.

25 mira observatio operis: cessantium inertiam notant, castigant, mox et puniunt morte.

mira munditia: amoliuntur omnia e medio, nullaequae inter opera spurcitiae iacent; quin et excrementa operantium intus, ne longius rece-

p. 625 A 11 καὶ τὰ πίπτοντα δὲ τῷριν κηρίων ὄρθοσιν αἱ μέλιτται, καὶ ὑφιστᾶσιν ἐρείσματα, ὅπως ἀνδύνωνται ὑπέρειται.

p. 624 A 10 αἱ δὲ περὶ τὰς ἀργάς τῷριν κηρίων πρὸς τὰ σμήνη συνύψιαι, ὅσον ἐπὶ δύο ἡ τρεῖς στίχους κώλωφ, βραχῖαι καὶ κεναὶ μέλιτρος. πληρέστερα δὲ τῷριν κηρίων τὰ μάλιστα τῷ κηρῷ καταπεπλασμένα.<sup>1)</sup>

p. 626 B 24 ὅταν δὲ ἄνεμος ἡ μέγας, φέροντι λίθον ἐφ' ἔανταῖς ἐρμαὶ πρὸς τὸ πνεῦμα.

Verg. Georg. IV 194.

Verg. Georg. IV 168.

p. 627 A 19 ἐξελαύνονται δὲ καὶ τὰς ἀργάς αἱ μέλιτται καὶ τὰς μὲ φερομένας.<sup>2)</sup>

p. 625 A 14 τοῦ δὲ φωρὸς καὶ κηφῆνος οὐδέν ἐστιν ἐργον, τὰ δὲ τῶν ἄλλων βλάπτοντιν. ἀλισκόμενοι δὲ θυήσκονται νέπος τῷριν χρηστῶν μελιττῶν.

de anim. gen. p. 760 B 15 ὁμολογούμενον δὲ ἐστὶ καὶ τὸ ἀπακολούθειν τοῖς βασιλεῦσι τῷ τὴν γένεσιν ἐκ τούτων εἰναι τῇν τῶν μελιττῶν, καὶ τὸ τοὺς μὲν ἕαν μεδέν ἐργαζομένους ὡς γονεῖς, τοὺς δὲ κηφῆνας κολάζειν ὡς κένα· κάλλιον γάρ τὰ τέκνα κολάζειν καὶ ὡν μηδέν ἐστιν ἐργον.

p. 626 A 24 καὶ τάλλα δὲ καθαριώτατόν ἐστι τὸ ζῷον· διὸ καὶ τὸ περίττωμα πολλάκις ἀφιᾶσιν ἀπεπτόμεναι, διὰ τὸ δυσῶδες εἶναι.

<sup>1)</sup> Die letzten Zellenreihen sind eben am meisten mit Wachs bestrichen, so dass Plin. dasselbe sagt wie Arist.

<sup>2)</sup> vgl. Plutarch de sollert. animal. pag. 967 ἐκείναι μὲν γάρ (αἱ τῷριν Κοητικῶν μέλισσαι) ἐρματιζοντιν ἔαντας μικροῖς λιθίδοις. Ebenso Ael. V 13.

<sup>3)</sup> Unklar, ob Pl. unter quidam auch den Arist. meint.

<sup>4)</sup> Diese Stelle mag für Verg. die Quelle gewesen sein.

p. 625 B 34 καὶ λυματόμενα τά κηρία αἱ μὲν χρησταὶ μέλιτται ἐκκαθαιρίουσιν.

p. 627 A 10 ἀφοδεύοντι δ' αἱ μέλιτται πᾶσαι ἡ ἀποπετόμεναι, ὥσπερ εἰρηται, ἡ εἰς ἐν κηρίον.

p. 627 A 25 τότε δ' ἐπ' ἔργον ἀθρόου πέτονται, καὶ ἐλθοῦσαι πάλιν θορυβοῦσι τὸ πρῶτον, κατὰ μικρὸν δ' ἡττον, ἵως ἀν μία περιπετομένη βομβήσῃ, ὥσπερ σημαίνοντα καθεύδειν· εἰτ' ἔξαπίνης σιωπῶσιν.

Verg. Georg. IV 185—190.

p. 623 B 32 πλάττοντι δὲ κηρία πρῶτον ἐν οἷς αὐταὶ γίνονται, εἰτ' ἐν οἷς οἱ καλούμενοι βασιλεῖς καὶ τὰ κηφήνια. τὰ μὲν οὖν αἴτων ἀεὶ πλάττοντι, τὰ δὲ τῶν βασιλέων ὅταν ἡ πολυγορία, τὰ δὲ κηφήνια ἐάν μέλιτος ἀφθονία ἐπισημαίνῃ· πλάττοντι δὲ τὰ μὲν τῶν βασιλέων πρὸς τοὺς αὐτῶν, τὰ δὲ κηφήνια πρὸς αὐτά. ἐλάττω δ' ἐστὶ ταῦτα τῷ μεγέθει τῶν μελιττῶν.

p. 624 B 26 ἔτι δ' ὁ κηφήν οὗτος μέγιστος πάντων.

p. 553 B 11 τέταρτος δ' ὁ κηφήν, μεγέθει μὲν μέγιστος πάντων <sup>2)</sup>, ἄκεντρος δὲ καὶ νοθρός.

p. 553 B 4 κέντρον δ' αἱ μέλιτται ἔχονται, οἱ δὲ κηφῆνες οὐκ ἔχονται.

p. 625 A 14 τοῦ δὲ φωρὸς καὶ κεφῆνος οὐδέντις ἐστιν ἔργον, τὰ δὲ τῶν ἄλλων βλάπτονται. ἀλισκόμενοι δὲ θνήσκουσιν ύπο τῶν χρηστῶν μελιττῶν.

p. 626 B 10 καὶ τοὺς κηφῆνας δὲ ἀποκτείνονται, ὅταν μηκέτι χωρῇ αὐταῖς ἔργαζομέναις.

Col. 9, 15 Verumtamen ad procreationem sobolis conferre aliquid hi fuci videntur insidentes seminibus, quibus apes figu-

dant, unum congesta in locum turbidis diebus et operis otio egerunt.

26 cum advesperascit, in alvo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem quo excitavit bombo ceu quietem capere imperans, et hoc castrorum more. tunc repente omnes conticescunt.

domos primum plebei exaedificant, deinde regibus. si speratur largior proventus, adiciuntur contubernia et fucis.

hae cellarum minimae<sup>1)</sup>), sed ipsi maiores apibus.

27 Sunt autem fuci sine aculeo, velut imperfectae apes novissimaeque a fassis aut iam emeritis inchoatae, serotinus fetus et quasi servitia verarum apium, quamobrem imperant iis primosque expellunt in opera, tardantes sine clementia puniunt.<sup>3)</sup>

neque in opere tantum, sed in fetu quoque adiuvant eas multum ad calorem conferente turba.

<sup>1)</sup> Weil die Zellen der Könige schon kleiner sind (Arist. an obiger Stelle in Parenthese: μικρὰ δ' ἐστὶ ταῦτα).

<sup>2)</sup> vgl. noch p. 553 B 12. p. 628 B 3. de anim. gen. p. 759 B 4.

<sup>3)</sup> vgl. Ael. 1, 9

Je mehr Drohnen, desto grösser die Nachkommenschaft.

28 cum mella cooperunt matrerescere, abigunt eos, multaeque singulos adgressae trucidant.

Diese Art ist nur im Frühjahr sichtbar.

fucus ademptis alis in alvum reiectus ipse ceteris adimit.<sup>1)</sup>

29 Regias imperatoribus futuris in ima parte alvi extruunt amplas<sup>2)</sup>, magnificas, separatas, tuberculo eminentes.

Wenn dieser Hügel gedrückt wird, entsteht keine Brut.<sup>4)</sup>

sexangulae omnes cellae a singulorum pedum opere.

nihil horum statu tempore, sed rapiunt diebus serenis munia.

rantur. Itaque ad fovendam et educandam novam prolem admittuntur.

Col. 9, 15 Eius (mellis) matritas intelligitur, cum animadvertisimus fucos ab apibus expelli ac fugari.

p. 554 B 4 καὶ οὐρανος πτερὸν ἀποκρισας ἀφῆ τις, τῶν λοιπῶν αὐταὶ τὰ πτερὰ ἀπεσθίουσιν.

Col. 9, 11 Nam ubi cognita est clades infrequentis alvei, quos habent favos, oportet considerare: tum deinde cerae, quae semina pullorum continet, partem recidere, in qua regii generis proles animatur. Est autem facilis conspectu, quoniam fere in ipso fine cerarum velut papilla uberius apparet eminentior et laxioris fistulæ quam sint reliqua foramina, quibus popularis notae pulli detinentur.

Celsus quidem affirmit, in extremis favis transversas fistulas esse, quae continent regios pullos.<sup>3)</sup>

Varro 3, 16 Non in favo sex angulis cella, totidem quod habet ipsa pedes?

favus est, quem fingunt multicavatum e cera, cum singula cava sena latera habeant, quot singulis pedes dedit natura.<sup>5)</sup>

p. 554 B 25 ἐξάγωνα μὲν οὖν πάντα ἴστι τὰ κηρία αὐτῶν (σφηκῶν) ὕσπερ καὶ τὰ τῶν μελιττῶν.

p. 625 B 21 χρόνος δ' αὐταῖς οὐκ ἔστιν εἰδισμένος ἀφ' ὅτον ἀρχονται ἐργάζεσθαι· ἀλλὰ ἐν τάπιτήδια ἔχωσιν

<sup>1)</sup> Hier scheint Plin. seinen Gewährsmann missverstanden zu haben.

<sup>2)</sup> vgl. p. 623 B 32 sqq.

<sup>3)</sup> vgl. Pallad. VII. Jun. 7.

<sup>4)</sup> zum Text: Mayhoff nov. lucub. p. 25.

<sup>5)</sup> Varro, der als Quelle von Plin. benutzt wurde, übertrug die angegebene Stelle des Arist. vgl. Montigny p. 44.

καὶ εὐ διάγωσι, μᾶλλον ἐν ὥρᾳ τοῦ ἔτους  
ἐγχειροῦσι τῇ ἐργασίᾳ, καὶ ὅταν εὐδία  
ἥ, συνεχῶς ἐργάζονται.

p. 554 A 1 ἐν μίᾳ γὰρ ἡ δυσίν  
ήμεραις πλήρης εὐδίσκονται τὰ συμήνη  
οἱ μελιττονοργοὶ μέλιτος.

p. 553 B 27 γίνεται δὲ κηρίον μὲν  
ἔξ ἀνθέων, κήρωσιν δὲ φέρονται ἀπὸ  
τοῦ δακρύνον τῶν δένδρων, μέλι δὲ τὸ  
πῖπτον ἐκ τοῦ ἀέρος, καὶ μάλιστα ἐν  
ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν  
κατασκήψῃ ἡ Ἰώτις. ὅλως δ' οὐ γίνεται  
μέλι πρὸ Πλειάδος ἐπιτολῆς.<sup>3)</sup>

30 31 Quelle: Theophrast<sup>4)</sup> l. de melle.

melle uno alterove summum  
die cellas replent.

30 venit hoc ex<sup>1)</sup> aëre et  
maxime siderum exortu, praeci-  
pueque ipso sirio<sup>2)</sup> exsplendes-  
cente, nec omnino prius vergili-  
iarum exortu, sublucanis tem-  
poribus.

itaque tum prima aurora folia ar-  
borum melle roscida inveniuntur, ac  
si qui matutino sub diu fuere, unctas  
liquore vestes capillumque concretum  
sentint, sive ille est caeli sudor, sive  
quaedam siderum saliva, sive purgantis  
se aëris sucus; utinamque esset purus  
ac liquidus et suae naturae, qualis  
defluit primo.

31 nunc vero e tanta cadens alti-  
tudine multumque, dum venit, sor-  
descens et obvio terrae halitu infectus,  
praeterea e fronde ac pabulis potus  
et in utriculo congestus apium —  
ore enim eum vomunt —, ad hoc  
suco florum corruptus et in alvis ma-  
ceratus totiensque mutatus, magnam  
tamen caelestis naturae voluptatem  
ad fert.

32 Ibi optimus semper ubi  
optimorum doliolis florum con-  
ditur. Atticae regionis hoc et  
Siculae, Hymetto<sup>5)</sup> et Hybla<sup>6)</sup> a  
locis, mox Calydnā insula.

<sup>1)</sup> ex fehlt in R. d.

<sup>2)</sup> sirio hat Plin., der diese Stelle des Arist. wörtlich abschrieb, weil einige Codd. so schrieben, während die Vulgata ἡ Ἰώτις hat, was jedenfalls vorzuziehen ist.

<sup>3)</sup> vgl. Col. 9, 14.

<sup>4)</sup> Montigny p. 70.

<sup>5)</sup> vgl. Diophanes in Gepon. I. 15, 7 pag. 417 "Ἄριστον μέλι τὸ ἀττικὸν καὶ τοῦ ἀττικοῦ τὸ ὑμήττιον, καλὸν δὲ καὶ τὸ γιγνόμενον ἐν ταῖς νήσοις· τοῦ δὲ σικελικοῦ τὸ ὑβλαῖον, καὶ τοῦ κρητικοῦ τὸ ἀκραμαμώριον, καὶ τοῦ κυπρίον, καὶ τοῦ κώσου τὸ καλύμνιον.

<sup>6)</sup> Verg. Bucol. I, 55.

p. 554 A 16 φέρει δὲ κηρὸν μὲν καὶ  
ἴριθάκην περὶ τοῖς σκίλεσι, τὸ δὲ μέλι  
ἐμεῖ εἰς τὸν κύτταρον.

Dioscor. II, 101 Μέλι πρωτεύει τὸ  
ἀττικὸν καὶ τούτον τὸ ὑμήττιον καλού-  
μενον, εἴτε τὸ ἀπὸ τῶν Κυκλάδων νήσων  
καὶ τὸ ἀπὸ τῆς Σικελίας, ὑβλαῖον κα-  
λούμενον.

Quelle: Strabo l. 10 p. 351, was  
Calydnā anlangt.

est autem initio mel ut aqua dilutum, et primis diebus fervet ut musta seque purgat, vicensimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana quae fervoris ipsius spuma concrescit.

sorbetur optimum et minime fronde infectum e quercus, tiliae, harundinum foliis.

33 Summa quidem bonitatis natione constat, ut supra diximus, pluribus modis. aliubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Sicilia, Paelignis, aliubi copia mellis, ut in Creta<sup>2)</sup>, Cypro, Africa, aliubi magnitudine, ut in septentrionalibus, viso iam in Germania octo pedum longitudinis favo in cava parte nigro.

34 in quocumque tamen tractu terna sunt genera mellis. vernum ex floribus constructo favo, quod ideo vocatur anthinum.<sup>3)</sup>

Die Behandlung dieses Blumenhonigs. 35 Anweisungen<sup>4)</sup> für das Schneiden der Stöcke<sup>5)</sup>, für die Erndte im Mai<sup>6)</sup>. 36 Der Sommerhonig, Zeit des Sammelns; er ist ein Heilmittel.

38 Der Honig wird beim Vollmonde reichlicher, an heiteren Tagen fetter gewonnen.

in omni melle quod per se fluxit, ut mustum oleumque, appellatur acetum.<sup>7)</sup>

maxime laudabile est aestivum, omne rutilum, ut siccoribus confectum diebus.

<sup>1)</sup> Montigny p. 46.

<sup>2)</sup> vgl. Col. 2, 3.

<sup>3)</sup> vgl. Col. 9, 14. Dort wird Hyginus als Quelle angeführt.

<sup>4)</sup> p. 627 A 31 ἀγροτεραι δὲ γίνονται, ἐὰν πλεῖόν τις καταλείπῃ μέλι βλίττων.

<sup>5)</sup> Während Pl. den 15. Theil der Erndte zurückzulassen empfiehlt, spricht Varro III 16 p. 243 vom 10. Theil.

<sup>6)</sup> vgl. Col. 9, 15.

<sup>7)</sup> Montigny p. 70.

<sup>8)</sup> Mayhoff, nov. lucubr. p. 34.

<sup>9)</sup> Vom griech. ἄκητον das beste, reinste. So Wittstein p. 302.

p. 554 A 6 συνισταται δὲ τὸ μέλι πεπτόμενον· ἐξ ἀρχῆς γὰρ οἷοι ὕδωρ γίνεται, καὶ ἐφ' ἡμέρας μέν τινας ὑγρὸν ἔστιν, ἐν εἴκοσι δὲ μάλιστα συνισταται.

Quelle vielleicht: Theoph. l. de melle.

Quelle: Verg. Georg. IV 152.<sup>1)</sup>

de mirab. ausc. p. 831 B 18 Λέγεται δὲ ὑπό τινων μέλι τὸ καλούμενον ἄνθιτον περὶ Μῆλον καὶ Κυίδον γίνεσθαι εὐώδες μὲν τῇ ὄσμῃ, ὀλιγοχρόνιον δέ, ἐν τούτῳ δὲ καὶ τὴν ἐριθάκην γίνεσθαι.

34—37 Quelle: Theophrastus, liber de melle.<sup>2)</sup>

p. 627 A 4<sup>3)</sup> τοῦ δὲ μέλιτος τὸ μὲν ἀσθετὲς ἀεὶ ἀρω ἐπιπολάζει, ὃ δεῖ ἀφαιρεῖται, τὸ δὲ καθαρὸν κάτω.

p. 553 B 21 ἀλλ᾽ αὐχμοῦ μὲν ὅντος μέλι ἐργάζονται μᾶλλον, ἐπομβρίας δὲ γόνον, διὸ καὶ ἄμα συμβαίνει ἐλαιῶν φορὰ καὶ ἐσμῶν.

album mel non fit ubi thymum est, sed oculis et ulceribus aptissimum existimatur.

e thymo coloris aurei, saporis gratissimi, quo fit palam<sup>1)</sup>; e doliolis pingue, e marino rore spissum.

39 Welcher dick wird, findet nicht Beifall.

thymosum non coit et tactu praetenuia fila mittit, quod primum bonitatis argumentum est. Zeichen des schlechten Honigs.<sup>2)</sup>

40 Wie viel man von der Sommerhonigerndte den Bienen zurücklassen soll. huic vindemiae Attici signum dedere initium caprifici, alii diem Volcano sacram.

41 Tertium genus mellis minime probatum silvestre, quod ericaeum vocant. Zeit des Sammeln.

quidam aestivam mellationem ad arcturi exortum proferunt, quoniam ad aequinoctium autumni ab eo supersint dies XIII, et ab aequinoctio ad vergiliarum occasum diebus XXXXVIII plurima sit erice.

42 Athenienses eam tetradicen<sup>6)</sup> appellant, Euboea sisyrum, putantque apibus esse gratissimam, fortassis quia tunc nulla alia sit copia. Zeit dieser Honigerndte. Von dieser sind 2 Theile den Bienen zu lassen.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> Sillig: Quod fit palam doliolis, pingue.

<sup>2)</sup> vgl. Diosc. 2 cap. 101. "Εστι δὲ δοκιμώτερον τὸ γλυκύτερον καὶ δριμὺν εὐαδέστερον ὑπόζερθος, οὐχ ὑγρός, ὄλκιμος δὲ καὶ εὔτορος."

<sup>3)</sup> übersetzte ein Werk des Puniers Mago über den Ackerbau ins Lateinische.

<sup>4)</sup> Die Tamarix ist der Erica ähnlich (vgl. Dioscor. I, 117 Erica est arbor fructuosa tamarici similis) und wurde vielleicht deshalb von Plinius verwechselt. Die Abweichung in der Zeitangabe, 40 gegen 48 Tage, erklärt sich aus der ungefähren Schreibweise des Col.: circa VIII Kal. Octobris.

<sup>5)</sup> vgl. Varro 3, 16.

<sup>6)</sup> Sillig hat richtiger tamaricen.

<sup>7)</sup> vgl. Didymus in Geopon. l. 15, 5, pag. 415 f.

p. 627 A 2 τὸ δὲ λευκὸν οὐκ ἐκ θύμου εἰλικρινοῦς, ἀγαθὸν δὲ πρὸς ὅφθαλμονς καὶ ἔλεη.

p. 627 A 2 ἔστι δὲ καλὸν τὸ γλυκοειδές.

p. 554 A 10 δῆλον δέστιν εὐθέως τὸ ἀπὸ τοῦ θύμου· διαφέρει γὰρ τῇ γλυκύτητι καὶ τῷ πάχει.

p. 627 A 1 ὅταν δὲ τὸ θυμὸν ἀνθῆ καὶ πλῆρες γίνηται τὸ κηρίον, οὐ πήγνυται τοῦτο.

Quelle: Cassius Dionysius.<sup>3)</sup>

p. 554 A 15 βλίπτεται δὲ τὰ σμήνη, ὅταν ἐριεὸν σῦκον φαρῇ.

Dioscos. I, 117 Ἐρείκη δέρνδρον ἔστι σαμρῶδες, ὄμοιον μυρικῆ, μικρότερον δὲ πολλῷ, οὐ τῷ ἄρθρῳ μέλιτται γράμμεται μέλι ἐργάζονται οὐ σπονδαῖον.

Col. 9, 14 Post Arcturi exortum, circa aequinoctium Librae, favorum secunda est exemptio. Ab aequinoctio deinde, quod conficitur circa VIII Kalend. Octobris, ad Vergiliarum occasum diebus XL ex floribus tamaricis<sup>4)</sup>, et silvestribus frutetis apes collecta mella cibariis hiemis reponunt.<sup>5)</sup>

43 a bruma ad arcturi exortum diebus LX<sup>1)</sup> somno aluntur sine ullo cibo. ab arcturi exortu ad aequinoctium vernum tepidiore tractu iam vigilant, sed etiamnum alvo se continent servatosque in id tempus cibos repetunt. in Italia vero hoc idem a vergiliarum exortu faciunt et in eum dormiunt.

44 Manche bestimmen durch Wägen, wie viel sie den Bienen lassen sollen.

aequitas quidam etiam in iis obstringitur, feruntque societate fraudata alvos mori.

in primis ergo praecepit aut lauti ut purique eximant mella.

et furem<sup>2)</sup> mulierumque<sup>3)</sup> menses odere.

p. 625 B 27 ἐν δὲ τοις εὐθηροῦσι τῶν συμπόνων ἔκλείπει ὁ πόνος (γόρος?) τῶν μελιτῶν περὶ τετταγάκουνθ' ἡμέρας μόνον τὰς μετὰ χειμεριὰς τροπάς.

p. 599 A 24 φωλεῖ δὲ τὰ μὲν πλείους ἡμέρας, τὰ δὲ τὰς χειμεριωτάτας, οἷον αἱ μέλιτται· καὶ γὰρ αὗται φωλοῦσιν. σημεῖον δὸτι οὐδὲν Φαίνονται γενούμεναι τῆς παρακειμένης τροφῆς. ἡσυχάζει δάποδος Πλειάδος δύσεως μέχρι τοῦ οἴαρος.

Col. 9, 14 Post confectam brummam diebus fere XXXX, quidquid est repositi mellis consumunt et saepe etiam vacuatis ceris usque in ortum Arcturi<sup>1)</sup>, qui est ab Idibus Februariis, ieuna e favis accubantes torpent more serpentum et quiete sua spiritum conservant.

p. 627 A 33 ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ πλῆθος καταλείπειν τὰ κηριά· ἀθυμότερον δέργαζονται καὶ θάλλων καταλειφθῆ.

Col. 9, 14 Maxime custodendum curatori qui apes nutrit, cum alvos tractare debebit, ut pridie castus sit a rebus venereis, neve tumultus, nec nisi lotus ad eos accedat; abstineatque fere ab omnibus redolentibus esculentis, ut sunt salsa menta et eorum omnia liquamina; itemque foetentibus acri moniis allii vel ceperum ceterarumque rerum similium.

Varro 3, 16, 6 sequuntur omnia pura. itaque nulla harum assidit in loco inquinato, aut eo, qui male oleat, neque etiam in eo qui bona olet unguenta. itaque his unctus qui accessit, pungunt.

<sup>1)</sup> Plin. corrigiert die Angabe Col., seiner Quelle, für ital. Verhältnisse, während jener ohne weiters Arist. folgte.

<sup>2)</sup> Hard. und Andere beziehen fur auf 19, 123. Dagegen weist Müller, Emendationen zu Pl. in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften XC. Band pag. 360 nach, dass hier von einem Dieb nicht die Rede sein kann, und setzt statt dessen furfurem.

<sup>3)</sup> vgl. Florent. in Gepon. l. 15, 2 p. 140.

p. 626 A 26 δυσχεραιόνοσι ταῖς δυσ-  
ώδεσιν ὄσμαῖς.

p. 623 B 18 ἔστι γὰρ αὐταῖς τὸ μὲν  
τροφῆ. δῆλον δὲ ποιοῦσιν, ὅταν τὰ κηρία  
ἐπικειρῶσιν οἱ μελιττονοργοὶ ἐξαι-  
ρεῖν· θυμιώμεναι γὰρ καὶ σφόδρα  
ποροῦσαι ὑπὸ τοῦ καπνοῦ τότε μά-  
λιστα τὸ μέλι ἐσθίονται.

Varro 3, 16, 26 Si ex alvo minus  
frequentes evadunt ac subsidit aliqua  
pars, suffumigandum est.

Col. 9, 14, 2 Hac cura per id  
tempus, quod diximus, examina firma-  
buntur eaque fortius operibus inserviunt.

p. 625 A 5 ἐπικάθηται δὲ ἐπὶ τοῖς  
κηρίοις αἱ μελιτται καὶ συμπέτονται· ἕάρ  
δὲ τούτῳ μὴ ποιῶσι, φθείρεσθαι φασὶ τὰ  
κηρία καὶ ἀραχνοῦσθαι.

Col. 6, 33 Omnisque dolor oculorum  
inunctione succi plantaginis cum melle  
acapno vel si id non est, utique thy-  
mino celeritur levatur.

p. 553 A 17 Περὶ δὲ τὴν γένεσιν  
τὴν τῶν μελιττῶν οὐ τὸν αὐτὸν  
τρόπον πάντες ὑπολαμβάνονται.

de anim. generat. p. 759 B 20  
κοινὸν δὲ καὶ πρὸς τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν  
καὶ πρὸς τὴν ἐκ τῶν κηρήτων, καὶ χωρὶς καὶ  
μετ' ἀλλήλων, τὸ μηδέποτε ὡφθατι ὁ κεν-  
όμενον μηδὲν αὐτῷ.

p. 553 B 23 ἴργαζονται δὲ πρῶτοι  
μὲν τὸ κηρίον, εἰτα τὸν γόνον ἐμφιᾶσιν,  
ώς μὲν ἔτιοι λέγονται, ἐκ τοῦ στό-  
ματος, ὅσοι φέρειν φασὶν ἀλλωθεν, εἰτ'  
οὕτω τὸ μέλι τροφῆ τὴν μὲν τοῦ θέρους  
τὴν δὲ τοῦ μετοπώρου.

Verg. Georg. IV 200 Verum ipsae  
e foliis natos et suavibus herbis Ore  
legunt.

de anim. gener. p. 759 A 20  
ἡ πάντα τὰλλα ἐξ ἐρὸς οἴον ἐκ τῶν  
καλονυμένων βασιλέων καὶ ἡγεμόνων.

45 cum eximantur mella, apes  
abigi fumo utilissimum, ne irascan-  
tur aut ipsae avide vorent.

fumo crebriore et ignavia earum  
excitatur ad opera, nam nisi incubave-  
re<sup>1)</sup>, favos lividos faciunt.

et ob id inter genera servatur  
quod acapnum<sup>2)</sup> vocant.

46 Fetus quonam modo pro-  
generarent magna inter eruditos  
et subtilis fuit quaestio.

apium enim coitus visus est  
numquam.

plures existimavere ore con-  
fingi floribus compositos<sup>3)</sup> apte atque  
utiliter, aliqui coitu unius, qui rex  
in quoque appelletur examine.

<sup>1)</sup> Müller p. 361 tilgt in incubavere das a und schreibt incubuere. Plin. wollte etwas Ähnliches sagen wie Arist., hielt dies aber ganz allgemein.

<sup>2)</sup> vgl. Strabo, 9, 400 ἀκάπνιστον μέλι = mell Atticum sine fumo.

<sup>3)</sup> vgl. Mayhoff, nov. lucubr. p. 35, 36.

hunc esse solum marem, praecipua magnitudine, ne fatiscat.

ideo fetum sine eo non edi, apesque reliquas tamquam marem feminas comitari, non tamquam ducem.

47 propior vero prior existimatio fieret, ni rursus alia difficultas occurreret. quippe nascuntur aliquando in extremis favis apes grandiores quae ceteras fugant. oestrus<sup>1)</sup> vocatur hoc malum, quonam modo nascens, si ipsae fingunt?

48 quod certum est, gallinarum<sup>2)</sup> modo incubant.

id quod exclusum est primo vermiculus videtur candidus, iacens transversus adhaerensque ita ut pars cerea videatur.

rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim pinniger.

cetera turba cum formam capere coepit, nymphae vocantur, ut fuci serenes aut cephenes.<sup>3)</sup>

49 si quis alterutris capita demat prius quam pinnas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus.

p. 553 A 25 τῶν δὲ ἡγεμόνων ἐστὶ γένη δύο . . . τὸ δὲ μέγεθος διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελίτης.

p. 553 A 30 σημεῖον δὲ λέγοντιν ὅτι ὁ μὲν τῶν κηφήνων ἔργνεται γόρος καὶ μὴ ἐνῃ ἡγεμών, ὁ δὲ τῶν μελίτην οὐκ ἔγγίνεται.

Col. 9, 14 eodemque tempore progenerantur in extremis partibus favorum amplioris magnitudinis foetus, quam sint ceterarum apium, eosque nonnulli putant esse reges. verum quidam Graecorum auctores οἰστροὺς appellant, ab eo quod exagitent neque patiantur examina conquiescere.

p. 554 A 18 τὸν δὲ γόρον ὅταν ἀφῇ, ἐπῳάζει ὥσπερ ὄρνις.

ἐν δὲ τῷ κηρίῳ τὸ σκωλήκιον μικρὸν μὲν ὅν κείται πλάγιον, ὑστερον δ' ἀνίσταται αὐτὸν ὑψ' ἐστοῦ καὶ τρέφεται, πρὸς δὲ τῷ κηρίῳ ἔχεται ὠστε καὶ ἀντειλῆθαι.

οὐδὲ γόρος ἐστὶ τῶν μελίτων καὶ τῶν κηφήνων λευκός, ἐξον τὰ σκωλήκια γίνεται. οὐ δὲ τῶν βασιλέων γόρος τὴν χρόαν γίνεται ὑπόπνυρος, τὴν δὲ λεπτότητά ἐστιν οἶον μέλι παχύ. τὸν δ' ὄγκον εὐθέως ἔχει παραπλήσιον τῷ γιγνομένῳ ἐξ αὐτοῦ. σκώληκε δ' οὐ γίνεται πρότερον ἐκ τούτου, ἀλλ' εὐθέως ἡ μέλιττα, ὡς φαστή.

p. 551 A 30 χαὶ γὰρ οἱ τῶν μελίτων καὶ ἀνθρώπων καὶ σφηκῶν, ὅταν μὲν νέοι σκώληκες ὠστε, τρέφονται τε καὶ κόπρον ἔχοντες φαίνονται. ὅταν δὲ τῶν σκωλήκων εἰς τὴν διατύπωσιν ἔλθωσι, καλοῦνται μὲν τύμφαι τότε.

p. 554 B 3 εάν δέ τις ἀφέλη τὰς κεφαλὰς τῆς σκάδορος πρὸν πτερῷ ἔχειν, ἐξεσθίουσιν αὐτὰς μέλιττας.

<sup>1)</sup> vgl. Verg. Georg. III 148.

<sup>2)</sup> vgl. Mayhoff, nov. luc. p. 12, 13.

<sup>3)</sup> vgl. Mayhoff, nov. luc. p. 13.

tempore procedente instillant cibos atque incubant, tum maxime murmurantes, caloris, ut putant, faciendi gratia necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis quae singulos cingunt ovorum modo universum agmen emergat.

Beobachtung dieser Erscheinung in Rom.

50 fetus intra XLV diem peragitur.<sup>1)</sup> fit in favis quibusdam qui vocatur clavus<sup>2)</sup>, amarae duritia cereae, cum fetus inde non eduxere, morbo aut ignavia aut infecunditate naturali. hic est abortus apium.

Die Jungen arbeiten gleich mit den Müttern.<sup>3)</sup>

51 reges plures inchoantur, ne desint. postea ex his suboles cum adulta esse coepit, concorde suffragio deterrimos necant, ne distrahan agmina.

duo autem genera eorum, melior rufus, deterior niger variusque.

omnibus forma semper egregia et duplo quam ceteris maior, pinnae breviores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam dia-de-mate candicans.

p. 625 B 30 ἐπειδὰν δὲ ηὐξημένοι ὥστιν οἱ τεοττοὶ, τροφὴν αὐτοῖς παραθεῖσαι καταχοίσσιν. ὅταν δὲ δυνατός, αὐτὸς διελὼν τὸ κάλνυμα δεξέρχεται.

p. 605 B 9 ταῖς δὲ μελίτταις ἐγγίνεται ἐν τοῖς σμήρεσι θηρία ἢ λυμαίνεται τὰ κηρία, τότε σκωλήκιον τὸ ἀραριοῦν καὶ λυμαίνόμενον τὰ κηρία (καλεῖται δὲ κλῆρος, οἱ δὲ πνωαντηγραντινοὶ καλοῦσσιν· ὃς ἐντίκτει ἐν τῷ κηρίῳ ὄμοιον ἑαυτῷ οἰον ἀράγιον, καὶ νοσεῖν ποιεῖ τὸ σμῆρος), καὶ ἄλλο θηρίον.

p. 553 B 15 εἰσὶ δὲ πλεῖονς ἐν ἐκάστῳ σμήρει ἡγεμόνες, καὶ οὐχ εἰς μόνος.

p. 625 A 16 κτείνοντι δὲ αἴται σφόδρα καὶ τῶν ἡγεμόνων τὸν πολλούς, καὶ μᾶλλον τὸν πονηρούς, ἵνα μὴ πολλοὶ ὄντες διασπῶσι τὸν ἐσμόν.

Verg. Georg. IV 88—94.

p. 624 B 20 εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιτῶν πλεῖον, καθάπερ εἰզηται πρότερον, δύο μὲν ἡγεμόνων, ὁ μὲν βελτίων πυρρός, ὁ δὲ ἔτερος μέλιας καὶ ποικιλώτερος, τὸ δὲ μέγεθος διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελίττης.<sup>4)</sup>

Col 9, 10 Sunt autem ii reges maiores paulo et oblongi magis, quam ceterae apes, rectoribus cruribus sed minus amplis pinnis, pulchri coloris ac nitidi, levesque ac sine pilo, nisi quis forte pleniorum quasi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum putet, quo et ipso tamen ad nocendum non utuntur.

<sup>1)</sup> Es sind nur 20 und einige Tage nöthig. Wittstein p. 305.

<sup>2)</sup> clavus schreibt Mayhoff im Gegensatz zu Detlefsen, welcher obige Stelle des Arist. als Quelle des Plin. ansah und clarus (*κλῆρος*) setzte. vgl. Mayhoff nov. luc. p. 14, 15. Siehe 64.

<sup>3)</sup> Plin. meint hier die Arbeiter; sie sind zwar weiblichen Geschlechtes, allein ihre Eierstöcke enthalten keine Eier.

<sup>4)</sup> Ebenso p. 553 A 25. Vgl. Florentin. in Geopon 15 c. 2 p. 409 Τῶν δὲ βασιλέων οἱ μὲν ἄριστοι εἰσὶ τῇ χροιᾱͅ ξαρθοί, οἱ δὲ δεύτεροι ποικίλοι ὀλίγον ὑπομελαίνοντες.

52 Quaerat nunc aliquis, unusne fuerit Hercules et quot Liberi patres et reliqua vetustatis situ obruta!

ecce in re parva villisque nostris adnexa, cuius adsidua copia est, non constat inter auctores, rex nullum ne solus habeat aculeum maiestate tantum armatus, an<sup>1)</sup> dederit quidem eum natura, sed usum eius illi tantum<sup>2)</sup> negaverit. illud constat, imperatorem aculeo non uti.

53 mira plebei circa eum obedientia. cum procedit, una est totum examen circaeum globatur, cingit, protegit, cerni non patitur. reliquo tempore, cum populus in labore est, ipse opera intus circumvit, similis exhortanti,<sup>3)</sup> solus inmunis. circa eum satellites quidam lictoresque adsidui custodes auctoritatis.

54 procedit foras non nisi migraturo examine.

id multo intellegitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, adparatus indice diem tempestivum eligentium.

si quis alam ei detruncet, non fugiat examen.

p. 553 B 5 οἱ δὲ βασιλεῖς καὶ ἡγεμόνες ἔχοντι μὲν κέντρον, ἀλλ' οὐ τύπτοντι, διὸ ἔντοι οὐκ οἰονται ἔχειν αὐτοὺς.<sup>4)</sup>

p. 626 A 22 ἥκιστα δὲ χαλεπαίνοντι οἱ ἡγεμόνες καὶ τύπτοντι.

p. 628 B 1 ἐοικασι δ' ὁσπερ οἱ τῶν μελιττῶν ἡγεμόνες, ἔχειν μὲν, οὐκ εἶτεν δὲ οὐδὲ βάλλειν.

53 Quelle: Verg. Georg. IV 210—216.<sup>4)</sup>

de anim. gener. p. 760 B 7 εὖ δὲ καὶ τὸ τὸν βασιλεῖς ὁσπερ πεποιημένον επὶ τέκνωσιν ἔστω μέντειν, ἀφειμένον τῶν ἀναγκαῖων ἔργων.

p. 625 B 6 οἱ δὲ βασιλεῖς αὐτοὶ οὐχ ὁρῶνται ἔξω ἄλλως ἢ μετ' ἀφέσεως· ἐν δὲ ταῖς ἀφέσεσιν αἱ λοιπαὶ περὶ τοῦτον συνεσπειραμέναι φαίνονται. ὅταν δ' ἀφεσις μέλλῃ γίγνεσθαι, φωνὴ μορώτις καὶ ἴδιος γίνεται επὶ τινας ἡμέρας, καὶ πρὸ δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν ὀλίγαι πέτονται περὶ τὸ σμῆγος.

p. 624 A 26 οἱ δὲ βασιλεῖς οὐ πέτονται ἔξω, ἕὰν μὴ μετὰ ὅλον τοῦ ἐσμοῦ, οὗτ' επὶ βοσκήν οὕτ' ἄλλως.

Verg. Georg. IV 106 tu regibus alas Eripe, non illis quisquam cunctantibus altum Ire iter aut castris audebit vellere signa.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Mayhoff, nov. luc. p. 51.

<sup>2)</sup> Mayhoff, nov. luc. p. 74. Col. 9, 10 glaubt, die Königin habe keinen Stachel.

<sup>3)</sup> Dieser Zusatz des Arist. erklärt die bei Pl. erwähnte erste Ansicht.

<sup>4)</sup> Montigny, quaest. p. 46.

<sup>5)</sup> Mayhoff, nov. luc. p. 25.

<sup>6)</sup> Montigny, quaest. p. 46.

Col. 9, 10 Qui tamen et ipse spoliandus est alis, ubi saepius cum examine sero conatur eruptione facta profugere. nam velut quadam compede retinebimus erronem ducem detractis alis.<sup>1)</sup>

Verg. Georg. IV. 215 et omnes Circumstant fremitu denso stipantque frequentes Et saepe attollunt umeris.

p. 624 A 29 λέγεται δὲ καὶ φέρεσθαι αὐτὸν ὑπὸ τοῦ ἐσμοῦ, ὅταν πέτεσθαι μὴ δύνηται.<sup>2)</sup>

Varro 3, 16 Regem suum sequuntur, quocunque it, et fessum sublevant et si nequit volare succollant, quod eum servare volunt.

p. 624 A 27 φασὶ δὲ καὶ ἐὰν ἀποπλανηθῆ ὁ ἀφεσμός, ἀνιχνευούσας μεταθεῖν ἐως ἂν εὑρώσῃ τὸν ηγεμόνα τῇ ὁσμῇ<sup>3)</sup>

p. 625 B 7 ἐν δὲ ταῖς ἀφέσεσιν αἱ λοιπαὶ περὶ τοῦτον συνεσπειραμέναι φαίνονται.

Verg. Georg. IV. 212 Rege incolumi mens omnibus una est; Amissio rupere fidem.

p. 624 A 30 καὶ ἐὰν ἀπόληται, ἀπόλληνσθαι τὸν ἀφεσμόν.

p. 625 A 16 κτείνονται δ' αὐταὶ σφόδρα καὶ τῶν ηγεμόνων τοὺς πολλούς, καὶ μᾶλλον τοὺς πονηρούς . . . κτείνονται δὲ μάλιστα, ὅταν μὴ πολύγονον ἢ τὸ σμῆνος μῆδε ἀφέσεις μέλλωσι γέγενθαι· ἐν γὰρ τούτοις τοῖς κατοῖς καὶ τὰ κηρύτα διαφθείρουσι τὰ τῶν βασιλέων.

cum processere, se quaeque proximam illi cupit esse et in officio conspici gaudet. fessim umeris sublevant, validius fatigatum ex toto portant.

si qua lassata deficit aut forte aberravit, odore persequitur.

ubicumque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt.

55 Die Bienen dienen zu Vorbedeutungen, so bei Plato, im Lager des Drusus nach der Schlacht bei Arbalon.

56 duce prenso totum tenetur agmen, amissio dilabitur migratque ad alios. esse utique sine rege non possunt.

invitae autem interemunt eos, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus desperatur.

<sup>1)</sup> Didymus in Geopon. I. 15, c. 4. p. 414 λαβὼν ηρέμα τὸν βασιλέα τῶν πτερῶν θρῖξον αὐτὸν τὰ ἄκρα.

<sup>2)</sup> vgl. Ael. 5, 11 ἐὰν δὲ πρεσβύτερος, φοράδηγ ἔρχεται, κομιζοντων αὐτῶν μελιττῶν ἄλλων.

<sup>3)</sup> vgl. Ael. 5, 10 ψινελατοῦσι δὲ αὐτὸν ἀπορρήτως, καὶ ἐκ τῆς ὁσμῆς τῆς περὶ αὐτὸν αἰροῦσι.

tunc et fucos abigunt.

57 quamquam et de his video dubitari propriumque iis genus esse aliquos existimare, sicut furibus, grandissimis inter illos, sed nigris lataque alvo, ita appellatis, quia furtim devorent mella.

certum est ab apibus fucos interfici. utique regem non habent. et quo modo sine aculeo nascantur in quaestione est.

58 Urido vere melior fetus, sicco mel copiosus, quod si defecit alias alvos cibus, impetum in proximas faciunt rapinae proposito.

at illae contra dirigunt aciem, et, si custos adsit, alterutra pars, quae sibi favere sensit, non adipetit eum.

ex aliis quoque saepe dimicant causis duasque acies contrarias

διαφθείροντι δὲ καὶ τὰ τῶν κηφήνων, ἐὰν ὑποφαίη ἀπορία μέλιτος καὶ μὴ εὑμελιτῇ τὰ σμήνη.

p. 626 B 6 ὅταν δύπολίπη τὸ μέλι, τὸν δὲ κηφήνας ἐκβάλλοντι.

p. 553 B 7 εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιτῶν, ή μὲν ἀρίστη μικρὰ καὶ στρογγύλη καὶ πουκῆ, ἄλλη δὲ μακρά, ὁμοία τῇ ἀρθρήῃ, τρίτος δὲ ὁ φωρὸς καλούμενος (οὗτος δέστι μέλιας καὶ πλατυγάστρῳ).<sup>1)</sup>

p. 623 B 8 τούτων δέστι γένη ἔννεα, ὡν τὰ μὲν ἔξι ἀγελαῖα, μελιτταὶ, βασιλεῖς τῶν μελιτῶν, κηφήν ὁ ἐν ταῖς μελιτταις, σφῆξ ὁ ἐπέτειος, ἕτι δ' ἀρθρήν καὶ τενθρηδών.

Varro 3, 16 Fur, qui vocatur ab aliis fucus, alter est, lato ventre.

p. 625 A 14 τοῦ δὲ φωρὸς καὶ κηφῆνος γενομένων οὐδέν ἔστιν ἔργον, τὰ δὲ τῶν ἄλλων βλάπτοντιν. ἀλισκόμενοι δὲ θρήσκοντιν ὑπὸ τῶν χρηστῶν μελιττῶν

p. 624 B 16 διὸ καὶ καλεῖσθαι (τὸν δὲ κηφῆνας) κεντρωτόν, οὐκ ἔχοντας κέντρον, ἀλλ' ὅτι βούλονται μὲν οὐ δύνανται δὲ βάλλειν.

p. 553 B 5 κέντρον δὲ αἱ μὲν μελιτται ἔχοντιν, οἱ δὲ κηφῆνες οὐκ ἔχοντιν.

p. 553 B 21 ἀλλ' αὐχμοῦ μὲν ὄντος μέλι ἐργάζονται μᾶλλον, ἐπομβότιας δὲ γόρον.

p. 626 B 12 ἥδη δὲ νοσήσαντός τινος σμήνους ἥλθόν τινες ἐπ' ἄλλοτρον, καὶ μαχόμεναι νικῶσαι ἔξιφερον τὸ μέλι.<sup>2)</sup>

ἐπει δὲ ἀπέκτεινεν ὁ μελιττονργός, οὕτως ἐπεξήσαν αἱ ἔτεραι καὶ ἡμύνοντο, καὶ τὸν ἀρθρωπόρον οὐκ ἔτυπτον.

Col. 9, 9 Pugna quidem vel unius inter se dissidentis vel duorum

<sup>1)</sup> vgl. auch p. 624 B 26 ἔτι δὲ κηφήν· οὗτος μέγιστος πάντων, ἀκεντρος δὲ καὶ ρωθρός.

<sup>2)</sup> vgl. auch p. 625 A 24.

duosque imperatores instruunt, maxima rixa in convehendis floribus exserta et suos quibusque evocantibus, quae dimicatio in ictu pulveris aut fumo tota discutitur. reconciliantur vero lacte vel aqua mulsa.

examinum discordantium facile compescitur: nam ut idem<sup>1)</sup> (Vergil.) ait, Pulveris esigui iactu compressa quiescit: aut mulso passove aut alio quovis liquore simili resperso, videlicet familiari dulcedini faventium iras mitigante, nam eadem mire etiam dissidentes reges conciliant.

Verg. Aen. XII 587

Inclusas ut cum latebroso in pumice  
pastor  
Vestigavit apes fumoque implevit  
amaro;

Illae intus trepidae rerum per cerea  
castra

Discurunt magnisque acidunt stridori-  
bus iras,

Volvitur ater odor tectis, tum murmure  
caeco

Intus saxa sonant, vacuas it fumus ad  
auras.

Varro 3, 16<sup>2)</sup> Quae crebrius inter se pugnabunt, aspergi eas oportet aqua mulsa. Quo facto non modo desistunt pugna, sed etiam conficiunt se lingentes, eo magis si mulso sunt aspersae, quo propter odorem avidius applicant se atque obstupescunt potantes.

p. 624 B 28 εἰσὶ γὰρ αἱ ἀπὸ τῶν  
ιλονόμων δασύτεραι καὶ ἐλάττων καὶ  
ἔργατικότεραι καὶ χαλεπότεραι.

Varro 3, 16 Silvestres minores sunt magnitudine et pilosae sed opifices magis.

p. 553 B 7 εἰσὶ δὲ γένη τῶν με-  
λιττῶν, ή μὲν ἀριστημικρὰ καὶ στρογ-  
γύλη καὶ ποικίλη, ἄλλη δὲ μακρά, ὁ-  
μοία τῇ ἀνθρώπῃ.<sup>3)</sup>

59 Apes sunt et rusticae sil-  
vestresque, horridae aspectu,  
multo iracundiores, sed opere  
ac labore praestantes.

urbanarum duo genera: optimae breves variaeque et in rotunditatem compactiles, deteriores longae et quibus similitudo vesparum, etiamnum deterrimae ex iis pilosae.

<sup>1)</sup> Georg. IV 86.

<sup>2)</sup> Montigny quaest. p. 44.

<sup>3)</sup> Wenn Arist. ἀρθρήνη, eine Art wilder Bienen, zum Vergleiche nahm, Plin. aber vespa, so that dies Plin. wohl, weil er die ἀρθρήνη nicht kannte oder sie damit verwechselte.

Varro 3, 16 De reliquis apibus optima est parva, varia, rotunda. Minus valentium signa, si sunt pilosae et horridae, ut pulverulentae, nisi opificii eas urget tempus.

in Ponto sunt quaedam albae, quae bis in mense mella faciunt, circa Thermodontem autem fluviūm duo genera, aliarum quae in arboribus mellificant, aliarum quae sub terra triplici cerarum ordine, uberrimi proventus.

p. 554 B 8 ἐν δὲ τῷ Πόντῳ εἰσὶ τινες μέλιτται λευκαὶ σφόδρα, αἱ τὸ μέλι ποιοῦσι διὸ τοῦ μηνός. αἱ δὲ Θεμισκύρᾳ περὶ τὸν Θερμώδοντα ποταμὸν ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τοῖς συήνεσι ποιοῦνται κηρία οὐκ ἔχοντα κηρὸν πολὺν ἀλλὰ πάντα σμικρόν, μέλι δὲ παχύν.

p. 554 B 15 κατάγεται δὲ καὶ εἰς Ἀμισὸν μέλι ἄγωθεν λευκὸν καὶ παχὺ σφόδρα, ὁ ποιοῦσιν αἱ μέλιτται ἄγεν κηρίων πρὸς τοῖς δένδροσιν γίνεται δὲ καὶ ἄλλωθι τοιοῦτον ἐν τῷ Πόντῳ. Εἰσὶ δὲ καὶ μέλιτται αἱ ποιοῦσι κηρία τριπλᾶ ἐν τῇ γῇ. <sup>1)</sup>

Verg. Georg. IV 42

Saepe etiam effossis, si vera est fama,  
latebris  
Sub terra fovere larem, penitusque  
repertae  
Pumicibus cavis exesaeque arboris  
antro.

de part. anim. p. 683 A 6 ὅσα δὲ οπισθόκεντρά ἔστι, διὰ τὸ θυμὸν ἔχειν ὄπλον ἔχει τὸ κέντρον ἔχοντι δὲ τὰ μὲν ἐν ἑαυτοῖς τὰ κέντρα, καθάπερ αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφῆκες, διὰ τὸ πτηνά εἰναι.

p. 626 A 17 αἱ δὲ τύπτονται ἀπόλληνται διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τὸ κέντρον ἄγεν τοῦ ἐντέρου ἐξαιρεσθαι· πολλάκις γὰρ σώζεται, ἐὰν ὁ πληγεὶς ἐπιμελῆται καὶ τὸ κέντρον ἐκθλίψῃ τὸ δὲ κέντρον ἀποβαλοῦσα ή μέλιττα ἀποθνήσκει.

Verg. Georg. IV 237  
et spicula caeca relinquunt  
Adfixae venis animasque in volnere  
ponunt.

60 aculeum apibus dedit natura ventri consertum.

ad unum iectum hoc infixo quidam eas statim emori putant, aliqui non nisi in tantum adacto ut intestini quippiam sequatur, sed fucos postea esse nec mella facere velut castratis viribus pariterque et nocere et prodesse desinere.

<sup>1)</sup> vgl. Verg. Georg. II 452.

61 est in exemplis equus<sup>1)</sup> ab iis occisus.

odere foedos odores proculque fugiunt, sed et factos; itaque unguenta redolentes infestant.<sup>2)</sup>

ipsae plurimorum animalium iniuriis obnoxiae. inpugnant eas naturae eiusdem degeneres vespae atque crabrones, etiam e culicum genere qui vocantur muliones, populantur hirundines et quaedam aliae aves.<sup>3)</sup>

p. 626 A 21 κτείνοντι δὲ βάλλονται τὰ μεγάλα τῶν ζώων, καὶ ἵππος ἥδη ἀπέθανεν ὑπὸ τῶν μελιττῶν.

p. 626 A 26 δυσχεραίνοντι δ', ὁσπερ εἴρηται, ταῖς δυσώδεσιν ὄσμαῖς καὶ ταῖς τῶν μύρων διὸ καὶ τὸν χρωμένον αὐτοῖς τύπτοντιν.<sup>4)</sup>

Varro 3, 16 itaque his (unguentis) unctus qui accessit, pungunt.

p. 626 A 8 ἀδικοῦσι δ' αὐτὰς μάλιστα οἵ τε σφῆκες καὶ οἱ αἰγίθαλοι καλούμενοι τὰ ὄρεα, ἔτι δὲ γελιδῶν καὶ μέροψ.

Verg. Georg. IV 13

Absint et picti squalentia terga lacerti  
Pinguibus a stabulis meropesque  
aliaeque volucres  
Et manibus Procne pectus signata  
cruentis.

p. 534 B 19 τά τε γάρ ἔντομα ὄγρα πόρρω συναυσθάνονται, καὶ τὰ πτερωτὰ καὶ τὰ ἀπτερα, οἷον αἱ μελίτται καὶ οἱ κνήπες τοῦ μελιτοῦ.<sup>5)</sup>

Verg. Georg. IV 245

Aut asper crabro imparibus se immiscuit armis.<sup>6)</sup>

p. 626 A 9 θηρεύοντι δὲ καὶ οἱ τελματιῖοι βάτραχοι πρὸς τὸ ὑδωρ αὐτὰς ἀπαντώσας.<sup>7)</sup>

p. 626 A 30 ἀπόλλυσι δὲ καὶ ὁ φρῦνος τὰς μελίττας· ἐπὶ τὰς εἰσόδους γάρ ἐλθὼν φυσῆ τε καὶ ἐπιτηρῶν ἐκπετομένας κατεσθίει. ὑπὸ μὲν οὖν τῶν μελιττῶν οὐθὲν κακὸν δύναται πάσχειν.

insidiantur aquantibus ranae,  
quae maxima<sup>8)</sup> earum est operatio tum  
cum subolem faciunt.

62 nec hae tantum quae stagna  
rivosque obsident, verum et ru-  
betae veniunt ultro adrepentes-  
que foribus portas sufflant.

ad hoc statio<sup>9)</sup> provolat con-  
festimque abripitúr. nec sentire  
ictus apium ranae traduntur.

<sup>1)</sup> Andere equos, unrichtig. Mayhoff, lov. luc. p. 31.

<sup>2)</sup> Didymus in Gepon. I. 15 c. 3 p. 413.

<sup>3)</sup> vgl. auch de mirab. ausc. p. 832 A 3 τὰς μελίττας λέγοντιν ὑπὸ μύρων καροῦσθαι καὶ οὐκ ἀνέγεσθαι τὴν ὄσμην. Col. 9, 14 siehe oben.

<sup>4)</sup> Plin. fasst die bei Arist. aufgezählten Arten zusammen in: quaedam aliae aves.

<sup>5)</sup> vgl. zu κνήπες = muliones noch de sensu et sensibili p. 444 B 12.

<sup>6)</sup> crabro auch Col. 9, 14.

<sup>7)</sup> dass das Wasserholen die größte Beschäftigung der Bienen ist, sagt Col. 9, 5.

<sup>8)</sup> siehe Ael. 1, 58.

<sup>9)</sup> Jan schrieb: ad hoc statio vom Posten am Ausgang.

inimicae et oves difficile se e lanis  
earum explicantibus.

cancrorum etiam odore, si  
quis iuxta coquat, exanimantur.

### 63 Krankheiten der Bienen.

index eorum tristitia<sup>2)</sup> torpens  
et cum ante fores in tempore solis  
promotis aliae cibos ministrant, cum  
defunctas progerunt funerantium  
que more comitantur exsequias.

64 rege ea peste consumpto  
maeret plebes ignavo dolore, non  
cibos convehens, non procedens.  
tristi tantum murmure glomeratur circa  
corpus eius. subtrahitur itaque diductae  
multitudini. alias spectantes exanimem  
luctum non minuant. tunc quoque,  
ni subveniatur, fame moriuntur.

hilaritate igitur et nitore sa-  
nitas aestimatur.

sunt et operis morbi. cum favos  
non explent, claron<sup>4)</sup> vocant.

item blapsigonian, si fetum  
non peragant.

p. 627 B 4 πολέμιον δὲ πρόβατον  
τὰς μελίττας, καὶ οἱ σφῆνες.

Verg. Georg. IV 47 sq.  
Neu proprius tectis taxum sine, neve  
rubentis

Ure foco canceros, altae neu crede  
paludi.

Col. 9, 5 Gravis et tetri odoris non  
solum virentia, sed et quaelibet res  
prohibeantur, sicuti cancri nidor, cum  
est ignibus adustus.

Verg. Georg. IV 254<sup>1)</sup>  
Continuo est aegris alias color,  
horrida voltum  
Deformat macies, tum corpora  
luce carentum  
Exportant tectis et tristia funera  
ducunt.

p. 626 A 23 τὰς δὲ ἀποθνεσκού-  
σας τῶν μελίττων ἐκκομιζοντιν ἔξω.

p. 624 A 30 καὶ ἔστι (ό βασιλεὺς)  
ἀπόληται, ἀπόλλυσθαι τὸν ἀφεσμόν·  
ἔστι δ' ἄρα ϕρόνον τινὰ διαμεινώσι καὶ  
κηρία ποιήσωσι, μέλι οὐκ ἐγίνεσθαι  
καὶ αὐτὰς ταχὺ ἀπόλλυσθαι.<sup>3)</sup>

Varro 3, 16 Sanitatis signa, si  
sunt frequentes in examine et si ni-  
tidiae et si opus quod faciunt est  
aequabile ac leve.

p. 605 B 10 τότε σκωλήκιον τὸ ἀρ-  
γυιοῦν καὶ λυμανόμενον τὰ κηρία (καλεῖ-  
ται δὲ κλῆρος, οἱ δὲ πυρανστηρι καλοῦ-  
σιν· ὡς ἐντίκεται ἐν τῷ κηριῳ ὅμοιον ἴαντῷ  
οἰον ἀράχνιον, καὶ νοστεῖν ποιεῖ τὸ σμῆ-  
νος).

Col. 9, 13 Est et illa causa inte-  
ritus, quod interdum continuis annis

<sup>1)</sup> Montigny, quaest. p. 46.

<sup>2)</sup> vgl. Varro 3, 16. Von den Krankheiten auch Col. 9, 5.

<sup>3)</sup> vgl. auch Verg. Georg. IV 213.

<sup>4)</sup> Sillig bemerkt zu claron: R d cleron  $\beta$ , so dass ich diese Stelle des Arist. für die Quelle des Plin. halte. vgl. hiezu Col. 9, 13.

plurimi flores proveniunt et apes magis mellificiis, quam foetibus student; itaque nonnulli, quibus est minor harum rerum scientia, magnis fructibus delectantur, blapsigoniam ignorantes, exitium apibus imminere, quoniam et nimio fatigatae opere plurimae pereunt, nec ullis iuventutis supplementis frequentatae novissime reliquae intereunt.

Verg. Georg. IV 49<sup>1)</sup>  
aut ubi concava pulsu  
Saxa sonant vocisque offensa re-  
sultat imago.

Col. 9, 5 nec minus vitentur  
cavae rupes aut valles argutae,  
quas Graeci ἡχοῦς vocant.<sup>2)</sup>

Verg. Georg. IV 246  
aut invisa Minervae  
Laxos in foribus suspendit aranea  
casses.<sup>3)</sup>

p. 605 B 13 οὐκῆρος, ὃς ἐντίκεται ἐν  
τῷ κησίῳ ὅμοιοι ἑαυτῷ οἷον ἀράχνιοι  
καὶ νοσεῖν ποιεῖ τὸ σμῆνος, καὶ ἄλλο  
θητίοις, οἷον ἡπτολος ὁ πιοι τὸν λύχ-  
νον πετόμενος.<sup>4)</sup> οὗτος ἐντίκεται τι χρονῶν  
ἀνάπλεων.

ἐγγίνονται δὲ καὶ κάμπαι ἐν τοῖς  
σμήνεσιν, ἀς καλοῦσι τερηδόνας. ἀς  
οὐκ ἀμύνονται αἱ μῆτραι.

Verg. Georg. IV 246  
Aut dirum tiniae genus.

p. 605 B 18 νοσοῦσι δὲ μάλιστα  
ὅταν ἐρυσιβώδη τὰ ἀνθη ἡ ὑλὴ ἐνέγ-  
κῃ, καὶ ἐν τοῖς αὐλμεροῖς ἔτεσιν.

Col. 9, 13 Maximus autem annuus  
earum labor est initio veris, quo  
tithymali floret frutex et quo sameram  
ulmi promunt, namque sicut novis  
pomis, ita his primitivis floribus illectae  
avidae vescuntur post hibernam

<sup>1)</sup> Montigny, quaest. p. 46.

<sup>2)</sup> vgl. Varro 3, 6, 12.

<sup>3)</sup> vgl. p. 626 B 18 γίνεται ἐν τῷ ἐδάφει σκωλήκια μικρά, ἀφ' ὧν αὐξανομένων  
ώσπερ ἀράχνια κατίσχει ὅλον τὸ σμῆνος.

<sup>4)</sup> vgl. auch Col. 9, 7.

oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, praecipue si capite uncto in sole ponantur.

67 aliquando et ipsae contrahunt mortis sibi causas, cum sensere eximi mella, avide vorantes, cetero praeparcae et quae alioqui prodigas atque edaces non secus ac pigras et ignavas proturbent.

Mit Honig bestrichen sterben sie.

68 Gaudent plausu atque tinnitu aeris eoque convocantur. quo manifestum est auditus quoque inesse sensum.

Feierliche Übungen nach der Arbeit.

69 Vita his longissima, ut prospere inimica ac fortuita cedant, septenis annis.<sup>4)</sup>

famem, nihil alioquin citra satietatem, tali nocente cibo: quo cum se affatim repleverint, profluvio alvi, nisi celeriter succurritur, intereunt.<sup>1)</sup>

p. 605 B 19 πάντα δὲ τὰ ἔντομα ἀποθρήσκει ἐλαιούμενα· τάχιστα δ’ ἂν τις τὴν κεφαλὴν ἀλείψας ἐν τῷ ήλιῳ θῆ.

p. 623 B 18 δῆλον δὲ ποιοῦσιν, ὅταν τὰ κηρία ἐπιχειρῶσιν οἱ μέλιττονογοὶ ἐξαιρεῖν. Θυμιώμεναι γὰρ καὶ σφόδρα πονοῦσαι ὑπὸ τοῦ καπνοῦ τότε μάλιστα τὸ μέλι ἐσθίουσιν, ἐν δὲ τῷ ἄλλῳ χρόνῳ οὐ σφόδρα ὁρῶνται, ὡς φειδόμεναι καὶ ἀποτιθέμεναι τροφῆς χάριτιν.

p. 627 A 19 ἐξελαίνονται δὲ καὶ τὰς ἀργάς αἱ μέλιτται καὶ τὰς μὴ φειδομένας.

p. 627 A 15 δοκοῦσι δὲ χαίρειν αἱ μέλιτται καὶ τῷ κρότῳ, διὸ καὶ κροτοῦντες φασιν ἀθροίζειν αὐτὰς εἰς τὸ σμῆνος ὄστρακοις τε καὶ ψήφοις. ἔστι μέντοι ἀδηλον ὅλως εἰ ἀκονόνονται,<sup>2)</sup> καὶ πότερον δι’ ἡδονὴν τοῦτο ποιοῦσιν η̄ διὰ φόβον.

Verg. Georg. IV 64<sup>3)</sup>

Tinnitusque cie et Matris quate  
cymbala circum:  
Ipsae consident medicatis sedibus,  
Intima more suo sese in cunabula  
condent.

Varro 3, 16 quae cum causa musarum esse dicantur volucres, quod et, si quando displicatae sunt, cymbalis et plausibus numero redunt in locum unum.

Verg. Georg. IV 206  
neque enim plus septima ducitur  
aestas.<sup>3)</sup>

1) Dasselbe sagt Pallad. IV. Martius 15.

2) Was Arist. dahin gestellt sein lässt, nimmt Plin. bei seiner Bewunderung der Biene für bestimmt an. Vgl. hiezu Montigny, quaest. p. 58.

3) Montigny, quaest. p. 46.

4) siehe Mayhoff, lov. lucubr. p. 33.

universas alvos numquam ultra decem annos durasse proditur.

sunt qui mortuas, si intra tectum hieme serventur, dein sole verno torreantur ac ficulneo cinere tepido foveantur, putent revivescere.

p. 554 B 6 *βίος δὲ τῶν μελισσῶν ἔτη ἔξ· ἔνται δέ πτὰ ζῶσιν. σμῆνος δὲ ἀν διαμείνη ἔτη ἐννέα ηδέκα, εὐδοκεῖ διαγεγενῆσθαι.*

Varro 3, 16<sup>1)</sup>) Si quando subito imbri in pastu sunt oppressae aut frigore subito, antequam ipsae providerint id fore, et imbris guttis uberibus offensae iacent prostratae et afflictae, colligendum eas in vas aliquod et reponendum in tecto loco ac tepido, promum e die, quam maxime tempestate bona et cinere facto e ficulneis lignis infricandum, paulo plus caldo, quam tepidore. deinde concutiendum leviter.. et ponendae in sole. Quae enim si convaluerunt restituunt se ac reviviscunt.

Col. 9, 13 Siquidem praecepit (Hyginus) apum corpora, quae cum eius modi pestis incessit sub foris acervatim enectae reperiuntur sicco loco per hiemem reposita circa aequinoctium vernum, cum clementia diei suaserit, post horam tertiam in solem proferre ficulneoque cinere obruere — quo facto affirmat intra duas horas cum vivido halitu caloris animatae sunt, resumpto spiritu in vas irreperere.

Verg. Georg. IV 281—314.

Varro 3, 16<sup>2)</sup>) Primum apes nascentur partim ex apibus partim ex bubulo corpore putrefacto. Itaque Archeleus in epigrammate ait, eas esse βοὸς φθιμένης πεποιημένα τέκνα. Idem: Ἰππων μὲν σφῆκες γενέα, μόσχων δὲ μέλισσαι.

p. 552 A 15 *αι δὲ μηλολόνθαι ἐκ τῶν σκωλήκων (γίγρονται) τῶν ἐν τοῖς βολίτοις καὶ τῶν ὄνδων.*

<sup>1)</sup> Montigny, quaest. p. 44.

<sup>2)</sup> Montigny, quaest. p. 46.

<sup>3)</sup> Montigny, quaest. p. 44.

sed horum omnium coitus cernuntur.

71 Vespa in sublimi e luto nidos faciunt, in his ceras, crabrones cavernis aut sub terra.<sup>1)</sup> et horum omnium sexangulae cellae, cerae autem e cortice, araneosae.

fetus ipse inaequalis ut barbaris,<sup>2)</sup> alius evolat, alius in nympho est, alius in vermiculo, et autumno, non vere, omnia ea.

plenilunio maxime crescunt.

72 vespae quae ichneumones vocantur — sunt autem minores quam aliae — unum genus ex araneis peremunt, phalangium appellatum, et in nidos suos ferrunt, deinde inlinunt et ex iis incubando suum genus procreant.

praeterea omnes carne vescuntur contra quam apes quae nullum corpus attingunt. sed vespae muscas grandiores venantur amputatoque iis capite reliquum corpus auferunt.

73 crabronum silvestres in arborum cavernis degunt, hieme

de anim. gener. p. 758 B 18 δῆλον δὲ τοῦτο ἐν τοῖς σκάληξι τοῖς τῶν μελιττῶν καὶ σφηκῶν καὶ ταῖς κάμπαις.

p. 554 B 22 Αἱ δὲ ἀνθρῆναι καὶ οἱ σφῆκες ποιοῦσι κηρία τῷ γόρῳ . . . , αἱ μὲν ἀνθρῆναι ἐπὶ μετεώρου τινός, οἱ δὲ σφῆκες ἐν τρώγλαις, ὅταν δὲ ἔχωσιν ἡγεμόνα, ὑπὸ γῆς. ἐξάγωνα μὲν οὖν πάντα ἐστὶ τὰ κηρία αὐτῶν, ὥσπερ καὶ τὰ τῶν μελιττῶν, σύγκειται δὲ οὐκ ἐκ κηροῦ ἀλλ᾽ ἐκ φλοιώδοντος καὶ ἀραχνώδοντος ὄλης τὸ κηρίον.

p. 555 A 1 οὐκ ἄμα δὲ πᾶσι τοῖς κυντάροις ἔνεστι γόρος, ἀλλ᾽ ἐγίοις μὲν ἥδη μεγάλα ἔνεστιν ὥστε καὶ πέτεσθαι, ἐγίοις δὲ νύμφαι, ἐν τοῖς δὲ σκάληξις ἔτι.

p. 555 A 8 γίνονται δὲ αἱ σχάδονες οὐκ ἐν τῷ ἔσῃ τούτων, ἀλλ᾽ ἐν τῷ μετοπώρῳ· τὴν δὲ αὔξησιν ἐπιδηλον λαμβάνοντι μάλιστ' ἐν ταῖς πανσελήνοις.

p. 552 B 26 οἱ δὲ σφῆκες οἱ ἰχνευμονες καλούμενοι (εἰσὶ δὲ ἀλάττοντος τῶν ἐτέρων) τὰ φαλάγγια ἀποκτείναντες φέροντι πρὸς τειχίον ἢ τι τοιοῦτον τρώγλην ἔχον, καὶ πηλῷ προσκαταλείψαντες ἐντίκτοντιν ἐταῦθα, καὶ γίνονται ἐξ αὐτῶν οἱ σφῆκες οἱ ἰχνευμονες.

p. 628 B 32 αἱ δὲ ἀνθρῆναι ζῶσι μὲν οὐκ ἀνθροογόνμεναι ὥσπερ αἱ μελιτται, ἀλλὰ τὰ πολλὰ σαρκοφαγοῦσσαι.

θηρεύονται γὰρ τὰς μεγάλας μνίας, καὶ ὅταν καταλάβωσιν, ἀφελοῦσσαι τὴν κεφαλὴν ἀποπέτονται φέρονται τὸ σῶμα τὸ λοιπόν.

p. 627 B 23 τῶν δὲ σφηκῶν ἐστὶ δύο γένη, τούτων δοι μὲν ἄγριοι σπάριοι,

<sup>1)</sup> Plin. verwechselte hier bei Benützung des Arist. ἀνθρῆναι und σφῆκες, deren Unterschied er nicht gekannt haben mag.

<sup>2)</sup> ut barbaris deutet Harauin nach: de anim. gener. p. 761 A 4 οὐ γὰρ ἔχοντιν οὐθὲν θεῖον, ὥσπερ τὸ γέρος τὸ τῶν μελιττῶν.

ut cetera insecta conduntur, vita bimatum non transit.

ictus eorum haud temere sine febri est.

Von 27 Stichen soll ein Mensch getötet werden.

aliorum qui mitiores videntur duo genera: opifices, minores corpore, qui moriuntur<sup>2)</sup> hieme, matres quae biennio durant. hi et clementes.

74 nidos vere faciunt fere quadrifores, in quibus opifices generentur.

his eductis alios deinde maiores nidos fingunt, in quibus matres futuras producant.

iam tum opifices funguntur munere et pascunt eas.

latior matrum species, dubium que an habeant aculeos, quia non egrediuntur.<sup>3)</sup>

γίνονται δὲ τοῖς ὄρεσι, καὶ τίκτονται οὐ κατὰ γῆς, ἀλλὲν ταῖς δρυσὶ, τὴν μὲν πορφύρην μείζους καὶ προμηκέστεροι καὶ μελαγχοῶτες τῶν ἐπέρων μᾶλλον, ποικιλοὶ δὲ καὶ ἔγκεντροι πάντες καὶ ἀλκιμώτεροι . . . , ζῶσι δὲ φωλοῦντες τὸν χειμῶνα· οὗτοι μὲν οὖν διετίζονται.<sup>1)</sup>

p. 627 B 27 καὶ τὸ πλῆγμα ὁδυνηρότερον αὐτῷ η ἐκείνων· καὶ γὰρ τὸ κέντρον ἀνάλογον μείζον τὸ τούτων.

p. 628 A 1 ἔστι γὰρ καὶ τῶν ἡμέρων σφηκῶν δύο γένη, οἱ μὲν ἡγεμόνες, οὓς καλοῦσι μῆτρας, οἱ δὲ ἐργάται. εἰσὶ δὲ μείζους οἱ ἡγεμόνες πολὺ καὶ πραότεροι, καὶ οἱ μὲν ἐργάται οὐ διετίζονται ἀλλὰ πάντες ἀποθνήσκονται, ὅταν χειμὼν ἐπιπέσῃ, οἱ δὲ ἡγεμόνες οἱ καλούμενοι μῆτραι ὁρῶται δὶς ὅλον τοῦ χειμῶνος καὶ κατὰ γῆς φωλεύονται.

p. 628 A 11 οἱ ἡγεμόνες ὅταν λάβωσι τόπον εὔσκοπον ἐπιόντος τοῦ θέροντος, πλάττονται τὰ κηρία καὶ συνίστανται οὓς καλοῦσι σφηκονεῖς τοὺς μικρούς, οἵοις τετραθύροντος ἡ ἐγγὺς τούτων, ἐν οἷς σφῆκες γίνονται καὶ οὐ μῆτραι. τούτων δὲ αὐξηθέντων ἐτέλους, ὥστε τοῦ μετοπώδουν τελευτῶντος πλεῖστα καὶ μέγιστα γίνεσθαι σφηκία, ἐν οἷς ὁ ἡγεμών, ἡ καλούμενη μῆτρα, οὐκέτι σφῆκας γεννᾷ ἀλλὰ μῆτρας.

p. 628 A 21 ἐπειδὰν δὲ γένωνται οἱ ἐργάται σφῆκες ἐν τοῖς κηρίοις, οὐκέτι οἱ ἡγεμόνες ἐργάζονται, ἀλλὰ οἱ ἐργάται αὐτοῖς τὴν τροφὴν εἰσφέρονται.

p. 628 A 30 ἔστι δὲ ἡ μῆτρα πλατὺ καὶ βαρύ, καὶ παχύτερον καὶ μείζον τοῦ σφηκός, καὶ πρὸς τὴν πτῆσιν διὰ τὸ βάρος οὐκ ἄγαν ισχυρόν . . . ἀμφισβητεῖται δὲ πότερον ἔγκεντροι εἰσιν ἡ ἀκεντροι· ἑσκαστι δέ, ὥσπερ οἱ τῶν μελιτ-

<sup>1)</sup> Plin. hat diese Stelle sehr ungenau, wie öfters, abgeschrieben.

<sup>2)</sup> Andere: oriuntur, unrichtig, wie aus der Quelle hervorgeht.

<sup>3)</sup> Plin. hat hier Arist. missverstanden, indem er ἐξιέραι mit egrediuntur statt mit exserunt übersetzte. vgl. Montigny, quaest. p. 62.

τῶν ἡγεμόνες, ἔχειν μέν, οὐκ ἐξιέρει  
δὲ, οὐδὲ βάλλειν.

et his sui fuci quidam opinantur omnibus his ad hiemem decidere aculeos.

nec crabronum autem nec vesparum generi reges aut examina, sed subinde renovatur multitudo subole.

75 Quartum inter haec genus est bombycum in Assyria proveniens, maius quam supra dicta. nidos luto fingunt salis specie, applicatos lapidi, tanta duritia ut spiculis perforari vix possint. in his ceras largius quam apes faciunt, dein maiorem vermiculum.

76 Et alia horum origo, ex grandiore vermiculo gemina protendens sui generis cornuum urica fit, dein quod vocatur bombylis, ex ea necydallus, ex hoc in sex mensibus bombyx.

telas araneorum modo texunt ad vestem luxumque feminarum, quae bombycina appellatur. prima eas redordiri rursusque texere invenit in Coo mulier Pamphile, Platae filia, non fraudanda gloria excogitatae rationis ut denudet feminas vestis.

77—78 Seidenspinner auf der Insel Cos, ihre Entstehung, die Verarbeitung ihrer Gewebe zu Kleidern auch für Männer.

79 Araneorum hic non absurde iungatur natura digna vel praecipua admiratione. plura autem sunt genera nec dictu necessaria in tanta

τῶν δὲ σφηκῶν οἱ μὲν ἀκεντροί εἰσιν ὥσπερ κηφῆνες, οἱ δὲ ἔχοντι κέντρον . . . πρὸ δὲ τὸν χειμῶνα ἀποβάλλειν δοκοῦσι πολλοὶ τῶν ἔχόντων τὰ κέντρα.

p. 629 A 7 ποιοῦσι δὲ τὸ σμῆνος ὑπὸ γῆν αἱ ἀνθρῆναι, ἐκφέρουσαι τὴν γῆν ὥσπερ οἱ μύρμηκες· ἀφεσμὸς γάρ, ὥσπερ τῶν μελιτῶν, οὐ γίνεται οὔτε τούτων οὔτε τῶν σφηκῶν, ἀλλ᾽ αἱ ἐπιγινόμεναι τεώτεραι αὐτοῦ μέρουσι καὶ τὸ σμῆνος μεῖζον ποιοῦσιν ἐκφέρουσαι τὸν χοῦν.

p. 555 A 13 Ἔντα δὲ τῶν βομβύκων πρὸς λιθῷ ἦ τοιούτῳ τινὶ ποιοῦσι πήλινον ὄξυν, ὥσπερ οἱ ἀλες καταλείφονται· τοῦτο δὲ σφόδρα παχὺ καὶ σκληρόν· λόγῳ γάρ μόλις διαιροῦσιν. ἐπανθα δὲ τίκτουσι, καὶ γίνεται σκωλήκια λενκάρεν ὑμένι μέλανι. χωρὶς δὲ τοῦ ὑμένος ἐν τῷ πηλῷ ἐγγίνεται κηρός.

p. 551 B 9 ἐκ δέ τινος σκώληκος μεγάλον, δὲ ἔχει οἶον κέρατα καὶ διαφέρει τῶν ἄλλων, γίνεται πρῶτον μὲν μεταβαλόντος τοῦ σκώληκος κάμπη, ἐπειτα βομβύλιος, ἐκ δὲ τούτον τεκύδαλος· ἐν δὲ μησὶ μεταβάλλει ταῦτας μορφὰς πάσας.

ἐκ δὲ τούτον τοῦ ζῴου καὶ τὰ βομβύκια ἀναλύονται τῶν γυναικῶν τινὲς ἀπαπηζόμεναι, καπετιτα ὑφαίνονται· πρῶτη δὲ λέγεται ὑφῆναι ἐν Κῷ Παμφίλῃ Πλάτεω θυγάτηρ.

p. 622 B 27 τῶν δὲ ἀραχνίων καὶ τῶν φαλαγγίων ἔστι μὲν πολλὰ γένη, τῶν μὲν δηκτικῶν φαλαγγίων δύο, τὸ μὲν ἔτερον ὅμοιον τοῖς καλονμένοις λύ-

notitia.<sup>1)</sup> phalangia ex iis appellantur quorum noxii morsus, corpus exiguum, varium, acuminatum, ad-sultim ingredientium. altera eorum species nigri prioribus cruribus longissimis. omnibus internodia terna in cruribus. luporum minimi non texunt.

80 maiores in terra,<sup>2)</sup> et cavernis exigua vestibula praepandunt.

tertium eorundem genus eruditia operatione conspicuum. orditur telas tantique operis materiae uterus ipsius sufficit, sive ita corrupta alvi natura stato tempore, ut Democrito placet, sive est quae-dam intus lanigera fertilitas, tam moderato ungue, tam tereti filo et tam aequali deducit stamina, ipso se pondere usus.

81 texere a medio incipit circinato orbe subtemina adnectens, maculasque paribus semper intervallis, sed subinde crescentibus ex angusto dilantas indissolubili nodo implicat.

Ihre Kunstfertigkeit.

82 Ihr Schlupfwinkel im Netze; quam remotus a medio aliudque agenti<sup>3)</sup> similis, inclusus vero sic ut sit necne<sup>4)</sup> intus aliquis cerni non possit.

83 Die Festigkeit des Netzes, das oft zwischen zwei Bäumen oder vom Gipfel des Baumes zur Erde reicht. cum vero capture incidit, quam vigilans et paratus accursus! licet extrema haereat plaga, semper in

κοις, μικρὸν καὶ ποικίλον καὶ ὁξὺ καὶ πηδητικόν. καλεῖται δὲ ψύλλα. τὸ δὲ ἔτερον μεῖζον, τὸ μὲν χρῶμα μέλαν, τὰ δὲ σκελή τὰ πρόσθια μακρὰ ἔχον.

p. 623 A 1 ἄλλο δὲ ἵστι τῶν καλονυμένων λύκων γένος. τοῦτο μὲν οὐν τὸ μικρὸν οὐχ ὑφαίνει ἀράχνιον. τὸ δὲ μεῖζον . . . πρὸς τῇ γῇ καὶ ταῖς αἱμασταῖς.

p. 623 A 4 ἐπὶ τοῖς στομίοις δὲν ποιεῖ τὸ ἀράχνιον, καὶ ἔνδον ἔχον τὰς ἀργὰς τηρεῖ.

ἄλλο δὲ ἵστι τρίτον τούτων σοφάτατον καὶ γλαφυρώτατον.

p. 623 A 30 δύναται δὲ ἀφιέναι οἱ ἀράχναι τὸ ἀράχνιον εὐθὺς γενόμενοι, οὐν ἔσωθεν ὡς ὅν περίττωμα, καθάπερ φησὶ Δημόκριτος<sup>5)</sup>, ἄλλ’ ἀπὸ τοῦ σώματος οἰον φλοιόν, ἢ τὰ βάλλοντα ταῖς θριξίν, οἷον αἱ ὑστριχες.

p. 623 A 8 ὑφαίνει γὰρ πρῶτον μὲν διατείναν πρὸς τὰ πέρατα πανταχόθεν, εἴτα στημονίζεται ἀπὸ τοῦ μέσου (λαμβάνει δὲ τὸ μέσον ἴκανος), ἐπὶ δὲ τούτοις ὡσπερ κρόκας ἐμβάλλει, εἴτα στρυφαίνει.

τὴν μὲν οὖν κοίτην καὶ τὴν ἀπόθεσιν τῆς θήρας ἄλλοθι ποιεῖται, τὴν δὲ θήραν ἐπὶ τοῦ μέσου τηροῦσα· κάπειδ’ ὅταν ἐμπέσῃ τι, κυηθέντος τοῦ μέσου πρῶτον μὲν περιιδεῖ καὶ περιιείττει τοῖς ἀραχνίοις, ἔως ἂν ἀρρεῖσον ποιήσῃ, μετὰ δὲ ταῦτη ἀπήργηνται ἀραμένη, καὶ ἐὰν μὲν τύχῃ πειρῶσα, ἐξεγένεται, εἰ δὲ μή, πάλιν ὄρμῃ πρὸς τὴν θήραν, ἀκεσαμένη πρῶτον τὸ διερρωγός.

<sup>1)</sup> Siehe Montigny, quaest. p. 34.

<sup>2)</sup> Harduin hat mit Rücksicht auf ἔρδον interna gesetzt, mit Unrecht, da das frühere πρὸς τῇ γῇ Quelle war.

<sup>3)</sup> Siehe Montigny, quaest. p. 48.

<sup>4)</sup> Mayhoff, nov. luc. p. 25.

<sup>5)</sup> Mayhoff, nov. luc. p. 51.

medium currit, quia sic maxime totum concutiendo implicat. scissa protinus reficit ad polituram sarcienis.

84 namque et lacertarum catulos venantur os primum tela involentes et tunc demum labra utraque morsu adprehendentes, amphitheatrali spectaculo, cum contigit.

Die Spinnen dienen zu Vorbedeutungen, z. B. beim Wachsen der Flüsse.

iidem sereno non <sup>1)</sup> texunt, nubilo texunt, ideoque multa aranea imbrium signa sunt.

feminam putant esse quae texat, marem qui venetur. ita paria fieri merita coniugio.

85 Aranei convenient clunibus, pariunt vermiculos ovis similes.

nam nec horum differri potest genitura, quoniam insectorum vix ulla alia narratio est.

έὰν δέ τι μεταξὺ ἐμπέσῃ, πρῶτον ἐπὶ τὸ μέσον βαδίζει, κακεῖθεν ἐπανέρχεται πρὸς τὸ ἐμπεσόν ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς.

p. 623 A 33 περιτίθεται δὲ καὶ περιτίττεται καὶ τοῖς μείζοις ζῷοις, ἐπεὶ καὶ ταῖς συνάρτηταις μακραῖς ἐπιβάλλον περὶ τὸ στόμα περιθέον ἀφίησιν, ἵνας ἂν συλλαβῇ τὸ στόμα· τότε δ' ἡδη δάκνει προσελθόν.

de problem. p. 947 A 33 Αἰα τί τα ἀράχναι τὰ πολλὰ ὅταν φέρηται, πνεύματος ἔστι σημεῖα; πότερον ὅτι ἐργάζεται ὁ ἀράχνης ἐν ταῖς εὐδαίαις, φέρεται δὲ διὰ τὸ ψυχόμενον τὸν ἀράχνην συνιέναι πρὸς τὴν γῆν, τὸ δὲ ψύχεσθαι ἀράχνην χειμῶνος σημεῖον οὐν ἡ φορὰ τῶν ἀραχνίων ἦν ὅτι μετὰ τὰ ὕδατα καὶ τοὺς χειμῶνας γίνεται τῶν ἀραχνίων ἀθρόον ἡ φορά, ἐν ταῖς εὐδαίαις ἐργάζομέν τον, διὰ τὸ ἐν τῷ χειμῶνι μὴ φαίνεσθαι; δύσφιγον γὰρ τόδε. καὶ φερόμενοι ὑπὸ τοῦ πνεύματος πολὺ ἐκπηγῆσσι. μετὰ δὲ τὰ ὕδατα εἴσθε πνεύματα γίνεσθαι ὡς τὰ πολλά.<sup>2)</sup>

p. 623 A 23 ἐργάζεται δὲ καὶ θηρεύει ἡ θήλεια· οἱ δὲ ἄρρενες συναπολαύει.

p. 542 A 12 ποιοῦνται δὲ τὰ φαλάγγαι τὴν ὁχείαν τόνδε τὸν τρόπον, ὅσα γέ ὑφαίνει ἀράχναι· ὅταν ἡ θήλεια σπάσῃ τῶν ἀποτεταμένων ἀράχνῶν ἀπὸ τοῦ μέσον, πάλιν ὁ ἄρρενος ἀντισπᾶ· τοῦτο δὲ ποιήσαντα πολλάκις οὕτω συνέρχεται καὶ συμπλέκεται ἀντίπυγα.

p. 555 A 27 τὰ δὲ ἀράχναι ὀχεύεται μὲν πάντα τὸν εἰρημένον τρόπον, γεννᾷ δὲ σκωλήκαια μικρὰ πρῶτον· ὅλα γὰρ μεταβάλλοντα γίνεται ἀράχναι, καὶ οὐκ ἐκ μέρους, ἐπεὶ στρογγύλα ἔστι καὶ ἀρχάς.

de anim. gener. p. 758 B 8 δεῖ γὰρ καὶ τὰς κάμπας εἶδος τιθένται σκώ-

<sup>1)</sup> texunt R., das non der Vulgata entspricht nicht der Erfahrung. Wird es zu nubilo gesetzt, dann erscheint Plin. in Übereinstimmung mit Arist.

<sup>2)</sup> vgl. Theophrast: lib. de signis ventorum.

ληκος, και τὰ τῶν ἀραχνίων. καίτοι δόξειεν ἀν φοῖς οἰκιέναι διὰ τὴν τοῦ σχήματος περιφέρειαν καὶ τούτων ἔντας καὶ πολλὰ τῶν ἄλλων.

pariunt autem omnia in tela,  
sed pars a....que<sup>1)</sup> saliunt atque  
fila emittunt.

phalangia tantum in ipso specu  
incubant magnum numerum qui,  
ut emersit, matrem consumit,  
saepe et patrem.

adiuvat enim incubare. pariunt  
autem et trecenos, ceterae pauciores.  
et incubant triduo. consummantur  
aranei quater septenis diebus.

86 Similiter his et scorpiones  
terrestres vermiculos ovorum  
specie pariunt similiterque pe-  
reunt.

Der Biss des Skorpions.

87 Die Skorpione haben weißes  
Gift, werden in 9 Arten<sup>2)</sup> eingetheilt.  
88 Einige haben 2 Stachel, 7 Schwanz-  
gelenke, die meisten 6. Einige haben  
sogar Flügel.<sup>3)</sup>

89 Die Psyller wollten die Skorpione  
nach Italien bringen.

visuntur tamen aliquando in Italia,  
sed innocui, multisque aliis in

p. 555 B 1 τίκτει δὲ πάντα μὲν  
ἐν ἀραχνίῳ, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπτῷ καὶ  
μικρῷ, τὰ δὲ ἐν παχεῖ, καὶ τὰ μὲν ὅλως ἐν  
κύτει σιρογγύλῳ, τὰ δὲ μέχρι τυρὸς περι-  
έχεται ὑπὸ τοῦ ἀραχνίου. οὐχ ἅμα δὲ  
πάντα ἀράχνια γίνεται· πηδᾶ δὲ εὐθὺς  
καὶ ἀφίησιν ἀράχνιον.

p. 555 B 9 τὰ δὲ φαλάγγια τίκτει  
eis γνόγαθον πλεξάμενα παχύν, ἐφ' ὁ ἐπω-  
άζοντιν. τίκτονται δὲ αἱ μὲν γλαυροὶ  
ελάττῳ τὸ πλῆθος, τὰ δὲ φαλάγγια  
πολὺ πλῆθος· καὶ αὐξηθέντα περιέχει  
κύλιῳ τὸ φαλλάγγιον, καὶ ἀποκτείνει  
τὴν τεκοῦσαν ἐκβάλλοντα, πολλάκις  
δὲ καὶ τὸν ἀράχνα, ἐὰν λάβωσιν.  
συνεπώάζει γὰρ τῇ θηλείᾳ· ἐνίστει δὲ  
τὸ πλῆθος γίνονται καὶ τριακόσια  
περὶ ἐν φαλάγγιον. ἐκ δὲ μικρῶν  
τέλετοι οἱ ἀράχναι γίνονται περὶ τὰς  
ἐπτάδας τὰς τέτταρας.

p. 555 A 22 τίκτόνται δὲ καὶ οἱ  
σκορπίοι οἱ χερσαῖοι σκωλήκιαι φύειδη  
πολλά, καὶ ἐπωάζοντιν. ὅταν δὲ τελει-  
ωθῇ, ἐκβάλλονται, ὥσπερ οἱ ἀράχναι  
καὶ ἀπόλλυνται ὑπὸ τῶν τέκνων.

Quelle: die verloren gegangene  
Schrift des Aristot. *Nόμιμα βαρβαρικά*.<sup>2)</sup>

87 88 Quelle: Apollodorus.<sup>3)</sup>

p. 607 A 13 καὶ πρὸς τὰ δίγματα  
δὲ τῶν θηρῶν μεγάλην ἔχοντιν αἱ χῶραι

<sup>1)</sup> Sillig schreibt sed sparsa qua saliunt atque ita emittunt; Harduin mit der Vulgata sparsa quia saliunt. sparsa ist mit Rücksicht auf die Quelle als richtig anzunehmen, sowie quia des Harduin. Statt fila setze ich mit der Vulgata und Sillig ita.

<sup>2)</sup> vgl. Aly. zu Plin. VIII 229.

<sup>3)</sup> der ein Werk über giftige Thiere schrieb.

<sup>4)</sup> Montigny, p. 34.

<sup>5)</sup> Aelian XVI 41.

locis ut circa Pharum in Aegypto.

90 in Scythia<sup>1)</sup> interemunt etiam  
sues alioquin vivaciores contra  
venena talia, nigras quidem ce-  
lerius, si in aquam se immer-  
rint.

Mittel gegen die Vergiftung; Feind-  
schaft zwischen Dornidechsen und  
Skorpionen.

91 Sie verzehren ihre Jungen bis  
auf eines. pariuntur autem undeni.

Chamaeleonum<sup>2)</sup> stelliones hi  
quodammodo naturam habent, rore  
tantum viventes praeterque araneis.

92 Similis cicadis vita, quarum  
duo genera: minores quae primae  
proveniunt et novissimae pe-  
reunt, sunt autem mutae.

sequens est volatura . . . .<sup>4)</sup> quae  
canunt, vocantur achetae et, quae  
minores ex his sunt, tettigonia.  
sed illae magis canorae.

mares canunt<sup>5)</sup> in utroque  
genere, feminae silent.

Sie werden von den Parthern ge-  
gessen.

ante coitum mares preeferunt,  
a coitu feminas, ovis earum cor-  
rupti, quae sunt candida.

coitus supinis.

93 asperitas preeacuta in dor-  
so, qua excavant feturae locum in  
terra.

<sup>1)</sup> Die Stelle ist offenbar von Arist. abgeschrieben. Die Verwechselung der beiden Länder erklärt sich aus der Verschiedenheit der Codices. Pintianus schreibt Caria aus Arist.

<sup>2)</sup> siehe hiezu Montigny, quaest. p. 15.

<sup>3)</sup> vgl. de part. anim. p. 682 A 25. 556 B 15.

<sup>4)</sup> vgl. Col. 8, 9. Hier scheint die Übersetzung der Worte des Arist.: *οἱ καὶ ὑστεροὶ γίγνονται καὶ πρότεροι ἀπόλληνται* ausgefallen zu sein.

<sup>5)</sup> siehe hiezu Wittstein p. 318.

διαφοράν, οἶον περὶ μὲν Φάρον καὶ  
ἄλλους τόπους οἱ σκορπῖοι οὐ χαλεποί,  
έντονται δὲ τόποις καὶ ἐν τῇ Καρίᾳ πολλοὶ  
καὶ μεγάλοι καὶ χαλεποὶ γίγνονται, καὶ  
τινα πατάξωσιν ἀνθρώπον ἡ θηρὸν, ἀπο-  
κτείνονται, καὶ τὰς ὁσιές, αἱ ἥκιστα αἰ-  
σθάνονται τῶν ἄλλων δηγμάτων, καὶ  
τούτων τὰς μελαίνας μᾶλλον ἀπο-  
κτείνονται· τάχιστα δὲ ἀπόλληνται αἱ  
ὑσιές πληγεῖσαι, έάν τις ὕδωρ ἔλθωσιν.

p. 555 A 25 πολλάκις γὰρ γίγνον-  
ται καὶ ἔρδεινα τὸν ἀριθμόν.

p. 609 A 29 κατεσθίει γὰρ τὸν  
ἀράχιας ὁ ἀσκαλαβώτης.

p. 532 B 13 δι' οὐ τῇ δρόσῳ  
τρέφεται μόνον.<sup>3)</sup>

p. 556 A 14 Τῶν δὲ τεττίγων  
γένη μέν ἔστι δύο, οἱ μὲν μικροὶ,  
οἱ πρῶτοι φαίνονται καὶ τελευταῖοι  
ἀπόλληνται, οἱ δὲ μεγάλοι, οἱ ἄδον-  
τες, οἱ καὶ ὑστεροὶ γίγνονται καὶ πρότεροι  
ἀπόλληνται.

καλοῦσι δέ τινες τὸν μὲν μεγάλους  
καὶ ἄδοντας ἀχέτες, τὸν δὲ μικροὺς  
τεττιγόνια.

p. 556 B 11 εἰσὶ δὲ ἄρρενες μὲν  
οἱ ἄδοντες ἐν ἀμφοτέροις τοῖς γένεσι,  
θήλεις δὲ οἱ ἔτεροι.

καὶ τὸ μὲν πρῶτον ἡδίους οἱ ἄρρε-  
νες, μετὰ δὲ τὴν ὄχειαν αἱ θήλειαι·  
ἔχονται γὰρ φάλ λενκά.

p. 556 A 25 ὄχεινονται δὲ ὅμοιοι  
οἱ μεγάλοι ἀλλήλοις καὶ οἱ μικροὶ, ὑπτιοὶ  
συνδυαζόμενοι πρὸς ἀλλήλους . . . .  
τίκτονται δὲ ἐν τοῖς ἀργοῖς, τρυπῶντες φ

έχουσιν ὅπισθεν δέξει, καθάπερ καὶ οἱ  
ἀττέλαιοι . . . ἐντίκτοντι δὲ καὶ ἐν τοῖς καλά-  
μοις ἐν οἷς ιστᾶσταις ἀυπέλονται· διατρη-  
πῶντες τοὺς καλάμους, καὶ ἐν τοῖς τῆς  
σκάλης κανδοῖς· ταῦτα δὲ τὰ κυήματα  
καταρρεῖ εἰς τὴν γῆν . . .

οἱ δὲ σκώληξ αὐξηθεῖσις ἐν τῇ γῇ  
γίνεται τεττιγομήτρα· καὶ εἰσὶ τότε  
ῆδιστοι, ποὺν περιφραγῆναι τὸ κέλυφος.  
ὅταν δὲ ὡραῖος ἔλθῃ περὶ τροπάς,  
ἰξέρχονται νύκτωρ, καὶ εὐθὺς ὁγγυ-  
ται τε τὸ κέλυφος καὶ γίνονται τεττι-  
γες ἐκ τῆς τεττιγομήτρας, καὶ γίνονται  
μέλανες καὶ σκληρότεροι εὐθὺς καὶ  
μείζονες, καὶ ἄδοντις.

p. 532 B 10 οἱ δὲ τεττιξ μόνον  
τῶν τοιούτων καὶ τῶν ἄλλων ζῴων  
στόμα οὐκέτε εἶ, ἀλλ' οἶον τοῖς ὅπι-  
σθοις εὐτροφοῖς τὸ γλωττοειδές, τοῦτο  
μακρὸν καὶ συμφνές καὶ ἀδιάσχιστον, δι'  
οὐ τῇ δρόσῳ τρέφεται μόνον.

de respir. p. 474 B 31 ὅσα δὲ  
μακροβιώτερα τῶν ἐντόμων τούτοις ὑπὸ<sup>τὸν</sup>  
τὰ διάζωμα διέσχισται, ὅπως διὰ  
λεπτοτέρον ὄντος τοῦ ὑμένου ψύχηται·  
μᾶλλον γὰρ ὅπτα θερμὰ πλείονος δεῖται  
τῆς καταψύξεως, οἷον αἱ μελιτταὶ καὶ τὰλλα  
δὲ ὅσα βομβεῖ, οἷον σφῆνες καὶ μηλολόνθαι  
καὶ τεττιγες.

p. 532 B 7 σπλάγχνον δὲ οὐδὲν  
έχει τῶν τοιούτων οὐδὲ πιμελήν, ὥσπερ  
οὐδὲ ἄλλο τῶν ἀγαίμων οὐδέτε.

p. 556 B 14 ἀναπετόμεναι δὲ τὰ  
σοβήσῃ τις, ἀφιᾶσιν ὑγρὸν οἶον ὕδωρ,  
οἱ λέγοντις οἱ γεωργοὶ ὡς κατονούντων  
καὶ ἐχόντων περίττωμα καὶ τρεφομένων  
τῇ δρόσῳ.<sup>4)</sup>

ἴστην δέ τις κινῶν τὸν δάκτυλον  
προσήγει ἀπ' ἄκρου ἐπικάμπτων τε  
καὶ ἐκτείνων πάλιν, μᾶλλον ὑπομί-  
νοντις η ἔστιν ἐπτένας, καὶ ἀναβαί-

fit primo vermiculus, deinde  
ex eo quae vocatur tettigometra,  
cuius cortice rupto circa solstitia  
evolant, noctu semper, primo  
nigrae atque durae.

unum hoc ex iis quae vivunt  
et sine ore est. pro eo quiddam  
aculeatorum<sup>1)</sup> linguis simile, et  
hoc in pectore, quo rorem lambunt.

pectus ipsum fistulosum.<sup>2)</sup> hoc  
canunt achetae, ut dicemus.<sup>3)</sup>

de cetero in ventre nihil est.

94 excitatae cum subvolant,  
umorem reddunt, quod solum  
argumentum est rore eas ali.

iisdem solis nullum ad excrementa  
corporis foramen.<sup>5)</sup> oculis tam he-  
betes ut, si quis digitum con-  
trahens ac remittens adpropin-  
quet iis, transeant velut in folia.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> aculeatarum ll. Harduin. aculeatum edd. ante Hard.

<sup>2)</sup> vgl. Harduin zu dieser Stelle. Siehe auch p. 532 B 16.

<sup>3)</sup> dicemus setzt Detlefsen mit Rücksicht auf 266.

<sup>4)</sup> Von 3 Gründen führt Plin. nur einen an.

<sup>5)</sup> siehe hiezu Wittstein p. 319.

<sup>6)</sup> Diesen Zusatz haben die Ausgaben vor Siliig.

Eintheilung der Cicaden in Baum- und Fruchtcicaden:

95 cicadae non nascuntur in raritate arborum — idcirco non sunt Cyrenis nisi<sup>1)</sup> circa oppidum — nec in campis nec in frigidis aut umbrosis nemoribus. est quaedam et iis locorum differentia. in Milesia regione paucis sunt locis, sed in Cephallania amnis quidam paenuriam earum et copiam dirimit.

Im Reginischen sind sie stumm, jenseits des Flusses singen sie.<sup>2)</sup>

Ihre Flügel sind wie die der Bienen, nur größer.

96 Insectorum autem quaedam binas gerunt pinnas, ut muscae, quaedam quaternas, ut apes.

Die Cicaden haben häutige Flügel.<sup>3)</sup> quaternas habent quaæ aculeis in alvo armantur.

nullum cui telum in ore pluribus quam binis advolat pinnis.

Zweck des Stachels.

nullis eorum pinnae revivescunt avulsae.

νονσιν ἐπὶ τὸν δάκτυλον· διὰ τὸ ἀμυδρῶς γὰρ ὁρᾶν ως ἐπὶ φύλλον ἀναβαίνουσι κινούμενον.

p. 556 A 21 οὐ γίνονται δὲ τέττιγες ὡπον μὴ δένδρα ἔστιν· διὸ καὶ ἐκ Κυρήνη οὐ γίνονται ἐν τῷ πεδίῳ, περὶ δὲ τὴν πόλιν πολλοῖ, μάλιστα δὲ οὐ ἀλαῖται· οὐ γὰρ γίνονται παλίσκοι. ἐν γὰρ τοῖς ψυχροῖς οὐ γίνονται τέττιγες, διὸ οὐδὲ ἐν τοῖς συσκίοις ἄλσεσιν.

p. 605 B 22 Διαφέρει δὲ τὰ ζῷα καὶ κατὰ τοὺς τόπους . . . καὶ ἐντοτε ἐν τοῖς πάρεγγης τόποις ἡ διαφορὰ γίνεται τῶν τοιούτων, οἷον τῆς Μιλησίας ἐν τόποις γειτνιῶσιν ἀλλήλοις ἐνθα μὲν γίνονται τέττιγες ἐνθα δὲ οὐ γίνονται, καὶ ἐν Κεφαληνίᾳ ποταμὸς διελցει, οὐ δὲ τάδε μὲν γίνονται τέττιγες, επ' ἑκεῖνα δὲ οὐ γίνονται.

p. 532 A 20 ἔστι δὲ τὰ μὲν δίπτερα αὐτῶν, ὥσπερ αἱ μνῖαι, τὰ δὲ τετράπτερα, ὥσπερ αἱ μέλιτται.<sup>4)</sup>

p. 490 A 16 καὶ τούτων τὰ μὲν δίπτερα τὰ δὲ τετράπτερα, τετράπτερα μὲν ὅσα μέγεθος ἔχει ἡ ὅσα ὀπισθόκεντρά ἔστιν, δίπτερα δὲ ὅσα ἡ μέγεθος μὴ ἔχει ἡ ἐμπρόσθιδόκεντρά ἔστιν.

de part. anim. p. 683 A 13 δίπτερον δὲ οὐθὲν ἔστιν ὀπισθόκεντρον.

p. 490 A 19 τὰ δὲ δίπτερα ἔμπροσθεν ἔχει τὰ κέντρα, οἷον μνῖα καὶ μώμφ καὶ οἰστρος καὶ ἐμπίς.

p. 519 A 27 οὐκ ἀναφύεται δε ἐκτιλθὲν οὐτε τῶν μέλιττῶν τὸ πτερόν οὐδὲ ὅσα ἄλλα ἔχει ἄσχιστον τὸ πτερόν.

<sup>1)</sup> nisi setzt Mayhoff gegen alle Ausgaben. vgl. Schlenger Philol. XII p. 301. Plin. hat Arist. missverstanden.

<sup>2)</sup> vgl. Aelian V 9. Der Fluss Caecinus. Wittstein p. 319.

<sup>3)</sup> Ebenso de part. anim. p. 682 B 10.

<sup>4)</sup> membrana hat hier dieselbe Bedeutung wie pinna. vgl. hiezu p. 490 A 7.

nullum cui aculeus in alvo bipenne est.

97 Quibusdam pinnarum tuteiae crusta supervenit, ut scarabaeis, quorum tenuior fragiliorque pinna.

### Der Hirschkäfer.<sup>2)</sup>

98 aliud rursus eorum genus qui e fimo ingentes pilas aversi pedibus volant parvosque in iis contra rigorem hiemis vermiculos fetus sui nidulantur.

### Das Heimchen.<sup>3)</sup>

lucent ignium modo noctu laterum et clunium colore<sup>6)</sup> lampyrides, nunc pinnarum hiatu refulgentes, nunc vero compressu obumbratae, non ante matuta pabula aut post desecta conspicuae.

99 e contrario tenebrarum alumna blattis vita, lucemque fugiunt in balineis maxime umido vapore prognatae.

fodiunt ex eodem genere rutili atque praegrandes scarabaei tellurem aridam favosque parvae et fistulosae modo spongiae medicato melle fingunt. in Threcia iuxta Olynthum locus est parvus in quo unum hoc animal exanimatur, ob hoc Cantharolethrus appellatus.

100 pinnae insectis omnibus sine scissura. nulli cauda nisi scorpioni. hic eorum solus et brachia habet et in cauda spiculum.

de part. anim. p. 683 A 13 δίπτερον  
δ' οὐδέν ἐστιν ὁ πισθόκεντρον.<sup>1)</sup>

p. 490 A 13 τῶν δὲ πτηνῶν μὲν ἀναιμων δὲ τὰ μὲν κολεόπτερα ἐστιν (ἔχει γὰρ ἐν ἐλύτῳ τὰ πτερά, οἷον αἱ μηλολόρθαι καὶ οἱ κάνθαροι), τὰ δὲ ἀνέλυτα, καὶ τούτων τὰ μὲν δίπτερα τὰ δὲ τετράπτερα.

Quelle: Nigidius.<sup>3)</sup>

p. 552 A 17 οἱ δὲ κάνθαροι<sup>4)</sup> ἦν κυλιοντι κόπτον, ἐν ταντῇ φωλεύοντι τε τὸν γειμῶνα καὶ ἐντίκτοντι σκωλήκια, ἐξ ὧν γίνονται κάνθαροι.

p. 523 B 19 καὶ ταῦτὸ δὲ γένος ἐστὶ καὶ πτερωτὸν καὶ ἄπτερον, οἷον μύρμηχες εἰσι καὶ πτερωτοὶ καὶ ἄπτεροι, καὶ αἱ καλούμεναι πυγολαμπίδες.

Verg. Georg. IV 243.<sup>7)</sup> nam saepe favos Stellio et lucifugis congesta cubilia blattis.

de mirab. ausc. p. 842 A 5 Ἔν δὲ τῇ Χαλκιδικῇ τῇ ἐπὶ Θράκης πλησίον Ὄλύνθον φασὶν εἶναι Κανθαρώλεθρον ὄνομαζόμενον τόπον, μικρῷ μετίζοντεῳ μέγεθος ἄλω, εἰς ὃν τῶν μὲν ἄλλων ζῴων ὅταν τι ἀφίκηται, πάλιν ἀπέρχεται, τῶν δὲ κανθάρων τῶν ἐλθόντων οὐδεὶς, ἀλλὰ κίκλῳ περιόντες τὸ χωρίον λιμῷ τελευτῶσιν.

p. 532 A 25 καὶ τὸ πτερὸν οὐκ ἔχει κανλὸν οὐδὲ σχίσιν.

p. 532 A 17 καὶ μόνον δὴ τῶν ἐντόμων τοῦτο (ὁ σκορπίος) μακρόκεντρόν ἐστιν. ἔτι δὲ γηλᾶς ἔχει τοῦτό τε καὶ τὸ ἐν τοῖς βιβλίοις γιγόμενον σκορπιῶδες.

<sup>1)</sup> vgl. 490 A 17.

<sup>2)</sup> Lucanus cervus L. Warum Mayhoff gegen a v lucavos schreibt, ist nicht erfindlich.

<sup>3)</sup> siehe Montigny, quaest. p. 37.

<sup>4)</sup> Pillenkäfer, Scarabaeus pilularis L; so Wittstein p. 320.

<sup>5)</sup> Gryllus domesticus.

<sup>6)</sup> Sillig schreibt mit Recht candore. Lampyris noctiluca.

<sup>7)</sup> Montigny p. 46.

reliquorum quibusdam aculeus in ore, ut asilo, sive tabanum<sup>1)</sup> dici placet, item culici et quibusdam muscis, omnibus autem his in ore et pro lingua.

sunt hi aculei quibusdam hebetes neque ad punctum, sed ad suctum, ut muscarum generi, in quo lingua evidens fistula est.

nec sunt talibus dentes.

aliis cornicula ante oculos praetenduntur ignava, ut papilio-nibus.

quaedam insecta carent pinnis, ut scolopendra.

101 Insectorum pedes quibus sunt in obliquum moventur. quorundam extremi longiores foris curvantur, ut locustis.<sup>3)</sup>

Hae pariunt in terram demisso spinae caule ova condensa autumni tempore.

<sup>1)</sup> asilus (*οἰστρος*) und tabanum (*μύωψ*) sind verschieden, zur Zeit des Plinius aber war asilus veraltet, und wurde dafür tabanum genommen. vgl. Seneca ep. 58 p. 281 Hunc quem Graeci oestrum vocant, pecora peragentem et totis saltibus dissipantem, asilum nostri vocabant.

<sup>2)</sup> vgl. hiezu de part. anim. p. 678 B 14 ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔντομα τὰ μὲν τὴν ἐξιοῦσαν ἐπιβοσκίδα τοῦ στόματος, οἷον τό τε τῶν μελιττῶν γέρος καὶ τὸ τῶν μυιῶν (πρὸς τὴν τῆς τροφῆς αἰσθησιν ἔχει).

<sup>3)</sup> Plin. setzt die Heuschrecke statt der ganzen Gattung der πηδητικά.

de part. anim. p. 682 A 10 ἐντὸς γὰρ τοῦ στόματος ἐνίοις μέν ἐστι τὸ καλούμενον κέντρον, ὡσπεραντὶ σύνθετον καὶ ἔχον γλώττης καὶ χειλῶν ἄμα δύναμιν.

p. 490 A 19 τὰ δὲ δίπτερα ἐμπρόσθεν ἔχει τὰ κέντρα, οἷον μνῖα καὶ μύωψ καὶ οἰστρος καὶ ἐμπίσ.

de part. anim. p. 682 B 36 ὥσπερ γὰρ τοῖς ἐλέφασι τὸ τῶν ὀσμῶν αἰσθητήριον γεγένηται χρῆσιμον πρὸς τε τὴν ἀλκὴν καὶ τὴν τῆς τροφῆς χρῆσιν, οὕτως τῶν ἐντόμων ἐνίοις τὸ κατὰ τὴν γλῶτταν τεταγμένον αἰσθάνονται τε γὰρ τούτῳ τῆς τροφῆς καὶ ἀναλαμβάνονται καὶ προσάγονται αὐτῇ.<sup>2)</sup>

p. 532 A 12 ὅσα δὲ ἔχει τούτο, ὀδόντας οὐκέτι ἔχει, εἴσω ὀλίγων τυοῦ, ἐπεὶ καὶ αἱ μνῖαι τούτῳ θιγγάνουσαι αἰματίζονται καὶ οἱ κώνωπες τούτῳ κεντοῦσιν.

p. 532 A 26 ἔστι κεραίας πρὸς τῶν ὄμμάτων ἔχει ἔντα, οἷον αἱ τε ψυχαὶ καὶ οἱ κάραβοι.

p. 523 B 17 ἔστι δὲ ἔντομα καὶ ἀπτερα, οἷον ἴοντος καὶ σκολόπενδρα.

p. 525 B 24 κάμπτονται δὲ οἱ μὲν πόδες πάντων εἰς τὸ πλάγιον, ὥσπερ καὶ τῶν ἐντόμων.

p. 498 A 16 ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς πολύποσιν πλὴν τὰ μεταξὺ τῶν ἐσχάτων ἀεὶ ἐπαμφοτερίζει καὶ τὴν κάμψιν ἔχει εἰς τὸ πλάγιον μᾶλλον.

p. 532 A 27 ὅσα δὲ πηδητικά αὐτῶν ἔστι, τούτων τὰ μὲν ἔχει τὰ ὄπισθεν σκέλη μείζω, τὰ δὲ πηδάλια καμπτόμενα εἰς τοῦ πισθεν ὥσπερ τὰ τῶν τετραπόδων σκέλη.

p. 555 B 18 Άι δὲ ἀκρίδες ὁχένονται μέν τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλλοις ἐντόμοις . . . , τίκτονται δὲ εἰς τὴν γῆν κα-

ea durant hieme.

e terra subsequenti anno exitu veris emittunt parvas, nigrantes et sine cruribus pinnisque reptantes.

itaque vernis<sup>1)</sup> aquis intereunt ova, sicco vere maior proventus.

102 Ene andere Ansicht betreffs dieser Brut.

mori matres, cum prepererint, certum est, vermiculo statim circa fauces innascente qui eas strangulat. eodem tempore mares obeunt. tam frivola ratione morientes serpentem, cum libuit, necant singulae, faucibus eius adprehensis mordicus.

non nascuntur nisi rimosis locis.<sup>2)</sup>

103—104 Die Wanderheuschrecke.

105 Die Wanderheuschrecke in Italien. Die sibyllinischen Bücher wurden um Rath befragt.

106 In der cyrenäischen Provinz und auf Lemnos Gesetze zu ihrer Ausrottung. Ähnliches in Syrien. Die Parther essen sie.

ταπήξασαι τὸν πρὸς τῷ κέοντο κανδόν,  
ἢ οἱ ἄρρενες οὐκ ἔχοντιν. ἀθρόαι δὲ  
τίκτουσι καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον,  
ώστε εἶναι καθαπερεὶ μηρῶν. εἰθ' ὅταν  
τέκωσιν, ἐνταῦθα γίνονται σκώληκες  
φοειδεῖς, οἱ περιλαμβάνονται ὑπὸ τυρός  
γῆς λεπιῆς ὥσπερ ύμένος.

p. 556 A 6 διαμένει δὲ τὰ φὰ τὸν  
χειμῶνα ἐν τῇ γῇ.

p. 555 B 27 ὅταν δὲ πεφθῶσιν, ἐκ-  
δύνονται ἐκ τῆς γεοειδοῦς τοῦ περι-  
έχοντος ἀκρίδες μικραὶ καὶ μέλαιναι...  
τίκτουσι δὲ λήγοντος τοῦ θέρους...

p. 556 A 9 φθείρεται δὲ αὐτῶν  
τὰ φὰ ὑπὸ τῷ μετοπωμῷν ὑδάτων,  
ὅταν πολλὰ γένηται ἢ δὲ αὐχμὸς συμβῇ,  
τότε γίνονται μᾶλλον πολλοὶ οἱ ἀττέ-  
λαβοτ<sup>3)</sup> διὰ τὸ μὴ φθείρεσθαι ὁμοίως,  
ἐπεὶ ἀτακτός γε δοκεῖ ἡ φθορὰ αὐτῶν, καὶ  
γίνεσθαι ὅπως ἢ τύφη.

p. 556 A 1 καὶ τεκοῦσαι ἀπο-  
θνήσκονται ἀμαγὰρ τίκτουσαί σκώ-  
ληκες ἐγγίνονται περὶ τὸν τράχηλον.  
καὶ οἱ ἄρρενες δὲ ἀποθνήσκονται περὶ  
τὸν αὐτὸν χρόνον.

p. 612 A 34 πολλοὶ δὲ καὶ τὴν  
ἀκρίδα ἐνοίκαστιν ὄτι, ὅταν μάχηται  
τοῖς ὄφεσι, λαμβάνεται τοῦ τραχήλου  
τῷν ὄφεσι.

p. 556 A 4 οὐ γίνονται δὲ ἀκρίδες  
οὐτέ ἐν τῇ ὄρευῃ οὔτε ἐν τῇ λνηρᾷ, ἀλλ'  
ἐν τῇ πεδιάδι καὶ κατερρωγνύια.

Quelle: Theophrast. liber de animalibus repente apparentibus.

Quelle nebst andern: Livius 42, 10;  
42, 2.

<sup>1)</sup> Diese Abweichung von der Quelle ist in der Ungenauigkeit des Plin. begründet.

<sup>2)</sup> Was Arist. von den species der ἀττελαβοί schreibt, überträgt Plin. auf die ganze Gattung, wie öfters.

<sup>3)</sup> nisi in planis et rimosis locis edd. ante Hard.; mit Recht hat Schneider diese Leseart wiederhergestellt.

107 Deren Stimme, Erklärung ihrer Entstehung. coitus locustarum qui et insectorum omnium quae coeunt, marem portante femina, in eum femina rum ultimo caudae reflexo tardoque digressu.

minores autem in omni hoc genere feminis mares.

108 Plurima insectorum vermiculum gignunt, nam et formicae similem ovis vere.

et hae communicant laborem, ut apes, sed illae faciunt cibos, hae condunt.

Ihre große Kraft.  
gerunt ea (onera) morsu.

Ihr Verhalten bei größeren Lasten.

109 et iis rei publicae ratio, memoria, cura.

semina adrosa condunt, ne rursus in frugem exeant e terra, maiora ad introitum dividunt, madefacta imbre proferunt atque siccant.<sup>1)</sup>

operantur et noctu plena luna, eaedem interlunio cessant.

Ihre Emsigkeit.

silices itinere earum attritos vide-

p. 555 B 18 *Ai δ' ἀκριδες ὄχεύονται τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλλοις ἐντόμοις, ἐπιβαίνοντος τοῦ ἐλάττονος ἐπὶ τῷ μεῖζον (τὸ γὰρ ἄρρεν ἐλαττόνεστι).*

p. 541 B 34 *Tὰ δὲ ἔντομα συνέρχεται μὲν ὄπισθιν, εἰτέ ἐπιβαίνει τὸ ἐλαττόνος ἐπὶ τῷ μεῖζον· τοῦτο δὲ ἐστὶ τὸ ἄρρεν. ἐναφίησι δὲ τὸν πόδον κάτωθεν τὸ θῆλυν εἰς τὸ ἄρρεν τὸ ἐπάνω, ἀλλ' οὐ τὸ ἄρρεν εἰς τὸ θῆλυν, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων.... ἀπολύνονται δὲ ἀπ' ἄλλήλων μόλις πολὺν γάρ χρόνον ὁ συνδυασμός ἐστι τῶν τοιούτων.*

p. 555 A 19 *Ὀχεύονται δέ καὶ οἱ μύρμηξες καὶ τίκτονται σκωλήκια, ἢ οὐ προσπέφυκεν οὐδενί.... ἡ δὲ γένεσις ἐστι τούτοις τοῦ ἕαρος.*

p. 623 B 13 *οἱ μὲν οὖν μύρμηξες θηρεύονται μὲν οὐδέν, τὰ δὲ πεποιημένα συλλέγονται. οἱ δὲ ἀράγραι ποιοῦνται μὲν οὐδὲν οὐδὲ ἀποτίθενται, θηρεύονται δὲ μόνον τὴν τροφήν.... αἱ δὲ μέλιτται θηρεύονται μὲν οὐδέν, αὐταὶ δὲ ποιοῦνται καὶ ἀποτίθενται.*

de part. anim. p. 683 A 3 *οἵσα δὲ μή ἐστιν αὐτῶν ἐμπλοσθόκεντρα, ὁδόντας ἔχει τὰ μὲν ἑδωδῆς χάρον τὰ δὲ τοῦ λαμβάνειν καὶ προσάγεσθαι τὴν τροφήν, οἷον οἵ τε μύρμηξες καὶ τὸ τῶν μελιτῶν πασῶν γένος.*

p. 488 A 7 *πολιτικὰ δὲ ἐστὶν ὡντιναὶ καὶ κοινὸν γίνεται πάντων τὸ ἔργον· ὅπερ οὐ πάντα ποιεῖ τὰ ἀγελαῖα. ἔστι δὲ τοιούτοις ἄνθρωπος, μέλιττα, σφῆξ, μύρμηξ, γέρανος.*

p. 622 B 26 *ἴογάζονται γάρ καὶ τὰς νύκτας τὰς πανσελήνους.*

p. 622 B 24 *ἡ μὲν τῶν μυρμήκων*

<sup>1)</sup> vgl. Plut. de sol. animal. p. 967, 55 ἵνα οὖν μὴ γενόμενος σπέρμα τὴν σπείρων χρεῖαν διαφθείρῃ, παραμένῃ δὲ αὐτοῖς ἑδώδιμος, δέσποτιονται τὴν ἀρχὴν ἀφ' ἣς τὸν βλαστὸν ὁ πυρὸς ἀφίησιν.

mus et opere semitam factam, ne quis dubitet et qualibet in re quid possit quantulacumque adsiduitas.<sup>1)</sup>

sepiunt inter se viventium solae praeter hominem.<sup>2)</sup>  
non sunt in Sicilia pinnatae.

111 Die indischen Ameisen und ihr Goldgraben.

112 Multa autem insecta et aliter nascuntur, atque in primis ex rore. incident<sup>4)</sup> hic raphani folio primo vere et spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. inde porrigitur vermiculus parvus et triduo mox uruca, quae adiectis diebus accrescit, immobilis, duro cortice. ad tactum tantum moveratur, araneo accreta quam chrysallidem appellant. rupto deinde eo cortice volat papilio.

113 Sic quaedam ex imbris generantur in terra, quaedam et in ligno. nec enim cossi tantum in eo, sed<sup>5)</sup> etiam tabani ex eo nascuntur et alia ubicumque umor est nimius.

έργασία πᾶσιν ἐστιν ἐπιπολῆς ἰδεῖν, καὶ ὡς ἀεὶ μιαν ἀραιαπὸν πάντες βαδιζούσι, καὶ τὴν ἀπόθησιν τῆς τροφῆς καὶ ταμείαν.

Quelle vielleicht: Paxamus in Geopon l. 13, 10 p. 370.

Quelle: Herodot III 102 sq.<sup>3)</sup>

p. 550 B 30 γίνεται δὲ αὐτῶν τα μὲν ἐκ ζῷων συγγενῶν, οἷον φαλαγγία τε καὶ ἀράχναι ἐκ φαλαγγίον καὶ ἀραχνίων, καὶ ἀττέλαβοι καὶ ἀκρίδες καὶ τέττιγες· τὰ δ' οὐκ ἐκ ζῷων ἀλλ' αὐτόματα, τὰ μὲν ἐκ τῆς δρόσου τῆς ἐπὶ τοῖς φύλλοις πιπτούσης, κατὰ φύσιν μὲν ἐν τῷ ἔαρι.

p. 551 A 13 γίνονται δὲ αἱ μὲν καλούμεναι ψυχαὶ ἐκ τῶν καμπῶν, αἱ γίνονται ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν χλωρῶν καὶ μάλιστα ἐπὶ τῆς ἀσφάρτου, ἦν καλοῦσι τινες κράμβην, πρῶτον μὲν ἔλαττον κέγχρον, εἶτα μικροὶ σκώληκες αὐξανόμενοι, ἔπειτα δὲ τρισὶν ἡμέραις κάμπαι μικραῖς μετὰ δὲ ταῦτα αὐξηθεῖσαι ἀκινητίζονται, καὶ μεταβάλλονται τὴν μορφὴν, καὶ καλοῦνται χρυσαλλίδες, καὶ σκληρὸν ἔχονται τὸ κέλυφος, ἀπτομένον δὲ κινοῦνται. προσέχονται δὲ πόροις ἀραχνιώδεσιν οὕτε στόμα ἔχονται οὔτ' ἄλλο τῶν μορίων διάδηλον οὐθέν. χρόνον δὲ οὐ πολλοῦ διελθόντος περιρρήγνυνται τὸ κέλυφος, καὶ ἐκπέτεται ἐξ αὐτῶν πτερωτὰ ζῷα, ἃς καλοῦμεν ψυχάς.

p. 551 A 4 τὰ δὲ ἐν βορβόφῳ καὶ κόπρῳ σηπομένοις, τὰ δὲ ἐν ξύλοις.

p. 552 A 29 οἱ δὲ μύωπες γίνονται ἐκ τῶν ξύλων.

<sup>1)</sup> Die Verschiedenheit im Ausdrucke lässt an dieser Stelle auf eigene Beobachtung schließen. Vgl. auch Verg. Georg. I 379.

<sup>2)</sup> vgl. hiezu die sehr interessante Schilderung Plut. de sol. animal. p. 967. 36.

<sup>3)</sup> Nach Montigny p. 73 hat vielleicht Plin. aus Ktesias geschöpft.

<sup>4)</sup> Ich ziehe mit Hard und Sillig insidet, auf ros bezogen, vor.

<sup>5)</sup> Holzwürmer (Wittstein p. 325).

## Der Bandwurm.

114 iam in carne exanima et viventium quoque hominum capillo,<sup>1)</sup> qua foeditate et Sulla<sup>2)</sup> dictator et Alcman ex clarissimis Graeciae poetis obiere.

hoc quidem et aves infestat, phasianas vero interemitt nisi pulverantes sese.

115 pilos habentium asinum tantum inmunem hoc malo credunt et oves.

gignuntur autem et vestis genere, praecipue lanicio interemptarum a lupis ovium.

aquas quoque quasdam quibus lavemur fertiliores eius generis invenio apud auctores, quippe cum etiam cerae id gignant quod animalium<sup>3)</sup> minimum existimatur.

alia rursus generantur sordibus a radiis solis, posteriorum lascivia crurum petauristae.<sup>4)</sup>

Andere, im feuchten Sande von Höhlen entstehend, fliegen.

## 116 Die Schaflaus.

numquam hoc in iumentis gignitur, in bubus frequens, in canibus aliquando, in quibus omnia.

<sup>1)</sup> Montigny p. 34: ridiculo pudore nomen pediculi evitat.

<sup>2)</sup> vgl. hiezu Plut. p. 474.

<sup>3)</sup> animalium v. animal id ll; so auch Sillig.

<sup>4)</sup> Diese Stelle ist sehr verderbt und dürfte nicht, wie Hard. meint, die nebenstehende Stelle zur Quelle haben. Arist. spricht nirgends von petaurista.

p. 557 A 7 παισὶ μὲν οὐν οὐσιν αἱ κεφαλαὶ γίνονται φθειράδεις, τοῖς δὲ ἀνθράστησιν ἔττον.

p. 556 B 30 ἐτίοις δὲ τοῦτο συμβαίνει τῶν ἀνθρωπῶν νόσημα, ὅταν ὑγρασία πολλὴ ἐν τῷ σώματι ἥτις διεφθάρη σάν τινες ὥδη τοῦτον τὸν τρόπον, ὡσπερ Ἀλκμάνα τέ φασι τὸν ποιητὴν καὶ Φερεκύδην τὸν Σένιον.

p. 557 A 11 καὶ γὰρ οἱ ὄρνιθες ἔχονται, καὶ οἱ καλούμενοι φασιανοὶ ἐὰν μὴ κονιῶνται, διαφθείρονται ὑπὸ τῶν φθειρῶν. καὶ τῶν ἄλλων δὲ ὅσα πτερῷ ἔχει, τῶν ἔχοντων κανθὸν καὶ τῶν ἔχοντων τρίχας. πλὴν ὅρος οὐκ ἔχει οὔτε φθειρᾶς οὔτε κρότωνας. οἱ δὲ βόες ἔχοντιν ἄμφω τὰ δὲ πρόβατα καὶ αἶγες κρότωνας, φθειρᾶς δὲ οὐκ ἔχονται.

p. 596 B 7 τῶν δὲ λυκοβρότωι προβάτων τὰ κώδια καὶ τὰ ἔρια καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν ιμάτια φθειρωδέστερα γίνεται πολὺ μᾶλλον τῶν ἄλλων.

p. 557 A 19 γίνονται δὲ οἱ φθειρες μᾶλλον ὅταν μεταβάλλωσι τὰ ὑδατα οἵς λούνονται, ὅσα ἔχει τῶν λονομένων φθειρᾶς.

p. 557 B 6 καὶ ἐν κηρῷ δὲ γίνεται παλαιομένῳ, ὥσπερ ἐν ἔνδιῳ ζῷον, δὴ δοκεῖ ἐλάχιστον εἰναι τῶν ζῴων πάντων καὶ καλεῖται ἀκαρί, λευκὸν καὶ μικρόν.

p. 557 B 10 καὶ ὄλως ἐν πᾶσιν ὡς εἰπεῖν, ἐν ταῖς ξηροῖς ὑγραινομένοις καὶ ἐν ταῖς ὑγροῖς ξηραινομένοις, ὅσα ἔχει αὐτῶν ζωήν.

p. 557 A 14 πλὴν ὅρος οὐκ ἔχει οὔτε φθειρᾶς οὔτε κρότωνας. οἱ δὲ βόες ἔχοντιν ἄμφω τὰ δὲ πρόβατα καὶ αἶγες κρότωνας, φθειρᾶς δὲ οὐκ ἔχονται.

καὶ αἱ ὕες φθεῖρας μεγάλους καὶ σκληρούς.  
ἐτ δὲ τοῖς κυσίν οἱ καλούμενοι γίνονται κυνοράισται.<sup>1)</sup>

Col. 7, 13 gibt verschiedene Mittel gegen pediculi, pulices, culices, ricini, κυνομῆται, sämmtlich Plagen der Hunde; an.

Col. 7, 13 fere per aestatem sic muscis aures canum exulcerantur, saepe ut totas amittant.

p. 557 B 1 Γίνεται δὲ καὶ ἄλλα ζῳδάρια, τὰ μὲν ἐν ἔριοις καὶ ὅσα ἔξ ἔριων ἐστίν, οἷον οἱ σῆτες, οἱ ἐμφύονται μᾶλλον ὅταν κονιορτώδῃ ἢ τὰ ἔρια, μάλιστα δὲ γίνονται ἀν ἀράχνης συγκατακλεισθῆ· ἐκπίνων γάρ, έάν τι ἐνῇ ὑγρόν, ξηραίνει.

p. 557 B 9 καὶ ἐν τοῖς βιβλίοις ἄλλα γίνεται, τὰ μὲν ὅμοια τοῖς ἐν τοῖς ιματίοις, τὰ δὲ τοῖς σκορπίοις ἀνεν τῆς οὐρᾶς, μικρὰ πάμπαν. . . . ἐστι δέ τι σκολήκιον ὃ καλεῖται ξυλοφθόρος, οὐθὲνδε ἥττον ἄτοπον τῶν ζῷων. ἡ μὲν γὰρ κεφαλὴ ἔξω τοῦ κελύφους προέρχεται ποικίλη, καὶ οἱ πόδες ἐπ' ἄκρον, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις σκώληξιν, ἐν χιτῶνι δὲ τὸ ἄλλο σῶμα ἀφαγνώδει, καὶ περὶ αὐτὸν κάρφη, ὥστε δουκεῖν προσέχεσθαι βαδίζοντι· ταῦτα δὲ σύμφυτα τῷ χιτῶνι ἐστιν, ὥσπερ κοχλίες τὸ ὄστρακον, οὐτω τὸ ἄπαν τῷ σκολήκῃ, καὶ οὐκ ἀποπίπτει ἀλλ' ἀποσπάται ὥσπερ προσπεινκότα· καὶ έάν τις τὸν χιτῶνα περιέλῃ, ἀποθνήσκει καὶ γίνεται ὅμοιος ἀχλεῖος ὥσπερ ὁ κοχλίας περιαἱρεθέντος τοῦ ὄστρακον.

ζῷον δὲ προΐόντος γίνεται καὶ οὗτος ὁ σκώληξ ζῷνσαλλίς ὥσπερ αἱ κάμπαι καὶ ζῆ ἀκυνητίζων.

οἱ δὲ ἔρινεοὶ οἱ ἐν τοῖς ἔριτεοῖς ἔχονται τοὺς καλούμενους ψῆρας.

p. 552 A 31 αἱ δὲ κανθαρίδες ἐπ τῶν . . . πρὸς ταῖς πεύκαις (πρὸς πάσι

est volucre<sup>2)</sup> canibus peculiare suum malum, aures maxime lacinans quae defendi morsu non queant.

117 Idem pulvis in lanis et veste tineas creat, praecipue si araneus una includatur. sitit enim et omnem umorem absorbens ariditatem ampliat.

hoc et in chartis nascitur. est earum genus tunicas suas trahentium quo cocleae modo. sed harum pedes cernuntur. spoliatae exspirant.

si accrevere, faciunt chrysalidem.

118 ficarios culices caprificus generat, cantharidas vermiculi ficorum et piri et peuces et cynanthonae et rosae.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Hundlaus (auch οὐράτων, vgl. Hom. Od. 17, 300).

<sup>2)</sup> Pferdelaus, Hippobosca equina.

<sup>3)</sup> Die Hundsrose, rosa canina, so dass Plin. indem er sie neben κυνανάρθι anführt, Arist. nicht verstanden zu haben scheint.

Das Gift der spanischen Fliege besitzt medicinische Kräfte.

alae medentur, quibus demptis letale est.<sup>1)</sup>

rursus alia genera culicum acescens natura gignit, quippe cum et in nive inveniantur vetustiore vermiculi rutili — nam et ipsa nix vetustatae rufescit — hirti pilis, in Media<sup>2)</sup> quidem candidi, grandiores torpentesque.

119 Gignit aliqua et contrarium naturae elementum. siquidem in Cypri aerariis fornacibus et medio igni maioris muscae magnitudinis volat pinnatum quadrupes. appellatur pyrallis, a quibusdam pyrota.<sup>3)</sup> quamdui est in igni, vivit. cum evasit longiore paulo volatu, emoritur.<sup>4)</sup>

120 Hypanis fluvius in Ponto circa solstitium defert acinorum effigie tenues membranas quibus erumpit volucre quadrupedis supra dicti modo, nec ultra unum diem vivit, unde hemerobion vocatur.

reliquis talium ab initio ad finem septenarii sunt numeri, culici et vermiculis<sup>5)</sup> ter septeni, corpus parentibus quater septeni.

<sup>1)</sup> Wie bei allen Insecten, zu denen sie nach Arist. p. 531 B 25 gehört, nach p. 553 A 14 ὄστα δὲ πτερωτά, καὶ τῶν πτερῶν συσπομένων περὶ τὸ μετόπωρον (φθείρονται).

<sup>2)</sup> Mit Recht hat Mayhoff nach der Quelle diese Versetzung vorgenommen.

<sup>3)</sup> pyrota Jan. pyroto II. pyrausta v nach p. 605 B 11, welche Stelle jedoch hier nicht Bezug hat. Πυραλλίς ist bei Arist. p. 609 A 18 eine Taubenart mit τρυγάνῳ zusammen genannt, kommt sonst nicht vor, pyrota findet sich gar nicht.

<sup>4)</sup> Siehe hiezu Mayhoff, nov. lucubr. p. 33.

<sup>5)</sup> vermiculus Janus, vermiculi II. vermiculo v.

γὰρ τούτοις γίνονται σκώληκες) καὶ ἐν τῷ  
ἐν τῇ κυνακάνθῃ.

p. 552 B 4 οἱ δὲ κάνθαπες ἐκ σκώληκων οἱ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ιλύος· καὶ γὰρ ἐν τοῖς δοκοῦσιν ἀσηπτοτάτοις εἰναι ἔγγίγνονται ζῷα, οἷον ἐν χιόνι τῇ παλαιᾷ. γίνεται δὲ ἡ παλαιὰ ἐρυθροτέρα, διὸ καὶ οἱ σκώληκες τοιοῦτοι καὶ δασεῖς· οἱ δὲ ἐν τῇς ἐν Μηδίᾳ χιόνος μεγάλοι καὶ λευκοί· δυσκίνητοι δὲ πάντες.

ἐν δὲ Κύπρῳ, οὗ ἡ χαλκῖτις λίθος καίεται, ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας ἐμβαλλόντων, ἐνταῦθα γίνεται θηρία ἐν τῷ πυρὶ, τῶν μεγάλων μνιῶν μικρόν τι μετίζοντα, ὑπόπτερα, ἢ διὰ τοῦ πυρὸς πηδά καὶ βαδίζει. ἀποθνήσκοντι δὲ καὶ οἱ σκώληκες καὶ ταῦτα χωριζόμενα τὰ μὲν τοῦ πυρὸς, οἱ δὲ τῆς χιόνος.

p. 552 B 17 περὶ δὲ τὸν Ὑπανιποταμὸν τὸν περὶ Βόσπορον τὸν Κίμμερίου ὑπὸ τροπὰς θερινὰς καταφέρονται ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ οἷον θύλακοι μετίζοντας φαγῶν, δέ τοι φηγούμενον ἐξέρχεται ζῶν πτερωτὴν τετράποντον· ζῆται δὲ καὶ πέτεται μέχρι δειλῆς, καταφερομένον δὲ τοῦ ἥλιον ἀπομαρτίνεται, καὶ ἄμα δυομένον ἀποθνήσκει βιώσαν ἡμέραν μίαν, διὸ καὶ καλεῖται ἐφήμερον.

p. 553 A 2 οἱ δὲ χρόνος τῆς γενέσεως ἀπὸ μὲν τῆς ἀρχῆς μέχρι τοῦ τελούς σχεδόν τοῖς πλείστοις ἐπτάσι μετρεῖται τρισὶν ἡ τέτταρεσ. τοῖς μὲν οὖν σκώληξι καὶ τοῖς σκωληκοιδέσι τοῖς πλεί-

*στοις τροῖς γίνονται ἐπτάδες, τοῖς δὲ  
φοτοκοῦσι τέτταρες ὡς ἐπὶ τῷ πολύ.*

mutationes<sup>1)</sup> et in alias figurās transitus trinis aut quadrinīs diebus.

cetera ex his pinnata autumno fere moriuntur tabe alarum,<sup>2)</sup> tabani quidem etiam caecitate.

Fliegen, im Wasser umgekommen, leben in Asche wieder auf.<sup>3)</sup>

p. 553 A 9 αἱ δὲ μεταβολαι γίνονται τοῖς πλείστοις κατὰ τριήμερον ἢ τετραήμερον, ὥσπερ καὶ αἱ τῶν νόσων συμβαίνοντι κρίσεις . . . ὅσα δὲ πτερωτά, καὶ τῶν πτερωτῶν συσπωμένων περὶ τὸ μετόπωρον οἱ δὲ μύωπες καὶ τῶν ὄμμάτων ἐξυδρωπιώντων.

<sup>1)</sup> Siehe hiezu Mayhoff, nov. lucubr. p. 33.

<sup>2)</sup> Mayhoff hat tabe alarum mit Rücksicht auf die Quelle eingefügt; diese Worte sind durch die Ungenauigkeit des Plin. ausgelassen worden, erweisen sich aber schon wegen caecitate als nothwendig.

<sup>3)</sup> vgl. Ael. II 29.



# Jahresbericht.

---

## I. Personalstand, Fächer- und Stundenvertheilung.

### A. Lehrer:

1. Arthur Steinwenter, Dr. der Philosophie, prov. Director, lehrte Geschichte und Geographie in der V., philosophische Propädeutik in der VIII. Classe. 5 Stunden.
2. Johann Majciger (in der VIII. Rangklasse), Professor, Ordinarius der V. Classe, lehrte Latein in der V., Slovenisch für Slovenen in der II., IV., V. und VII. Classe, für Deutsche im II. Curse. 17 Stunden.
3. Franz Zager, Dr. der Theologie, Religions-Professor, lehrte Religion im Untergymnasium. 10 Stunden.
4. Albert von Berger, Professor, Ordinarius der VII. Classe, lehrte Latein in der VI., Griechisch in der V. und VII. Classe. 15 Stunden.
5. Julius Bib erle, Professor, lehrte Mathematik in der III., V., VI. und VIII., Physik in der III. (im II. Semester) und VIII. Classe. Im I. Semester 16, im II. 18 Stunden.
6. Josef Pajek, Dr. der Theologie, lehrte Religion in der V.—VIII., Slovenisch für Slovenen in der I. A und B, III. und VI. Classe. 15 Stunden.
7. Franz Lang, Professor, Ordinarius der VI. Classe, lehrte Deutsch in der III., VI. und VII., Geschichte und Geographie in der III. und VI. Classe, Stenographie in 2 Abtheilungen. 19 Stunden.
8. Franz Horák, Professor, Ordinarius der IV. Classe, lehrte Deutsch in der IV., Geschichte und Geographie in der II., IV., VII. und VIII., steiermärkische Geschichte und Statistik in der IV. Classe. 19 Stunden.
9. Gustav Heigl, Dr. der Philosophie, Professor, Ordinarius der III. Classe, lehrte Latein in der III., Griechisch in der III. und VIII. Classe. 16 Stunden.
10. Engelbert Neubauer, Professor, Ordinarius der VIII. Classe, lehrte Latein in der IV. und VIII., Griechisch in der IV., philosophische Propädeutik in der VII. Classe. 17 Stunden.
11. Josef Meisel, Professor, Ordinarius der I. A Classe, lehrte Latein und Deutsch in der I. A, Griechisch in der VI. Classe. 17 Stunden.
12. Lorenz Kristof, Gymnasial-Professor und Professor am Mädchen-Lyceum, Präsident des steir. Gartenbau-Vereines und Leiter der Gärtnerorschule in Graz, beurlaubt.
13. Rudolf Casper, Professor, Ordinarius der II. Classe, lehrte Latein und Deutsch in der II., Latein in der VII. Classe. 17 Stunden.
14. Jacob Hirschler, geprüfter supplierender Gymnasiallehrer, lehrte Geographie in der I. A und B, Mathematik in der IV. und VII., Physik in der IV. und VII. Classe und Schönschreiben. 20 Stunden.
15. Johann Lechleitner, geprüfter supplierender Gymnasiallehrer, lehrte Mathematik in der I. A, I. B und II., Naturgeschichte in der I. A und B, II., III. (im I. Semester) V. und VI. Classe. Im I. Semester 21, im II. 19 Stunden.
16. Johann Gebler, geprüfter supplierender Gymnasiallehrer, Ordinarius der I. B Classe, lehrte Latein in der I. B, Deutsch in der I. B, V. und VIII. Classe. 18 Stunden.
17. Josef Jenko, Probecandidat und geprüfter supplierender Gymnasiallehrer, lehrte im I. Semester Slovenisch für Slovenen in der VIII. und für Deutsche im III. Curse. 4 Stunden.
18. Johann Kosan, Probecandidat und geprüfter supplierender Gymnasiallehrer, lehrte im I. Semester Slovenisch für Deutsche im I. Curse, im II. Semester Slovenisch für Slovenen in der VIII. Classe, für Deutsche im I. und III. Curse. Im I. Semester 2, im II. 6 Stunden.
19. Gustav Knobloch, Nebenlehrer, Professor an der k. k. Staatsrealschule, lehrte Zeichnen in der 1. Abtheilung. 3 Stunden.
20. Friedrich Schuster, Nebenlehrer, Bürgerschullehrer, lehrte Zeichnen in der 2. und 3. Abtheilung. 4 Stunden.
21. Rudolf Markl, Nebenlehrer, Turnlehrer an der k. k. Lehrerbildungsanstalt und an den beiden Mittelschulen, Turnwart des Turnvereines, lehrte Turnen in 3 Abtheilungen. 6 Stunden.
22. August Satter, Nebenlehrer, Domchoralist, lehrte Gesang in 3 Abtheilungen. 5 Stunden.

### B. Gymnasialdiener:

Ferdinand Staudinger.

---

## II. Schüler.

### I. A Classe (37).

Agrež Martin.  
Bobek August.  
Erman Johann.  
Glaser Albin.  
Hohnjec Josef.  
Horvath Josef.  
Ilešić Franz.  
Kermek Anton.  
Krasser Josef.  
Kreismann Adolf.  
Kukowetz Franz.  
Kurnik Johann.  
Kveder Josef.

Lachmer Rudolf.  
Lešník Alois.  
Lorber Norbert.  
Majhen Johann.  
Matiašić Franz.  
Muhić Johann.  
Oswald Johann.  
Pecar Alois.  
Peitler Franz.  
Petri Rudolf.  
Potočnik Josef.  
Powoden Josef.  
Pšunder Josef.

Quas Christian.  
Riedler Josef.  
Scharl Josef.  
Senekowitsch Franz.  
Sever Martin.  
Silvester Ignaz.  
Silec Georg.  
Thomanitsch Josef.  
Tominc Anton.  
Weiss Alois.  
Zorman Martin.

### I. B Classe (38).

Bresnik Franz.  
Čeh Felix.  
Danko Johann.  
Fahrer Richard.  
Fischereder Moriz.  
Gartner Franz.  
Hauptmann Ignaz.  
Kaas Theodor.  
Katz Victor.  
Kaučič Josef.  
Kovač Franz.  
Kurbus Thomas.  
Lorbek Johann.

Milchberger Franz.  
Mlinarič Ludwig.  
Nemec Matthäus.  
Ogriseg Rudolf.  
Pečar Felix.  
Pinteritsch Franz.  
Potočnik Alois.  
Preaz Konrad.  
Pregl Franz.  
Rakovec Franz.  
Reiser Max.  
Roiko Franz.  
Rošker Franz.

Russ Franz.  
Schamp Max.  
Sernek Karl.  
Sitter Emil.  
Somns Franz.  
Stiploschek Richard.  
Šanda Johann.  
Thurn Guido.  
Venedig Willibald.  
Vodošek Stefan.  
Wratschko Franz.  
Zumkovič Johann.

Ajlec Josef.  
Albrecht Alois.  
Blasonik Fabian.  
Bračić Andreas.  
Bracko Johann.  
Buól Arthur, Freiherr v.  
Cvirk Franz.  
Čeh Franz.  
Černej Ludwig.  
Efferl Mathias.  
Egger Maximilian.  
Fekonja Anton.  
Ferlinz Franz.  
Finžger Franz.  
Galler Edmund.  
Goritschan Engelbert.  
Haas Heinrich.  
Janežič Rudolf.  
Kaiser Franz.  
Kaplan Karl.

Karnitschnig Alfons.  
Ketis Johann.  
Klobasa Ferdinand.  
Klobučar Johann.  
Kovačić Alois.  
Kozoderc Johann.  
Kristl Maximilian.  
Kropsch Richard.  
Kunej Ferdinand.  
Kurbos Mathias.  
Leonhard Albert.  
Luckmann Josef.  
Lunzer Heinrich.  
Murmayer Robert.  
Neupauer Theodor, Ritter v.  
Nöst Josef.  
Pezdiček Johann.  
Pfriemer Karl.  
Plotsch Franz.

Pöhlz Johann.  
Sattler Franz.  
Schinko Emerich.  
Schmidl Felix.  
Sedlmayr Alexander.  
Senekowitsch Josef.  
Sernek Johann.  
Slanc Johann.  
Slanič Martin.  
Slavič Anton.  
Sorko Johann.  
Terstenjak Johann.  
Tertinek Franz.  
Troha Eugen.  
Uršič Anton.  
Vrbnjak Josef.  
Wallner Victor.  
Weiss Karl.  
Žitnik Johann.

Baumann Rupert.  
Berger Karl.  
Čerić Karl.  
Ferlinz Franz.  
Friedl Franz.  
Jäger Theodor.  
Kaas Georg.  
Klautschek Otto.  
Koscharoch Anton.  
Križan Ferdinand.  
Lebar Mathias.  
Loh Franz.

Majciger Johann.  
Miklautz Alexius.  
Moser Karl.  
Nerath Friedrich.  
Osenjak Matthäus.  
Petz Ludwig.  
Pipenbacher Josef.  
Radey Cyril.  
Roth Oskar.  
Schleicher Alfred.  
Schöppel Hugo.  
Schopper Eduard.

Schrambek Julius.  
Schwarz Otto.  
Spitzty Johann.  
Supan Victor.  
Šket Michael.  
Terstenjak Ernst.  
Vedlin Anton.  
Vennigerholz Johann.  
Wressounig Anton.  
Zorko Anton.  
Žmavc Johann.

**IV. Classe (39).**

Belsák Stefan.  
Birnbacher Rudolf.  
Bressnig Ferdinand.  
Gertscher Albert.  
Gradiš Ferdinand.  
Gschaider Robert.  
Gutkaisz Gustav.  
Hladky Ernst.  
Hyp Alois.  
Janžekovič Josef.  
Kokoschinegg Karl.  
Korošak Johann.  
Kozar Jakob.

Kristan Georg.  
Lackner Theodor.  
Lamprecht Josef.  
Landvogt Alois.  
Matzl Adolf.  
Meznarič Matthäus.  
Orosel Oskar.  
Papež Alois.  
Podgoršek Anton.  
Podlesník Michael.  
Probst Mathias.  
Rižner Alois.  
Rošker Martin.

Scheikl Gustav.  
Sparovitz Gustav.  
Spitzky Karl.  
Štrakl Anton.  
Straschill Johann.  
Tertinek Matthäus.  
Thurn Eugen.  
Trafela Ludwig.  
Uhlich Rudolf.  
Vigeter Franz.  
Vodošek Johann.  
Wagner Anton.  
Zalasiewitz Engelbert.

**V. Classe (39).**

Boc Josef.  
Cizerlj Alois.  
Čeh Eduard.  
Gasparini Josef.  
Golob Friedrich.  
Granner Anton.  
Gregorec Pankraz.  
Ipač Karl.  
Jodl Johann.  
Kardinal Josef.  
Kokoschinegg Johann.  
Konečnik Max.  
Korošak Bartholomäus.

Korošec Anton.  
Laykauf Sigmund.  
Lepej Johann.  
Lukeschitsch Adolf.  
Lunzer Rudolf.  
Medvešek Johann.  
Mühmller Hugo.  
Pajk Wilhelm.  
Pilaj Alois.  
Podvinski Anton.  
Prehrušen Moriz.  
Rašl Franz.  
Serajnik Wolfgang.

Sieberer Friedrich.  
Sivetz Anton.  
Stebih Josef.  
Strniša Anton.  
Supancič Johann.  
Šalamun Anton.  
Tomschegg Arthur.  
Vogrinic Valentin.  
Weixl Josef.  
Wressnig Max.  
Zernko Caspar.  
Zilnik Michael.  
Zolgar Johann.

**VI. Classe (24).**

Arledter Karl.  
Bärnreiter Ferdinand.  
Cilenšek Alois.  
Časl Franz.  
Hietzl Ludwig.  
Huschmid Albert.  
Ipač Paul.  
Kicker Heinrich.

Kovačič Alois.  
Loppitsch Josef.  
Lunzer Justus.  
Menhart Jakob.  
Ozmeč Josef.  
Pintarič Anton.  
Rajšp Josef.  
Reiser Ernst.

Richter Max.  
Sket Gregor.  
Slekovec Alois.  
Šteferl Jakob.  
Štrakl Matthäus.  
Vrbnjak Matthäus.  
Zemljarič Franz.  
Zmavec Jakob.

**VII. Classe (10).**

Hauptmann Franz.  
Janežič Franz.  
Kitner Ignaz.  
Klemenčič Franz.

Kotnik Josef.  
Kunerth Josef.  
Pipuš Jakob.

Valenko Franz.  
Veternik Anton.  
Weixler Victor.

**VIII. Classe (19).**

Faleskini Dominikus.  
Konrad Johann.  
Leutschacher Benedict.  
Lorber Heinrich.  
Medved Anton.  
Medved Martin.  
Meixner Victor.

Murko Michael.  
Ogrizek Franz.  
Potočnik Gustav.  
Retschnigg Heinrich.  
Rotner Johann.  
Schöppel Alfred.

Šuta Alois.  
Tschmelitsch Alois.  
Urban Alois.  
Vozlič Leopold.  
Vreže Johann.  
Zagajšak Josef.

**Privatist:** Sladović Ferdinand (III. Classe).

**III. Lehr-  
A. Obligate**

Classe.	Stun- den- zahl.	Religions- lehre.	Latinische Sprache.	Griechische Sprache.	Deutsche Sprache.
I. A. & B.	25	2 Stunden. Katholische Religions- lehre.	8 Stunden. Die regelmässige und das Nothwendigste aus der unregelmässigen Formenlehre, Vocabellernen, Übersetzungsbürgen aus dem Übungsbuche, von der Mitte des I. Semesters an wöchentlich eine Schularbeit in der 2. Hälfte der Stunde. Kleine Pensa.	—	4 Stunden. Formenlehre, der einfache Satz, orthographische Übungen, Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke. Im II. Semester alle 8 Tage eine schriftliche (abwechselnd Haus- und Schul-) Arbeit.
II.	26	2 Stunden. Katholische Liturgik.	8 Stunden. Ergänzung der regelmässigen Formenlehre, die unregelmässige Formenlehre und das Nothwendigste aus der Satzlehre, eingeübt an entsprechenden Stücken des Übungsbuches, Vocabellernen. Allwöchentlich eine Composition, alle 2 Wochen ein Pensem.	—	4 Stunden. Ergänzung der Formenlehre, Wiederholung des einfachen Satzes, der zusammengesetzte Satz, Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke, monatlich 3 schriftliche Arbeiten.
III.	26	2 Stunden. Geschichte der göttlichen Offenbarung des alten Bundes.	6 Stunden. Wiederholung aus der Formenlehre, die Congruenz- und Casuslehre, eingeübt an ausgewählten Stücken des Übungsbuches, mehrere vitae des Corn. Nepos, alle 14 Tage eine Composition und ein Pensem.	5 Stunden. Die Formenlehre bis zu den Verben auf <i>μι</i> , eingeübt an entsprechenden Stücken des Übungsbuches, Vocabellernen, im II. Semester alle 14 Tage ein Pensem, alle 4 Wochen eine Composition.	3 Stunden. Grammatik: systematischer Unterricht in der Formen- und Casuslehre mit Rücksicht auf die Bedeutungslehre. Lektüre mit besonderer Beachtung der stilist. Seite, Memorieren und Vortragen. Aufsätze: monatlich eine Schul- und eine Hausaufgabe.
IV.	27	2 Stunden. I. Semester: Geschichte der göttlichen Offenbarung des neuen Bundes.  II. Semester: Kirchen- geschichte.	6 Stunden. Wiederholung von Partien der Formen- und Casuslehre, die Tempus- und Moduslehre, eingeübt an entsprechenden Stücken des Übungsbuches und durch Satzextemporalien, Elemente der Prosodie und Metrik, Cæs. bell. Gall. I und Auswahl aus IV, V u. VI, eine kleine Auswahl aus Ovid; alle 14 Tage ein Pensem, alle 2–3 Wochen eine Composition.	4 Stunden. Wiederholung des Nomens und der Verben auf <i>ω</i> , die Verben auf <i>μι</i> und die übrigen Classen, eingeübt an ausgewählten Sätzen des Übungsbuches, ausgewählte Lesestücke, Vocabellernen; monatlich eine Composition und zwei Pensa.	3 Stunden. Ergänzende Wiederholung der Grammatik, die Lehre von den Geschäftsaufsätzen, Grundzüge der Prosodie und Metrik, Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke; monatlich eine oder zwei schriftliche Arbeiten.

plan.

**Lehrgegenstände.**

Slovenische Sprache.	Geschichte und Geographie.	Mathematik.	Naturwissenschaften.
3 Stunden. Formenlehre, der einfache Satz. Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke. Monatlich 4 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Die nothwendigen Vor- begriffe der mathematischen Geographie, allgemeine Begriffe der physikalischen und politischen Geographie, specielle Geographie der 5 Welttheile. Kartenskizzen.	3 Stunden. Die 4 Species in ganzen Zahlen. Theilbarkeit. Gemeine und Decimalbrüche. Die 4 Species in mehrnamigen Zahlen. Die Gerade, die Kreislinie, die Winkel, die Parallelen. Das Dreieck mit Ausschluss der Congruenzsätze. Grundconstructionen.	2 Stunden. Säuge- und wirbellose Thiere.
3 Stunden. Fortsetzung der Formenlehre. Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke. Im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	4 Stunden. Geschichte und Geographie des Alterthums, allgemeine Geographie von Europa, specielle von Südeuropa, Frankreich, Grossbritannien, Asien und Afrika. Kartenskizzen.	3 Stunden. Die Brüche. Abgekürzte Multiplication und Division der Decimalbrüche. Proportionen. Einfache Regeldetri. Die 4 Congruenzsätze nebst Anwendungen auf das Dreieck, der Kreis, das Viereck und das Vieleck.	2 Stunden. I. Semester : Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische. II. Semester : Botanik.
2 Stunden. Wiederholung entsprechender Partien der Formenlehre, die Wortbildung Lehre, Beginn der Syntax. Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke. Im Semester 8 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Geschichte des Mittelalters mit Hervorhebung der österr.-ungarischen Geschichte, Geographie Deutschlands, der Schweiz, Belgiens, der Niederlande, Nord- und Osteuropas, Amerikas und Australiens. Kartenskizzen.	3 Stunden. Die vier Rechnungsarten mit ein- und mehrgliedrigen besonderen und algebraischen Ausdrücken, Potenzen und Wurzeln. Die Lehre vom Kreise, der Ellipse, Parabel und Hyperbel.	2 Stunden. I. Semester : Mineralogie. II. Semester : Allgemeine Eigenschaften der Körper, Wärmelehre und Chemie.
2 Stunden. Fortsetzung und Beendigung der Syntax. Lesen, Erklären, Wiedererzählen, Memorieren und Vortragen ausgewählter Lesestücke. Im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	4 Stunden. Übersicht der Geschichte der neueren und neuesten Zeit mit besonderer Berücksichtigung der Geschichte Österreich-Ungarns, österreich.-ungarische Vaterlandskunde. Kartenskizzen.	3 Stunden. Gleichungen mit einer und mit mehreren Unbekannten. Die zusammen gesetzte Regeldetri, der Ketten satz, die Zinseszinsenrechnung. Gegenseitige Lage von Geraden und Ebenen. Körperecke. Hauptarten der Körper. Oberflächen und Rauminhaltsberechnung.	3 Stunden. Mechanik, Magnetismus, Elektricität, Akustik, Optik und strahlende Wärme.

Classe.	Stun- den- zahl.	Religions- lehre.	Lateinische Sprache.	Griechische Sprache.	Deutsche Sprache.
V.	26	2 Stunden.  Einleitung in die katholische Religionslehre.	6 Stunden. Livius I, 1—52, Ovid. Trist. IV. El. 10. Metamorph. I, 89—415. II, 1—366. III, 146—813. VIII, 183—235, 611—724. Wiederholung ausgewählter Abschnitte der Grammatik, wöchentlich 1 Stunde grammatisch-stilistische Übungen, alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit.	5 Stunden. Xenophon: Die Abschnitte I, V, VII der Kyrop. und I und III der Anab. Homer A. Wöchentlich 1 Grammatikstunde (Wiederholung der Formenlehre, Erklärung und Einübung der Syntax bis zur Lehre von den Präpositionen inclus.), monatlich eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Xen. Anab. II, Hom. F.	3 Stunden. Grammatik (alle 14 Tage 1 St.) : Lantlehre d. nhd. Sprache, Wortbildung. Lectüre mit besonderer Rücksicht auf die Charakteristik der ep., lyr. und didakt. Gattung. Memorieren, Vortragen. Aufsätze: monatlich 1 Haus- und Schulaufgabe.
VI.	27	2 Stunden.  Katholische Glaubenslehre.	6 Stunden. Sallust. de conj. Cat., Cic. orat. Catil. I., Verg. Aen. II und III. Wiederholung ausgewählter Abschnitte der Grammatik, wöchentlich 1 Stunde grammatisch-stilistische Übungen, alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Sall. bell. Jugurth. theilweise; Verg. Georg I, Aen. I, Cicero, orat. Catil. II. Caes. bell. civ. 1—20.	5 Stunden. Homer: II. III.—VI. Herod. VIII. Wöchentlich 1 Grammatikstunde (Wiederholung von Partien der Formenlehre, die Genus-, Tempus- und Moduslehre), monatlich eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Homer II. II; Herod. VII.	3 Stunden. Grammatik (alle 14 Tage 1 St.) : Genealogie der germanischen Sprachen. Prinzipien der Sprachbildung. Die Formen der dramatischen Poesie, die Lehre vom Stile, Literaturgeschichte bis Lessing (inclus.) im Anschlusse an das Lesebuch, Vorträge memorierter poetischer Stücke. In jedem Semester 7 Aufsätze, davon 4 Hausarbeiten.
VII.	27	2 Stunden.  Katholische Sittenlehre.	5 Stunden. Cic. oratt. de imp. Cn. Pomp., pro Arch. poeta und Laelius, Verg. Aen. VI, Ekl. I und V., Georg., II 458—540, III, 478—566. Wiederholung ausgewählter Abschnitte der Grammatik, wöchentlich 1 Stunde grammatisch-stilistische Übungen, alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Livius XXI.	4 Stunden. Demosth. I, II, III. olynth. und I. phil. Rede. Homer α, β, γ. Alle 14 Tage 1 Grammatikstunde (Wiederholung ausgewählter Abschnitte der Grammatik und Beendigung der Syntax), monatlich eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Homer, ε und Demosth. II phil. Rede.	3 Stunden. Literaturgeschichte von Klopstock bis auf Schillers Tod im Anschlusse an das Lesebuch. Lectüre: Klopstock, (Wieland), Lessing, Herder, Goethe, Schiller mit bes. Rücksicht auf die Charakteristik der stilistischen Formen. Aufsätze, wie in der VI. Classe.
VIII.	27	2 Stunden.  Geschichte der christlichen Kirche.	5 Stunden. Tacit. Ann. I. Germ. 1—27. Horaz: Auswahl aus den Oden, Epoden, Satiren und Episteln. Wiederholung der Tempus- und Moduslehre, wöchentlich 1 Stunde grammatisch-stilistische Übungen, alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Tac. Agricola. Verg. VI. Liv. I, 1—20. V, XXII, 1—20.	5 Stunden. Sophokl. Ajax; Plat. Apologie, Protag.; Hom. ζ, η, ω. Wöchentlich 1 Grammatikstunde (Wiederholung ausgewählter Abschnitte der Grammatik), monatlich eine schriftliche Arbeit. Privatlectüre: Hom. τ, ν, χ.	3 Stunden. Lectüre: Goethe, Schiller, Lessings Laokoon, Schillers Über naive und sentimentalische Dichtung*. Literaturgeschichte bis zu Goethes Tod. Redeübungen. Aufsätze, wie in der VI. Classe.

Slovenische Sprache.	Geschichte und Geographie.	Mathematik.	Naturwissenschaften.	Philosoph. Propädeutik.
2 Stunden. Metrik, Formen der lyrischen Poesie mit entsprechenden Lesestückchen, Vorträge memorierter poetischer Stücke, Wiederholung der Grammatik, im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Geschichte des Alterthums, vornehmlich der Griechen und Römer bis zur Unterwerfung Italiens mit besonderer Hervorhebung der culturhistorischen Momente und mit fortwährender Berücksichtigung der Geographie. Wiederholung und Erweiterung des geographischen Wissens vom heutigen Asien und Afrika in physikalischer u. biologischer Hinsicht. Karten skizzen.	4 Stunden. Einleitung, die Grundoperationen mit ganzen Zahlen, Theilbarkeit der Zahlen, gemeine und Decimalbrüche, Verhältnisse und Proportionen. Gleichungen 1. Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Longimetrie und Planimetrie.	2 Stunden. I. Semester: Mineralogie in Verbindung mit Geognosie. II. Semester: Botanik.	—
2 Stunden. Elemente der epischen und dramatischen Poesie in Verbindung mit entsprechender Lecture, Vorträge memorierter poetischer Stücke, im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Geschichte des Mittelalters mit Berücksichtigung der einschlägigen Geographie.	4 Stunden. Potenzen, Wurzeln, Logarithmen, Gebrauch der Logarithmentafeln, Gleichungen des ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Gleichungen 2. Grades mit einer Unbekannten. Stereometrie, Goniometrie und ebene Trigonometrie.	2 Stunden. Somatologie des Menschen. Systematik des gesammten Thierreiches.	—
2 Stunden. Literaturgeschichte von Trubar an, Lesen und Erklären ausgewählter Lesestücke, Vorträge memorierter poetischer Stücke, im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Geschichte der Neuzeit mit Hervorhebung der österr.-ungarischen Geschichte, Erweiterung der geographischen Kenntnisse.	3 Stunden. Unbestimmte, quadratische, Exponential- und einige höhere Gleichungen. Progressionen nebst ihrer Anwendung auf die Zinsessenzrechnung, Combinationslehre und binomischer Lehrsatz. Anwendung der Trigonometrie, der Algebra auf die Geometrie. Elemente der analytischen Geometrie in der Ebene mit Einschluss der Kegelschnitts linien.	3 Stunden. Einleitung und allgemeine Eigenschaften der Körper, Mechanik fester, flüssiger und luftförmiger Körper, Wärmelehre und Chemie.	2 Stunden. Formale Logik.
2 Stunden. Altslovenische Formen lehre mit Lese- und Übersetzungübungen, übersichtliche Zusammenfassung der slowenischen Literatur, im Semester 7 schriftliche Arbeiten.	3 Stunden. Geschichte, Geographie und Statistik Österreich-Ungarns. Im I. Sem. 3, im II. 2 Std Im II. Semester. Wiederholung von Partien aus der griechischen und römischen Geschichte; wöchentlich 1 Stunde.	2 Stunden. Wiederholung des gesamten mathematischen Lehrstoffes und Übung im Lösen mathematischer Probleme.	3 Stunden. Magnetismus, Elektricität, Wellenlehre, Akustik, Optik und Wärmelehre.	2 Stunden. Empirische Psychologie.

### B. Freie Lehrgegenstände.

1. **Slovenische Sprache** für Schüler deutscher Muttersprache in 3 Cursen zu je 2 Stunden.  
I. Curs: Laut- und Formenlehre, Vocabellernen, Übersetzen und Sprechübungen.  
II. Curs: Beendigung der Formenlehre, Vocabellernen, Satzlehre, Übersetzen und Sprechübungen.  
III. Curs: Wiederholung der Grammatik, Übersetzen, Sprechübungen und schriftliche Arbeiten.
2. **Steiermärkische Geschichte, Geographie und Statistik**, 2 Stunden. Dieser Unterricht wurde vom 19. October 1883 an ertheilt.
3. **Stenographie**. Untere Abtheilung, 2 Stunden: Lehre von der Wortbildung und Wortkürzung und Einübung derselben.  
Obere Abtheilung: Wiederholung der Lehre von der Wortbildung und Wortkürzung, die Lehre von der Satzkürzung, schnellschriftliche Übungen.
4. **Zeichnen**. I. Abtheilung, 3 Stunden: Die geometrische Formenlehre und das geometrische Ornament.  
II. Abtheilung, 2 Stunden: Fortsetzung des geometrischen Ornamentes, das Flachornament, Zeichnen von Ornamenten in Farbe, die Perspective und elementare Schattengebung.  
III. Abtheilung, 2 Stunden: Kopfstudien, Zeichnen nach dem Runden in verschiedenen Manieren, Stillehre.
5. **Gesang**. I. Abtheilung (Anfänger) 2, II. (Sopran und Alt), III. (Tenor und Bass) und Gesamtchor je 1 Stunde: Das Ton- und Notensystem, Bildung der Tonleiter, Kenntnis der Intervalle und Vortragszeichen, Einübung vierstimmiger Gesänge und Messen im einzelnen, im Gesamtchor und für Männerstimmen.
6. Turnen in 3 Abtheilungen zu je 2 Stunden: Ordnungs-, Frei- und Geräthübungen.
7. **Schönschreiben**, 2 Stunden. Die Currentschrift nach M. Greiner's Vorlagen.

### C. Lehr-, Hilfs- und Übungsbücher.

**Religionslehre**: Dr. F. Fischer's Lehrbücher der kath. Religion (I.), der Liturgik (II.), der Geschichte der göttlichen Offenbarung des alten und neuen Bundes (III. IV.) und der Kirchengeschichte (IV.); Dr. A. Wappeler's Lehrbücher der kath. Religion für die oberen Klassen der Gymnasien (V.—VII.); Dr. B. Kaltner's Lehrbuch der Kirchengeschichte (VIII.).

**Lateinische Sprache**: C. Schmidt's lat. Schulgrammatik (III.—VIII.); Dr. F. Schultz' kleine lat. Sprachlehre (I. u. II.) und Aufgabensammlung zur Einübung der lat. Syntax (III.—V.); Dr. J. Hauler's lat. Übungsbuch (I. II.); Corn. Nep. vitae (III.); Caesar's bell. Gallicum (IV.); Ovid (IV. V.); Livius (V.); Sallust's Catilina. (VI.); Cicero und Vergil (VI. VII.); Tacitus und Horaz (VIII.); C. Süpfle's Aufgaben zu lat. Stilübungen, 2. Th. (VI.—VIII.).

**Griechische Sprache**: Dr. G. Curtius' griech. Schulgrammatik (III.—VIII.); Dr. C. Schenkl's griech. Elementarbuch (III.—V.); Chrestomathie aus Xenophon (V.) und Übungsbuch zum Übersetzen (VI.—VIII.); Homer (V.—VIII.); Herodot (VI.); Demosthenes (VII.); Platon und Sophokles (VIII.).

**Deutsche Sprache**: Dr. F. Willomitzer's deutsche Grammatik für österr. Mittelschulen (I.—III.); A. Heinrich's Grammatik der deutschen Sprache (IV.); Leop. Lampel's deutsches Lesebuch (I.); A. Neumann's und O. Gehlen's deutsche Lesebücher (II.—IV.); Dr. A. Egger's Lehr- und Lesebücher für Obergymnasien, 1. & 2. Th. (V.—VIII.); die Uhland'schen Auszüge der deutschen Heldenage (VI.); Minna von Barnhelm und Nathan der Weise von Lessing; Iphigenie von Göthe; Lessings Hamburgische Dramaturgie (VII.); Goethes „Hermann und Dorothea“; Lessings „Laokoon“; Schillers „Über naive und sent. Dicht.“ (VIII.); Textausgaben.

**Slovenische Sprache**. Für Slovenen: Janežič' Slovenska Slovnica (I.—VII.) und Cvetnik für Unter- (I.—III.) und Obergymnasien (V. VI.); Bleiweis' (IV.) und Dr. F. Miklosich's (VII. u. VIII.) Lesebücher.

Für Deutsche: Dr. J. Sket's slovenisches Sprach- und Übungsbuch; K. F. Süpfle's Aufgaben zu lateinischen Stilübungen, 2. Th. (III. Curs).

**Geschichte und Geographie**: Dr. A. Gindely's Lehrbücher der allgemeinen Geschichte für Unter- (II.—IV.) und Obergymnasien (V.—VIII.); G. Herr's Lehrbücher der Erdbeschreibung (I.—III.); Dr. E. Hannak's Lehrbücher der österr. Vaterlandskunde (IV. u. VIII.); Atlanten von Stieler und Kozenz (I.—VIII.), Sydow (VI.—VIII.), Putzger (II.—VIII.) und Steinhauser (IV. u. VIII.); Atlas antiquus von Kiepert (II.—V.).

**Mathematik**: Dr. F. R. v. Močnik's Lehrbücher der Arithmetik und Geometrie für Unter- (I.—IV.), der Arithmetik und Algebra (V.—VIII.) und Geometrie für Obergymnasien (V.—VIII.); Dr. A. Gerneth's logarithmisch-trigonometrisches Handbuch (VI.—VIII.); E. Heis' Aufgabensammlung aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra (V.—VIII.).

**Naturlehre**: Dr. J. Krist's Anfangsgrinde der Naturlehre für die unteren Classen (III. u. IV.) und P. Münch's Lehrbuch der Physik (VII. u. VIII.).

**Naturgeschichte:** Dr. A. Pokorny's illustrierte Naturgeschichte (I.—III.); Dr. M. Wretschko's Vorschule der Botanik (V.); Dr. F. von Hochstetter's und Dr. A. Bisching's Leitfaden der Mineralogie und Geologie (V.); Dr. O. Schmidt's Leitfaden der Zoologie (VI.).

**Philosophische Propädeutik:** Dr. G. A. Lindner's Lehrbücher der formalen Logik (VII.) und empirischen Psychologie (VIII.).

**Steiermärkische Geschichte:** Dr. C. Hirsch's Heimatkunde des Herzogthums Steiermark.

**Stenographie:** R. Fischer's theoretisch-praktischer Lehrgang der Gabelsberger'schen Stenographie.

### D. Themen.

#### a) Für die deutschen Aufsätze.

##### V. Classe.

1. Der Einfluss des Lichtes auf das organische Leben.
2. Marburg am Markttage.
3. Über einige auffallende Unterschiede der Darstellungsform in den Gedichten „Die Kraniche des Ibykus“ einerseits und „Erlkönig“ und „Der getreue Eckart“ anderseits.
4. Der Fluch des Goldes. (Nach der Nibelungensage.)
5. Die Geschichte einer Fichte.
6. Empfang fürstlicher Gäste an den Höfen des Mittelalters. (Nach dem Nibelungenliede.)
7. „Suae quisque fortunae faber.“ Erklärung.
8. Verwandte Motive im Nibelungenliede und in der Walthersage.
9. Die Macht des Gesanges.
10. Ackerwerk — Wackerwerk. (Im Anschlusse an „das eleusische Fest“.)
11. Was verschaffte den Griechen den Sieg über die Perser?
12. Die Kinder der verjüngten Au.
13. „In medio Tibure Sardinia est.“ Erklärung.
14. Wodurch gelingt es dem Fuchs den Bären zu überlisten? (Nach Goethes „Reineke Fuchs“.)
15. Charakterschilderungen aus Goethes „Reineke Fuchs.“ a) Isegrim, der Wolf; b) Grimbart, der Dachs; c) Braun, der Bär; d) Hinze, der Kater. (Nach freier Wahl.)
16. Ein Frühlingsgewitter. Schilderung.

##### VI. Classe.

1. Wo muss der Spruch „Eile mit Weile“ seine Anwendung finden?
2. Wie charakterisiert Scipio in Grillparzers dramatischer Scene „Scipio und Hannibal“ den römischen Staat?
3. Das Kaiserthum der Ottonen.
4. Gedankengang in Platens Epistel an G. J.
5. Wie entwickelt sich die Geschichte zur Sage und Dichtung? (An den deutschen Helden-sagen zu zeigen.)
6. Charakteristik Dietrichs von Bern.
7. Composition eines Bildes „Heimkehr des Studenten ins Vaterhaus“.
8. Charakteristik Walthers von der Vogelweide nach seinen Liedern (Die Minne, Deutschlands Ehre, Auf Reinmar des Alten Tod, Leopolds Rückkehr vom Kreuzzug, Verfall des Gesanges, An die Fürsten, Seid einig!).
9. Parallele zwischen Schillers Gedicht „Hektor und Andromache“ und der Homerischen Scene im VI. Gesang der Iliade.
10. Die culturgeschichtliche Bedeutung des Meistersangs.
11. Die Aufgabe wahren Poesie nach Klopstocks Abschiedsrede zu Schulpforta.
12. Der thatsächliche Inhalt der Allegorie in der Ode Klopstocks „Die beiden Musen“.
13. Wie fasst Lessing seine dramaturgische Aufgabe auf? (Nach der Ankündigung der Hamburgischen Dramaturgie.)
14. Was für eine Lehre ergibt sich uns aus Schillers Worten: „Ewig wechselt der Wille den Zweck und die Regel, in ewig \* Wiederholter Gestalt wälzen die Thaten sich um. \* Aber jugendlich immer, in immer veränderter Schöne \* Ehrst du, fromme Natur, züchtig das alte Gesetz!“ (Der Spaziergang.)

##### VII. Classe.

1. Inwiefern vermag der Student den guten Ruf seiner „alma mater“ zu fördern?
2. Die Disposition der Abiturientenrede Klopstocks.
3. Kritische Besprechung von Klopstocks Ode „Die beiden Musen“.
4. Die dramatischen Einheiten in Lessings „Minna von Barnhelm“.
5. Das Komische in Lessings „Minna von Barnhelm“.
6. Der Charakter des Odoardo Galotti in Lessings „Emilia Galotti“.
7. Wodurch wird in Lessings „Emilia Galotti“ die Katastrophe herbeigeführt?
8. Charakteristik der Ballade nach Bürgers „Lied vom braven Mann“.
9. Kritische Besprechung der Elegie „Das Landleben“ von Höltý.
10. Es ist zu zeigen, wie die deutsche Dichtung im 18. Jahrhundert allmählich zur Höhe der Vollendung sich emporschwang.
11. Die Fabel in Lessings „Nathan der Weise“.
12. Herders unsichtbar sichtbare Gesellschaft zur Beförderung der Humanität.
13. Pylades ein Vorbild der Jugend. (Nach Goethes Iphigenie auf Tauris.)
14. „Ende gut, alles gut“.

- Freie Vorträge.**
1. Charakteristik des Philo und Kaiphas im 4. Gesange der Messiaade.
  2. Der Einfluss Klopstocks auf die Entwicklung der deutschen Literatur.
  3. Mit welchem Rechte kann der Dichter ein Gespenst auf der Bühne erscheinen lassen? (Nach Lessings Hamburg. Dramaturgie St. 11.)
  4. Die sittliche Tendenz in Lessings „Minna von Barnhelm“.
  5. Charakteristik des Wirts in Lessings „Minna von Barnhelm“.
  6. Die Schrecken der Alpen.
  7. Der Charakter Marinellis in Lessings „Emilia Galotti“.
  8. Wodurch ist in Lessings „Emilia Galotti“ der tragische Untergang der Helden gerechtfertigt?
  9. Welche

Idee bringt Lessing in „Nathan der Weise“ zum Ausdruck? 10. Lessings Verdienste um die deutsche Literatur. 11. Charakter des Demosthenes und seine Bedeutung als Redner. 12. Die Sentenzen in Lessings „Nathan der Weise“. 13. Die Macht der Cultur. 14. Der Anteil Österreichs an den Freiheitskämpfen. 15. Die geschichtlichen Elemente in Goethes „Götz von Berlichingen“. 16. Goethes Werther. (Charakteristik). 17. Der Anteil Österreich-Ungarns an der Literatur des 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. 18. Wodurch wird die Peripetie in Goethes „Egmont“ herbeigeführt? 19. Der Freundschaftsbund zwischen Schiller und Goethe. 20. Die Erfordernisse der wahren Poesie.

### VIII. Clas s e.

1. Was durch die schwache Kraft entspringt! 2. Mit welchen anderen Gedichten Schillers hat „Der Spaziergang“ in Darstellungsform und Inhalt Ähnlichkeit? 3. Die Verhältnisse im deutschen Reiche zur Zeit Kaiser Max I. (Nach Goethes „Götz von Berlichingen“.) 4. Italiens geographische Verhältnisse und deren Einfluss auf dessen geschichtliche Entwicklung. 5. Die Erzählung der Mutter vom Brände des Städtchens in „Hermann und Dorothea“, ein Muster der Angemessenheit. 6. Eine neue Weltmacht. (Die Elektricität.) 7. Was die Neugier nicht thut! 8. „Νόσημα γάρ αἰσχυλον εἴναι φρει συνθέτον λόγον“. Aisch. Prom. 686. s. 9. Der Apotheker und der Pfarrer in „Hermann und Dorothea“, zwei entgegengesetzte Charaktere. 10. Welche Tugenden der Deutschen preist Tacitus in seiner Germania, und was lässt sich daraus über den Zweck dieser Schrift schliessen? 11. Amerikas Bedeutung für die Zukunft. 12. Die Peripetie in Schillers „Maria Stuart“. 13. Über den Zusammenhang zwischen Bodengestaltung und Bodenfruchtbarkeit in Österreich - Ungarn. (Maturitätsarbeit.) 14. Warum mussten die Meister des Laokoon im Ausdruck des körperlichen Schmerzes Mass halten?

**Freie Vorträge:** 1. Karls des Grossen Verdienste um die deutsche Literatur. 2. Die wichtigsten Charaktere in H. v. Kleists „Hermannsschlacht“. 3. Warum nahmen sich die Stürmer und Dränger Shakspeare zum Muster? 4. Schillers Drama „Die Piccolomini“ in seinem Verhältnisse zu „Wallensteins Lager“ und „Wallensteins Tod“. 5. Der Wallenstein Schillers und der Wallenstein der Geschichte. 6. Ist Wallenstein ein tragischer Held? 7. Die Peripetie in Schillers Dramen. 8. Aus der Urgeschichte der Arier in Europa. 9. Prinz Eugens Verdienste um Österreich. 10. Des Sokrates Leben und Wirken. 11. Wolframs Parzival und Goethes Faust. 12. Der Aufschwung der Astronomie vom 15. bis 17. Jahrhundert. 13. Würdigung Wielands und Klopstocks als Antipoden in der deutschen Literatur. 14. Altgermanische Göttergestalten in der deutschen Dichtung. 15. Das Hildebrandslied und die verwandten Sagen bei nichtdeutschen Volkern. 16. Goethes Götz mit seiner Quelle verglichen.

### b) Für die slovenischen Aufsätze.

#### V. Clas s e.

1. Romulus in Remus se narodita. (Povest po Liviju.) 2. Rimski zgodovinopisec Titus Livius (Slovstvena razprava.) 3. Jedna ali druga narodna pravljica nanašajoča se na praznik „Vseh vernih duš“. 4. Osnova Koseskijeve visoke pesni „Kdo je mar“. 5. Boj Horacev z Kurijaciji. (Zgodovinska povest po Liviju.) 6. Zrak in voda. (Prispodoba.) 7. Roža med trnjem. (Alegorična pripovest.) 8. P. Ovidius Naso. (Slovstvena razprava.) 9. Pust, kako se praznuje v vašem domaćem kraju? 10. Novo in staro. (Cvetn. str. 47. št. 39.) 11. Kaj nam govorji jezik spomladanske narave? 12. Cvet in up. (Prispodoba.) 13. Deukalion in Pirha. (Poetična pripovest po Ovidiju.) 14. Grad Solnčnega Boga. (Popis po Ovidiju.)

#### VI. Clas s e.

1. Važnost gozdov. S posebnim ozirom na Vilharjev „Kras“. 2. „Hrup sem al' tje! Ne glasna, le pravična graja peče“. Marija Stuart, I, 8. 3. Kako se razvija Jurjev značaj v „Malem življenju“ Fr. Detele? 4. Trezne misli o pesniški hvali „Vinske trte“; Cvetnik, št. 64. 5. Kakšno vlogo igra Ozbe v „Malem življenju“ Fr. Detele? 6. Materializem ne vničuje samo vero, nego ponikuje in vničuje vso človeško družbo. 7. Kaj hoče Prešern se svojo „Novo pisarijo“ in po kateri poti dosegata svoj namen? 8. Kako se odlikuje basen pred drugimi vrstami podučnega pesništva? 9. Vrednost narodnega duševnega blaga in pravi način nje nabirati. 10. Potrebne lastnosti dobrih životopisov. 11. Zakaj omilujemo nesrečno Aginico, dasiravno je na prvi pogled trdosrčna? 12. Družinske razmere med starimi Čehi, pa verski nazori njihovi. Po zelenogorskem in kraljedvorskem rokopisu. 13. Otočnost, — od kod izvira in kam nas tira? 14. Kaj nas najmogočneje k pridnemu delovanju nagiblje?

#### VII. Clas s e.

1. Posnetek in razvrstitev glavnih misli v prologu gledališčne igre „Valenštajnov ostrog“. Omenite in razjasnite tudi jezikovne posebnosti v tem prevodu se nahajajoče. 2. Kako mora učenca se mladež čutiti in misliti, da svojemu vzvišenemu poklicu vstreza. 3. Vseh vernih duš dan v domisliji in pravljici Slovenskega naroda na Štajerskem. 4. Valenštajnov

ostrog po vsebini, načrtu in pomenu v znani tako imenovani trilogiji Valenštajn. 5. Junaštvo in velikost Rimljanskega ljudstva v časih nevarnosti in nesreče. (Zgodovinska razprava.) 6. Demostenovo trudoljubje. Lep vzgled učeci se mladini. 7. Učimo se pridno staroklasičnih jezikov! Zakaj? 8. Beseda tvoja je zrcalo tvoje duše. Kaj sledi iz te resnice? 9. Ciril in Metod. Zgodovinska razprava. 10. Boljše je krivico trpeti nego krivico delati. Kako to? 11. Kakosen mora pravi prijatelj biti? 12. Pomen igrokaza „Oba Pikołomina“ v znani tako imenovani trilogiji Valenštajn. 13. Kopitarjeva veljava za razvitek slovenskega jezika. (Slovstvena razprava.) 14. Valenštajnov značaj v žaloigri „Valenštajnova smrt“.

### VIII. Class.

1. Tantae molis erat Romanum condere gentem. (Verg. Aen. I. 33.) 2. Zgodovinska razlaga Tacit. annal. I. I. c. 1—5. 3. „Dolžan ni samó, kar veleva mu stan, — Kar more, to mož je storiti dolžan.“ (Sim. Gregorčič.) 4. Primerjava med staro- in novo-slovensko sklanjo. 5. Ura zamujena — ne pride nobena. 6. Sokratov značaj po Platonovi apologiji. 7. Τῆς δ' ἀρετῆς ἴδωντα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν. (Hesiod. *Ἐργα καὶ ἡμέραι*, v. 289.) 8. Oseba pisarja v Preširnovi „Novi pisariji“ naj se opiše. 9. Pomlad, podoba upa zanesljivega in goljufivega. 10. Kje je boljše prebivati, v gorah ali po ravnom? (Pogovor.) 11. Sreča je nstanovitna. (Zgodovinska razprava.) 12. Narodopisna črtica iz rojstnega kraja. 13. Človek je sin, pa tudi gospod svojega časa. (Po izgleđih iz literature in zgodovine, naloga za zelostni izpit.) 14. Kaj ima vse mladeneč z gimnazija v življenje s seboj vzeti?

## IV. Vermehrung der Lehrmittel.

### A. Bibliothek.

#### 1. Lehrerbibliothek.

(Unter der Obhut des Prof. Jos. Meisel.)

##### a) Geschenke.

1. Des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht: a) Germania, herausgegeben von Karl Bartsch. Neue Reihe XVII; b) Österr. Botanische Zeitschrift 1884; c) Dr. H. Pick, Beiträge zur Statistik der öffentlichen Mittelschulen der im österr. Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder am Schlusse des Schuljahres 1883/84; d) Matzka, Dr. Wilh., Ein neuer Beweis des Kräftenparallelogramms, Prag, 1856; e) Normative der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und histor. Denkmale. 2. Der kais Akademie der Wissenschaften in Wien: a) α. Anzeiger der philos.-hist. Cl. 1884, Nr. 15—28, 1885, Nr. 1—8; β. Anzeiger der math.-naturw. Cl. 1884, Nr. 15—28, 1885 Nr. 1—8; b) Almanach derselben für 1884; c) Archiv f. österr. Geschichts LXV, 2—LXVI, 1; d) Sitzungsberichte: α. Phil.-hist. Cl. CV, 2—CVII, 2; β. Math.-naturw. Cl. I. Abth. LXXXVIII, 2—XC, 2; 2. Abth. LXXXVIII, 2—XC, 2; 3. Abth. LXXXVIII, 3—LXXXIX, 5; 3. Der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und histor. Denkmale: Mittheilungen derselben, X. 4. Des k. k. steierm. Landes-Schulrathes: Steierm. Geschichtsblätter, herausgegeben von Dr. J. v. Zahn, V. Jahrg. 5. Des f. b. Lavanter Consistoriums: Personalstand des Bistums Lavant im Jahre 1885. 6. Des hist. Vereins für Steiermark: a) Mittheilungen derselben, 32. Heft; b) Beiträge zur Kunde steierm. Geschichtsquellen. 7. Des Verfassers Ign. Orožen: Das Dekanat Schallthal. 8. Des Prof. Dr. Pajek: Dr. E. H. Costa. 9. Des Prof. F. Lang: Mell A. und Lang F., Ergebnisse der meteorolog. Beobachtungen in Steiermark 1867—1880. 10. Des Gabelsberger-Stenogr.-Vereins in Graz: Den Manen Gabelsbergers. 11. Des Verfassers M. Terstenjak: a) Weriland de Graz; b) Slovančina v romančini. 12. Des Oberingenieurs E. Scheikl: 2 Tafeln bildl. Darstellungen zur Kenntnis des röm. Kriegswesens. 13. Des Octavaners Alfred Schöppel: 2 Tafeln Zeichnungen antiker Gegenstände. 14. Des Octavaners Vict. Meixner: a) Osv. Crollius, Basilica chymica, Frankf., 1620; b) Jos. Schmiden, Speculum chirurgicum, Augsburg, 1675; c) Joh. Coler, Oeconomia universalis, d. i. ein immerwährender Calender, Frankfurt, 1640. 15. Der Verfasser: a) Dr. F. M. Mayer, Geographie der österr.-ungar. Monarchie für die 4 Cl. der Mittelschulen; b) A. Heinrich, Deutsche Grammatik, 1. Bd., 1. Heft. 16. Der Buchhandlung Fr. Leyrer: Geschichte des röm. Kaiserreichs von Duruy, übers. v. Hertzberg, Lfsg. 1—13. 17. Der Verlagsbuchhandlung Fr. Tempsky in Prag: a) Sophocles, Philoctet, Oedipus Col., ed. Schubert; b) Sallust, Bell. Jugurth. und b. Catil., ed. Scheindler; c) Livius, pars III., ed Zingerle; d) Tacitus, vol. I., ed. Joh. Müller; e) Curtius, Griech. Gramm., 16. Aufl.; f) Pokorny, Naturgeschichte des Mineralreiches, 12. Aufl.; g) Plato, Apologie u. Crito, ed. Kral; h) Cicero, Oratt. select. vol. II., ed. Nohl; i) W. Hensell, Griech. Verbalverzeichnis; k) Dr. K. Kummer, Deutsche Schulgrammatik; l) Koziol, Lat. Übungsb., II. Th.; m) H. Jurenka, Schulwörterbuch zu H. St. Sedlmayers P. Ovidii Nasonis carmina selecta; n) Gindely, Gesch. f. O.-G., II. Th.; o) Horatius, Carm. sel., ed. M. Petschenig. 18. Der Buchhandlung A. Storch Sohn: Fr.

Tamchyna, Sammlung von Beispielen in besonderen Zahlen zur analyt. Geom. der Kegelschnitte, Prag, 1884. 19. Der Buchhandl. E. Hözel; Kozenn-Jarz, Leitfaden der Geogr. f. Mittelsch., 3. Th. 20. Der Manz'schen Univ.-Buchh.: Willomitzer, Deutsche Grammatik, 4. Aufl. 21. Anonym: a) Fr. Miklosich, Altslovenische Formenlehre in Paradigmen; b) Ch. W. Büttner, Vergleichungs-Tabellen der Schriftarten verschiedener Völker; c) J. Dassenbacher, Schematismus der österr. Mittelschulen, 1885.

### b) Ankauf.

1. Zarncke: Literar. Centralblatt für Deutschland. 2. Zeitschrift für die österr. Gymnasien. 3. Fleckeisen-Masius: Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik.
4. Bibliotheca philologica classica. 5. V. Jagić: Archiv für slav. Philologie. 6. v. Sybel: Historische Zeitschrift. Neue Folge, XV, 3 — XVI. 7. Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. 8. G. Wiedemann; Annalen der Physik und Chemie. 9. Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1884.
10. J. A. Janisch: Topographisch-statist. Lexikon v. Steiermark, 46.—Schluss. 11. J. und W. Grimm: Deutsches Wörterbuch, VI, 12, 13, VII, 5, 12. Meyer Conversationslexikon, 21. Bd. 12. Schneiderwin: Homer. Vocabularium. 14. Krebs-Allgayer: Antibarbarus der lat. Sprache. 15. J. H. Lipsius: Der attische Process, Lfg. 4, 5. 16. Th. Mommsen: Römische Geschichte, V. 17. F. Harder: Werden und Wandern unserer Wörter. 18. K. G. Andressen: Über deutsche Volksetymologie. 19. E. Götzinger: Reallexikon der deutschen Alterthümer. 20. R. v. Muth: Einleitung in das Nibelungenlied. 21. Lessing: Geschichte seines Lebens und seiner Schriften von Erich Schmidt, 1. Bd. 22. Lessings Werke, herausgegeben von Boxberger, IV, 1, 2. 23. K. v. Bahder: Die deutsche Philologie im Grundriss. 24. F. S. Krauss: Sagen und Märchen der Südslaven, 2. Bd. 25. J. S. Turgenev: Lovčevi Zapiski, preložil F. S. Remec; 26. Letopis Matice Slovenske za leto 1884. 27. Fr. Miklosich: Vergl. Grammatik der slav. Sprachen, II. Bd. 28. S. Clessin: Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. 29. G. Recknagel: Compendium der Experimentalphysik. 30. Instructionen für den Unterricht an Gymnasien in Österreich. 31. E. v. Marenzeller: Normalien für die Gymnasien und Realschulen in Österreich. 32. F. Kern: Zur Methodik des deutschen Unterrichts. 33. R. Hildebrand: Vom deutschen Sprachunterricht in der Schule. 34. W. Schrader: Erziehungs- und Unterrichtslehre. 35. H. Perthes: Zur Reform des lat. Unterrichts auf Gymnasien und Realschulen, III.—V. 36. Weisungen zur Führung des Schulamtes an den Gymnasien in Österreich. 37. E. Hatle: Die Minerale des Herzogthums Steiermark, 1.—3.

Gegenwärtiger Bestand: 3600 Werke in 7186 Bänden etc. und 11351 Programme.

## 2. Schülerbibliothek.

(Unter der Obhut des suppl. Gymnasiallehrers J. h. Geßler.)

### a) Geschenke.

- a) Der k. k. Schulbücher-Verlagsdirection in Wien: Alb. Reichsfreih. v. Teuffenbach, Vaterländisches Ehrenbuch, Poet. Theil, Volksausgabe. b) des Prof. Dr. J. Pajek: 1. Robinson starši, poslov. Jan. Parapat; 2. J. Gomilšak: Potovanje v Rim; 3. Slemenik Val.: Krizem sveta; 4. Fr. Jaroslav: Dr. Ign. Knoblehar. 5. Slovenske večernice, 33.—36.; 6. Koledar družbe sv. Mohora, 1876, 1877, 1878. 7. Al. Pokorný, Prirodopis rastlinstva, poslov. Iv. Tušek; 8. Jan. Volčič: Domači zdravnik; 9. A. M. Slomšekova zbrani spisi, I, izd. Mih. Lendovšek; 10. P. Jos. Bergmann: Erfunden und Empfunden. Gedichte; 11. Jos. Staré: Die Kroaten im Königreiche Kroatien und Slavonien; 12. Fr. Kuralt: Umni sadjerec; 13. Janko Krsnik: Zgodovina avstrijsko-ugrske monarhije; 14. Dr. M. Samec: Vpliv vprijančljivih pijač na posamni človeški organizem; 15. J. Žnidarsič: Oko in vid; 16. Dr. J. Wolfrich: Somatologija, poslov. Fr. Erjavec; 17. Jul. Verne: Potovanje okolo sveta v 80' dneh, poslov. Davor. Hostnik; 18. E. A. Rossmaßler: Stirje letni časi, predelal Iv. Tušek; 19. J. Jesenko: Prirodoznanski zemljepis; 20 Schoedler: a) Astronomija in kemija; b) Botanika in zoologija; 21. Stanko Vraz: Izabrane pjesme.

### b) Ankauf.

1. Volksbibliothek des Lehrer hinkenden Boten: W. Hauff: a) Die Geschichte von der abgehauenen Hand; b) Die Geschichte von dem kleinen Muck. Fr. Schiller: a) Das Lied von der Glocke; b) Der Kampf mit dem Drachen; c) Die Bürgschaft; d) Der Gang zum Eisenhammer; e) Der Taucher. Alb. Burklin: Das stählerne Herz. Gust. Schwab: a) Blutrache; b) das Mahl zu Heidelberg; c) Das Gewitter. L. Uhland: a) Graf Eberhard der Rauschebart; b) Des Sängers Fluch. 2. Uhlands Gedichte und Dramen. 3. Unsere

Helden, 9. Heft: W. v. Tegett Hoff. 4. Eine Orientreise, beschrieben von Sr. k. u. k. Hoheit Kronprinz Rudolf, Lief. 1—10. 5. Das Nibelungenlied, übers. v. L. Freytag; 6. Dr. J. Pajek: Črtice iz duševnega žitka štajerskih Slovencev. 7. Vrtec. 8. Kres. 9. Dr. J. Šket: Miklova Zala. 10. J. Staré: Občna zgodovina za slovensko ljudstvo, 10. Heft. 11. Koledar družbe sv. Mohora za 1885. 12. Dr. Iv. Tavčar: Slovenski pravnik, 2. Heft. 13. A. Foerster: Cecilia. Cerkvena pesmarica, 2. Th. 14. Jan Volčič: Življenje preblažene Device in Matere Marije, 3. Heft. 15. Jurčičevih zbran. spisov II. & III. zvez. 16. S. Gregorčič: Poezije, 1. Th. 17. Narodna biblioteka, 10.—14. Heft. 18. J. Stenger: Stenogr. Unterhaltungsblatt, 1885.

Gegenwärtiger Bestand: 951 Werke in 1264 Bänden.

### **B. Historisch-geographische Lehrmittelsammlung.**

(Unter Obhut des Prof. Franz Horák)

#### *Ankauf.*

1. Geographische Charakterbilder von Ed. Hözel, Lieferung 8—9 sammt dem dazugehörigen Texte. 2. Eisenbahnkarte von Österreich-Ungarn von Prochaska.

Stand der Sammlung:

83 Wand- und Handkarten, 39 Atlanten, 1 Globus, 25 geographische, 62 historische Bilder.

### **C. Physikalisches Cabinet.**

(Unter der Obhut des Prof. J. Biberle.)

#### *Ankauf.*

Dynamomaschine (Patent Moessen), 2 Glühlampen (Edison), Inductorsegment, 8 Stück Kochflaschen.

Das Inventar der physikalisch-mathematischen Sammlung enthält 466 Nummern.

### **D. Naturalienabinet.**

(Unter der Obhut des suppl. Gymnasiallehrers J. o. Lechleitner.)

#### *a) Geschenke.*

Des Schülers der V. Classe Wilhelm Pajk: 4 besonders schöne Mineralien; des Schülers der V. Classe Johann Lepelj: ein Stück Kohlengalmei; des Schülers der VI. Classe Paul I pavic: ein Haus- und ein Feldspirling (von ihm auch ausgestopft); des Schülers der III. Classe Karl von Berger: eine Lachmöve (ausgestopft unter Leitung des Custos von den Schülern der VI. Classe Karl Arledter und Paul I pavic); des Schülers der II. Classe Arthur Freiherrn von Buol: ein sperlingsartiger Zwergpapagei, ein grauer Papagei, 2 Stück Calcitgruppen; des Schülers der II. Classe Franz Tertinek: 1 Stück Graphit.

An dieser Stelle sei auch jenen Schülern, welche durch eifriges Herbeischaffen von frischen Demonstrations-Gegenständen den Unterricht wesentlich gefördert haben, der Dank abgestattet.

#### *b) Ankauf.*

Zoologische Wandtafeln von Prof. Dr. R. Leukart und Prof. Dr. H. Nitsche, Leipzig bei Th. Fischer.

Stand der Sammlung: Wirbelthiere 336 Nummern, Gliederthiere 48 N., Weichthiere, Würmer und Strahlthiere 469 N., Botanik 38 N., Mineralien 966 N., Geolog.-palaontologische Sammlung 322 N., Modelle 21 N., Bilderwerke 44 N., Werkzeuge 27 N., Vogelnester 9 N., Technologisches 1 N.

### **E. Lehrmittel für den Zeichenunterricht.**

(Unter Obhut des Prof. G. Knobloch und des Bürgerschullehrers F. Schuster.)

#### *Ankauf.*

5 Hefte „Sgraffito-Decorationen“ von F. Laufberger. 1 voller Cylinder, 1 hohler Pyramidenstutz, 1 quadratische Platte, 1 Quadrat (Drahtmodell). Ferner wurden angefertigt: 3 Wandtafeln als Lekrmittel zur Darstellung des Regelkopfes, 6 Modellbretter.

Stand der Sammlung: A. 4 persp. Apparate. B. 16 elem. Drahtmodelle. C. 6 elem. Holz- und Pappmodelle. D. 9 architekt. Elementarformen. E. 5 architekt. Formen. F. 5 Gefässformen. G. 9 ornamentale Stilformen. H. 2 figurale Gipsmodelle (Reliefs). J. 6 fig. Gipsmodelle (Büsten, Hautreliefs). K. 82 Stück Varia. L. 12 Vorlagenwerke, 282 Vorlageblätter.

**F. Musikaliensammlung.**

(Unter der Obhut des Gesanglehrers August Satter.)

Unverändert.

**G. Münzensammlung.**

(Unter der Obhut des Prof. F. Lang.)

*Geschenke.*

Des Herrn Dr. J. M l a k e r, Theologie-Professors und Subreg. d. f. b. Knabenseminars:

1. Salzburgische Silbermünze von 1694. Des Sextaners Karl Arledter: 2.—6. Chinesische Münzen (Mess.), 7. u. 8. Britische Kupfermünzen für Hongkong 1863 und 1866, 9. 5 Centimesstück des Königreichs Cambodge (Kambodscha) 1860 (Kupf.), 10. u 11. Ein griechisches 10- und ein 5-Leptastück 1836 und 1869 (K.), 12. Tokanes. Kupferstück (5 Cent.) 1859. Der Quintaner Joh. Medvesek: 13. Venetian. Silbermünze, 14. Salzburg. Silberpfennig 1703, 15. Wiener Rechenpfennig (Mess.); Friedrich Sieberer: 16. Wiener Stadt-Banco-Zettel (2 fl.) 1800; Anton Sivetz: 17. Bankzettel (50 Centesimi) der Stadt Como. Der Quartaner Rudolf Birnbacher: 18. Kupfermünze (3 Bajocchi) der röm. Republik 1849, 19. franz. Kupfermünze (5 Cent.) 1856; Theodor Lackner: 20.—22. 3 venetian. Kupfermünzen, 23. Albus von 1681, 24. Öst. Kreuzer 1763 (K.), 25. Luzerner Rappen 1843 (K.), 26. Russ.-poln. 10 Groschenstück 1840 (Bill.), 27. Messingeton; Oskar Orosel: 28. Röm. Bronzemünze; Alois Papež: 29. Bair. Kreuzer 1840 (S.). Der Tertiander Georg K a a s: 30. u. 31. 2 öst. Silbergroschen v. 1482 u. 1694; Alfred Schleicher: 32.—34. Türkische Münzen (1 silberne 1861 und 2 kupferne 1839), 35. Böh. Silbergroschen 1702 (Bill.), 36. Schleswig-Holsteinische Erinnerungsmedaille 1864 (Bronze), 37. Ital. 10 Centesimi 1867 (K.), 38. Engl. Jeton (M.). Des † Herrn Johann Kreft, k. k. Postcontr., i. P. in Graz: 39. Prämien-Medaille für das fleißige Studium der steierm. Geschichte, 1846 (S.).

Es ergibt sich nach diesem Zuwachs von 39 Stück (11 St. Silber, 26 Bronze, Messing und Kupfer und 2 Banknoten) ein Status (1. Juli 1885) von 1019 bestimmten Münzen; es entfallen auf Europa 996 (incl. 60 Stück Brakteaten), auf Asien 11, auf Afrika 3 und auf Amerika 9; darunter finden sich 293 Silber- und Billonmünzen, 647 Kupfer-, Bronze- und Messingmünzen und 79 Münzen und Medaillen aus Nickel, Zink und Zinn. Dazu kommen 11 unbestimmte Münzen, ferner 4 Banknoten und 27 Gipsabdrücke. Summe aller numismat. Gegenstände 1061. Anhang: 1 röm. Fibula und Bruchstücke eines röm. Mosaikbodens.

Für alle den verschiedenen Lehrmittelsammlungen des Gymnasiums gemachten Geschenke wird den hochherzigen Spendern hiemit der wärmste Dank ausgesprochen.

**V. Unterstützung der Schüler.**

A. Die zwei Plätze der Andreas Kautschitsch'schen Studentenstiftung, bestehend in der vom hochw. Herrn Canonicus, Dom- und Stadtpfarrer Christoph Kanduth gegebenen vollständigen Versorgung, genossen die Schüler J. Konrady der VIII.\* und J. Ajlec der II. Classe.

B. Die Zinsen der A. Kautschitsch'schen Stiftung im Betrage von 6 fl. wurden zur Anschaffung von Schreib- und Zeichenrequisiten verwendet.

C. Die für 1885 fälligen Zinsen der Anton Hummer'schen Stiftung im Betrage von 5 fl. 25 kr. wurden dem aus Marburg gebürtigen Schüler Christian Quas der I. A Classe zuerkannt.

D. Aus der Ringauf'schen Stiftung wurden an dürftige Schüler Arzneien im Kostenbetrage von 13 fl. 86 kr verabfolgt.

E. In die Cassse des Vereines zur Unterstützung dürftiger Schüler des Gymnasiums haben als Jahresbeiträge oder Gaben der Wohlthätigkeit für 1884/5 eingezahlt:

Se. Excellenz Dr. Jakob Maximilian Stepischnegg, Sr. Majestät wirklicher fl. kr.  
geheimer Rath, Fürstbischof von Lavant etc. etc., Ehrenmitglied des  
Vereines\*\*) . . . . . 25 —

Der hochw. Herr Georg Matiašič, infulierter Dompropst . . . . . 5 —

" " " Ignaz Orožen, infulierter Domdechant . . . . . 2 —

" " " Franz Kosar, Domherr . . . . . 2 —

" " " Lorenz Herg, . . . . . 2 —

" " " Franz Ogradi, Domherr und Director des Priesterhauses . . . . . 3 —

Fürtrag 39 —

\*) Bis 26. April I. J., an welchem Tage er freiwillig auf den weiteren Genuss der Stiftung verzichtete.

\*\*) Ausserdem spendete Se. Excellenz noch monatlich 3 fl. für Freitische.

	fl.	kr.	Übertrag	39
Der hochw. Herr Dr. Johann Križanič, Domherr	.	.	.	3
" " Jos. Zindanšek, fb. Hofkaplan	.	.	.	2
" " Alois Meško, Chorvicar	.	.	.	3
" " Karl Hribovšek, Spiritual des Diöcesan-Priesterhauses und Theologie-Professor	.	.	.	2
" " Johann Skuhala, Theol.-Prof. und Leiter des fb. Knabenseminar	.	.	.	2
" " Dr. Johann Mlakar, Theol.-Prof. und Subregens des fb. Knaben-seminars	.	.	.	2
" " Dr. Michael Napotník, k. k. Hofkaplan u. Director am Frintaneum zu Wien	.	.	.	2
" " Dr. Anton Suhač, Pfarrer in St. Anna am Kriechenberge	.	.	.	2
" " Dr. Franz Feuš, Theologie-Professor	.	.	.	2
" " Anton Boršecnik, Dom- und Stadtpfarrvicar	.	.	.	2
" " Franz Heber, Dom- und Stadtpfarrkaplan	.	.	.	2
" " Anton Ribař, Theologie-Professor	.	.	.	2
" " Jakob Caf, Kaplan in St. Magdalena	.	.	.	2
" " Martin Gabere, Kaplan in St. Magdalena	.	.	.	2
" " Franz Klepač, Kaplan in St. Egidi	.	.	.	1
Herr Victor Freiherr von Hein, k. k. Bezirkshauptmann	.	.	.	2
Franz Kanckowsky, k. k. Bezirkscommissär	.	.	.	2
" Dr. Matthäus Kotzmann, Advocat in Graz	.	.	.	5
" Adolf Lang, k. k. Hofrat in Pension in Baden, Ehrenmitglied des Vereines	.	.	.	2
" Dr. Ferdinand Duchatsch, Advocat, Bürgermeister etc.	.	.	.	5
" Barth. Ritt. von Carnieri, Reichsraths- und Landtagsabgeordneter	.	.	.	5
Frau Maria Schmiderer, Realitätenbesitzerin	.	.	.	5
Herr Dr. Josef Schmiderer, Landtagsabgeordneter etc.	.	.	.	5
" Dr. Hans Schmiderer, Realitätenbesitzer und Gemeinderath	.	.	.	5
Frau Cäcilia Bitterl Edle von Tessenberg, k. k. Hauptmannswitwe	.	.	.	2
Herr Ludwig Bitterl Ritter von Tessenberg, k. k. Notar, Vice-Bürgermeister etc.	.	.	.	3
Frau Francisca Delago, Realitätenbesitzerin	.	.	.	5
Herr Heinrich Pfannl, Eisenbahn-Inspector i. P.	.	.	.	3
" Dr. Heinrich Lorber, Advocat, Stadtrath, Realitätenbesitzer	.	.	.	2
" Franz Holzer, Realitätenbesitzer und Gemeinderath	.	.	.	2
" Johann Girstmayer sen., Realitätenbesitzer, Gemeinderath etc.	.	.	.	5
" Johann Girstmayer jun., Realitätenbesitzer	.	.	.	5
" Dr. Josef Bancalari, Apotheker, Hausbesitzer, Gemeinderath etc.	.	.	.	2
" Josef Stark, Lederermeister, Realitätenbesitzer und Gemeinderath	.	.	.	2
" Friedrich Leyrer, Buchhändler und Hausbesitzer	.	.	.	2
" Anton Fetz, Glashändler und Realitätenbesitzer	.	.	.	2
" Cajetan Pachner, Fabriksbesitzer etc.	.	.	.	5
" Roman Pachner, Handelsmann	.	.	.	2
" Dr. Bartholomäus Glančník, Advocat und Realitätenbesitzer	.	.	.	5
" Dr. Johann Sernek,	"	"	.	2
" Dr. Johann Orosel,	"	"	.	2
" Dr. Alexander Miklautz,	"	"	.	2
" Dr. Julius Feldbacher,	"	"	.	2
" Johann Wieser, k. k. Bezirksrichter	.	.	.	2
" Dr. Adalbert Gertscher, k. k. Bezirksrichter	.	.	.	2
" Dr. Johann Pekolj, k. k. Gerichtsadjunct	.	.	.	2
" Joh. Ritter von Haselmayer, k. k. Oberfinanzrath	.	.	.	2
" Josef Birnbacher,	.	.	.	2
" Leopold Ritter von Neupauer, k. k. Bezirksoberingenieur	.	.	.	2
" Ferdinand Pachernig, k. k. Stenereinnehmer i. P.	.	.	.	2
" Dr. Albert Leonhard, k. k. Bezirksarzt	.	.	.	2
" Alois Frohm, Weingroßhändler und Realitätenbesitzer	.	.	.	3
" Julius Pfrimer, Landtagsabgeordneter und Weingroßhändler	.	.	.	2
" Max Morić, Handelsmann	.	.	.	2
" Karl Böhmer, Privat	.	.	.	2
Frau Antonie Reiser-Fröhlauf, Private	.	.	.	3
Herr Dr. Othmar Reiser, Advocat und Realitätenbesitzer in Wien	.	.	.	5
" Dr. Matthäus Reiser, k. k. Notar und Realitätenbesitzer	.	.	.	2
" Franz Oehm, Hotel- und Realitätenbesitzer	.	.	.	2
" Josef Noss, Apotheker und Hausbesitzer	.	.	.	2
" Dr. Franz Raday, k. k. Notar, Landtagsabgeordneter etc.	.	.	.	2
" Karl Scherbaum jun., Privat	.	.	.	2
" Johann Grubitsch, Handelsmann und Realitätenbesitzer	.	.	.	2
" Franz Kočevar, Weingroßhändler	.	.	.	2

	fl. kr.
Frau Aloisia Stachel, Realitätenbesitzerin . . . . .	3 —
Herr Georg KaaS, Director der Lehrerbildungsanstalt . . . . .	2 —
„ Johann Gutscher, k. k. Gymnasial-Director in Graz und Ehrenmitglied des Vereines . . . . .	5 —
„ Karl Kreft, l. Beamter in Graz . . . . .	5 —
„ Jos. Kokoschinegg, Grundbesitzer in Wind.-Graz . . . . .	1 —
„ Gottfried Hold, Gymnasialschüler . . . . .	5 —
„ Dr. Arthur Steinwenter, k. k. prov. Gymnasial-Director . . . . .	5 —
„ Dr. Josef Pajek, k. k. Gymnasial-Professor . . . . .	2 —
„ Julius Biberle, „ . . . . .	2 —
„ Albert von Berger, „ . . . . .	2 —
„ Josef Meisel, k. k. „ . . . . .	2 —
„ Rudolf Casper, „ . . . . .	5 —
„ Dr. Franz Zager, k. k. Religions-Professor . . . . .	2 —
„ Dr. Gustav Heigl, k. k. Gymnasial-Professor . . . . .	2 —
„ Engelbert Neubauer, „ . . . . .	2 —
„ Franz Horák, „ . . . . .	2 —
Ergebnis einer Sammlung unter den Schülern des Gymnasiums <sup>2)</sup> . . . . .	44 05
	Summe 297 05

### Rechnungsabschluss Nr. 28<sup>3)</sup> vom 5. Juli 1885.

Die Einnahmen des Vereines in der Zeit vom 2. Juli 1884 bis 5. Juli 1885 bestehen:

1. Aus den Jahresbeiträgen der Mitglieder . . . . .	241 fl. — kr.
2. Aus den Spenden der Wohlthäter . . . . .	56 „ 05 "
3. Aus den Interessen des Stammcapitals . . . . .	274 „ 07 "
4. Aus dem Cassareste 1883/4 . . . . .	42 „ 67 "
	Summe 613 fl. 79 kr.

Das Stammcapital des Vereines beträgt 6400 fl. ö. W. und 100 fl. C. M. in Papieren.

Die Ausgaben für Vereinszwecke in der Zeit vom 2. Juli 1884 bis 5. Juli 1885 betragen:

1. Für die Unterstützung würdiger und dürftiger Schüler:	424 fl. 58 kr.
a) durch Beistellung von Freitischen . . . . .	100 fl. 00 "
b) durch Ankauf und Einband von Lehrbüchern und Atlanten, welche den Schülern geliehen oder geschenkt wurden, und durch Verabfolgung von Schreib- und Zeichenerfordernissen . . . . .	91 „ 62 "
c) durch Verabfolgung von Kleidungsstücken und Bargeld <sup>4)</sup> . . . . .	14 „ 45 "
2. Für Regieauslagen (Entlohnung für Schreibgeschäfte u. Dienstleistungen etc.) . . . . .	28 „ 80 "
	Summe 559 fl. 45 kr.

Es verbleibt also am 5. Juli 1885 ein barer Cassarest von 54 fl. 34 kr.

F. Zu besonderem Danke sind viele Schülern des Gymnasiums den Herren Ärzten Marburgs für bereitwillige unentgeltliche Hilfeleistung in Krankheitsfällen verpflichtet.

G. Dem Unterstützungsvereine spendeten neue Lehrbücher die Herren Buchhändler A. Hölder in Wien im Werte von 7 fl. 8 kr., F. Leyrer in Marburg im Werte von 11 fl. 58 kr., Frau Aloisia Ferlinz im Werte von 14 fl. 90 kr., außerdem wurden von ehemaligen und gegenwärtigen Schülern der Anstalt dem Vereine 5 bereits gebrauchte Lehrbücher geschenkt.

H. Freitische wurden mittellosen Schülern von edelherzigen Wohlthätern 268, vom Unterstützungs-Vereine 45, zusammen 313 in der Woche gespendet,

Für alle den Schülern des Gymnasiums gespendeten Wohlthaten spricht der Berichterstatter im Namen der gütigst Bedachten hiemit den gebührenden innigsten Dank aus.

<sup>1)</sup> Diesen Betrag erhielt gemäß der Widmung des Spenders der aus Brezje bei St. Georgen aus der Stainz gebürtige Vorzugsschüler der I. A Classe Fr. Iliesic.

<sup>2)</sup> Die Schüler der I. A Classe spendeten 2 fl. 45 kr., der I. B 4 fl., der II. 9 fl. 49 kr., der III. 6 fl. 91 kr., der IV. 6 fl. 64 kr., der V. 5 fl. 49 kr., der VI. 5 fl. 70 kr., der VII. 1 fl. 27 kr., der VIII. 1 fl. 90 kr.

<sup>3)</sup> Der Rechnungsabschluß Nr. 27 wurde in der ordentlichen Generalversammlung vom 9. December 1884 geprüft und für richtig befunden; der Ausschuss des laufenden Vereinsjahres bestand aus den Herren: Dr. A. Steinwenter, k. k. prov. Gymnasial-Director, Obmann, Joh. Girstmayr sen., Realitätenbesitzer etc., Dr. Franz Zager, k. k. Professor, Eng. Neubauer, k. k. Professor, Ausschußmitglieder; als Rechnungsrevisoren fungierten die Herren: J. Birnbacher, k. k. Oberfinanzrath und J. Biberle, k. k. Professor.

<sup>4)</sup> Unverzinsliche Darlehen in kleineren Beträgen (eine andere Art der Unterstützung) wurden den Schülern in der Höhe von 132 fl. 50 kr., zum Theile gegen ratenweise Rückzahlung gewährt.

## VI. Erlässe der vorgesetzten Behörden.

1. Erlaß des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 4. November 1884 Z. 16033, durch welchen gemäß der h. M. V. vom 26. Mai 1884 Z. 10128 die Zahl der Unterrichtsstunden für die deutsche Sprache in der I. und II. Classe zu je 4 in der Woche normiert wird.

2. Verordnung des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 15. November 1884 Z. 22255 betreffend die Erhöhung des Schulgeldes vom Schuljahr 1885/6 ab auf 20 Gulden jährlich für das Unter- und auf 24 Gulden für das Obergymnasium.

3. Verordnung des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 28. April 1885 Z. 7553 betreffend einzelne Bestimmungen bezüglich der Semestral-Classification und der Maturitätsprüfungen an den Gymnasien, ferner die Hinausgabe eines Anhanges zu den didaktischen Instructionen.

## VII. Chronik.

### a) Veränderungen im Lehrkörper.

Zufolge h. M.-E. vom 12. Juni 1884 Z. 8661 verließ während der Ferien der zum wirklichen Lehrer am k. k. Gymnasium in Nikolsburg ernannte Supplent Josef Mayr die Anstalt, und an seine Stelle trat der geprüfte Lehramtskandidat Johann Geßler [L. Sch. R. E. vom 5. October 1884 Z. 5231].

Mit dem h. M.-E. vom 2. September 1884 Z. 17083 wurde der Candidat Johann Košan zur Ablegung des Probejahres der hiesigen Anstalt zugewiesen, und der Professor Josef Meisel mit der Einführung derselben in's Lehramt betraut.

Der Gymnasiallehrer Lorenz Kristof blieb behufs Fortsetzung seiner Thätigkeit am Mädchenlyceum in Graz I. h. M.-E. vom 25. April 1884 Z. 7299 auch im abgelaufenen Schuljahr beurlaubt, und seine Stelle wurde durch den bisherigen Supplenten Johann Lechleitner weiter versehen [L. Sch. R. E. vom 4. Mai 1884 Z. 2564 und 5. October 1884 Z. 5231].

Zufolge der Erlässe des hochl. k. k. Landeschulrathes vom 17. November 1884 Z. 6758 und 30. December 1884 Z. 7127 wurden die Gymnasiallehrer Lorenz Kristof und Rudolf Casper definitiv im Lehramte bestätigt und ihnen der Titel „k. k. Professor“ verliehen.

Mit Schluss des I. Semesters schied der Lehramtskandidat Josef Jenko nach Vollendung seines Probejahres aus dem Verbande der Anstalt, den von ihm suppletorisch ertheilten Unterricht führte gemäß dem h. M. E. vom 25. Jänner 1885 Z. 1339 der Probekandidat J. Košan fort.

### b) Die wichtigsten Daten.

Während der Ferien wohnten die in Marburg anwesenden Mitglieder des Lehrkörpers am 18. August 1884 dem zur Feier des Geburtstages Sr. k. und k. Apostolischen Majestät des Kaisers von Sr. Excellenz dem Fürstbischofe celebrierten Hochamte bei.

Das Schuljahr 1884/85 wurde am 16. September 1884 mit dem vom hochw. Herrn J. Orožen, inful. Domdechanten und Mitgliede des k. k. steierm. Landesschulrathes, celebrierten hl. Geistamte eröffnet, nachdem vom 11.—14. September die Aufnahme der Schüler stattgefunden hatte.

Der Zudrang derselben war wieder so gross, dass von dem k. k. Landesschulrathe mit dem Erlasse vom 5. October 1884 Z. 5231 die Theilung der I. Classe in 2 Parallelklassen gutgeheißen wurde.

Am 4. October feierte die Lehranstalt das Namensfest Sr. k. und k. Apostolischen Majestät des Kaisers mit einem solennem Gottesdienste und ebenso am 19. November das Namensfest Ihrer Majestät der Kaiserin.

Am 14. Februar 1885 wurde das I. Semester geschlossen, am 18. begann das II.

Am 28. und 29. März wurden die österlichen Exercitien in Verbindung mit dem Empfange der hl. Bußsacramente abgehalten; außerdem empfingen die Schüler dieselben zu Anfang und zu Ende des Schuljahres.

Am 31. März starb in seiner Heimat der strebsame Schüler der IV. Classe, Johann Kukovič; am 31. April wurde für ihn ein Trauergottesdienst in der Gymnasialkirche abgehalten.

Am 13. Juni fand im Beisein des hochw. Herrn Domdechanten und Mitgliedes des k. k. steierm. Landesschulrathes J. Orožen die Prüfung aus der steierm. Geschichte statt; an derselben beteiligten sich die Schüler der IV. Classe: Belšak Stefan, Gertscher Albert, Kozar Jakob, Papež Alois, Štrákl Anton und Tertinek Matthäus und gaben durch vorzügliches Wissen Kunde von dem besonderen Eifer, den sie auf dieses Studium verwendet hatten. Die ausgezeichneten Leistungen waren die der Schüler A. Štrákl und A. Gertscher, denen die beiden vom h. Landesausschusse gespendeten silbernen Preismaillen zuerkannt wurden.

Da jedoch die übrigen Bewerber ein fast ebenso vorzügliches Wissen an den Tag legten, so wurde ihnen hiefür die verdiente Anerkennung ausgesprochen und die Schüler St. B e l s a k und M. T e r t i n e k mit je 1 zu diesem Zwecke von den Herren Bürgermeister Dr. F. Duchatsch und Landtagsabgeordneten J. P r i m e r gespendeten Ducaten beschenkt. Die Preise vertheilte der prov. Director nach einer warmen Ansprache an die Schüler, in welcher er sie zu treuer, unwandelbarer Liebe zum Vaterlande und dessen erlanchter Dynastie aufforderte.

Am 27. Juni wohnten die dienstfreien Mitglieder des Lehrkörpers dem in der Aloisiuskirche für weiland Se. Majestät den Kaiser Ferdinand I. gezeigten Trauergottesdienste bei.

Vom 17. Juni bis 9. Juli wurden die Versetzungsprüfungen, vom 9. bis 11. Juli die Classification vorgenommen. Bei derselben erhielten die I. Classe mit Vorzug folgende Schüler: Ilešič Franz der I. A., Kaas Theodor, Lorbek Johann der I. B., Janežič Rudolf der II., Zmavc Johann der III., Strakl Anton der IV., Gregorec Pankrac, Kardinal Josef, Mühmler Hugo, Žolgar Johann der V., Lunzer Justus, Žmavc Jakob der VI., Janežič Franz, Kotnik Josef, Pipuš Jakob der VII. und Medved Anton und Murko Michael der VIII. Classe.

Am 15. Juli wurde das hl. Dankamt vom hochw. Herrn Domdechanten J. Orozen celebriert, nach demselben die Preise der Schillerstiftung für die gelungensten poetischen Versuche in deutscher und slovenischer Sprache den Schülern A. Schöppel und A. Medved der VIII. überreicht und mit der Vertheilung der Zeugnisse das Schuljahr geschlossen.

## VIII. Statistik des Gymnasiums.

<sup>\*)</sup> Konrady und Ailec incl. s. S. 60.

Kategorie	Lehrpersonal am Schlusse des Schuljahres	Bewegung.	Abschluß.	Classification im II. Semester.				Nationalität				Bekenntnis		
				I. Klasse		II. Klasse		III. Klasse		Deutsche		Slowenen		
				approbiert	reprobirt	Vorzüge	Zu einer Nachfrage	Wiederholungsprüfung wurde gestattet	Zu einer Nachfrage	Fritus	Italiener	Katholisch, lat.	evangelisch Conf.	
Prov. Director	1	-	I. A	41	1	5	37	-	1	28	6	2	-	-
Professoren	10 <sup>1)</sup>	1	I. B	41	-	3	38	-	2	24	4	6	-	37
Religionslehrer	-	1 <sup>2)</sup>	II.	59	2	3	58	-	1	42	9	3	28	-
Supplenten	3	-	III.	37	-	1	35	1 <sup>3)</sup>	36	4	1	32	1	-
Probecandidaten	1	-	IV.	40	-	1	39	-	5	1	27	9	-	-
Nebenlehrer	4	-	V.	40	-	1	39	-	39	10	4	27	3	-
Zusammen	19	2	VI.	23	1	-	24	-	24	7	2	20	-	-
			VII.	10	-	-	10	-	10	2	3	7	-	-
			VIII.	20	-	1	19	-	19	6	2	17	-	-
Zusammen	311	4	15	299	1	300	37	17	224	32	11	3	12	137
									241			43	15	161
														297
														3

<sup>1)</sup> Davon 1 bearlaubt. <sup>2)</sup> Mit dem Titel Professor. <sup>3)</sup> Zur Prüfung nicht erschienen.

## IX. Maturitätsprüfungen.

- a) Bei der am 23. September 1884 abgehaltenen Maturitäts-Wiederholungsprüfung wurden die 4 im Sommertermine auf zwei Monate reprobirten Abiturienten für reif erklärt; von diesen wandte sich einer den theologischen, 2 den juridischen und 1 den landwirthschaftlichen Studien zu.
- b) Im Sommertermine 1884 unterzogen sich sämmtliche 19 Schüler der VIII. Classe und 1 Externist dem Maturitätsexamens; die schriftlichen Prüfungen wurden vom 1.—6. Juni incl. abgehalten und hiebei folgende Themen zur Ausarbeitung vorgelegt:
1. Zum Übersetzen aus dem Lateinischen ins Deutsche: Cicero, pro Milone oratio, cap. XXXIV. § 92—94.
  2. Zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische: Hauler, lat. Stilübungen für die oberen Classen der Gymnasien etc. Abtheilung für die VII. Classe, Nr. 82, Ciceros Leben, Abschnitt X.
  3. Zum Übersetzen aus dem Griechischen ins Deutsche: Plato, Menexenus p. 240 A—241 B (*αἰτιασίας ερος — οἱ μὲν γένοι*).
  4. Aus dem Lateinischen: Über den Zusammenhang zwischen Bodengestaltung und Bodenfruchtbarkeit in Österreich-Ungarn.
  5. Aus dem Slovenischen: a) für die Slovenen: Človek je sin, pa tudi gospod svojega časa. (Po izgledih iz literature in iz zgodovine.) b) Zum Übersetzen ins Slovenische für 6 Schül' r deutscher Muttersprache: Mit Unrecht wird von vielen Menschen das Glück angekämpft. (Schultz' Aufgabensammlung zur Einführung der lat. Syntax für die mittlere Stufe der Gymnasien. IX. Aufl. Nr. 147.)
  6. Aus der Mathematik: a) Über einer Kreisfläche ist ein gerader Cylinder und ein ebenso hoher gerader Kegel errichtet, dessen Winkel an der Spitze gleich  $2\alpha$  ist. Es ist die Fläche des Kegels zu bestimmen, wenn sein Volumen um  $\delta$  kleiner ist, als der Inhalt des Cylinders? ( $2\alpha = 82^\circ 46' 12''$ ,  $\delta = 20 \text{ cm}^3$ ). b) Die Gleichung eines Kreises ist  $x^2 + y^2 = 16$ . Wie groß ist die Fläche des von der Geraden  $y = x - 2$  abgeschnittenen Segmentes? c) Welche Prämie müßte jemand durch  $n$  Jahre am Anfange eines jeden Jahres entrichten, um nach Verlauf dieser Zeit eine nachschußweise Rente von r fl. durch  $m$  Jahre zu erhalten, wenn die Zinsen zu  $p\%$  gerechnet werden?  $n = 20$ ,  $r = 800$ ,  $m = 15$ ,  $p = 5$ .
- (a) 19/606*
- (b) 14/721*
- (c) 23/722*
- Die mündliche Prüfung wurde am 2., 3. und 4. Juli unter dem Vorsitze des Herrn k. k. Landesschulinspectors Dr. J. Zindler abgehalten.
- Das Ergebnis der Prüfung war folgendes:
- |  |             |
|--|-------------|
| Für reif wurden erklärt . . . . .  | 18 Schüler, |
| Die Erlaubnis zu einer Wiederholungsprüfung im Herbsttermine erhielt . . . . . | 1 "         |
| Vor der mündlichen Prüfung trat zurück . . . . .                               | 1 "         |
| Summe . . . . .  |             |
|  | 20 Schüler. |
- Die Approbierten sind:

N a m e	Geburtsort	Vaterland	Lebensalter	Dauer der Gymnasial-Studien	Gewählter Beruf
Faleskini Dominikus	Marburg	Steiermark	Jahre 19	Jahre 8	Philosophie
Konrad Johann	Marburg	"	19	8	Theologie
Leutschacher Benedict	Windisch-Graz	"	21	8	Medicin
Lorber Heinrich	Mureck	"	18	8	Jus
Medved *) Anton	Gorica bei Reichenburg	"	23	8	Theologie
Medved Martin	Drasendorf bei Kranichsfeld	"	21	9	Jus
Meixner Victor	Warasdin	Kroatien	18	8	"
Murko *) Michael	Tristeldorf bei Pettau	Steiermark	20	8	Philosophie
Potočnik Gustav	Völkermarkt	Kärnten	19	8	Jus
Retschnigg Heinrich	Marburg	Steiermark	20	8	Medicin
Schöppel Alfred	Graz	"	19	9	Jus
Suta Alois	Sovjak bei Pettau	"	20	8	Theologie
Tschmelitsch Alois	Szegszárd	Ungarn	19	8	Jus
Urban Alois	Wuchern	Steiermark	19	8	Theologie
Vozlič Leopold	Zwen bei Luttenberg	"	21	8	"
Vreža Johann	St. Marein bei Erlachstein	"	23	8	"
Zagajšak Josef	Obertäubling bei Marburg	"	20	10	"
Sajnkić Franz(Extern.)	Polstrau	"	20	9	Jus

\*) mit Auszeichnung.

Math. Jagrbau ist ein Dozent der Phys.  
der Rechte & in den Contriventen  
a. zu bearbeiten und zu konstruieren  
ist die Luya das derselbe Factor ringt.  
Frischen Druck!

Lat. Horatii carm. lib. I. od. 10.

Deutsch. Adolphen Linseis nobis die classi.  
pff., griseiss. remiss. Literatur auf  
die Innspf. und?

- Slov. a) Prestava iz staroslov.: No soyut.  
b) Staroslovenski spominki s posebnim  
ozjonom na Pasarsko evangelije.  
c) Ilomšekove zasluge na pedagogic.  
nem poju.

Medved

þjóðræðið er að óf meðalgráði heila

## X. Aufnahme der Schüler für das Schuljahr 1885/86.

Das Schuljahr 1885/86 wird am 16. September 1. J. um 8 Uhr mit dem hl. Geistamte in der Gymnasiakirche eröffnet werden.

Die Aufnahme der Schüler in die erste Classe wird am 11. und 12. September von 9—12 Uhr im Conferenzzimmer, die der übrigen neu eintretenden am 13. um die gleiche Zeit in der Directionskanzlei stattfinden. Die Aufnahme der Schüler, welche der Anstalt schön angehört haben, erfolgt am 13. und 14. September von 9—12 Uhr im Lehrzimmer der IV. Classe (II. Stock rechts). Später findet keine Aufnahme mehr statt.

Schüler, welche in die erste Classe aus der Volksschule aufgenommen werden wollen, müssen das neunte Lebensjahr zurückgelegt haben und sich einer Aufnahmsprüfung unterziehen, bei welcher gefordert wird: a) Jenes Maß des Wissens in der Religion, welches in den vier ersten Classen der Volksschule erworben werden kann. b) In der deutschen Sprache: Fertigkeit im Lesen und Schreiben der deutschen und lateinischen Schrift; Kenntnis der Elemente der Formenlehre; Fertigkeit im Zergliedern einfacher bedeutender Sätze; Bekanntschaft mit den Regeln der Rechtschreibung und richtige Wendung derselben beim Dictandoschreiben. c) Im Rechnen: Uebung in den vier Grundrechenarten in ganzen Zahlen. Diese Prüfung wird am 11. September um 2 Uhr Nachmittags beginnen.

Nicht katholische Schüler haben bei der Einschreibung ein vom Religionslehrer ihrer Confession ausgestelltes Zeugnis über ihre religiöse Vorbildung zu bringen.

Einer Aufnahmsprüfung haben sich auch alle Schüler unterziehen, welche von Gymnasien kommen, die a) nicht die deutsche Unterrichtssprache haben, b) nicht den k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht in Wien unterstehen oder c) nicht das Öffentlichkeitsrecht genießen. Schüler, welche von öffentlichen Gymnasien kommen, können einer Aufnahmsprüfung unterzogen werden.

Alle neu eintretenden Schüler sind von ihren Eltern oder vertrauen dafür dingen Stellvertretern derselben vorzuführen und haben sich mit ihren Tauf- oder Geburtsscheinen und den Abgangs- oder Frequentationszeugnissen über das letzte Schuljahr auszuweisen und die Aufnahmestaxe von 2 fl. 10 kr., den Lehrmittelbeitrag von 1 fl. und das Tintengeld für das erste Semester im Betrage von 10 kr. zu entrichten. Die nicht neu eintretenden Schüler entrichten bloß den Lehrmittelbeitrag und das Tintengeld.

Die Taxe für eine Privat- oder Aufnahmsprüfung beträgt 12 fl.; für die Aufnahmsprüfung in die erste Classe ist jedoch keine Taxe zu entrichten.

Schüler, welche von einer anderen Mittelschule kommen, können ohne schriftliche Bestätigung der an derselben gemachten Abmeldung nicht aufgenommen werden.

Das Schulgeld, von dem im I. Semester kein Schüler der I. Classe befreit werden kann, beträgt 10 fl. für jedes Semester im Untergymnasium, 12 fl. im Obergymnasium und wird wie bisher am ersten Schultage nach den Weihnachts- und Osterferien eingehoben werden. Von der Zahlung des Schulgeldes können nur solche wahrhaft dürftige\*) Schüler befreit werden, welche im letzten Semester einer Staatsmittelschule als öffentliche Schüler angehört und in den Sitten die Note „musterhaft oder lobenswert“, im Fleiße „ausdauernd oder befriedigend“ und im Fortgang die erste allgemeine Zeugnißklasse erhalten haben.

Die Wiederholungs- und Nachtragsprüfungen werden am 14. September Nachmittags und im Bedarfsfalle am 15. September Vormittags von 8 Uhr an abgehalten werden.

Mit Bezug auf den § 70 des O. E. wird den auswärts befindlichen Eltern hiesiger Schüler die Pflicht ans Herz gelegt, dieselben unter eine verlässliche Aufsicht zu stellen; allen Eltern und deren Stellvertretern aber wird auf das eindringlichste empfohlen, bezüglich ihrer Lehranstalt anvertrauten Pfleglingen mit derselben in regen Verkehr zu treten, da nur durch das einträchtige Zusammenwirken von Schule und Haus das wahre Wohl der Jugend erreicht werden kann.

---

\*) Der Nachweis hiefür ist durch ein genaues von Gemeinde- und Pfarramt ausgestelltes Mittelsoigkeitszeugnis zu erbringen.

