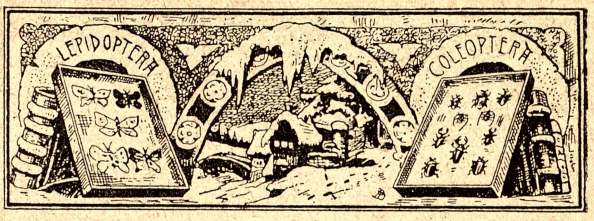
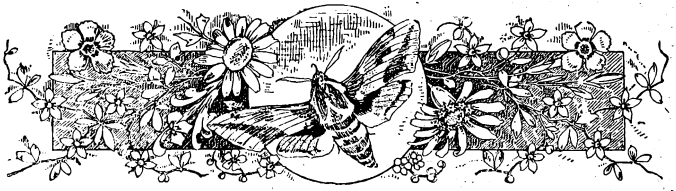


In Nebelschauern, mit dem Eisesmantel
Furchtlos bedeckt die winterstarren Glieder,
So leit' ich ein des Jahres ernsten Wandel
Beim dumpfen Ton der Neujahrsglocken wieder.
Der Zeiten Herold bin ich stets gewesen,
Ich führe an die wechselvollen Monde,
Und von dem Schmerz lass' ich die Welt genesen,
Die unter'm Druck, dem sonnenlosen, frohnte! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U.	Sonne. Aufg. M.	Sonne. Untg. U.	Sonne. Untg. M.	Notizraum für Temperatur.
1	M.	**Neujahr** ☾	**Neujahr**	8	17	4	9	
2	D.	Abel u. Seth	Macarius	8	17	4	11	
3	F.	Enoch, Daniel	Genovefa	8	17	4	12	
4	S.	Methusalem	Titus	8	17	4	13	
5	S.	**S.n.Neuj.** Simeon	**S. n. Neuj.** Teles-	8	17	4	14	
6	M.	Heil. 3 Könige	**Heil.3Kön.** [phorus	8	17	4	16	
7	D.	Melchior	Lucian	8	16	4	17	
8	M.	Balthasar	Severinus	8	16	4	18	
9	D.	Caspar ⊕	Julian	8	15	4	19	
10	F.	Paulus Einf.	Agathon	8	15	4	21	
11	S.	Ehrhard	Hyginus	8	14	4	22	
12	S.	**1.S.n.Ep.** Reinhold	**1. n. Epiph.** Arka-	8	14	4	24	
13	M.	Hilarius	Gottfried [dius	8	13	4	25	
14	D.	Felix	Felix	8	12	4	26	
15	M.	Habakuk	Maurus	8	12	4	27	
16	D.	Marcellus	Marcellus	8	11	4	29	
17	F.	Antonius ☽	Anton Einf.	8	10	4	30	
18	S.	Priska	Petr. Stuhlf.	8	9	4	32	
19	S.	**2. n. Epiph.** Ferd.	**2. n. Epiph.** Kanut	8	8	4	34	
20	M.	Fabian Seb.	Fab. Seb.	8	7	4	35	
21	D.	Agnes	Agnes	8	6	4	37	
22	M.	Vincentius	Vincenz	8	5	4	39	
23	D.	Emerentiana	Emerentia	8	3	4	41	
24	F.	Timotheus ⊕	Timotheus	8	2	4	43	
25	S.	Pauli Bekehrung	**Pauli Bek.**	8	1	4	44	
26	S.	**Septuages.** Polyc.	**Septuages.** Polyc.	8	0	4	46	
27	M.	Joh. Chrys.	Joh. Chrys.	7	59	4	48	
28	D.	Karl	Karl d. Gr.	7	58	4	49	
29	M.	Samuel	Franz v. Sales	7	56	4	51	
30	D.	Adelgunde	Martina	7	55	4	53	
31	F.	Valerius ☾	Petr. Nolasc.	7	53	4	55	



Monatliche Anweisungen.

Januar.

Coleoptera.

Von Apotheker H. Krauß in Nürnberg.

(Einleitung.)

Wenn ich es unternommen habe, dem Käfersammler Anweisungen zum Fang seiner Lieblinge zu geben, so kann dies bei dem ungeheuren Material, das zu berücksichtigen, nicht auf einmal und in der Art geschehen, daß in dem heurigen Jahrbuche alle Familien durchgenommen werden und ihre Fundorte, Lebensweise und Gewohnheiten berührt werden; es wird eine Reihe von vielleicht 5 Jahren kaum hinreichend sein, um den Stoff annähernd verteilen zu können, wie ich es mir zurecht gelegt.

Wenn diese Methode scheinbar unpraktisch und den Anfänger etwas stutzig macht, so bietet dieselbe doch viele Vorteile, wie derselbe bald einsehen wird, auch habe ich meine berechtigten Gründe dafür, deren wichtigste ich den Lesern nicht vorenthalten will: Das Jahrbuch ist nicht bloß für Anfänger geschrieben, sondern wird auch von längst eingearbeiteten und erfahrenen Sammlern benutzt, die meiner Methode auch Interesse abgewinnen werden und doch hier und da manche für sie neue und interessante Notiz profitieren, während sie einem entomologischen Magna, das bloß eine wohlbekannte Allgemeinheit in dem gröbsten Sinne enthalten könnte, teilnahmslos gegenüberstehen würden. Ferner sind bei meiner Methode, nach und nach die einzelnen Familien erschöpfend zu behandeln, soweit sie in die betreffende Jahreszeit eingepaßt werden müssen, möglichst Wiederholungen vermieden und nur so ist es möglich, den Entomologen eine vergleichende Übersicht zu geben, welche auch biologische Einblicke erlaubt! Zum Schlusse, pro domo gesprochen, möchte ich doch auch ein bißchen

„wissenschaftlich" arbeiten, was auch mir eine gewisse Befriedigung gewährt, denn diese Arbeit, so unbedeutend sie manchem erscheinen mag, erfordert viel Litteratur und Excerpten aus den Aufzeichnungen vergangener Jahre, die sämtlich von neuem durchstudiert werden mußten.

Die wissenschaftlichen Namen basieren alle auf dem Catalogus Coleopter. Europae et Caucasi etc. ed. III, der Richtschnur aller Coleopterologen für ihre Systematik, und ist bloß die hier festgehaltene Nomenclatur maßgebend, infolgedessen kann ich mir erlauben, im allgemeinen Autoren-Namen wegzulassen. — Was Präparation, Erhaltung der Sammlung, entomologische Geräteschaften u. dgl. anlangt, so muß ich von diesen Punkten absehen; wer hierin aber etwas erfahren will, den verweise ich auf meinen ziemlich ausführlichen Artikel: „Aus der Praxis", Winke für Käfersammler, im Jahrbuch 1899. Schon damals gedachte ich, diese Notizen als eine Art Vorrede zu den geplanten „Anweisungen" zu verwenden. —

Wenn trotzdem manches zu beanstanden sein wird, so appelliere ich an die Milde und Nachsicht der gestrengen Kritiker; wenn die letzteren nur den guten Willen anerkennen, so will ich für mich zufrieden sein.

(Für Januar und Februar zugleich.)

Das ist gewiß ein Haupt-Moment für den Coleopterologen, daß er sich in der Lage sieht, zu jeder Zeit, sei es kalt oder warm, Käfer suchen und erbeuten zu können, wenn er nur Lust und Liebe zur Sache hat. Und gerade im Winter erfreut uns eine kleine Ausbeute oft mehr, als ein Massenfang zur Hochsaison, in der an und für sich alles lebt und zappelt und in Unmengen sich darbietet, so daß man oft — leider — so manches Gute achtlos entschlüpfen läßt mit der billigen Vertröstung des entomologischen Gewissens: „Das kannst du jedes Jahr wieder bekommen!" Leider ist dem sehr oft nicht so, und gar manchesmal muß der Entomologe bekennen: „Was vergangen, kehrt nicht wieder." —

Der eigentliche Winterfang beschränkt sich mehr oder minder auf den Kleinkäferfang, der dann auch, wenn Zeit und Gelegenheit vorhanden, systematisch und mit großem Erfolge betrieben werden kann. Ich meine hier in erster Linie das Sieben. Die Beschreibung dieses Apparates ist wohl für den Sammler überflüssig, da jeder Käferfänger ein solches Sieb mit daranbefindlichem Beutel kennt und auch zu benutzen weiß; es ist gut, wenn

die Maschen nicht zu weit sind. Auf den Übelstand des etwaigen Rostens nehmen die Verfertiger jetzt von selber Rücksicht, auch habe ich bemerkt, daß vielfach gegossene Gitterscheiben im entomologischen Handel vorkommen, welche absolut nicht rosten können. — Wer also an klaren Wintertagen auszieht und es herrscht nicht gerade zu starker Forst, der nehme sich in einem kleinen Sack (der dann gefüllt und gut verbunden praktisch im Rucksack untergebracht werden kann!) Moos und Waldstreu von günstig gelegenen Orten mit nach Hause; die Wahl des Platzes muß dem praktischen Blick des erfahrenen Sammlers überlassen bleiben. Viel Erde mitzunehmen ist thunlichst zu vermeiden. Man läßt in geheiztem Raume den Sack gut zugebunden 1 Tag stehen und etwas abtrocknen; dadurch erwachen die kleinen Insekten aus ihrem Winterschlafe und sind leichter zu erbeuten. Sodann nimmt man auf einem großen, weißen Tuche (am besten ist, wenn zur Verfügung, weißes Wachstuch, wie es oft zum Ersatz der Tischdecken Verwendung findet!) in kleinen Partien das Aussieben und Beuteln vor, eine Arbeit die am besten von zwei Personen vorgenommen wird, da dieselbe einesteils nicht so ermüdet, andererseits das Entrinnen so mancher Käfer verhindert wird. Wenn uns auch oft die schönsten Sachen erfreuen und für den Anfänger beinahe alles zu gebrauchen ist, so möchte ich doch nicht die Erwartungen zu hoch gespannt wissen, denn die Enttäuschungen bleiben auch nicht aus; solche finden besonders dann statt, wenn uns von auswärts größere Sendungen Streu ꝛc. ꝛc. zugehen, die nicht von kundigen Händen eingetragen wurden. Beispielsweise bestellte ich vor Jahren zwei große Säcke Waldstreu aus entomologisch vorzüglicher Gegend, bezahlte mit Vergnügen meine Fracht und sonstige Spesen, arbeitete eine Woche lang jede Nacht (tagsüber mangelte mir die Zeit!) bis 12 Uhr und erbeutete — 3 Stück Melasoma 20-punctata, aber auch sonst gar nichts!! Der Inhalt der Säcke bestand eben nur aus trockenem Buchenlaub! Dagegen entschädigen oft die kleinsten, sorgfältig ausgewählten Moos- und Streupartien durch geradezu eminente Ausbeute. Daß man sich mit bereit gestelltem Giftglas, Spiritusflasche, feiner und grober Pinzette, einigen Pinseln (zum Auftupfen) zu versehen hat, ist wohl selbstverständlich. Zu erbeuten sind insbesondere: Kleine Carabiden aus allen Gattungen: Bembidion, Tachys, Notiophilus, Dromius, Elaphrus, die Amarini, Harpalini und Pterostichini sind gut vertreten, ab und zu erscheint auch ein großer Carabus, der seinen Platz in der Spiritusflasche findet. Viele habe ich auf diese Weise an Anisotomiden erbeutet, die zum Teil recht begehrte Exemplare sind: Agathidium atrum, seminulum, laevigatum, nigrinum, die

Gattung Amphicyllis, Colenis immunda, Cyrtusa subtestacea, Anisotoma humeralis, castanea etc. etc. wurden öfters gefangen. Daß die große Gesellschaft der Kurzdeckflügler gut vertreten ist, brauche ich wohl kaum hervorzuheben; je nach Beschaffenheit der Fundstätte ist das Gesiebe reich an Staphyliniden, das feuchte Moos insbesondere ergiebt die Stenini, Paederini, auch Atheten (Homalata), zum Teil minutiöse Tierchen, die äußerst flink sind und rasch mit dem feuchten Pinsel weggetupft werden müssen; die trockenen Lagen, speziell Nadelstreu bringen Tachyporini, so ziemlich sämtlich bei uns vorkommende Spezies, ferner Bolitobius lunulatus, pulchellus, die so sehr kleinen und dickleibigen Hypocyptus, Ameisengäste, deren wir unter den Staphylinen so viele haben, waren auch ab und zu dabei; von den großen Gattungen kommen hauptsächlich Philonthus, Quedius, Ocypus, Xantholinus und Staphylinus in Betracht; der Mangel an Raum verbietet weitere Ausführungen, da auch andere Familien noch kurz berücksichtigt werden müssen. --

Eine Übersicht der Ergebnisse des Winterfanges wäre wohl eine hübsche Arbeit für sich; es sei nur bemerkt, daß zur Überraschung des Anfängers aus allen Gruppen Vertreter auftauchen, und mehrmals wird auf diese Weise der Schleier des Geheimnisses ein bißchen gelüftet, womit die allgütige Mutter Natur noch größtenteils die Entwicklung der Insekten umgeben hat. Zwei große Gruppen sollen bei dieser Art des Winterfanges für diesmal noch in Betracht gezogen werden, die Gruppe der Curculioniden (Rüßler) und Chrysomeliden (Blattkäfer). Die ersten sind besonders als sogenannte „Kleinrüßler" reich vertreten, ich meine hier die Gattung von Apion und Ceuthorrhynchus mit ihren Verwandten, dann kommen wohl die Brachyderini, welche mit ihren Spezies Polydrusus — Sciaphilus — Strophosomus — Brachyderes — Sitona etc. etc. immer erscheinen; auch Hyperini (Hypera und Phytonomus) fand ich stets zahlreich; größere Rüßler sind nur vereinzelt, wiewohl gerade von der Gattung Otiorrhynchus einzelne recht hübsche Sachen auf diese Art zu erhalten sind.

Die Blattkäfer excellieren besonders in der Halticiden-Gruppe durch ihren Reichtum im Gesiebe; seltene Sachen können da erbeutet werden, die uns in der ganzen Saison nicht zu Gesicht kommen; insbesondere sind es die Gattungen Crepidodera, Mantura, Chaetocnema, Psylliodes, Haltica, Phyllotreta, Aphthona und Longitarsus mit ihren Verwandten, im übrigen Objekte, deren Bestimmung ohne Typen manchmal kaum möglich (Longitarsus!); so wissen wir bei Aphthona oft nicht recht, wo die Punktierung anfängt und wo sie aufhört. Von Chrysomela

finden sich meist nur vereinzelt haemoptera, goettingensis, limbata, staphylea, polita, cerealis ꝛc., am häufigsten haemoptera und staphylea; die stacheligen Hispinen- und Cassida-Arten (Schildkäfer) erscheinen öfters in Menge im Gesiebe; so fing ich öfters Cassida margaritacea, flaveola, subferruginea, vittata u. a., durchaus keine gewöhnlichen Tiere. Der Anfänger wird aus diesen Notizen ersehen, daß die Sieb-Methode, im Winter fleißig betrieben, sehr viel zur Vermehrung seiner Sammlung beitragen kann.

Das Weitere unter derselben Rubrik im nächsten Jahre an gleicher Stelle.

Diptera.

Von Ernst Girschner in Torgau.

(Einleitung.)

Die Dipteren haben im Vergleich zu den Schmetterlingen, Käfern, Hymenopteren ꝛc. bis jetzt immer noch wenig Freunde unter den Insektensammlern gefunden. Der Grund ist einmal wohl darin zu suchen, daß die Dipteren in Bezug auf Färbung und Größe meist wenig in die Augen fallende Formen bieten, dann aber ist wohl auch die Meinung verbreitet, daß die Dipteren für die Sammlung schwieriger zu behandeln und zu konservieren seien als andere Insekten.

Muß auch zugegeben werden, daß die Dipteren meist zart und klein sind, und daß ganze Reihen von Arten gewisser Familien, z. B. der Tachininen, Dolichopoden, einander so ähnlich sehen, daß sie auf den ersten Anblick kaum von einander zu unterscheiden sind, so erfreuen sie doch den Forscher bei genauer Untersuchung durch ihre Vielgestaltigkeit, welche allerdings nur dem bewaffneten Auge erkennbar wird, dafür aber um so überraschender ist.

Schwieriger zu behandeln als Lepidopteren und Coleopteren sind die Dipteren auf keinen Fall. Die ganze Präparation besteht darin, daß man, nachdem das Tier aufgespießt worden ist, mit Hilfe einer Nadel die Beine und Flügel in eine geeignete Lage bringt, d. h. die etwa unter den Leib gezogenen Beine etwas lockert, die herabhängenden Flügel aufrichtet, — kurz, dem Tiere ein gutes, wenn möglich charakteristisches Ansehen giebt. Kein Dipteron darf nach Art der Schmetterlinge auf-

gespannt werden, weil auf diese Weise der Habitus, der bekanntlich auch beim toten Insekt ein eigentümlicher ist, vollständig verloren gehen würde. Das Aufspießen geschieht am besten durch die rechte Hälfte des Rückenschildes, damit die oft charakteristische Beborstung auf der Mitte des Thorax nicht verletzt wird. Ich bemerke noch, daß die Minutien nicht aufgeklebt werden dürfen, sondern mittels des bekannten Minutiendrahtes auf ein an einer größeren Nadel befestigtes Stückchen Hollunder- oder Sonnenrosenmark aufgespießt werden müssen, wobei es nicht so genau darauf ankommt, an welcher Stelle die Nadel in den Thorax eindringt. Unter die langen, leicht abbrechenden Beine der größeren Mücken schiebe ich ein Stückchen rauhes Papier an der Nadel so hoch, daß die Tarsen beim Einstecken der Nadel in den Kasten den Boden nicht berühren. Die Beine werden hierauf mit einer Nadel in eine möglichst natürliche Stellung gebracht. Nach dem Trocknen des Tieres wird die Stütze wieder entfernt. Auch der herabhängende Hinterleib der Tipuliden, Asiliden, Syrphiden u. s. w. sollte durch Nadeln bis zum Trocknen desselben in der natürlichen Stellung erhalten werden. Um die schöne, gelbe Farbe am Hinterleibe gewisser Syrphiden vor dem Nachdunkeln zu schützen, empfiehlt es sich, den Darminhalt durch Einführung von Löschpapier in die geöffnete Bauchseite aufsaugen zu lassen.

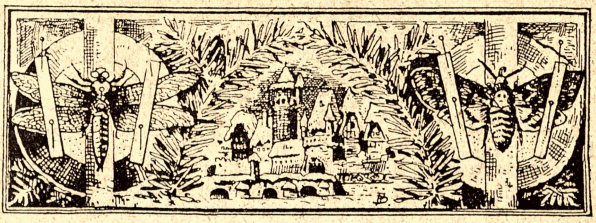
In jeder Sammlung sollten sich auch Exemplare befinden, welche die oft sehr charakteristische Ruhestellung mancher Arten vor Augen führen. An genadelten Stücken läßt sich diese Stellung meist nicht wiedergeben; es müssen die betreffenden Exemplare vielmehr auf einem Kartonblättchen präpariert und mit Hilfe von Klebstoff und geeigneten Stützen in die gewünschte Stellung gebracht werden.

Die Ausrüstung des Dipterensammlers besteht in einem mit kurzem Handgriff versehenen Streifnetz, dessen Gazesack unten in einen spitzen und einen stumpfen Winkel zugeschnitten ist, in einer Schachtel mit weichem Nadelboden, einigen weithalsigen Gläsern von verschiedener Größe, einem Nadelkissen und einem Gläschen mit Schwefeläther oder besser Benzin. Für sehr praktisch halte ich auch ein weithalsiges, nicht zu großes Glas, durch dessen Kork eine besonders zu verkorkende Glasröhre etwa bis zur Mitte des Glases geführt wird. Bringt man in das Glas noch einige umgebrochene Löschpapierstreifchen, so kann man in demselben eine ganze Anzahl Fliegen transportieren, welche man aus irgend einem Grunde gern lebend mit nach Hause bringen möchte.

Es sollten für Dipteren nur die schwarzen Insektennadeln in Anwendung kommen, weil eine ganze Anzahl von Arten, namentlich solche, welche an feuchten Orten leben (Helomyziden, Sapromyziden, Geomyziden) an den weißen Nadeln fast regelmäßig Grünspan ansetzen und dadurch zerstört werden. Eine gewöhnliche, schärfere Lupe, etwa eine solche, mit der man ohne Mühe die Fiederchen an der Fühlerborste einer Stubenfliege zählen kann, reicht fast immer aus, um Flügelgeäder, Fühlerbildung und Beborstung, welche die Hauptmerkmale für die Unterscheidung der Dipteren abgeben, erkennen und die Tiere danach bestimmen zu können. Das leider bis jetzt immer noch einzige, für den Anfänger brauchbare Werk ist Schiners „Fauna austriaca. Die Fliegen". 2 Bde. (Wien 1862.) Für das spätere Studium sind sodann unentbehrlich: Meigen, J. W. „Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten". 7 Bde. (Aachen und Hamm 1818 bis 1830), Zetterstedt, J. W., „Diptera scandinaviae disposita et descripta". 14 Bde. (Lund 1842—1860 und Rondani, Cam. „Dipterologiae italicae prodromus". 6 Bde. (Parma 1856—1877). Zahlreiche und wertvolle Monographien über einzelne Familien und Gattungen wurden in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht und sind dem erfahrenen Dipterologen ebenfalls unentbehrlich.

(Anweisung für Januar.)

Schon in diesem Monate kann der Dipterologe seine Sammlung bereichern. Bei Tauwetter findet er nicht selten auf sonnigem Schnee im Walde oder in der Nähe von Gebüschen Helomyziden aus den Gattungen Blepharoptera, Tephrochlamys und vielleicht auch die seltene Crymobia hiemalis. Auf Schnee wurde auch die sonderbare, spinnenähnliche Tipulide Chionea araneoides entdeckt. Obwohl das Tier zu den dipterologischen Seltenheiten gehört, wurde es doch während der kalten Jahreszeit an mehreren Orten schon in größerer Anzahl beobachtet und zwar immer in der Nähe solcher Stellen, wo viel welkes Laub aufgehäuft liegt. Auch gewisse Borborinen, namentlich Arten der Gattung Limosina, scheinen sich um die Kälte nicht viel zu kümmern, denn man findet die kleine schwarze Gesellschaft oft in großer Menge an Viehdünger mehr hüpfend als fliegend sich herumtreiben.



In mir pulsiert ein Herz! Zu froher Laune
Bin ich geneigt; ich mag es gern erschauen,
Wenn sich die Knaben am verschneiten Zaune
Mit emsig'gen Händen ihren Schneemann bauen!
Zur Faschingszeit, die fröhlichen Verband schafft,
Bin ich am Platz! Ich blase schon mit milder'n,
Wärmenden Atemzügen in die Landschaft,
Als dürft' ich ihr den Traum des Lenzes schildern! **M. F.**

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	S.	Brigitta	Ignatius	7 52	4 56	
2	S.	**Seragesf.** Mar. Rein.	**Seragesf.** Mar. Licht.	7 50	4 58	
3	M.	Blasius	Blasius	7 48	5 0	
4	D.	Veronika	Andreas Corf.	7 47	5 2	
5	M.	Agatha	Agatha	7 45	5 4	
6	D.	Dorothea	Dorothea	7 43	5 6	
7	F.	Richard	Romuald	7 42	5 8	
8	S.	Salomon ●	Joh. v. Matha	7 40	5 10	
9	S.	**Estomihi** Apollonia	**Quinquag.** Apollo-	7 39	5 11	
10	M.	Renata	Scholastica [nia	7 37	5 13	
11	D.	Fastnacht	Desiderius	7 35	5 14	
12	M.	Aschermittwoch	Ascherm.	7 33	5 16	
13	D.	Benignus	Benignus	7 31	5 18	
14	F.	Valentinus	Valentinus	7 29	5 20	
15	S.	Formosus ☽	Formosus	7 27	5 22	
6	S.	**Invocavit** Juliana	**Invocavit** Juliana	7 25	5 24	
17	M.	Constantia	Donatus	7 23	5 26	
18	D.	Concordia	Simeon	7 21	5 27	
19	M.	Quatember	**Quatember**	7 19	5 30	
20	D.	Eucherius	Clautherius	7 18	5 31	
21	F.	Eleonore	Eleonora	7 16	5 33	
22	S.	Kasimir ●	Petri Stuhlfest	7 14	5 34	
23	S.	**Reminisc.** Reinhard	**Reminisc.** Severin.	7 12	5 36	
24	M.	Matthias	Matthias	7 10	5 38	
25	D.	Viktor	Walpurga	7 8	5 40	
26	M.	**Sächs. Bußtag**	Nestor	7 5	5 42	
27	D.	Leander	Leander	7 3	5 44	
28	F.	Hector	Romanus	7 1	5 45	

Februar.

Coleoptera.

(Siehe Januar.)

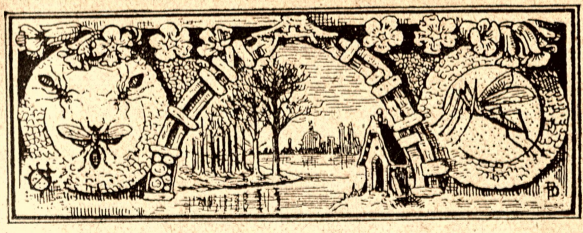
Diptera.

An frostfreien, gelinden Tagen sieht man jetzt nicht selten an Mauern und Planken, oder auf welkem Laube eine große Menge mittelgroßer Fliegen mit halbgespreizten Flügeln sitzen. Kommt man in die Nähe, dann verkriecht sich diese und jene langsam in eine der Fugen und Spalten, um bald darauf wieder träge hervorzukriechen und sich von der Sonne bescheinen zu lassen. Es sind Pollenia-Arten, welche an solchen Orten wahrscheinlich überwintern und von den spärlichen Sonnenstrahlen hervorgelockt werden. Die Fliegen treten im Sommer oft in erstaunlicher Menge auf, und doch ist ihre Metamorphose noch nicht bekannt geworden. Wahrscheinlich leben die Larven parasitisch in Vogelnestern. Pollenia rudis trifft man mehr in der Nähe der Wohnungen, vespillo, atramentaria u. s. w. mehr im Freien. Auch an den Fenstern der Wohnungen stellt sich Pollenia rudis ein, ebenso auch die Weibchen von Pararicia stabulans, Culex pipiens, der bekannten Stechmücke, und Rhyphus fenestralis.

An den Fensterscheiben geheizter Zimmer wird man auch öfter kleine, schwarze Fliegen mit großer Schnelligkeit ruckweise hin und herrennen sehen. Es sind Phora-Arten, welche aus irgend einer Insektenleiche in einem versteckten Winkel ausgeschlüpft sind.

Interessante Mitteilung.

Herr R. Lehnert, Vorsitzender des Entomologischen Vereins zu Freiberg, teilte seinerzeit der Redaktion dieses Jahrbuchs folgendes Unikum mit: „In Gottleuba fand ich in diesen Sommerferien eine Locusta viridissima (Säbelheuschrecke) ♀, die unter dem linken Flügelpaar ein Junges von etwa $^1/_8$ der Größe der alten trug. Kopf und Fühler ragten ein kleines Stück unter der linken Flügelspitze hervor. Jedenfalls ist das junge Tier auf den Flügel des alten geflogen, als dieses die Flügel ausgebreitet hielt, und hat sich mit den Fußkrallen dauernd eingehakt. Das Ganze hatte ein wunderbares Aussehen.“



Ich bin ein Halbding, — zwischen gut und böse
Schwankt mein Gemüt, still folg' ich meinen Bahnen.
Pfeift auch der Nord, ich lasse schon die Größe
Des nahen Glücks der Auferstehung ahnen.
Zu Deinem Schutzgeist will ich mich bekennen,
Du stummer Wald, wo noch die Knospen schlafen:
„Das schöne Fahrzeug, das wir „Frühling" nennen,
Führ' ich, ein treuer Lotse, in den Hafen"! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	S.	Albinus	Albinus	6 59	5 46	
2	S.	**Oculi** Louise ☾	**Oculi** Simplicius	6 57	5 48	
3	M.	Kunigunde	Kunigunde	6 55	5 50	
4	D.	Adrianus	Kasimir	6 53	5 52	
5	M.	Mittfasten	Mittfasten	6 51	5 54	
6	D.	Fridolin	Victor	6 49	5 56	
7	F.	Felicitas	Thomas v. A.	6 46	5 58	
8	S.	Philemon	Joh. de Deo	6 44	5 59	
9	S.	**Lätare** Prudentius	**Lätare** Franziska	6 42	6 1	
10	M.	Henriette ⊕	40 Märtyrer	6 39	6 3	
11	D.	Rosine	Eulogius	6 37	6 5	
12	M.	Gregor	Gregor d. Gr.	6 35	6 7	
13	D.	Ernst	Euphrasia	6 33	6 8	
14	F.	Zacharias	Mathilde	6 31	6 9	
15	S.	Isabella	Longinus	6 29	6 11	
16	S.	**Judica** Cyriacus ☽	**Judica** Heribert	6 27	6 13	
17	M.	Gertrud	Gertrud	6 24	6 15	
18	D.	Alexander	Cyrillus	6 22	6 16	
19	M.	Joseph	Joseph	6 20	6 18	
20	D.	Hubert	Joachim	6 17	6 20	
21	F.	Benedictus	Benedictus	6 15	6 22	
22	S.	Kasimir	Octavian	6 12	6 23	
23	S.	**Palmar.** Eberhard	**Palmarum** Otto	6 10	6 25	
24	M.	Gabriel ⊕	Gabriel	6 8	6 27	
25	D.	Mariä Verk.	Mariä Verkünd.	6 5	6 28	
26	M.	Emanuel	Ludgerus	6 3	6 30	
27	D.	**Gründonnerstag**	**Gründonnerstag**	6 0	6 32	
28	F.	**Charfreitag**	**Charfreitag**	5 58	6 33	
29	S.	Eustasius	Eustasius	5 56	6 34	
30	S.	**Osterfonntag**	**Osterfonntag**	5 54	6 36	
31	M.	**Ostermontag**	**Ostermontag**	5 52	6 38	

März.

Coleoptera.

Der März, in welchem ein allgemeines Erwachen der Natur vorausgesetzt wird, ist meist noch im Banne des Winters; in diesem Falle gilt für ihn alles, was für Januar und Februar gesagt wurde. Reine Nadelstreu von sonnigen, trockenen Baumlagen liefert gar oft reiche Ausbeute von Anthiciden; die Coccinellen rühren sich in ihrem Winterschlupf, unter Graskaupen sitzen in Haufen beisammen die Micraspis 16-punctata mit ihren Varietäten, die schöne Odacantha melanura ist auf dem Eise unter Schilf und Geniste, in günstigen Waldbergen geben alte Baumstümpfe gute Ausbeute an Caraben, unter Baummoos finden sich Phalacriden und andere Käfer.

Sind jedoch bereits schöne, warme Tage angebrochen, so ist sehr häufig eine Massen-Entwicklung des Insektenlebens zu bemerken; die Leben erweckende Sonne besitzt ja schon mächtige Kraft. Es ist daher schwer, für diesen Monat eine direkte Sammel-Anweisung zu geben, da er thatsächlich aus Winter und Frühling zusammengesetzt ist. Unter günstigen Verhältnissen blühen die Erlen, die Salweiden, Corylus wirft seine Träubchen aus, es zeigen sich bereits unsere ersten Frühlingsblumen, das liebliche Schneeglöckchen, der Seidelbast, das Lungenkraut und andere; auch in der Vogelwelt erwacht das Leben, unsere Lieblinge kommen aus dem Süden zurück. Der Landmann nimmt, sobald er nur kann, den Feldbau auf, es wird gedüngt, und sofort entwickelt sich hier eine ganze Gruppe aus der Käferwelt, deren einzelne Familien in der Systematik weit auseinander liegen. Die Zeit der **Dungkäfer**, der Coprophagen und Staphyliniden hat begonnen und steht bei andauernd warmem Wetter bald in höchster Entwicklung; auch die massiven, schildkrötenartig geformten Stutzkäfer (Histeriden) treten auf, die Gruppe der Sphaeridiini, welche eigentlich zu den Wassertieren gehören (siehe Juni), findet sich schon im Rinderkot, es schwirrt und fliegt auf den Feldern an warmen Tagen allerorten, von kleinsten Staphylinen, die mit den Aspirator aufgenommen werden können, bis zu den größeren Aphodien (häufig fimetarius, merdarius, inquinatus, prodromus, porcatus 2c.). Doch auch an andern Orten ist viel zu erbeuten, an den Wänden der Häuser, an hellen Mauern steigen auf der Sonnenseite die Lathridiiden empor, in den Häusern (Aborten!) gehen die Ptiniden (olim auct., jetzt Bruchidae genannt!) spazieren, und speziell unter Baumrinden, wie auch an den Stämmen sind eine Serie hübscher Sachen zu finden,

die in späterer Zeit nicht wiederkehren; auf diese will ich in dem heurigen Jahrgange näher eingehen. —

Unter der Rinde der Obstbäume, teilweise auch am Fuße der letzteren, besonders an Kirschen- und Äpfelbäumen finden sich oft in ganzen Gesellschaften die reizenden Dromius-Arten, welche bekanntlich zu den Carabiden gehören, so quadrimaculatus (Kirschbäume), quadrinotatus (Äpfelbäume), agilis und marginellus unter Flechtenmoos der Waldbäume, agilis mehr an Buche, marginellus unter Kieferrinde. Unter diesen meist sehr stark entwickelten Moosflechten der Nadelhölzer sind auch im Winter und ersten Frühjahr Phalacriden zu suchen, insbesondere der Olibrus corticalis, den man nebst andern seiner Genossen beim Abkratzen der Bäume erhält. Als echte Rindenkäfer erweist sich größtenteils die Gruppe der Colydiiden, deren manche dem Sammler als Raritäten hochwillkommene Beute sind; manche dieser Tiere erscheinen sehr bald und muß man zeitig auf die Suche gehen, immerhin ist das Finden der Raritäten viel Glückssache, und wer mit dem Wunsche auszieht, seltene Colydiiden heimzubringen, wird gar oft über das „Wünschen" nicht hinauskommen. Bekannt ist Ditoma crenata (bes. Buchenrinde), Colobicus marginatus (Linden, Rüster), Synchita (Weiden, Eichen), Cicones (Erlen, Ulmen), Colydium (Buchen) ꝛc. ꝛc. Von den Nitiduliden überwintert ein großer Teil unter Rinde, doch werden sie meistenteils am ausfließenden Safte, sowie auf Blüten gefangen, was daher in den späteren Monaten zur Notiz gegeben wird. Von den Histeriden leben Platysoma frontale unter Birken- und Erlenrinde, depressum unter Buchen- und Eichenrinde. Pediacus depressus, ein seltener Cucujide, kommt im ersten Frühjahr unter Eichenrinde vor. Auchvon den sogenannten Borkenkäfern sind manche Spezies schon sehr lebendig und werden beim ersten, warmen Sonnenschein schwärmend angetroffen, so Hylurgus piniperda, — wohl die häufigste seiner Art — Pityogenes bidentatus (Kiefern), Xyleborus dispar, Xyloteres lineatus u. a. Wenn man sich Ausgang März in feuchten Thallagen des Aussiebens noch unterzieht, so findet man oft in Massen die winzigen Clambiden, kleine, dunkle, glänzende Käferchen, welche das Vermögen haben, sich zu kugeln, und sich erst nach einiger Zeit (Cigarren-Rauch einblasen!) aufrollen, um äußerst behend zu entschlüpfen. Viel gäbe es für März noch zu erwähnen, doch muß des beschränkten Raumes halber die Fortsetzung auf nächstes Jahr verschoben werden.

Diptera.

In Laubwäldern kann man Anfang dieses Monats schon die Lufttänze einiger Chironomus-Arten (gewöhnlich stercorarius und coracinus) beobachten. Hier trifft man auch an von der Sonne beschienenen Holzklaftern einige frühe Anthomyiden, Lucilien (regina) und Onesien. Auch Nemopoden werden sich hier in großer Menge und zwar meist in kopulierten Pärchen herumtreiben. Unter überhängendem Wurzelwerk, in Höhlen und Felsspalten jagt man ganze Scharen von Pilzmücken (Mycetophiliden) auf und gewisse Helomyza-Arten, wie H. parva und univittata, sowie die kleinen, zierlichen Schmetterlingsmückchen (Psychoda) gelangen an solchen Orten auch in das Netz. Psychoda phalaenoides trifft man jetzt auch in der Gesellschaft der Blepharoptera serrata und Scatopse pulicaria an Fenstern der Aborte. An Sumpfrändern streift man außer Chironomus- und Tanypus-Arten auch Diamesa, Limosina (in der Regel limosa oder lutosa) und einige kleine Ephydrinen (Hydrellia, Scatella, Clasiopa u. s. w.). Später, wenn die Salweide (Salix caprea) anfängt, ihre duftenden Kätzchen zu entfalten, hat der Fliegensammler schon alle Hände voll zu thun. An sonnigen, windstillen Tagen fängt man an diesen Kätzchen die fuchsrot behaarte Chilosia grossa, die größere, blasser behaarte chrysocoma und die kleinen praecox und vernalis. Auch Melanostoma quadrimaculatum und barbifrons fliegen nur im ersten Frühjahr. An den Spitzen der Weidenzweige hocken in eigentümlicher Stellung die langrüsseligen, braunroten Myopa-Arten (buccata, testacea), deren Larven bei Hymenopteren schmarotzen. Kleine, ameisenartig aussehende Fliegen, welche ihre meist mit einem schwarzen Spitzenfleck versehenen Flügel immer in drehender Bewegung halten, sind Sepsis- oder Themira-Arten. Sie laufen an den Zweigen hin und her und scheinen weniger begierig nach dem Honigsafte zu sein, als die vielen Anthomyia-Arten, welche, wie die oben erwähnten Chilosien, oft ganz gelb bepudert zwischen den Staubfäden der Kätzchen sitzen. Auch die schwerfälligen Bibioniden Dilophus vulgaris und Bibio marci finden sich an Weiden ein, letztere Art in auffallender Menge.

In wildreichen Gegenden suche man jetzt an den Wildfütterungen unter Heu oder in lockerer Erde nach den von ihren Wohntieren abgegangenen reifen Larven zweier Östriden: Hypoderma diana und Cephenomyia rufibarbis. Die Larven der ersten leben unter der Haut des Rehes, die der andern in der Rachenhöhle des Hirsches. Unter feuchtem Moos, nament-

lich an Steinen, welche dicht mit Lebermoosen (Plagiochila) bedeckt sind, findet man häufig Tipula-Larven, in alten Baumstöcken die von Spilomyia, Myolepta, Pocota, von Limnobiden, Bibionidenu. s. w. Die Agaricus- und Boletus-Arten in moosigen Nadelwäldern sind oft ganz durchlöchert von den verschiedensten Dipterenlarven, meist aber von denen der Pilzmücken (Mycetophilidae).

Für Käferfreunde.

Von C. Hoffmann.

Am 25. Januar überraschte mich auf dem Bureau ein Gehülfe mit dem Rufe: Ein Käfer!

In der Annahme, daß es sich wohl nur um ein Marienkäferchen (Coccinella L.) handeln könne, welche gern in Häusern überwintern, wollte ich der Sache keine Aufmerksamkeit schenken und sagte: Nun, das wird nichts Besonderes sein.

Als ich aber auf das Pult des Gehülfen hinüberlugte, sah ich, wie ein größerer Käfer schnell über das Papier lief. Ich sprang nun hinzu und faßte ihn und sah, daß es ein Bockkäfer war. In meiner Wohnung besichtigte ich den Käfer genau und stellte fest, daß es ein Scheibenbockkäfer, und zwar Cerambyx (Callidium Fabr.) violaceum L. war, von 13 mm Länge.

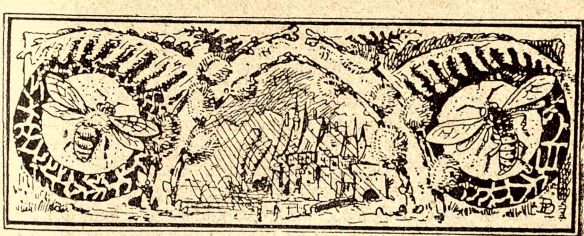
In Calwers Käferbuch heißt es von diesem Käfer; „Nördliches und mittleres Europa, in Kiefer und Erle, Juni."

Da ich nicht annehme, daß diese Käfergattung überwintert, mir der Zeitunterschied zwischen Januar und Juni aber etwas zu bedeutend schien, auch eine warme Witterung durchaus nicht, sondern starkes Frostwetter geherrscht hatte, konnte ich mir die Erscheinung des Käfers zunächst nicht erklären. Ich dachte über alles in Frage kommende nach und da fiel mir endlich folgendes ein.

Auf dem Bureau hatten wir vor einigen Monaten ein neues, nicht angestrichenes Aktengestell aus Fichtenholz aufstellen lassen. Nach einigen Tagen hatte ich auf einem Brette des Gestelles, und zwar längere Zeit hindurch sich erneuernd, ein Häufchen Holzspäne, wie Sägemehl, gefunden, was auf das Vorhandensein einer Larve hindeutete, ohne daß es mir aber gelungen war, eine Öffnung zu finden.

Ich nehme nun an, daß sich die Larve des Scheibenbockkäfers in dem Brette befunden hat, daß dieselbe sich darin verpuppte und bei der immerwährenden Wärme des geheizten Zimmers im Januar den Käfer ergeben hat.

Saarlouis.



Laßt mich in Frieden mit dem Vorwurf, daß ich
Wohl launenhafter sei, als meine Brüder.
Notwendigkeit mit starker Hand erfaß' ich,
Verfrühte Lust dämpf' ich durch Stürme wieder.
Und wenn ich hemmend durch die Triften schweife,
Dann ists, daß Ihr Euch den Gesetzen füget,
Daß nicht zu üppig Eu're Hoffnung reife,
Daß in Geduld Ihr Eu're Zeit erträget! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	D.	Theodora ☾	Hugo	5 50	6 40	
2	M.	Theodosia	Fr. v. Paula	5 47	6 41	
3	D.	Christian	Richard	5 45	6 43	
4	F.	Ambrosius	Isidorus	5 43	6 45	
5	S.	Maximus	Vinc. Ferrer	5 40	6 47	
6	S.	**Quasimod.** Sixtus	**Weißer S.** Cölestin	5 38	6 48	
7	M.	Cölestin	Hermann	5 36	6 50	
8	D.	Liborius ✠	Albert	5 34	6 51	
9	M.	Bogislaus	Maria Cl.	5 32	6 52	
10	D.	Ezechiel	Ezechiel	5 30	6 54	
11	F.	Hermann	Leo d. Gr.	5 28	6 56	
12	S.	Julius	Julius	5 25	6 58	
13	S.	**Mis.Dom.** Justinus	**Mis.Dom.** Hermene-	5 23	6 59	
14	M.	Tiburtius	Tiburtus [gild	5 21	7 1	
15	D.	Obadias ☽	Anastasia	5 19	7 3	
16	M.	Carisius	Drogo	5 16	7 5	
17	D.	Rudolf	Anicetus	5 14	7 6	
18	F.	Florentin	Eleutherius	5 12	7 8	
19	S.	Werner	Werner	5 10	7 10	
20	S.	**Jubilate** Sulpitius	**Jubilate** Victor	5 8	7 12	
21	M.	Adolph	Anselm	5 6	7 13	
22	D.	Lothar ✠	Soter u. Caj.	5 4	7 14	
23	M.	Georg	Georg	5 2	7 16	
24	D.	Albert	Adalbert	5 0	7 18	
25	F.	Marcus Ev.	Marc. Ev.	4 58	7 19	
26	S.	Reimarus	Cletus	4 56	7 21	
27	S.	**Cantate** Anastasius	**Cantate** Anastasius	4 54	7 23	
28	M.	Therese	Vitalis	4 52	7 25	
29	D.	Sibylla	Petrus M.	4 50	7 26	
30	M.	Josua ☾	Kathar. v. S.	4 48	7 28	

April.

Coleoptera.

Auch hier sei beim Eingang bemerkt, daß durch Verschiebung der von den Menschen eingesetzten kalendarischen Grenzen und der klimatischen Verhältnisse gar manches als „fangbar" zu gelten hat, was für März bereits notiert.

Wie dem auch sei, die Hauptgruppe, welche in der Fauna in diesem Monat — das Hochgebirge ausgeschlossen — dominiert und die größte Ausbeute liefert, ist und bleibt stets die umfangreiche Familie der **Caraben**, deren Komplettierung ohnedem das Ziel so vieler Sammler bildet. Zwar muß das hier über dieselben Notierte auch für Mai gelten, allein in diesem kommenden Wonnemonat tritt eine so gewaltige, allgemeine Insekten-Entwicklung zusammen, daß von Dominieren einer einzelnen Familie keine Rede mehr sein kann.

Von den Cicindelen, den bald laufenden, bald fliegenden „Sandfeldlaufkäfern", tritt in erster Linie an sonnigen Tagen campestris auf, ein Tier, welches lokal sehr variiert; hybrida kommt etwas später, — ist aber in vielen Gegenden weit häufiger, denn campestris. Am wenigsten häufig ist germanica, welche meist später erscheint und besonders höher gelegene Brachfelder (Erlangen!) oder kurzrasige Berghalden (Hohenstein, Mai, Juni!) liebt; — silvatica kommt erst im Mai, fast nur in Föhrenwaldungen auf sandigen, sonnigen Waldwegen vor; silvicola mehr in gebirgigen Lagen, in der unteren Alpenregion häufig, auch unter Steinen. Diese eleganten, stets flugbereiten, farbenschillernden Kerfe, tragen zur Belebung der Frühlingswelt viel bei. Die Tiere ändern in ihren Farbenzeichnungen sehr ab und läßt sich bei jährlich wiederholtem Fang und Beobachtung eine reichhaltige Kollektion mit manchen seltenen Varietäten zusammenbringen, insbesondere gilt dies für die grüne campestris und die germanica, welch letztere in Färbung von hellem Grün durch Blau, Braun bis zum ganz schwarzen Ton variiert.

Auf Feldwegen, an Rainen, an sonnigen Abhängen, unter Steinen, — überall wird man auf Carabiden Rücksicht zu nehmen haben. Insbesondere sind es die großen „Laufkäfer", die eigentliche Gattung Carabus, von der Systematik in so viele Untergruppen zerlegt, welche sich der größten Beliebtheit bei vielen Sammlern erfreut und deren Komplettierung sich manche Coleopterologen als Lebensaufgabe gestellt haben, ein Ziel, das nur mit großen Geldopfern zu erreichen ist. Verhältnismäßig gering ist die Anzahl der großen Caraben, welche in Mitteldeutschland ver-

treten sind; es würde sich daher auch bei uns nicht lohnen, so eifrig steinige Halden zu studieren, wie z. B. Freund Born jahraus, jahrein in der schönen Schweiz! Ich will immerhin gerade diese Spezies als hauptsächlichsten Vertreter der ganzen Familie, etwas ausführlicher behandeln. Carabus nemoralis, cancellatus, granulatus, catenulatus sind häufige Tiere, intricatus, eine schöne, blau übergossene, schlanke Form, liebt Kalkboden, auratus (der „Goldschmied") Lehmboden, auronitens, eine subalpine Form, die recht „hochstehende" Varietäten besitzt, convexus, eine gedrungene, kleinere Art, unter Steinen, der äußerst kräftig entwickelte, bronze-metallische glänzende ullrichi an feuchten Orten, violaceus, dessen typische Form mehr dem Norden zugehört, während die mannigfachen Skulpturvarietäten von feiner Körnelung bis zu tiefsten Kettenstreifen (exasperatus, purpurascens etc.) Mitteldeutschland bezw. den Mittelgebirgen angehören, monilis, der merkwürdige Verbreitung gefunden (var. rubrotaunicus schon bei Nürnberg gefangen!), auf Wiesen, arvensis, ein kleines auch sehr variierendes Tier, in Gräben, an Halden, hortensis mit seinen schönen Goldgruben im Mittelgebirge, ebendaselbst, doch sehr lokal, silvestris (unter Steinen), wie auch sehr zerstreut der großköpfige irregularis; schließlich noch variolosus, der bis fußtief unter das Wasser gehen soll, in sumpfigen Auwaldungen; übrigens bei uns in Franken ein sehr seltenes Tier; ich will auch nicht den prächtig glänzenden nitens vergessen, der Sandboden liebt und mehr im Norden beheimatet ist, ebenso wie clathratus (unter Moos); glabratus, schwarzblau überlaufen, unter Steinen und Moos. Procrustes coriaceus, der große „Lederlaufkäfer", nebst Carabus intricatus kommen nach dem Regen häufig auf Thalwegen zum Vorschein und nehmen mit Eifer die Schneckenjagd auf, ebenso wie der elegante, aber sehr räuberische Cychrus rostratus, welcher ebenfalls mit Passion den Schneckenfang betreibt.

In Laubwaldungen, besonders mit Eichenbeständen, finden sich die schönen Calosomen, die prächtig gefärbte sycophanta und der kleinere inquisitor jagen auf Bäumen und Sträuchen den Raupen nach und leisten Unglaubliches in deren Vertilgung; der letztere besitzt eine schöne, tiefblaue Lokalvarietät; außerdem Calosoma reticulatum, durchaus nicht bloß ein nördliches Tier, wie man früher allgemein annahm, sondern zerstreut vorkommend und lokal keine Seltenheit. —

Auf allen Feld- und Wiesenwegen, sei es auf dem Plateau oder im Thale, begegnen uns zahlreiche Vertreter der großen Familien der Amaren, Harpalinen und Pterostichinen; wer sich mit Caraben schon eingehend beschäftigte, weiß, daß besonders die

Gattung Amara schwierige Bestimmungs-Momente bietet. Vergleichung mit Kollektionen erfahrener Sammler bringt hier den besten Aufschluß, denn die Determinationen, welche der Ungeübte mit großem Fleiße probiert, ergeben sonst ganz wundersame Resultate. Unter Steinen ist fleißig zu suchen; manche Spezies finden sich hier im ersten Frühjahr noch gesellig vereinigt, so die hübschen „Bombardierkäfer" (Brachynus), welche in Hecken, an sonnigen Rainen, gerne unter flachen Kalksteinen, in Masse zu treffen sind, womöglich crepitans und explodens beisammen. — Gerne in Gesellschaft finden sich auch die Calathus-Arten, nebst dem Clibanarius dorsalis und mehreren anderen Arten der Platynus (Anchomenus) Gruppe. Der schöne, kreuzartig gezeichnete Panagaeus crux major, wie bipustulatus sind gern paarweise unter Steinen, vorzüglich in der Nähe von Laubhölzern, Callistus lunatus, ein reizendes Käferchen, auf Lehmboden unter Ackerschollen u. s. w. u. s. w.

Bemerken möchte ich noch, daß ich speziell die großen Caraben immer in Menge in meinen eingegrabenen, glasierten Fangtöpfen erbeutete, die mit etwas Fleisch versehen wurden und eigentlich zum Fange der Nekrophagen ausgesetzt waren; diese Töpfe müssen unten weit mit offenen Poren versehen, oben aber bedeutend enger sein, werden bis zum Rande eingegraben, am besten an Bergabhängen in moosigen Waldboden und mit etwas Reisig, sodann Moos leicht überdeckt, sodaß sie den Blicken Uneingeweihter sich völlig entziehen.

Nur in Kürze seien diesmal noch einige andere Familien erwähnt, welche im April eine Rolle spielen. Ist das Wetter sonnig und schön, so spazieren auf Flurwegen die plumpen Pillenkäfer Byrrhidae auct. olim., jetzt Cistelidae, gemütlich einher und werden wegen ihres einem Erdklümpchen gleichenden Aussehens und ihrer stoischen Ruhe halber gern übersehen; man sollte alle Exemplare genau betrachten, denn in gebirgigen Gegenden sind oft seltene Arten darunter; manche Vertreter dieser seltsamen Gruppe leben unter Moos und Steinen und sind sehr kleine Käferchen (Curimus, Pedilophorus), andere im Schlamme an Flußufern (Syncalypta), manche kommen uns beim Winterfang (Sieben) unter die Hand, so Simplocaria, Pedilophorus und besonders die im Frühjahr häufige Cistela sericea, ein schön metallgrün glänzendes, dunkel filzig behaartes Ellipsoid. Auf trockenen sandigen Wegen macht sich Opatrum sabulosum breit, zu den Tenebrioniden gehörig, der gleichen Gruppe, welcher die Blapiden zuzuzählen sind; die Blaps-Arten, große schwarze Käfer, kommen schon sehr frühzeitig an dumpfen, feuchten Orten, in Kellern, Stallungen rc., gern bei modernden Hölzern vor; bei

uns mortisaga und similis, es sind Nachttiere. Die zahlreichen Vertreter dieser Gruppe gehören dem Süden, Kaukasus 2c. an. –

Was die **Chrysomelen** betrifft, so kommen in erster Linie von der Gattung Chrysomela die beim Winterfang notierten in Betracht, welche unter Steinen anzutreffen sind, davon die seltene molluginis, mixta u. a. Kaum haben die Erlen Blätter getrieben, so haust auch bereits verwüstend die blaue Agelastica alni auf ihnen, und die Zahl der Halticiden ist enorm, welche die ersten Triebe fast aller Pflanzen befallen; da die Erdflöhe Trockenheit und Sonne lieben, so hängt ihr Auftreten viel von der Witterung ab. Diesen Schädlingen soll ein besonderes Kapitel in einem der nächsten Jahrbücher geweiht sein, ebenso möchte ich des von Laien so unbeachteten Ginsters gedenken, sei es nun die echte Genista tinctoria oder das bei uns so häufige Spartium scoparium; kaum haben deren Triebe zu erscheinen begonnen, so sind sie der Weideplatz für Käfer und Raupen und bleiben es bis zum Absterben der Natur. Sitona- und Apion-Arten, Coccinelliden (hier oft seltene Sachen) sind im Frühjahre genügend anzutreffen.

Diptera.

Die Weidenarten an den Ufern der Flüsse und Bäche stehen jetzt in voller Blüte, und auf den Wiesen blühen Caltha palustris und Petasites, welche namentlich gern von Chilosia- und Chrysogaster-Arten besucht werden. Da, wo Lamium, Ajuga und Glechoma ihre honigreichen Blumen geöffnet haben, wird man die prächtigen Wollschweber, die großen Bombylius major, medius und discolor, sowie den kleineren auch im Sommer fliegenden venosus erwarten können. Es gehört aber schon einiges Geschick dazu, diese vollendeten Flugkünstler zu fangen, auch müssen sie, der leicht abfallenden Behaarung wegen, sogleich nach dem Fange aufgenadelt werden. Viel bequemer kann man die schönen Bombylius-Arten sammeln, wenn man sie abends an ihren Flugplätzen aufsucht. Sie sitzen dann wie erstarrt an der Spitze von Grasstengeln und niedrigen Blumen. Bombylius vonosus erhielt ich auf diese Weise öfter in tadellosen Stücken in großer Menge. Die Tiere saßen meist an den Blüten von Saxifraga granulata.

Die besten Fangplätze sind aber jetzt die Ufer der Gewässer mit blühenden Weiden. Man verweilt am besten längere Zeit an einer günstigen Stelle und wird dann manche seltene und scheue Art anfliegen sehen; von Syrphiden, z. B. Brachypalpus chrysites, die wollig behaarten Eristalis-Arten (intricarius,

apiformis, in Norddeutschland auch anthophorinus), von Tachiniden die sehr gesuchte Gonia försteri, die ähnliche kleinere, bei Hymenopteren schmarotzende fasciata und die rotbunte divisa, welche man auch in lichten Gehölzen an Baumstämmen trifft. Außer den schon im März an Salix caprea vorkommenden Arten treibt sich an blühenden Weiden überhaupt eine große Anzahl von schwer zu unterscheidenden Anthomyiden herum, die hier nicht alle aufgezählt werden können. Am häufigsten sind in Mitteldeutschland von größeren Arten Musca corvina, Pararicia pascuorum, pabulorum, stabulans, Hydrotaea dentipes u. s. w. Auch einige, fast das ganze Jahr über fliegende Syrphiden, wie Syrphus balteatus, ribesii, vitripennis, corollae, pyrastri und Syritta pipiens stellen sich schon sehr früh ein. In gebirgigen Gegenden fliegen gern an Weiden: Syrphus lunulatus, macularis und venustus.

In lichten Gehölzen auf sonnigem Laube wird man neben einigen frühen blaumetallischen Onesia-Arten (floralis, cognata) zwei dicht behaarte Tachiniden, Servillia lurida und ursina, fangen können, ferner Meriania argentifera und die auffallend gefärbte Meriania puparum. Bothria frontosa, auch eine der größeren Tachininen, traf ich in diesem Monat öfter auf Rasenplätzen. — Über welkem Buchenlaube sieht man um diese Zeit auch eine Menge äußerst zarter, fleischroter Mückchen mit perlschnurförmigen Fühlern schweben; es sind Buchengallmücken (Hormomyia fagi), welche den vorjährigen Blattgallen am Boden entschlüpfen.

Auf sandigen Waldwegen stellt sich der von allen Asiliden am frühesten erscheinende Lasiopogon cinctus ein. Schon seltener und nicht überall trifft man Asilus punctipennis an, während eine andere Raubfliege, Empis meridionalis, besonders in ebenen Gegenden häufig um Wiesengebüsche fliegt. — An Bachufern fängt man jetzt die buntflügelige Poecilostola punctata, eine der frühesten Tipuliden, sowie die mycetophilidenartige Ptychoptera albimana. Im Wasser der Bäche selbst kleben an den Blättern flutender Gräser (besonders gern an Glyceria) oder an Steinen eine Menge kleiner, tütenartiger Gehäuse, welche die Larven oder Puppen verschiedener Simulium-Arten (meist reptans und ornatum) enthalten. Die Fliegen schwärmen besonders im folgenden Monat und dann noch einmal im Herbste. Die Männchen führen Lufttänze auf wie die Chironomiden, oder man trifft sie an blühenden Weiden, während die Weibchen an schwülen Tagen Menschen und Tieren durch ihren empfindlichen Stich und ihre Zudringlichkeit lästig werden. Die im Süden vorkommende Kolumbaczer Mücke (Simulium

columbacense) kann durch ihr massenhaftes Auftreten in manchen Jahren den Viehherden gefährlich werden. Mit dem Netz streift man an Ufern und Tümpeln auch schon eine Dolichopodide (gewöhnlich Campsicnemus curvipes) und verschiedene Chironomus-Arten, darunter gewiß auch die grün- oder gelbgebänderten, winzigen Cricotopus bicinctus und tremulus. Der größte, mit mächtigem Federbusch gezierte Chironomus, Ch. plumosus, dessen zweite Generation im Juli erscheint, fliegt stoßweiße über sonnigen Wegen gewöhnlich mit mehreren seinesgleichen und fällt dem Sammler sofort auf. Es sind jedoch fast nur Männchen, die man aus dem Schwarme erhält, die Weibchen sitzen in der Nähe träge an Baumstämmen und Blättern.

Von Östriden-Larven findet man jetzt an Wildfütterungen (vergl. März) die in der Nachenhöhle der Hirsche lebenden der Hypoderma actaeon und Pharyngomyia picta, letztere auch noch im folgenden Monat.

Atropos-Raupe auf Nußbaum.

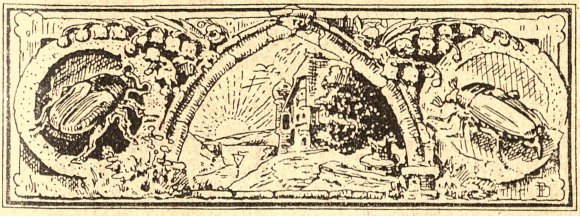
Im 1895er „Entomologischen Jahrbuch" schreibt Prof. Dr. Pabst bezüglich der Nahrungspflanzen der Totenkopfraupe:

„Außer auf Solanum hat man die Raupen noch auf folgenden Pflanzen gefunden: Lycium barbarum (Teufelszwirn), Fraxinus excelsior (Esche), Evonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Datura stramonium (Stechapfel), Siringa vulgaris (Flieder), Daucus carota (Möhre), Rubia tinctorum (Färberröte), Philadelphus coronarius (Pfeifenstrauch), Jasmin), Pirus malus (Apfelbaum)."

Diesen Beispielen, welche wohl zur Genüge beweisen, daß atropos zu den polyphagen Raupen zu zählen ist, kann ich noch eins hinzufügen.

Ein älterer, durchaus glaubwürdiger Kollege teilte mir kürzlich mit, daß er vor einigen Jahren eine Totenkopfraupe an den Blättern eines jungen Walnußbaumes (Juglans regia) gefunden habe. Er übergab dieselbe einem Sammler, welchem sie aber leider einging.

Julius Stephan, Lehrer.



Erkennt Ihr mich? Ich trage in den Locken
Der neu verjüngten Welt beredte Zeichen,
Das grüne Reis, die bunten Blütenglocken,
Balsamsche Lüfte spielen in den Zweigen.
Ich Springinsfeld, ich übersprang die Berge,
Des Todes harte Fesseln wollt' ich sprengen.
Nun seid Ihr frei, Ihr Schläfer, und die Lerche
Wirbelt empor mit heiligen Gesängen!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	D.	Phil. u. Jak.	Phil. Jac.	4 46	7 30	
2	F.	Sigismund	Athanasius	4 45	7 31	
3	S.	† Erfindung	† Erfindung	4 43	7 32	
4	S.	**Rogate** Florian	**Rogate** Monica	4 41	7 34	
5	M.	Gotthard	Pius V.	4 39	7 35	
6	D.	Dietrich	Joh. v. d. Pf.	4 37	7 37	
7	M.	Gottfried	Stanislaus	4 35	7 39	
8	D.	**Himmelfahrt**	**Himmelfahrt**	4 33	7 40	
9	F.	Hiob	Gregor Naz.	4 32	7 42	
10	S.	Gordianus	Antonius	4 30	7 44	
11	S.	**Exaudi** Mamertus	**Exaudi** Mamertus	4 28	7 45	
12	M.	Pankratius	Pankratius	4 26	7 47	
13	D.	Servatius	Servatius	4 25	7 48	
14	M.	Christian	Bonifacius	4 23	7 50	
15	D.	Sophia	Sophia	4 22	7 51	
16	F.	Peregrinus	Joh. v. Nep.	4 21	7 52	
17	S.	Jobst	Ubaldus	4 20	7 54	
18	S.	**Pfingstsonntag**	**Pfingstsonntag**	4 18	7 55	
19	M.	**Pfingstmontag**	**Pfingstmontag**	4 17	7 57	
20	D.	Franziska	Bernardin	4 15	7 58	
21	M.	Quatember	**Quatember**	4 14	8 0	
22	D.	Helena	Julia	4 12	8 1	
23	F.	Desiderius	Desiderius	4 11	8 3	
24	S.	Esther	Johanna	4 10	8 4	
25	S.	**Trinitatis** Urban	**F. d. hl. Dr. Urban**	4 9	8 5	
26	M.	Eduard	Phil. Neri	4 7	8 6	
27	D.	Ludolph	Beda	4 6	8 8	
28	M.	Wilhelm	Wilhelm	4 6	8 9	
29	D.	Maximilian	**Fronleichnam**	4 5	8 10	
30	F.	Wigand	Felix	4 4	8 11	
31	S.	Petronella	Petronella	4 3	8 12	

Mai.

Coleoptera.

Unmöglich wäre es, in so engem Rahmen auch nur annähernd eine Übersicht zu bringen, was sich im Wonnemonat Mai an Coleopteren darbietet und unter welchen Bedingungen es zu fangen ist. Denn unter normalen, d. h. günstigen Verhältnissen geht es, wie mit der Pflanzenwelt, es entwickelt sich eben alles in rapidester Weise und gelangt teilweise zur Blüte, was März und April vorbereitet — es ist einfach alles vorhanden und das Übermaß wirkt erdrückend, ja verwirrend.

Der erfahrene Entomologe weiß aber wohl, auf welche Tiere er besonders Rücksicht zu nehmen hat, indem gerade diese später wieder verschwinden, oder doch in diesem Monat am frischesten und am besten zu erbeuten sind. Und von diesem Standpunkte wollen auch wir fürs Erste ausgehen, in den kommenden Bänden sollen dann die übrigen Familien eingehender berücksichtigt werden; es möge daher dieser Arbeit nicht voreilig der Vorwurf der Einseitigkeit gemacht werden.

Auch die Carabiden treten im Mai in ihre höchste Entwicklung; besonders laufen an feuchten Orten, am Rande der Pfützen, auf dem Sande der Flüsse und Bäche die Bembidien umher, welche Sonnenschein und Wärme sehr lieben, aber auch äußerst flink und behend sind; die Artenzahl ist eine bedeutende; hier müssen auch die Scaritinen erwähnt werden. Wenngleich die zum Teil riesigen Scarites-Arten fast durchaus der Mittelmeerfauna angehören, so haben wir doch die Gattungen Clivina und Dyschirius als Repräsentanten; sie leben in der Nähe von Gewässern, teilweise unter Steinen, doch meist im Sand oder auf Lehmboden, wo sie sich eingraben und erst abends hervorkommen. Auch die schönen Chlaenius-Arten lieben die Wassernähe, und da ein großer Teil unter Waldmoos überwintert, so erbeutet man auch diese ab und zu beim Sieben. Broscus cephalotes gräbt sich tiefe Löcher in die Erde und lebt gern in Rodungen unter alten Stöcken, andernteils unter Steinen; auch der große Sphodrus leucophthalmus erscheint im Mai, er liebt dunkle, feuchte Orte, als Keller, Grotten u. s. w.; ebendaselbst Laemosthenes terricola, vom tiefsten Veilchenblau übergossen. Platynus, sowie Notiophilus, Loricera, auch manche Nebrien nebst Cymindis lieben Feuchtigkeit, teilweise im Schutze der Wälder; andere, wie Olisthopus, Oodes, Masoreus ꝛc. den trockenen Sandboden; die schönen Elaphrus-Arten sind am Rande von Pfützen, auf noch nassem Schlamm, feuchten Wiesen zu fangen: uliginosus, cupreus,

riparius 2c. 2c., äußerst flink im Sonnenscheine; an den kleinen Gewässern (Gebirgs-Rinnsale) finden sich viele Trechus-Arten, so mit Vorliebe der schöne discus und micros; Blethisa multipunctata in schlammigen Gräben, die mit der Hand durchsucht werden müssen.

Als Hauptsaison muß dieser Monat für **die Wasserkäfer, Dytiscidae** (die echten Schwimmkäfer) und **Gyrinidae** (Taumelkäfer) gelten; doch giebt es hier in der That „reiche" und „arme" Jahre; ebenso verschiebt sich die Fauna der Wassertiere von Jahr zu Jahr; dies hängt mit den stets wechselnden Korrektionen und Drainagen durch Menschenhand vielfach zusammen. Die schönen Gräben, der kleine Teich, an dem du vergangenes Jahr so viel gefangen, wo sind sie hin, wenn du wiederkommst? Das Quellwässerchen, das dir jahrelang gute Ausbeute geliefert, es ist verschwunden und fruchtbares Wiesenland daraus gemacht worden. Darum soll hier der Coleopterologe rückhaltlos (rücksichtslos?) fangen, soviel er erbeuten kann, denn gar oft verschwinden auf diese Weise viele Spezies für immer aus einer Lokalfauna, ohne wiederzukehren! Die Hydrophilidae (Wasserkäfer, keine echten Schwimmer!) finden im Juni Beachtung, da viele dazugehörige Gruppen sich erst dort entwickelt finden, so die Ochthebiini, Hydraenites 2c. 2c. — Die sogenannten Taumelkäfer, Gyrinidae, kommen schon sehr bald. Sowie die ersten warmen Sonnenstrahlen auf dem Wasser spiegeln, so tummeln sich diese lustigen Schwimmer, gleich glänzenden Punkten auf der Fläche sich drehend, meist gesellig in munterem Spiel und mit großer Gewandtheit sich dem Hamen des Fängers entziehend. Manche Arten bevorzugen stehendes Wasser, ruhige Tümpel, so natator, suffriani, mergus, marinus; minutus liebt schon mehr fließendes Wasser, bicolor und das Nachttier Orectochilus villosus sind nur in fließendem Wasser zu finden, der letztere muß bei Tage unter Steinen aufgesucht werden (ein spezielles Tier unseres fränkischen Jura). Die Schwimmer seien in Kürze nach ihren Gruppen notiert und dabei zu bemerken, daß, „je kleiner die uns zu Gebote stehende Wasserfläche ist, desto ergiebiger wird auch der Fang sein" — ein Satz, dessen Richtigkeit jeder Wasserkäfer-Sammler bestätigen kann. Da die Tiere, wie bekannt, stets nach einiger Zeit an die Oberfläche kommen, um neue Luft mit hinabzunehmen, so ist ruhiges Zuwarten von großem Nutzen, auch stelle man sich, wenn irgend möglich, stets so, daß der Schatten nicht auf die Wasserfläche fällt, da diese Käfer äußerst scheu sind. In größeren Fischwassern und Teichen sind die großen Schwimmer, Cybister und Dytiscus zu finden, woselbst sie den Fischen als freßgierige Räuber recht schädlich werden können; Dytiscus latissimus findet

sich wohl nur in größeren Fischwassern, während marginalis, der bekannte „Gelbrand", in allen Teichen und Tümpeln das ganze Jahr über zu fangen ist. Man sehe sich diese Tiere aber stets genau an, denn die besseren Arten, als circumflexus, circumcinctus, dimidiatus, punctulatus sehen dem Gelbrand sehr ähnlich und beruhen die Unterschiede nur auf besonderer Bildung der Unterseite, bezw. der Fortsätze der Hinterbrust. Sehr gemein ist in Sümpfen und stehendem Wasser Acilius sulcatus; canaliculatus ist lokal und durchaus nicht so selten, wie immer angenommen. Die Haliplini (Cnemidotus, Haliplus 2c.) finden sich vom ersten Frühjahr an in stehenden Gewässern, fulvicollis jedoch vorwiegend in fließendem Wasser, ebenso Brychius elevatus, ein interessantes Käferchen, welches im Steinmoos von Bergwässern und in Konferven der Quellseen (Lemna-Bedeckungen!) zu finden ist. Pelobius tardus bevorzugt Lehmboden: man untersuche die Pfützen, welche bis auf geringen Wasserstand eingetrocknet sind. Die Gruppe der kleinen Schwimmkäfer, welche wir kurzweg Hydroporini nennen wollen, sind als vorzügliche Schwimmer überall zu finden, man hat hier auf stehendes, wie fließendes Wasser, alle Gräben, Pfützen 2c. Rücksicht zu nehmen, manche Arten kommen nur in Quellwasser oder Bergbächen mit Steinen vor; hierher gehören auch die nicht seltenen Hyphydrus, auffallend durch ihre hochgewölbte, einförmige Gestalt. Was die große Gruppe der Colymbetini betrifft (zu welcher auch die großen Dytiscus gehören), so sind es im allgemeinen Wasserkäfer mittlerer Größe, welche im Waldmoos überwintern; man fängt dieselben überall in stehenden Gewässern; einige Ilybius und die Mehrzahl der recht conform aussehenden Agabus-Arten bevorzugen jedoch Quellwasser und kleinere Gebirgsbäche und sind an anderen Orten nicht zu finden.

Im Monat Mai dürfen wir der Käfer nicht vergessen, welche ihren populären Namen vom Wonnemonat ableiten, ich meine die sogenannten Maiwürmer und Maikäfer. Die ersteren, eine Familie der Meloiden-Gruppe, sind plumpe Arten mit parasitärer Entwicklungsgeschichte, auf welche hier nicht eingegangen werden kann; sie humpeln im Grase und auf Feldwegen an taufrischen Morgen einher, und können auch bei uns recht hübsche Arten gefangen werden, so außer den bekannten violaceus und proscarabaeus auch Meloë variegatus, rugosus, brevicollis, coriarius, autumnalis 2c. 2c. Die Weibchen, welche zu den kurzen, klaffenden Decken meist riesigen Hinterleib besitzen, müssen „ausgenommen" werden, und wird der Leib mit Sublimatwolle sorgfältig ausgestopft, auch ist es gerade bei diesen Arten unerläßlich, dieselben auf einem Spannbrett zu präparieren und so lange darauf zu lassen, bis der Hinterleib völlig erhärtet ist. — Unser

alter Maikäfer Melolontha vulgaris ist doch wohl der erste Bekannte unserer Jugend aus der Käferwelt; auch ist er der typische Vertreter einer größeren Gruppe, der Scarabaeiden (Lamellicornes), zeigt sich oft schon im April und wird, wie bekannt, nebst seinem nächsten Verwandten, dem Melolontha hippocastani, in den Flugjahren ein starker Schädling, der auf allem frischem Grün verwüstend haust; hierher gehört die Gattung Serica, die ebenfalls schon sehr bald erscheint, holosericea oft schon im März unter Steinen, brunnea gewöhnlich im Mai; beide lieben Sandboden.

Mit möglichster Kürze sei noch einiger anderer Gruppen gedacht, für die der Mai die geeignetste Fangzeit ist: es sind die Anisotomiden. Scaphidiiden, von den Necrophagen die kleineren Arten, die große Gruppe der „Ameisenkäfer" d. h. derjenigen Coleopteren, welche mit der Existenz der Formiciden biologisch (symbiotisch) zusammenhängen und der, welche überhaupt in der Nähe oder in Ameisennestern sich vorfinden. Anisotomiden finden sich um diese Zeit häufig in und an Schwämmen, oder man streift sie an warmen Abenden auf freien Waldplätzen mit dem Netze von Gräsern, hierher gehören die Gattungen Hydnobius, Anisotoma, Cyrtusa (Schwämme), Colenis (in Schwämmen, faulem Holze), Liodes (Baumschwämme) ꝛc. ꝛc. Ebenso leben die Scaphidiiden an Schwämmen und faulenden Baumstöcken, sie finden sich so ziemlich in der ganzen Saison; das schöne Scaphidium 4-maculatum liebt Buchenschwämme, immaculatum Weidenschwämme, Scaphosoma in faulenden Baumstöcken, vorzugsweise Nadelhölzern. Das Ködern der Mikro-Necrophagen möchte ich auch auf einen Folgen-Artikel im Jahrbuch verschieben, desgleichen die große Gruppe der „Ameisenkäfer"; damit der Anfänger aber sieht, welche große Anzahl hierher gehört, so sei ein kurzer Auszug der Familien gegeben, aus welchen sich diese Käfer-Gruppe rekrutiert: die interessanten Clavigeriden, viele Pselaphiden, eine Menge Staphyliniden, manche Histeriden, Cryptophagiden. Trichopterygiden und selbst Curculioniden; dabei sind manche Spezies an besondere Ameisen-Arten gebunden und kommen nur bei diesen vor!

An Saftflüssen findet sich im Mai an Eichen, Weiden und dergleichen außer vielen Nitidularien — man macht oft reiche Beute! — die Cetonia marmorata, ein dunkler, schöner und großer Goldkäfer.

Zum Schlusse muß ich noch der eigentlichen „Blattfresser" und „Laubkäfer" gedenken, welche sich das junge Grün in ausgiebigster Weise zu Nutzen machen; auch die vielen Blüten weisen Besucher aus allen Gruppen auf: Trixagus fumatus und tomentosus (Himbeeren), auf Sambucus (Hollunder) tummeln sich bereits

Gnorimus nobilis, wohl auch schon Cetonia, Heterhelus solani und andere; Cychramus auf Brombeeren, Heckenrosen; von Bockkäfern sind bereits Clytus-Arten zu fangen (auf Sorbus und Crataegus), die kleine Tetrops praeusta häufig auf Gebüsch. Von den Curculioniden (Rüßlern), welche oft als große Schädlinge auftreten, seien notiert: auf Nadelhölzern Pissodes-Arten, desgl. Otiorrhynchus niger, besonders an Fichten, Magdalis violacea auf blühenden Kiefern, desgl. Brachonyx indigena, Brachyderes incanus (vorwiegend Kiefern); Cryptorrhynchus lapathi auf Erlen, Birken, Weiden, Grypidius-, Hydronomus-Arten, Baris t-album auf Wasserpflanzen (oft schon April), Cleonus-Arten an sonnigen Hängen, in Sandgruben, Sciaphilus muricatus, Trachyphloeus, die Apioniden bereits in ziemlicher Anzahl, obschon diese artenreiche Familie erst im Juni zur höchsten Entwicklung kommt; dagegen beleben die Rhynchites- und Phyllobius-Arten in allen Farben bereits das frische Grün und fügen den Pflanzen je nach ihrem Auftreten größeren oder geringeren Schaden zu: Rhynchites cupreus (Prunus verwüstend), auratus nebst purpureus (auf blühendem Schwarz- und Weißdorn), populi (Zitterpappel), betulae und betuleti F. (Birken, Pappeln), aeneovirens (Eichenknospen); Phyllobius glaucus, argentatus, oblongus ꝛc., nebst Polydrusus und Strophosomus sind in Massen auf Laubgebüsch von Erlen, Haseln, Hainbuchen, Eichen und dergleichen. Die kleinen, manchmal recht hübsch gezeichneten „Rüsselspringer", Orchestes-, jetzt Rhynchaenus-Arten genannt, sind an bestimmte Nährpflanzen gebunden, so auf Weiden-Arten rusci und salicis, auf Lonicera lonicerae, quercus auf Eiche, avellanae auf Haseln ꝛc. ꝛc. — Auch der gefürchtete „schwarze Kornwurm" ist ein Rüßler, Calandra granaria, welcher um diese Zeit auftritt und auf Kornböden in den Vorräten zu Tausenden sich entwickelt hat; oryzae, die andere Spezies, ist ein aus den Tropen eingeschlepptes Tier (besonders im Reis). —

Wie die Rüßler, so gelangen auch die Blattkäfer (Chrysomelidae) im Juni zur vollsten Entwicklung, immerhin ist schon ein großer Teil derselben im Mai anzutreffen; als bald erscheinende Arten müssen die Melasomen gelten, populi, tremulae, collaris auf Espen, Pappeln und Birken, 20-punctata gerne auf Weiden, Ende Mai, und aenea wie die doppelfarbige cuprea gewöhnlich erst Juni; aenea auf Erlen, cuprea speziell auf Weiden; diese letzteren bieten überhaupt für eine große Anzahl der Blattkäfer die beliebteste Nahrung, so sind stets darauf zu finden Phyllodecta, Plagiodera, Adimonia, Phytodecta, Lochmaea capreae, (sanguinea lebt auf Weißdorn!), Cryptocephalus-Arten und andere. Adoxus obscurus auf Weidenröschen; die var. vitis ist im Weinlande

ein Schädling der Reben; Crioceris lilii und merdigera befressen in Gärten die Lilienpflanzen, und von den Erdflöhen ist der größte Teil auf ihren jeweiligen Futterpflanzen zu erbeuten.

Diptera.

Mit diesem Monate beginnt die schönste Zeit für den Dipterensammler. Ich bemerke, daß die ergiebigste Sammelzeit die späteren Vormittagsstunden an sonnigen schwülen Tagen oder gleich nach einem sanften Regen sind. Namentlich auf feuchten, von der Sonne beschienenen Blättern finden sich zur genannten Zeit eine große Menge Fliegen ein, welche sonst versteckt leben. Am auffallendsten sind die prächtig metallisch, blauviolett und goldgrün gefärbten Sargus cuprarius und infuscatus, Chrysomyia formosa und Microchrysa polita, Stratiomyiden, welche in der Pracht des Farbenspiels mit den in der Sonne funkelnden Regen- oder Tautropfen wetteifern, sowie in der Nähe von Bächen die wie Silberfunken von Blatt zu Blatt fliegenden Argyra-Männchen und die metallisch grünen Gymnopternus-, Hercostomus- und Dolichopus-Arten. Die Männchen der letzteren fallen besonders dadurch auf, daß sie die oft mit sonderbaren Verzierungen und Silberschimmer versehenen Vorder- oder Mittelbeine vor den Weibchen in schwingende oder zitternde Bewegung versetzen, wobei manche Arten auch mit den Flügeln vibrieren.

Unter Baumkronen schweben in großer Menge entweder Homalomyia-Arten oder es sind kleine, samtschwarze Trineura aterrima. Auch die zarten Limnobien oder mehrere andere kleine Tipuliden führen Lufttänze auf, besonders gern in den Strahlen der Abendsonne. Meist in copula schweben einige Empiden, wie Pachymeria femorata, Rhamphomyien und Hilaren unter Baumkronen hin und her. Die letzteren thun dies aber nur abends, während sie sonst in großen Scharen dicht über ruhig stehenden Wasserflächen hin- und herziehen, ähnlich wie es die Gyrinen unter den Käfern auf der Wasserfläche selbst thun. Auch über feuchten Waldwegen schweben oft unzählige Mengen dieser kleinen Räuber in mehreren Arten (meist interstincta, maura und pilosa), von denen die größeren die kleineren nicht selten als Beute mit sich herumtragen. Die Hilaren sind noch dadurch besonders merkwürdig, daß sich unter ihnen die einzigen Dipteren befinden, welche ein Spinnvermögen besitzen. Ich entdeckte diese Eigentümlichkeit zuerst an Hilara interstincta und H. maura und machte sie im Jahre 1889 bekannt. Seit-

dem hat man in Österreich mehrere Arten aufgefunden, welche wie die obigen Arten aus den Mundwerkzeugen zarte, weiße Fäden absondern, mit welchen sie während ihres hin- und herschwebenden Fluges ihre Beute umschlingen. (Aufmerksame Beobachter, welche in den Alpen zu sammeln Gelegenheit haben, mögen in Fichtenwäldern auf die Hilara sartor achten, welche ein silberschimmerndes, schuppenartiges Plättchen während des Fluges mit sich herumträgt, das sie aber regelmäßig im Fangnetz fallen läßt. Wo die Fliege das Plättchen trägt und wie sie es hervorbringt, ist noch nicht sicher bekannt).

Eine Hauptfundgrube für den Dipterologen bilden Mitte oder Ende dieses Monats die blühenden Crataegus-Büsche, deren starker Duft namentlich auf Syrphiden eine größere Anziehungskraft zu haben scheint. Im Mittelgebirge, besonders in der Nähe von Wäldern, in denen alte Holzstöcke und hohle Bäume stehen, summt und brummt es von Fliegen über den sonnigen Weißdornbüschen, daß es eine Freude ist für den Fliegensammler. Da stellen sich die seltene, eine Hummel nachahmende Pocota apiformis, die bienenartigen Criorhinen (asilica, ruficauda und oxyacanthae) und Brachypalpus-Arten ein; dazwischen fliegen ab und zu die an Sphegiden erinnernden Xylota-Arten (segnis, femorata), zahlreiche Eristalis (arbustorum, alpinus, jugorum u. s. w.) und Helophilus (namentlich floreus), Chrysotoxum arcuatum und fasciolatum, sylvarum und vernale, Myolepta luteola und varia, während größere und kleinere Empis- und Ramphomyia-Arten auf den Blüten dazwischen herumsteigen und vom Pollen oft ganz bedeckt sind. Eine ähnliche Anziehungskraft wie Crataegus haben blühende Berberis- und Rhamnus-Büsche, sowie Anfang Mai oder noch früher die in Blüte stehenden Stachelbeersträucher und Prunus padus. In der Ebene findet sich an Crataegus-Büschen besonders Empis tessellata und E. stercoraria und Verwandte ein. Auch Calliphora vomitoria und zahlreiche Lucilien, sowie die schöne Syrphide Sericomyia borealis besuchen gern den starkduftenden Strauch. Sericomyia habe ich früher für ein Gebirgstier gehalten, sie kommt jedoch in der norddeutschen Ebene stellenweise sogar häufig vor.

Auf Wiesen fängt man mit dem Streifnetz Dalmannia punctata und marginata, zwei kleine, weniger häufige Conopiden, mehrere der schwarz-gelb oder schwarz-grün gezeichneten Oxycera-Arten und die kleinsten Syrphiden, Ascia und Paragus, letztere namentlich auf trockenen Wiesen. Auch zahlreiche winzige Raubfliegen aus der Familie der Empiden, wie Tachydromia, Ocydromia, Hemerodromia, sowie eine Unzahl der

kleinsten Musciden, Agromyza, Phytomyza, Phyllomyza u. s. w., deren Larven in Blättern minieren, geraten mit ins Netz. Vor der Heuernte fängt man auf Wiesen auch die meisten Tipuliden. Am frühesten erscheinen Tipula vernalis und lateralis, dann kommen hortensis, lunata, scripta, paludosa u. s. w. Zahlreich im Wiesengrase vorhanden sind auch die schwarzgelben Pachyrhina-Arten, unter denen namentlich P. crocata ein Prachttier ist. Von Riedgräsern streift man jetzt auch in einigen Gegenden (z. B. am Harz) die äußerst seltene Selachops flavocincta und häufiger Eurina-Arten. An Rohrstengeln findet man die düsteren Lipara-Arten, deren auffallende Gallen an der Spitze vorjähriger Schilfstengel jetzt ebenfalls gesammelt werden können. Auf Bergwiesen fand ich im Mai die seltene Triogma trisulcata und die sonderbare Bibionide Penthetria holosericea, welche ihrer kurzen, schwarzen Flügel wegen nur am Boden herumkriechen kann, langbeinigen schwarzen Spinnen vergleichbar. In der Ebene findet man auf feuchten Wiesen ebenfalls eine kleine, schwarze Mücke mit verkümmerten schwarzen Flügeln: Molophilus ater, eine Tipulide. Mit dem Streifnetz erhält man die Tiere oft in großer Menge. Setzt man sich am Rande einer Wiese oder an feuchten Rainen nieder, dann kriechen oft zahlreiche dieser langbeinigen Tierchen aus ihren feuchten Schlupfwinkeln an den Kleidern empor.

Wer drei seltene Syrphiden, Brachyopa ferruginea, conica und bicolor fangen will, muß im Mai in den Laubwald gehen und auf solche Baumstämme achten, die infolge von Geschwüren oder Verletzungen den Saft ausfließen lassen. Wer Glück hat, findet hier auch die noch selteneren Xylophagus- und Subula-Arten. Auf Waldwegen trifft man in wildreichen Gegenden zuweilen auch Cephenomyia rufibarbis an, deren Larven wir schon im März suchten. Im Mai gehen aus den Dasselbeulen des Rindes auch die reifen Larven der Hypoderma bovis ab. Die Fliege ist durch Zucht leicht zu erhalten, im Freien jedoch trifft man sie höchst selten an. Hypoderma diana, welche aus den schon früher erwähnten Larven in den Dasselbeulen der Rehe leicht gezogen werden kann, traf ich im Mai öfter auf Wald- und Dorfstraßen.

Der Mai ist auch die Hauptflugzeit für die Leptiden. An Baumstämmen, den Kopf nach unten gerichtet, sitzen die räuberischen Leptis-Arten (vitripennis, scolopacea und etwas später strigosa), welche besonders deshalb auffallen, weil sie jeden Vorübergehenden anfliegen und sich ihm an die Kleider und sogar ins Gesicht setzen, wobei sie sich oft mit den Händen ergreifen lassen. Ein sonderbares Tier ist auch Atherix ibis,

deren Weibchen die Eier an über Wasserflächen ragende Zweigspitzen oder Balken legen und an dieser Stelle auch sterben und mit den Eiern festkleben. Zahlreiche, oft Hunderte anderer Weibchen kommen hinzu und verenden an derselben Stelle, so daß ganze Klumpen solcher Atherix-Leichen mit den abgesetzten Eiern die Zweige und Balken manchmal ganz umhüllen. Die Larven leben im Wasser. Ende dieses und Anfang nächsten Monats treten auch verschiedene Bibio-Arten in größerer Anzahl auf; der im männlichen Geschlecht schwarze, im weiblichen rotgelbe Bibio hortulanus bedeckt oft in großer Menge alle Doldenblüten.

Neuroptera.

Psociden.

Von Dr. G. Enderlein, Berlin.

(Einleitung.)

Die Familie der Psociden umfaßt kleinere, meist durch Zeichnung wenig auffallende, aber durch mannigfaltige Flügelgeäder sehr interessante Formen. Die nächsten Verwandten sind die Termiten, mit denen sie zu den Pseudoneuropteren gehören. Meist sind es geflügelte Formen, doch sind die ♀♀ einiger Arten flügellos oder tragen nur Flügelstummel, die Vertreter einiger Gattungen sind gänzlich flügellos. Die Fühler sind meist 13-gliederig, die der flügellosen Formen mehrgliederig. Die Larven unterscheiden sich von den Imagines meist nur durch das Fehlen der Flügel, doch zuweilen auch durch die Anzahl der Tarsenglieder. Nach der Anzahl der Tarsen zerfallen sie in zwei Gruppen: 1) mit zwei Fußgliedern, 2) mit drei Fußgliedern. Eine einzige, bisher nur aus Finnland bekannte Gattung (Leptopsocus Reuter) besitzt nur ein Tarsenglied. Bei der Einteilung wird hauptsächlich das Geäder berücksichtigt, und ich verweise auf die Monographie der deutschen Psociden von Kolbe (1880), für Anfänger besonders auf den Anhang von Neuroptera germanica von Rostock (1883). Aus Deutschland sind bisher gegen 60 Arten (einige eingeschleppte Fremdlinge mitgerechnet) bekannt, die sich auf circa 20 Gattungen verteilen, doch vermehrt sich die Anzahl der Arten und Gattungen noch immer durch neue Funde. Es ist daher sehr wünschenswert, daß sich auch für diese kleinen zarten Tierchen neue Freunde finden, damit sich die Kenntnis derselben vervollkommnet.

Mit Ausnahme einiger in Häusern lebenden (z. B. der den Insektensammlungen oft verderblich werdenden sog. Bücher- oder Staublaus, Troctes divinatorius Müll.) leben die harmlosen Tierchen von Rost- und Schimmelpilzen zwischen Baumritzen, Flechten, an Stämmen, Ästen und Blättern, von denen sie am leichtesten in den Schirm geklopft werden können. Wenige leben am Boden oder an niederen Pflanzen, von denen man sie kätschern kann. Vor allem bevorzugen sie dürre oder halbdürre Hecken, Äste, oder am Boden liegendes Reisig oder Äste, an denen sich naturgemäß eine reichere Flora von Rost- und Schimmelpilzen findet. Einige sind polyphag, andere dagegen an ganz bestimmte Pflanzen gebunden, die wahrscheinlich wieder bestimmte Arten von Pilzen beherbergen.

Um das feinere Flügelgeäder zu studieren, ist es notwendig, die Tiere zu nadeln und auf einem Minutienspannbrett zu spannen, was bei der Zartheit des Chitins sehr leicht ist. Es genügt jedoch für den Anfang, wenn man die frischen Tiere mit Minutiennadeln auf kleine Cartonblättchen steckt (etwa die gebräuchlichen Minutienklebzettel) und die Flügel seitlich ausbreitet, so daß die Fläche des Vorderflügels frei liegt. Eine genaue Notiz auf ein Cartonblättchen von Fundort, Datum und Pflanze ist sehr wichtig, da man über biologische Verhältnisse, über die Anzahl der Generationen einer Art noch wenig weiß. Manche haben nur eine Generation, einige zwei, und bei einigen Arten scheinen noch mehr Generationen vorzukommen.

Neben trocken präparierten Stücken sollte man stets noch in heißen Alkohol conservierte Stücke sammeln, um die Zeichnung und Färbung des meist gänzlich vertrocknenden Hinterleibes zu erhalten.

Geflügelte Formen leben vom Juni bis zum ersten Frost, einige ungeflügelte finden sich im ganzen Jahre, einige von Herbst bis Frühjahr. Meist überwintern die kleinen rundovalen Eier von hellgelblich bis grauer Farbe, von einigen Arten auch die Larven.

Im Frühjahr bis Mai findet sich nur weniges. Unter Kiefernrinde lebt meist einzeln der braune Troctes silvarum Kolbe, während zu Hause in der Insektensammlung der nahe verwandte Troctes divinatorius Müll. seine auch im Winter nicht unterbrochene Thätigkeit fortsetzt. Auf Fichten finden sich eigentümliche Larven, die mit Rinden-, Kot- und Flechtenstücken dicht bedeckt sind. Unter dem Mikroskop erkennt man, daß das Tierchen dicht mit langen, am Ende geknöpften Haaren besetzt ist. Der Endknopf stellt die Mündung einer Drüse dar, die einen klebrigen Stoff secerniert, und hierauf kleben die Larven die sie verbergenden und schützenden Stoffteilchen. Es sind Larven von Psocus

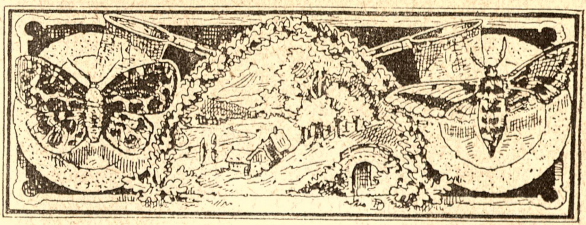
major Kolbe und sexpunctatus L. Unter alten Knochen, Tüchern, Möbelstoffen und auch sonst an versteckten Stellen leben verschiedene Arten der ebenfalls ungeflügelten Gattung Atropos, besonders die mit langen Flügelrudimenten versehene schwarze Atropos picea Motsch. und die blasse Atropos pulsatoria L.

(Anweisungen für Mai.)

Trotz des schon sehr reichen Insektenlebens gehören entwickelte Psociden noch zu den Seltenheiten. Ende Mai findet sich der seltene Elipsocus reyi Enderlein und zuweilen auch schon die später häufige kleine und zierliche Pterodela pedicularia L., die eine der häufigsten und verbreitetsten Psociden ist. Es giebt eigentlich keine Lokalität, wo sie nicht wäre. Oft massenhaft ist sie an dürren Bäumen und Zweigen aller Laubhölzer, doch vereinzelt auch an Nadelholz, an Planken, Zäunen, Mauern, Rehhütten, Ställen, und durch Holz 2c. auch zuweilen massenhaft in Häuser verschleppt hauptsächlich auf Böden. Die Flügel des kleinen rötlich bis schwarzen Tierchens irisieren gelblich-grün bis rötlich.

Verschimmelte Käfer zu reinigen.

Leider zeigt sich in Käfersammlungen gelegentlich Schimmelbildung, durch die die Tiere ein häßliches Aussehen erlangen. Nur schwierig ließ sich bisher dieser Schimmel entfernen. Neuerdings wird hierzu durch Schaufuß Karbolspiritus empfohlen, aus 5 Teilen Spiritus und 1 Teil Karbol bestehend. Am besten lege man die Tiere gleich mit der Nadel etwa 10 Minuten lang in die Flüssigkeit resp. so lange, bis die sämtlichen Gliedmaßen beweglich werden. Hierauf reinige man die größeren Tiere derart, daß man sie mit Löschblattstückchen vom Kopfe nach hinten zu abzieht. Kleineren Tieren hingegen sucht man mit Pinsel und Nadel die zu Fäden zusammengezogenen Schimmelpilze zu entfernen, was nach einiger Übung ganz leicht und bequem geschehen kann. Die Tiere erlangen nach dieser Generalreinigung wieder ein tadelloses Aussehen, denn Karbolspiritus entfettet zugleich und entfernt gleichzeitig etwa durch die Nadel sich gebildeten Grünspan. Dr. Kr.



Freigeb'ger Juni, mit der ed'len Rose
Schmückst Du den Garten, und die Ährenfelder
Wogen im Wind! Vollzieht sich doch das große
Geheimnis des Gedeihens nun! Die Wälder
Sind reich belebt, die Auen stolz und prächtig.
Erhab'ne Welt! Ich bin ins Holz getreten,
Das wie ein Dom sich wölbte, hoch und mächtig —
Barhäuptig, andachtsvoll, als sollt' ich beten! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	S.	**1. S. n. Tr.** Nikomed.	**2. S. n. Pf.** Juvent.	4 2	8 13	
2	M.	Marquard	Erasmus	4 2	8 14	
3	D.	Erasmus	Klotildis	4 1	8 16	
4	M.	Carpasius	Quirinus	4 0	8 17	
5	D.	Bonifacius	Bonifacius	3 59	8 18	
6	F.	Benignus	Herz Jesu-Fest	3 58	8 19	
7	S.	Lucretia	Robert	3 58	8 20	
8	S.	**2. S. n. Tr.** Medard.	**3. S. n. Pf.** Medard.	3 57	8 20	
9	M.	Barnimus	Felic. u. Prim.	3 57	8 21	
10	D.	Onuphrius	Margaretha	3 56	8 22	
11	M.	Barnabas	Barnabas	3 56	8 23	
12	D.	Basilides	Basilides	3 55	8 24	
13	F.	Tobias	Anton v. Pad.	3 55	8 24	
14	S.	Modestus	Basilius	3 55	8 25	
15	S.	**3. S. n. Tr.** Vitus	**4. S. n. Pf.** Vitus	3 55	8 25	
16	M.	Justina	Benno	3 55	8 26	
17	D.	Volkmar	Adolf	3 55	8 26	
18	M.	Paulina	Marcus u. M.	3 55	8 27	
19	D.	Gerv. u. Prot.	Gerv. u. Prot.	3 55	8 28	
20	F.	Raphael	Silverius	3 55	8 28	
21	S.	Jacobina	Aloysius	3 55	8 28	
22	S.	**4. S. n. Tr.** Achatius	**5. S. n. Pf.** Paulinus	3 55	8 28	
23	M.	Basilius	Edeltraud	3 55	8 28	
24	D.	Joh. d. Täuf.	Joh. d. T.	3 55	8 28	
25	M.	Elogius	Prosper	3 56	8 28	
26	D.	Jeremias	Joh. u. Paul	3 56	8 28	
27	F.	7 Schläfer	Ladislaus	3 56	8 28	
28	S.	Leo	Leo II. Papst	3 57	8 28	
29	S.	**5. S. n. Tr.** Peter u.	**6. S. n. Pf. Pet. u.**	3 57	8 28	
30	M.	Pauli Ged. [Paul	Pauli Ged. [Paul	3 58	8 28	

Juni.

Coleoptera.

Von einem Auseinanderhalten einer Mai- und Juni-Fauna kann nach dem Bemerkten nicht die Rede sein, so wenig wie von einer vollständigen Aufzählung des Junifanges in dem heurigen Jahrbuche. Die meisten der Coleopteren-Familien stehen und erlangen hier die vollste und ausgedehnteste Entwickelung: Carabiden nebst Staphyliniden und Pselaphiden treten zurück; viele Ameisenkäfer verschwinden gänzlich. Cerambyciden beherrschen die Flora und dauern den Sommer hindurch; von den Meloiden verschwindet die Gattung Meloë ganz, während eine andere Familie dieser Gruppe die Lytta vesicatoria für Juni typisch gelten kann. Die spanische Fliege haust oft in ganzen Schwärmen verwüstend auf Esche und Flieder (Syringa vulgaris), einen durchdringenden Geruch verbreitend, während Cerocoma-Arten auf Schafgarbe gefangen werden können.

Es ist jetzt für den Käfersammler die Zeit, mit dem „Klopfschirm" auszuziehen, der außerdem unten mit befestigtem Streifsack versehen sein kann; am passendsten verwendet man ältere, leichte Entoutcas (Sommerschirme), die inwendig mit weißem Stoffe überkleidet werden, so daß die Metallteile (Spannstäbe) bedeckt sind. So ausgerüstet kann man klopfen und käschern in einem Zuge und recht große Beute erlangen.

In erster Linie sei auf die „wasserliebenden" Käfer, die **Hydrophiliden** zurückgegriffen, welche, wie ja bekannt, keine echten Schwimmer sind und auch außerhalb des Wassers an anderen Orten vorkommen; sie genießen auch einen weit besseren Ruf, als die Schwimmkäfer, da sie keine solche räuberische Lebensweise führen, sondern meistenteils an den Wurzeln der Wasserpflanzen leben; einige Arten leben auch im Dünger. Sie bestehen aus den 3 Hauptgruppen der Hydrophilini, Sphaeridiini und Helophorini; die Hydrophilini sind in stehenden Gewässern, in Gräben, an den Wurzeln der Wasserpflanzen zu finden; hierzu gehört die Gattung Hydrous, von welcher die Art piceus bis 45 mm und die weniger häufige aterrimus bis 35 mm groß wird. Helochares, Philhydrus, Hydrophilus, die kleinen rundlichen Anacaena-Arten, die noch kleineren Limnebius, ferner Laccobius, Berosus u. s. w., sie alle sind mit dem Wasserkäscher in stehenden Gewässern zu erbeuten und halten sich meist an den Wurzeln der am Rande des Wassers stehenden Sumpfpflanzen auf; in kleinen Gräben macht man oft überraschende Ausbeute; nur Hydrous kommt in größeren Gewässern vor. Ganz anders

ist es mit den Sphaeridiinen, der 2. Gruppe. Von diesen leben die kleinen Cercyon, deren es eine ziemliche Anzahl in der mitteleuropäischen Fauna giebt, teils im Dünger (quisquilium, centrimaculatum, unipunctatum, flavipes ꝛc.) teils unter Steinen an feuchten Orten, in der Nähe des Wassers (anale, haemorrhoidale, pustulatum, obsoletum, aquaticum, lugubre ꝛc. ꝛc.). Die Käferchen sind im heißen Sonnenscheine sehr flüchtig; Sphaeridium lebt mit seinen beiden sehr variierenden Spezies ausschließlich in frischem Kuh- und Pferdemist, Cryptopleurum im trockenen Dünger, Megasternum boletophagum in Schwämmen, nur Coelostoma in stehendem Wasser (häufig bei Winterfang im Waldmoos!). Die 3. Gruppe, Helophorini, leben größtenteils in stehendem Wasser an Wurzeln der Wasserpflanzen; manche Helophorus-Arten sind sehr gemein und überall verbreitet (griseus, aquaticus, granularis), dagegen kommen manche allerdings nur sehr vereinzelt vor, offenbar als übersehen oder als falsch determiniert; so ist z. B. glacialis (Alpen, Norwegen) bei Nürnberg (!) gefangen worden. Spercheus emarginatus findet sich an Graswurzeln am Rande von Pfützen, Hydrochus-Arten vielfach unter Steinen, angeschwemmtem Reisig; diese finden sich auch in fließendem Wasser, ebenso die minutiösen, so schwer zu bestimmenden, völlig konform aussehenden Ochthebius und Hydraena-Arten. Letztere lieben eigentlich nur fließendes Wasser, obschon sie nicht schwimmen können. Einige Arten leben gleich den Elmiden in den Löchern poröser Steine in Gebirgsbächen, und muß das Wasser erst weggeblasen werden, um die in den Löchern feststeckenden kleinen Käferchen entdecken zu können, zum Fange ist eine feine Pinzette sehr geeignet.

Im Juni muß auch der gesamten **Elateriden-Gruppe** gedacht werden; die Elateren, Schnellkäfer, sind ja auch teilweise schon im Mai vorhanden; sie bereiten durch ihren Schnellapparat und ihre Flüchtigkeit dem Anfänger manche Enttäuschung.

Unter Rinde sind speziell die selteneren Adelocera, Alaus und auch Elater-Arten zu erbeuten, in alten Stöcken finden sich Porthmidius, Melanotus, Elater (sanguinolentus in Erlen, balteatus in Fichtenstöcken). Unter Steinen finden sich vorzugsweise die Gattungen Dima, Cryptohypnus, Agriotes, auch Corymbites. Der seltene Steatoderus ferrugineus lebt im Mulme hohler Bäume, Athous rufus, wohl der größte unserer einheimischen Schnellkäfer, in alten Fichtenstumpfen in Bergwäldern. Alle diese Tiere kommen dann auch auf Blüten, Gesträuch und Gebüsch vor; bei den Blüten sei hier des Galium mollugo (Labkrautes), des Hartriegels, aller Wiesendoldenblumen, der Spiraeen, der Schafgarbe ꝛc. gedacht, welche gern von Elateriden besucht werden. Das Streifen

sumpfiger Wiesen ergiebt Vertreter der Gattungen Dolopius, Limonius, Adrastus, Hypnoidus, Synaptus, Agriotes. Auf Gebüschen und niederen Sträuchern sitzen gern Athous, Limonius, Ludius-Arten, sowie die hübschen Denticollis (rubens, linearis). Eingehend seien noch die schönen Ludius-Arten aufgeführt, welche die Lieblinge der Sammler bilden. Ludius pectinicornis fand ich oft in Massen auf feuchten Waldwiesen, woselbst sie bei höhersteigender Sonne an den Gräsern heraufkamen; im Gebirge findet sich heyeri, virens, cupreus und dessen var. aeruginosus gern auf Blumen, purpureus in Hecken auf Hartriegel (die schöne var. flavus häufig im Bozener Lande!), castaneus oft mit purpureus beisammen, gern auf Spiräen, sulfuripennis, ein selteneres Tier, scheint Sandboden zu lieben, sjaelandicus mit var. assimilis häufig an blühendem Getreide, quercus, angustulus, subalpin auf Gebüschen, der gemeine tessellatus überall auf Gebüschen in sonnigen Lagen, impressus und nigricornis in bergigen Gegenden auch auf Nadelbäumen, melancholicus vielfach mit dem überall (auch unter Steinen) häufigen aeneus vermischt, traf ich oft im Fichtelgebirge; latus selten, lokal verstreut, wie der schöne cruciatus, den ich öfters an Gebüschen von Waldrändern gefangen; globithorax auf Blumen im Gebirge, rugosus, alpin und dort nicht selten, ebenso guttatus.

Die großen Hirschkäfer (Lucanus - Platycerus cervus ♂ ♀), welche sich besonders in der Nähe von Eichenwaldungen finden, fliegen an warmen Sommer-Abenden mit dem Osmoderma eremita, der in hohlen Laubbäumen lebt. —

Für Juni würden zur Behandlung noch ins Jahrbuch gehören die großen Gruppen der Silphiden, Nitiduliden, Scarabaeiden, Buprestiden teilweise, und Chrysomeliden; alle diese müssen aus Mangel an Raum zurückgestellt werden und seien nur noch die **Coccinelliden** aufgeführt, welche durch ihre enorme Variabilität dem Coleopterologen so manche Gelegenheit zum Sammeln geben. Im Katalog sind die Kugelkäfer in Phytophagen und Aphidiphagen geschieden, von welchen die ersteren nur 3 Familien Epilachna, Subcoccinella und Cynegetis umfassen; alle anderen gehören zur Kategorie der „Lausfresser". Epilachna chrysomelina hat speziell Zaunrübe (Bryonia) und argus Malvenarten als Nährpflanze; häufig sind diese Tiere nicht. Subcoccinella 24-punctata findet sich dagegen häufig auf Wiesen, Kleefeldern, die var. zonata besonders auf Seifenwurz, woselbst auch die fast zeichnungslose Form vorkommt. Cynegetis impunctata auf Sumpfwiesen, var. palustris auf Hochmooren. Von den Aphidiphagen lieben die Hippodamia-Arten Wasserpflanzen (Sagittaria, Sparganium ꝛc.); 7-maculata ist seltener denn 13-maculata.

Adonia, eine sehr variable Gattung, entwickelt sich oft auf Syngenisten in Masse, var. carpini gern auf Nadelholz. Anisosticta 19-punctata, auf Sumpfwiesen häufig, wird mit der Gattung Coccidula fast immer zusammen gekäschert. Semiadalia 11-notata auf Disteln, notata subalpin, auch auf Disteln. Die Gattung Adalia enthält unsern bekannten Zweipunkt, bipunctata, von dem eine ganze Serie Varietäten abstammen, indem die rote Farbe allmählich in der schwarzen aufgeht, was zu sehr hübschen und abweichenden Zeichnungen Veranlassung giebt; immerhin kommen manche dieser Varietäten doch nur an bestimmten Pflanzen vor (der Raum verbietet hier Details), obliterata ändert sehr ab vom bleichgelb bis zum tiefsten Braun mit schwarzen Wischen (gern auf Sandboden), bothnica mit seinen Varietäten beansprucht Salzboden, die schöne alpina findet sich in Gebirgsthälern, auch an der Grenze der Vegetation, und wird oft weithin ins Flachland verschleppt. Coccinella. der Repräsentant der Gruppe, bringt außer dem bekannten „Siebenpunkt" (Marienkäferchen, Sonnenkühchen, Herrgottsmuckele) und dem „Fünfpunkt" zwei überall häufige Tiere, die hieroglyphica, welche Föhren und sumpfige Niederungen liebt, var. areata, ganz schwarz, auch auf Ginster von mir gefangen; die größte Variabilität zeigt aber doch 10-punctata, welche Laubholz mehr liebt denn Nadelbäume; eine vollständige Ausarbeitung aller variierenden Übergänge wurde vor 2 Jahren in der Illustrierten Zeitschrift für Entomologie (Neudamm) gegeben an der Hand von Skizzenzeichnungen; conglobata bevorzugt Nadelholz, Micraspis 16-punctata an Schilf, Mysia oblongoguttata im Frühling an Birken oft in Masse in den Überwallungen, Anatis ebenso, aber auch an Kiefern und auf Sumpfwiesen. Die schön gezeichneten Halyzia-Arten finden sich vorwiegend auf Nadelholz, einzelne, wie 14-punctata, dagegen häufig auf Blüten. — Die Chilocorus-Arten häufig auf Weiden, bipustulatus gern auf Heidelbeeren, Waldepheu, Exochomus liebt Nadelholz, Sandboden, 4-pustulatus auch auf Heidelbeeren, flavipes vereinzelt auf Ginster. Platynaspis unter Baummoos, Novius cruentatus unter Fichtenrinde (in Süddeutschland nur sporadisch) im Beginn des Sommers von blühenden Fichten geklopft. Die Hyperaspis-Arten bekommt man durch Streifen der Feldwege, einige Arten an Taubnesseln, Schafgarben ꝛc. Rhizobius auf Fichten und Kiefern unter Rinde (meist Winterfang). Die Scymnus-Arten sind die Micros der Kugelkäfer, zum Teil sehr kleine Tierchen, welche von Nadel- und Laubholz gekopft, auch an sonnigen und hellen Mauern abgenommen werden können. Von den vielen Arten, deren exakte Bestimmung nur dem vorgeschrittenen Entomologen möglich, seien erwähnt Scym-

nus abietis auf Fichten, pulchellus von den Gräsern zu käschern, liebt Sandboden, suturalis auf Kiefern, Fichten, Lärchen, arcuatus auf Epheu, minimus an Weiden-Arten, impexus auf Fichten (montan), ater im Juni auf Eichen, redtenbacheri desgleichen, wurde aber auch schon am Schilf und Hopfen erbeutet.

Diptera.

Durch ihr massenhaftes Auftreten fallen in diesem Monat besonders die Sarcophaga-Arten auf. Auf Blättern und Blüten, an Mauern und auf Wegen, besonders solchen, welche über Rasenflächen führen, trifft man diese gemeinsten aller Fliegen, welche in zahlreichen, schwer zu unterscheidenden Arten bei uns vorkommen. Am häufigsten wird man Sarcophaga carnaria, welche in der Größe sehr variiert, antreffen.

Solange das Gras noch auf den Wiesen steht, versäume man nicht, recht fleißig das Streifnetz zu gebrauchen. Namentlich auf Sumpf- und Moorwiesen wird man auf diese Weise die zierlichen Erioptera-, Symplecta-, Rhypholophus-, Limnophila- und Limnobia-Arten, ferner eine große Menge kleiner Empiden, welche sich im langen Grase verborgen halten, wie Hybos, Oedalea, Tachydromia, Cyrtoma u. s. w. erhalten. Auch seltnere kleine Acalyptraten, wie Calobata ephippium, Stegana curvipennis, Asteia concinna, wird man streifen und die zahlreichen kleinen Geomyza-, Drosophila-, Opomyza-, Sapromyza- und Balioptera-Arten erhält man nur mit dem Streifnetz in mehreren Exemplaren.

Auf den die Wiesen umsäumenden Gebüschen stelzen die sonderbar aussehenden Calobata- und Micropeza-Arten herum. Schnellfüßig verbergen sich vor dem Beobachter auf die Unterseite der Blätter die kleinen, räuberischen Tachydromien, und zahlreiche Empis- und Ramphomyia-Arten gehen mit den Asiliden Dioctria rufipes, oelandica und atricapilla und Laphria marginata ihren Räubereien nach. Kleine Schwebfliegen, welche längere Zeit auf einer Stelle rütteln, sind Pipunculus- oder Chalarus-Arten, deren Larven bei Cicaden schmarotzen.

Verweilt man längere Zeit an einer Stelle, dann kommen die äußerst zierlichen und scheuen Psilopus- und Neurigona-Arten herangeflogen, und wir beobachten das Spiel der winzigen, gold- oder metallisch blaugrünen Chrysotus- oder der größeren Diaphorus-Arten. Unter letzteren fällt namentlich Diaphorus oculatus durch seine herrlich blauvioletten Augen auf. Die Arten der Gattung Neurigona (besonders häufig quadrifasciata)

wird man sicher an schattig stehenden Baumstämmen in der Nähe von Wiesen antreffen. Bei einiger Vorsicht wird man auch das eigentümliche Liebesspiel des Männchens der oben erwähnten Neurigona beobachten können.

Äußerst interessant ist es auch, das Geschlechterspiel eines Dolichopus-Pärchens zu beobachten, wenn das Männchen das mit silberschimmernden Tarsen oder sonstigen Verzierungen geschmückte Beinpaar vor dem Weibchen in vibrierende und drehende Bewegung versetzt und, mit den Flügeln graziös fächelnd, dasselbe vor-, rück- und seitwärts umgeht. Ich behaupte, keine Insektenordnung bietet so interessante Beobachtungen, namentlich in Bezug auf das Geschlechtsleben der Tiere, wie die Ordnung der Zweiflügler! Bei der Gattung Dolichopus allein z. B. habe ich beobachtet, daß die Männchen der einzelnen Arten auf ganz verschiedene Weise um die Weibchen werben.

Sammeln wir auf einer Sumpfwiese, wo sich hohe Riedgräser oder Röhricht befinden, dann treffen wir hier Tetanocera-, Limnia- und Sepedon- Arten, sowie die mit schön gebänderten oder gefleckten Flügeln geschmückten Ortaliden, welche aber erst im Juli ihre Hauptflugzeit haben. Die Tetanocera-Arten sitzen an den Rohrstengeln mit dem Kopfe nach unten, auf den Vorderbeinen hoch aufgerichtet, und scheinen jede Bewegung des Beobachters genau zu verfolgen, denn sie richten es stets so ein, daß sie auf der dem Beobachter abgewandten Stengelseite bleiben. Werden sie aufgescheucht, so sieht man sie alsbald wieder an einem der nächsten Rohrstengel langsam emporsteigen, fast schleichend wie eine Katze und mit den vibrierenden Vorderbeinen hin- und hertastend, bis sie die oben erwähnte Stellung wieder eingenommen haben. Auf Blättern der Waldränder stellt sich eine der schönsten Syrphiden ein, Spilomyia (Caliprobola) speciosa, sowie Xylota femorata und segnis, deren Larven in alten Holzstöcken leben. An denselben Orten leben auch die Maden der prächtigen Ctenophora-Arten, Tipuliden, deren Männchen gekämmte Fühler besitzen. In Thüringen fliegt in lichten Vorhölzern die größte einheimische Tipulide, Tipula gigantea. An jungen Nadelholztrieben fing ich im Juni nicht selten die größte unserer Conops-Arten, C. vesicularis und Microdon mutabilis und devius, zwei Syrphiden, deren Larven bei Ameisen leben. Die hummelartige Volucella bombylans und die weißbandierte pellucens wird man Ende des Monats und dann bis in den Herbst hinein namentlich auf niedrigen Blumen neben Wegen oder auf Dolden nicht selten antreffen, während auf den Wegen selbst die gelbhaarige Asilide Cyrtopogon ruficornis kleinen Fliegen und Käfern nachstellt. In

Gärten endlich ist jetzt die beste Zeit, die bekannte buntflügelige Spargelfliege, Platyparea poeciloptera zu fangen.

An schwülen Tagen, besonders vor einem Gewitter, wird man schon in diesem Monat auf Wiesen und an Waldrändern arg geplagt von den empfindlich stechenden Weibchen der „Regen- oder Blindbremen", den marmoriertflügeligen Haematopota- (pluvialis, italica) und den mit schönen Augen und gefleckten Flügeln geschmückten Chrysops-Arten (gewöhnlich Chrysops relictus, caecutiens, rufipes). Die großen „Viehbremen", die Tabanus-Arten, umsummen den Sammler nur in rasendem Kreisfluge und setzen sich höchstens auf kurze Zeit einmal an die Kleider. Kleine graue oder schwarze Fliegen vom Habitus der gemeinen Stubenfliege, welche den Sammler unaufhörlich umschwärmen, können zwar nicht stechen, werden aber durch ihre Zudringlichkeit sehr lästig, indem sie sich auch auf die Hände und ins Gesicht setzen und kaum abzuwehren sind. Es sind die Weibchen verschiedener Anthomyiden, meist Homalomya- und Hydrotaea-Arten. Wer gewohnt ist, bei offenem Fenster zu schlafen, wird Ende dieses Monats wohl schon durch ein fortwährendes Kribbeln und Jucken auf der Haut, besonders an den Händen und im Gesicht, im Schlafe gestört worden sein. Am andern Morgen wird er die Ursache dieser nächtlichen Störung an den oberen Fensterscheiben seines Schlafzimmers in Gestalt von winzig kleinen Mückchen entdecken. Es sind Ceratopogon-Arten (und zwar meist C. titillans), welche aus den naheliegenden Gebüschen des Nachts durch die geöffneten Fenster in die Wohnräume gelangen und zu einer wahren Plage werden können.

Sehr lästig wird dem Weidevieh und namentlich auch den Pferden Stomoxys calcitrans, die sich besonders gern an die Beine der Tiere setzt (vom Volke „Wadenstecher" genannt). Die berüchtigte afrikanische Tsetse-Fliege (Glossina morsitans), welche durch ihren giftigen Stich oft ganze Rinderherden vernichtet, ist eine nahe Verwandte unserer „Stechfliege" (Stomoxys). Die eigentliche Flugzeit dieser Plagegeister ist aber erst der Juli, „der Fliegenmonat."

Neuroptera.

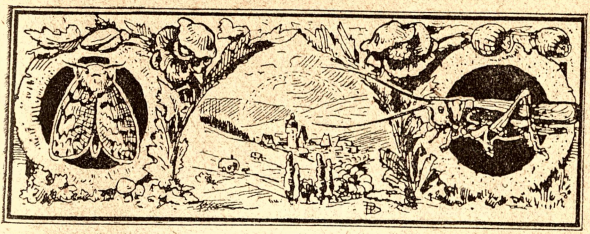
Psociden.

Auch jetzt finden sich nur wenige Arten, und diese sind auch meist nur einzeln und selten. Abgesehen von Pterodela pedicularia L. und Troctes silvarum Kolbe, die auch jetzt vorhanden sind, erscheint an Fichte eine kleine larvenähnliche Psocide mit 18 Fühlergliedern, Cerobasis muraria Kolbe. Meist nur im Juni, selten

auch Anfang Juli, findet sich auf Flieder, Eberesche, Eiche, zuweilen auch an Kiefer, die schön gezeichnete und große Amphigerontia fasciata Fabr., die schönste unserer einheimischen Formen. Gegen Ende erscheinen zuweilen auch schon die Anfang Juli erscheinenden und häufigen Amphigerontia bifasciata Latr. und Caecilius flavidus Steph., selten auch der sehr einzelne Psocus sexpunctatus L. an Pappeln. Ein einziges Mal wurde in einem Stück die rötlich glänzende und seltene Pterodela quercus Kolbe erbeutet, die erst im September und Oktober zahlreicher fliegt. Wahrscheinlich war es ein Stück der weit selteneren ersten Generation. Diese seltene erste Generation wurde ferner noch im Juni gefunden von dem im August erst häufiger vertretenen Peripsocus subpupillatus Mac Lachl. und Mesopsocus unipunctatus Müll., deren ♀♀ ungeflügelt sind, sowie der im September fliegenden Elipsocus westwoodi Mac Lachl. (an Eichen) und Caecilius gynapterus Tetens mit ungeflügelten ♀♀ (an niederen Pflanzen, besonders an Heidelbeere).

Etwas über das Ausblasen der Raupen.

Die einzige Methode, Raupen trocken zu präparieren, ist das Aus- oder auch Aufblasen der Raupen. Freilich muß man dabei oft recht entstellte Formen mit in Kauf nehmen. Genannte Präparation wird in folgender Weise ausgeführt: Man tötet zunächst die Raupe, nackte durch Ersticken unter Wasser, behaarte durch Ersticken im Cyankalium-Glase. Hierauf drückt man vom Kopfe nach dem Hinterleibe zu vorsichtig den gesamten Körperinhalt durch den After aus, indem man vorher infolge eines Einschnittes in den Mastdarm durch Einführen der Schere in den After etwas nachgeholfen hat. Behaarte Raupen legt man beim Ausdrücken am besten zwischen Löschpapier, um dadurch ein Ausfallen der Haare zu verhindern. Hierauf führt man durch die After-Öffnung einen der Stärke der Öffnung entsprechenden Strohhalm ein, läßt denselben, nachdem man ihn mit einer feinen Nadel befestigt, etwas antrocknen und das Aufblasen kann beginnen. Man bringt zu diesem Zwecke die durch den Mund oder mittels Gummigebläse aufzublasende Raupenhaut in mäßig heiße Luft und hat sie nun so lange in aufgeblasenem Zustande zu erhalten, bis sie vollständig trocken ist. Dann fügt man dieselbe der Sammlung ein. Dr. Kr.



Herbei, Ihr Schnitter! Helft mir meine Garben
Einbringen, die gereift an allen Wegen, —
Der Gott, der Arme schützt, nicht daß sie darben
Hat er gewollt, drum schickt' er Licht und Regen
Den Keimchen, die sich aus der Scholle stahlen
Voll Schüchternheit, gab er des Wachstums Triebe,
Es schoß herauf, — in meinen Julistrahlen
Ward es vollbracht, das hohe Werk der Liebe. M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	D.	Theobald	Theobald	3 59	8 28	
2	M.	Mariä Heims.	Mar. Heimsuchung	3 59	8 27	
3	D.	Cornelius	Hyacinth	4 0	8 27	
4	F.	Ulrich	Ulrich	4 1	8 27	
5	S.	Anselmus ☽	Numerianus	4 2	8 26	
6	S.	**6. S. n. Tr.** Jesaias	**7. S. n. Pf.** Jesaias	4 3	8 26	
7	M.	Demetrius	Willibald	4 3	8 25	
8	D.	Kilian	Kilian	4 4	8 25	
9	M.	Cyrillus	Cyrillus	4 5	8 24	
10	D.	7 Brüder	7 Brüder	4 6	8 23	
11	F.	Pius	Pius	4 7	8 22	
12	S.	Heinrich ☽	Joh. Gualbert	4 8	8 22	
13	S.	**7. S. n. Tr.** Margar.	**8. S. n. Pf.** Margar.	4 9	8 21	
14	M.	Bonaventura	Bonaventura	4 10	8 20	
15	D.	Apost. Th.	Apostel Teil.	4 12	8 19	
16	M.	Walter	Maria v. B.	4 13	8 18	
17	D.	Alexius	Alexius	4 14	8 17	
18	F.	Carolina	Fridericus	4 16	8 15	
19	S.	Rut	Vinc. v. Paula	4 17	8 14	
20	S.	**8. S. n. Tr.** Elias ☽	**9. S. n. Pf.** Elias	4 18	8 13	
21	M.	Daniel	Praxedes	4 19	8 12	
22	D.	Maria Magd.	Maria Magd.	4 20	8 11	
23	M.	Albertine	Apollinaris	4 21	8 10	
24	D.	Christina	Christina	4 23	8 9	
25	F.	Jakobus	Jakobus	4 24	8 7	
26	S.	Anna	Anna	4 26	8 6	
27	S.	**9. S. n. Tr.** Berthold	**10. S. n. Pf.** Pantaleon	4 27	8 4	
28	M.	Innocenz ☾	Innocenz	4 29	8 3	
29	D.	Martha	Martha	4 30	8 1	
30	M.	Beatrix	Abdon	4 32	8 0	
31	D.	Germanus	Ignaz v. Loy.	4 33	7 58	

Juli.

Coleoptera.

Ich gehe hier zu den Cerambyciden über, deren höchste Entwicklung unter normalen Verhältnissen jedenfalls in den Anfang dieses Sommermonats fällt, und behandle das Kapitel so ausführlich, daß wenig anderes für den Juli in diesem Jahre übrig bleiben wird. —

Die Bockkäfer lieben Blumen, bezw. Blüten und Sonne, und wenn auch viele Arten unter ganz anderen Bedingungen gefangen werden, so ist es doch sicher, daß, wenn beides fehlt, auch nur wenige Bockkäfer erbeutet werden. Manche Arten schwärmen an warmen Juli-Abenden lebhaft umher; so mußte ich mich beispielsweise voriges Jahr im Frankenjura vier Abende hindurch förmlich schützen vor dem Flugschwarme des Rollenschröters (Spondylis buprestoides). Da die meisten Cerambyciden ihre Entwicklung im Holze der verschiedensten Bäume und Gesträuche durchmachen, so sind die Käfer in erster Linie dortselbst zu treffen, fast alle derselben aber auch auf Blüten, manche Familie nur auf letzteren; so finden sich die Callidium-Arten sowohl auf Schäl- und Werkholz und an den Stämmen als auf Blüten, die Clytus-Arten ebenso mysticus auf blühendem Craetegus, ebenso antilope, floralis auf Blumen, Rosen, verbasci auf diversen Blumen, arietis auf Rosen, Spiräen, massiliensis auf Spiräen, dagegen vorwiegend auf Schälholz, frischen Holzklaftern und Stämmen: detritus, arcuatus auf Eiche, arvicola an frisch gefällten Nadelhölzern, rusticus auf Pappelholz ꝛc. ꝛc., was natürlich nicht ausschließt, daß auch diese Arten auf Blüten gefangen werden. So gastieren auch ganz bestimmte Arten auf besonderen Blüten mit Vorliebe: auf Spiraeen, welche überhaupt ein guter Fangplatz für Käfer sind: Obrium, Caenoptera minor, umbellatarum, auch kiesenwetteri, Oxymirus cursor, Pachyta 4-maculata (im Gebirge auf Sp. aruncus häufig), Acmaeops collaris, Pidonia lurida (Mittelgebirge), Leptura cordigera (Gebirge häufig), dubia, sanguinolenta, livida, maculicornis, Strangalia maculata, Allosterna tabacicolor und andere. Die Agapanthien bevorzugen Distelblüten, Galeopsis, Heracleum, in deren Stengeln, bezw. Wurzelstöcken die Larven leben; die Phytoecia-Arten leben auf diversen niederen Pflanzen, manche auf Disteln, ephippium ist von Grasplätzen zu streifen, auf blühender Wolfsmilch die schöne Oberea erythrocephala (Larven in den Wurzeln), Oberea pupillata, speziell auf Lonicera, auf Rasen gern Clytus-Arten (wie schon bemerkt). Eine besondere Gruppe bilden die plumpen,

gedrungenen Wegeböcke, die Dorcadion-Arten, von denen aber nur wenige in Mitteldeutschland zu finden, an Mauern, auf Wegen, Rasenplätzen: Dorc. fuliginator, aethiops (auf trocknen Grasplätzen) molitor; die meisten Arten gehören dem Süden an, auch Kleinasien und besonders auch der Kaukasus hat in letzterer Zeit reiche Ausbeute an neuen Arten geliefert. Auch die Blumen der Wiesen, insbesondere die Doldenblüten bieten Anflugsobjekte für Bockkäfer, Grammoptera, Leptura-Arten, Strangalia nigra, aethiops; melanura häufig auf Schafgarbe; Toxotus meridionalis auf blühendem Cornus und Crataegus, quercus, auf Crataegus. Sambucus-Arten, insbesondere racemosus bringen im Gebirge und Mittelgebirgen guten Anflug: Leptura virens, Brachyta clathrata, Cortodera femorata, Strangalia quadrifasciata etc. Auf Echium (Natterkopf) Phytoecia coerulescens häufig, auf Achillea millefolium (Schafgarbe) Phytoecia pustulata.

In folgendem will ich eine kleine Übersicht bezüglich des Vorkommens der Cerambyciden in den verschiedenen Hölzern geben, welche dem hauptsächlich biologisch sammelnden Entomologen von Interesse sein dürfte. Beginnen wir mit Nadelholz und zwar im allgemeinen ohne besondere Berücksichtigung einer besonderen Nadelart: Callidium violaceum, überhaupt diverse Callidium- und Monochammus-Arten, letztere im Gebirge auf gefälltem Nadelholz nicht eben selten, Tragosoma depsarium, ein gesuchtes Tier in morschen Hölzern, nur Gebirge, Rhagium bifasciatum in Nadelholzstumpen, Callidium undatum auf Holzlagern; an Werkholz, Gebälk, Pfosten 2c. finden sich häufig Hylotrupes bajulus, Rhagium-Arten, letztere auf Holzklaftern in Massen (mordax, inquisitor).

Die Fichte birgt: Caenoptera minor in Holz und Rinde, Asemum in Wurzelstöcken, Tetropium castaneum mit var., Rhagium indagator, die gemeine Leptura rubro-testacea, Toxotus-Arten in Fichtenstumpen, Leptura maculicornis in abgefallenen Ästen. Viel reicher ist die Kiefer oder Föhre; die großen und gern genommenen Ergates und Prionus, der seltene Saphanus (in Wurzeln!), Callidium violaceum, Criocephalus rusticus, wie Asemum striatum in Wurzelstöcken, Notorrhina muricata, Astynomus (Acanthocinus) aedilis, Pogonochaerus fasciculatus (Kiefernreisig), ebenso ovatus, Rhagium inquisitor (Klaftern), Toxotus meridionalis u. a., sie alle leben in der Kiefer. In der Tanne leben Callidium aeneum, Tetropium luridum. Der Wachholder birgt Phymatodes glabratus. Ergiebig ist die Weide: Ergates, Aromia moschata (der bekannte Moschusbock), Callidium aeneum, Phymatodes testaceus, Rhopalopus clavipes, Clytus arcuatus,

arietis, Gracilia minuta, Obrium, Necydalis major, Liopus nebulosus, Lamia textor, Anaesthetis testacea (in abgestorbenen Stellen), Saperda carcharias, similis (= phoca) selten! Oberea oculata, Rhamnusium bicolor u. a.; in Buchen: Prionus coriarius, Callidium-Arten (unter Rinde), Hesperophanes pallidus (in der Dämmerung), Clytus arcuatus, arietis, Xylotrechus rusticus, Necydalis ulmi, Acanthoderes varius (in alten Baumstämmen), Haplocnemia nebulosa, Anaesthetis testacea, Rhamnusium bicolor, Rhagium inquisitor (unter Rinde), Leptura scutellata; speziell für Rotbuchen: Rosalia alpina (in Alpen häufig), auf Sambucus, Sorbus, Spiraea; Pyrrhidium sanguineum. In Birken lebt: Prionus coriarius (im Moder), Clytus plebejus (= figuratus), Gracilia minuta, Saperda scalaris (in den Trieben), Strangalia armata, Stenostola ferrea etc. Schöne und gesuchte Arten treffen wir auf Linden: Aegosoma scabricorne (Mittelgebirge; bis 56 mm), Xylotrechus rusticus, Axinopalpus gracilis, Necydalis major, Liopus punctulatus, Exocentrus lusitanus (in dünnem Reisig), Pogonochaerus hispidus (in kranken Ästen), Stenostola ferrea, Hoplosia fennica (an Lindenklaftern) ꝛc. ꝛc. In Roßkastanien: Aegosoma, Pyrrhidium sanguineum, Callidium variabile (unter Rinde), Pogonochaerus fasciculatus (Reisig), Anaesthetis testacea, Rhamnusium bicolor, Anisarthron barbipes etc. Der Nußbaum beherbergt nicht viele Bockkäfer: Saperda scalaris, Liopus nebulosus, dessen Larve im Splint lebt. In und an der Erle finden sich: Callidium violaceum, Anaglyptus (Clytus) mysticus, Saperda scalaris (in Trieben), Rhagium sycophanta. Die Hainbuche beherbergt ebenfalls Liopus nebulosus, Pyrrhidium sanguineum. In Ulmen: Necydalis ulmi, Xylotrechus rusticus, Pogonochaerus hispidus (in kranken Ästen), Haplocnemia curculionoides (am Stamm), Saperda scalaris, punctata, Rhamnusium bicolor; Grammoptera ruficornis (in den Zweigen). Die Esche hat nur wenig Arten, den seltenen Anisarthron barbipes (in faulem Holze) und Tetrops praeusta. Dagegen leben auf und in Pappeln: Clytus figuratus, Obrium, Exocentrus, Lamia textor, Rhamnusium bicolor, Saperda carcharias, 8-punctata, punctata, Xylotrechus rusticus auf gefälltem Holze; der letztere auch in Silberpappeln; in der Zitterpappel lebt in den Ästen und in kleinerem Baumgesträuch, Saperda populnea, Stenostola nigripes, an großen Espen: Pogonochaerus hispidus, Stonostola ferrea, Rhopalopus femoratus, Clytus figuratus, Lamia textor, Saperda carcharias, 8-punctata, auch Necydalis major und andere; in und an Schwarzpappeln Ergates, Haplocnemia nebulosa, Anaesthetis testacea in abgestorbenen Stellen. In und auf

Haseln leben speziell die Oberea-Arten linearis und oculata, sowie Pogonochaerus hispidus. In kranken Ästen des Epheu Pogonochaerus-Arten, ebenso Grammoptera ruficornis. Von den Obstbäumen ist es besonders der Apfelbaum, welcher von Käfern bevorzugt wird, von Bockkäfern sind hier zu notieren: Cerambyx scopolii, Pogonochaerus hispidulus und hispidus (im toten Holze), Tetrops in den Zweigen, daselbst auch Phytoecia cylindrica; letztere nebst Tetrops gern in den Ästen und Zweigen der kleineren Zwetschenbäume. In Pfirsichbäumen lebt der schöne, in Tirol und mehr südlichen Gegenden gar nicht seltene Purpuricenus koehleri mit seinen lokalen Varietäten; auch für den Kirschbaum ist Purpuricenus zu verzeichnen nebst der Saperda scalaris, Dilus fugax, sowie Morimus funereus in Weichselbäumen.

Zum Schlusse bleibt uns noch die Eiche, welche an Reichtum der Cerambyciden alle anderen Bäume übertrifft; sehr schöne und wertvolle Spezies beherbergt dieser an Insekten so überreiche Baum. Wiederum tritt uns hier Prionus entgegen, sodann Cerambyx heros, jetzt cerdo L., der große Eichen- oder Heldbock, der nächtlich an ausfließendem Safte sich berauscht und auch auf diese Weise in geeigneten Lagen geködert werden kann; als echtes Nachttier läuft er in warmen Sommernächten aufgeregt am Stamme hin und her und kann mit der Laterne leicht gesucht werden; der Süden, speziell dessen Gebirge, sowie der Kaukasus liefern eine Menge hoch im Preise stehender Arten und Varietäten, welche die gleiche Lebensweise wie unser deutscher Heldbock führen. Cerambyx scopolii, der kleine Eichenbock, ferner Pyrrhidium sanguineum, Phymatodes alni (schon im Mai!), Rhopalopus femoratus, Clytus detritus (auf Schälholz), arcuatus, rusticus (Xylotrechus), antilope (in dünnen Eichenzweigen), arietis, arvicola (schon im Mai), tropicus, Axinopalpus gracilis, Necydalis ulmi (abbreviata F.?), Acanthoderes varius (an alten Stämmen), Liopus nebulosus (unter der Rinde), punctulatus, Exocentrus lusitanus, Deroplia genei, Haplocnemia curculionoides (am Stamme), nebulosa in den Ästen, Anaesthetis testacea desgleichen, Rhagium sycophanta (am Stamme), mordax Deg., Leptura revestita, Cortodera humeralis und viele andere, wie man ersehen kann — eine zahlreiche und erlesene Gesellschaft. —

Mangel an Raum zwingt mich, für Juli auf weiteres zu verzichten und sofort zum August überzugehen. —

Diptera.

Man suche in diesem Monate besonders Bergwiesen auf, die bekanntlich später gemäht werden. Hier wird man von Tipuliden die Phalacrocera nudicornis, Cylindrotoma distinctissima und die prächtige Pedicia rivosa, ferner Tipula montium, pruinosa und andere Bergmücken finden! Hier fliegen auch von Tabaniden Tabanus auripilus, micans, montanus, quatuornotatus u. s. w. Auf Bergdolden fand ich in Thüringen von häufigeren und auffallenden Arten: Eriozona syrphoides, Leucozona lucorum, Syrphus glaucius, nitidicollis, diaphanus, Eristalis alpinus, rupium, jugorum, pertinax, mehrere Merodon-Arten, Stratiomyia potamida, chamaeleon, longicornis, und von Musciden die im mittleren und nördlichen Deutschland sonst seltene Mesembrina meridiana. Auf Fahrwegen, die durch den Bergwald führen, trifft man an Kuhdünger oft in großer Menge die pelzig behaarte Mesembrina mystacea, sowie auf Blumen an Wegrändern einige andere Anthomyiden, welche dem Gebirge eigentümlich sind, z. B. Aricia marmorata, variabilis, Eriphia montana und billbergi, Drymeia hamata und Lasiops-Arten. Auf Waldwegen in wildreichen Gegenden trifft der aufmerksame Sammler wohl auch einmal die seltene Cephenomyia rufibarbis oder Hypoderma diana nnd actaeon, Östriden, deren Larven in der Nachenhöhle bezw. unter der Haut der Hirsche und Rehe schmarotzen. Viel sicherer kann man aber auf den höchsten Punkten der Berge, auf Aussichtstürmen, Felsen u. s. w. die Cephenomyia stimulator erwarten, welche namentlich an sonnigen Vormittagen hier schwärmt. Auf den Aussichtstürmen der Thüringerwald-Berge, z. B. auf dem Schneekopfturm, traf ich die Fliege regelmäßig und zwar bis in den September hinein an. Die Larve lebt in der Nasen- und Rachenhöhle des Rehes. Gastrophilus equi, dessen Larve im Magen des Pferdes und Esels lebt, und Rhinoestrus purpureus, dessen Larve in der Nasenhöhle der Pferde schmarotzt, stellen sich ebenfalls auf Berggipfeln ein, bei uns in Mittel-Deutschland jedoch sehr selten. Den bekannten Oestrus ovis trifft man nicht selten an Schafställen und an Mittagsruhen der Schafe.

An moosigen, schattigen Bachufern fliegt die besonders im Fluge durch ihre weißen Tarsen auffallende Dolichopeza albipes, und unter dem überhängenden Wurzelwerk solcher Orte sitzen in der Regel seltene Mycetophiliden: die durch außerordentlich verlängerte Fühler ausgezeichneten Macrocera-Arten, Sciophila, Glaphyroptera mit meist gebänderten Flügeln und die seltenen, langrüsseligen Gnoriste-Arten. Hier und in der Nähe schattiger,

feuchter Felswände fing ich in Thüringen auch die sonderbare Orphnephila testacea und Liponeura fasciata, zwei dipterologische Seltenheiten ersten Ranges.

Überhaupt sind feuchte, schattige Felswände in Wäldern die Fundorte seltener Mücken, z. B. der großen Platyura-Arten, ferner von Ceroplatus, Leptomorphus walkeri, Macroceren u. s. w. Auch seltene Tipuliden findet man an solchen Orten. Die seltene Dactytolabis frauenfeldi fand ich z. B. in Thüringen bisher nur an den Felswänden der Wartburg bei Eisenach.

Auf Waldlichtungen an Holzstöcken und Baumstämmen wird man an sonnigen Tagen die größten unserer Raubfliegen, die pelzig behaarten Laphria gibbosa, flava und ephippium antreffen, die sich jedoch schwer fangen lassen. Auch die kleinere Laphria ignea, Andrenosoma atra und Cyrtopogon maculipennis sitzen gern an sonnigen Kiefernstämmen, letztere Art jedoch nur im Gebirge.

Im Juli fliegen in Mitteldeutschland die meisten Bombyliden. Von den Arten der Gattung Bombylius findet man an blumenreichen Abhängen die kleinen B. ater, venosus, canescens und variabilis. Ploas virescens besucht namentlich gern Potentilla-Blüten. Auf Wegen, namentlich Feld- und Wiesenwegen, schweben gern in der größten Mittagshitze die breitleibigen Anthrax-Arten (paniscus, flavus, hottentottus, maurus), um ihre Brut bei Erdbienen unterzubringen. An ähnlichen Orten stellt sich auch Hemipenthes morio ein und auf Waldblößen und trocknen Berglehnen die selteneren Argyromoeba-Arten und die schöne mit Goldtoment bedeckte Exoprosopa cleomene.

Einen guten Fang macht der Dipterologe während der heißesten Tage in der nächsten Umgebung von Wehren und Wasserfällen. Mit Sicherheit ist hier auf Clinoceren, auf den schönen Liancalus virens, Tachytrechus-Arten und im Gebirge an nassen Felswänden vielleicht auch auf Sphyrotarsus zu rechnen. Die Clinoceren sitzen entweder in großer Menge an den Holz- oder Steinwänden dicht neben dem vorüberrauschenden oder aufspritzenden Wasser, oder sie haben ihr Quartier in Gemeinschaft mit den Tachytrechus-Arten auf Steinen inmitten schnellfließender Gewässer aufgeschlagen. Dabei sind sie mit einer vortrefflichen Schutzfarbe ausgestattet, so daß sie nur ein geübtes Auge auf den nassen, düsteren Steinen zu erkennen vermag. Eigentümlich ist, daß man an einer bestimmten Stelle in der Regel immer nur eine gewisse Clinocera-Art findet, während an einem ähnlichen Orte in der Nähe wieder eine andere Art ihren Platz behauptet.

Auf Dolden und Blättern oder im Grase in der Nähe des Wassers tummeln sich wieder Dolichopodiden aus verschiedenen Gattungen herum, z. B. die schönen Hypophyllus-Arten, Sybristoma nodicornis, deren Männchen durch eine außerordentlich verlängerte und am Ende breitgedrückte Fühlerborste ausgezeichnet sind, zahlreiche Gymnopternus-, Hercostomus- und Dolichopus-Arten und eine große Menge kleiner und kleinster Formen aus anderen Gattungen, die man jedoch nur mit dem Streifnetz erhält. Dieses leert man am besten gleich an Ort und Stelle mehrmals in ein größeres, weithalsiges Sammelglas und nimmt das ganze Gewimmel lebend mit nach Hause. Man achte jedoch darauf, daß in das Glas keine Schnecken und Raupen geraten, welche die ganze Beute verderben können.

Auf den großen Blättern von Arctium und Petasites spielen in der Morgensonne gern die zierlichen Chrysopila-Arten, unter denen besonders die samtschwarzen, goldig bereiften Männchen der Chrysopila atra prächtige Tiere sind. Chrysopila nubecula liebt mehr schattige Waldthäler, wo sie sich in Gesellschaft der zierlichen Neurigona pallida und kleiner, samtschwarzer Platypeziden (Platypeza und Callomyia-Arten) auf Blättern herumtreibt. Auch den schnellfüßigen, düsteren Phora-Arten wird man an solchen Orten mit Sicherheit begegnen.

Auf kahlen Stellen der Ufer, besonders stehender Gewässer, sieht man jetzt die räuberischen Lipse-Arten ruckweise nach allen Richtungen hin und her rennen, oder man beobachtet das höchst interessante Treiben der Lipse-ähnlichen Ochthera mantis, welche gleich der bekannten Heuschrecke, nach der sie benannt ist, die Vorderfüße zum Fang bereit hält. An schlammigen Zu- und Abflußgräben treibt ferner der prächtige Poecilobothrus nobilitatus sein interessantes Liebesspiel; auch stellen sich hier die sehr scheuen, glänzend schwarzen Eristalis (Lathyrophthalmus) aeneus und sepulcralis ein.

Gegen Ende des Monats findet man die meisten Trypetinen, deren Maden zum größten Teil in den Blütenkörbchen von Compositen leben. Oxyna flavipennis wird man auf Achillea millefolium stellenweise in großer Menge finden, die Trypeten auf Centaurea-Arten, die Urophora-Arten auf Distelköpfen. Die schöne Acidia heraclei fängt man mit dem Netz am sichersten da, wo viel Heracleum an Hecken steht, während man zu zahlreichen Tephritis-Arten kommt, wenn man das Netz an trocknen Orten, wo viel Compositen stehen, fleißig gebraucht. Im Gebirge suche man an Cynanchum vincetoxicum nach der prächtigen Euphranta connexa und in Gegenden, wo Eupatorium

cannabinum wächst, nach der sonderbar gehörnten Spilographa (Stemonocera) cornuta.

Am ausfließenden Safte der Bäume, namentlich der Pappeln, fand ich in diesem Monat auch die drei seltenen Drosophilinen Periscelis annulata, winnertzii und annulipes.

Neuroptera.

Psocidae.

Die zunehmende Trockenheit begünstigt die Entwicklung unserer Lieblinge, und es finden sich denn die Psociden im Juli bereits recht zahlreich ein. Vor allem ist es die an Holzplanken und allem Laub- und Nadelholz (besonders an Schlehe und Lärche) häufige Amphigerontia bifasciata Latr., die seltenen ♂♂ haben einen intensiv starken, feurigroten bis grünen irisierenden Glanz. Unter ihnen finden sich einzeln auf Lärche die seltene Amphigerontia intermedia Tetens, die sich von ihr durch das intensiv glänzende schwarze Pronotum unterscheidet. An Eichen und Buchen lebt Psocus longicornis Fabr., unsere größte Psocide, mit außerordentlich langen Fühlern. Seine Larven leben gesellschaftlich, dicht zusammengedrängt, an Eichenzweigen, sind jedoch, wie alle Psociden, nur sehr schwer in der Gefangenschaft weiterzuzüchten. Ende Juli erscheint an Laubholz der dunkelbraune Psocus nebulosus Steph., unter denen sich zuweilen die seltene Geäder-Aberration Psocus ab. amphigerontioides Kolbe findet. Sehr selten ist der Psocus morio Latr., ebenfalls an Laubholz. An Laub- und Nadelholz selten, häufiger an Hollunder findet sich der Psocus quadrimaculatus L., Ende Juli besonders an verstaubten Eichen der sehr seltene Psocus bipunctatus L., häufiger dagegen besonders an Kiefer Psocus major Kolbe. Ebenfalls einzeln sind die ersten Generationen der im Herbst erscheinenden Stenopsocus immaculatus Steph. und Caecilius flavidus Steph. an Laubholz und Stenopsocus lachlani Kolbe an Kiefer. Häufiger wie die sehr einzelne erste Generation findet man jetzt Ende Juli und Anfang August die doch immerhin seltene Caecilius gynapterus Tetens an Heidelbeeren. Die erste Generation des seltenen Caecilius piceus Kolbe lebt Anfang Juli, ebenso die des Peripsocus phaeopterus Steph. auf Lärche und Eiche, des Peripsocus alboguttatus Dalm. auf Nadelholz (besonders Lärche), doch auch auf Schwarzdorn und Salix caprea, des einzelnen und sehr seltenen Mesopsocus laticeps Kolbe mit den sehr weit auseinanderstehenden Augen und den ungeflügelten ♂ auf Eiche und Buche und des sehr einzelnen Elipsocus

abietis Kolbe 1880 auf Laub- und Nadelholz. Ende Juli findet man auch schon auf Laubholz, selten auf Nadelholz, den Philotarsus flaviceps Steph., und auf Nadelholz, besonders auf Kiefer, den seltsamen von Kolbe in Westfalen entdeckten, aber weit über Europa und Nordamerika verbreiteten flügellosen Atropinen Hyperetes guestfalicus Kolbe mit 23 Fühlergliedern. Besonders bemerklich macht sich auch in Häusern und in Insektensammlungen in diesem Monat der Troctes divinatorius Müll. In Ameisenhaufen wurde von Hagen bei Königsberg 1865 ein Troctes formicarius Hag. entdeckt, doch bis jetzt noch nicht wiedergefunden.

Schwärme von Bupalus piniarius L.

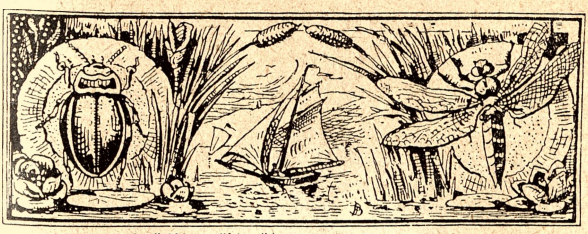
Das „Leipziger Tageblatt" schreibt:

In dichten Schwärmen zogen vor wenigen Tagen nachts*) Schmetterlinge über unsere Stadt Leipzig. Sie umgaukelten Lampen und Laternen und drangen auch in das Innere der Häuser ein, so daß beispielsweise der Treppenaufgang im Café Français an seinen Spiegelscheiben mit ganzen Reihen solcher verirrter Flüchtlinge besetzt erschien. Bupalus piniarius L. ist einer der den Nadelwaldbeständen am gefährlichsten Falter. Er erscheint periodisch in ungeheuren Mengen und pflegt im Mai und Juni zu fliegen, während die Raupe im Sommer zum Vorschein kommt. Was die Wanderung dieser Schmetterlinge anbelangt, so ist der Grund dafür unbekannt. Unzweifelhaft scheint der Lichtkreis der elektrischen Lampen über großen Städten eine besondere Anziehung auf die gedachten Falter auszuüben. Aus ihrem Banne entrinnt freilich keiner mehr.

Durch Ameisen getötet.

Aus Treuen (Sachsen) wird berichtet, daß eine Mutter in einem nahegelegenen Walde gelegentlich eines Ausfluges ihr Kind im Baumschatten niedergelegt und sich ebenfalls ein Stück entfernt auf den Erdboden gesetzt hatte. Durch jämmerliches Schreien des Kindes aufmerksam geworden, eilte die Mutter herbei und machte die Entdeckung, daß das arme Kind in einem Ameisenhaufen lag. Die Tiere waren dem armen Kinde in Nase, Mund und Ohren gekrochen, und das kleine Wesen starb unter sichtlichen Qualen an den Verletzungen, die die Ameisen ihm außen und innen zugefügt.

*) 6. Juni 1901. (Die Redaktion.)



Ich läch'le gnädig über meinen Auen,
Doch send' ich auch den Donner und die Stürme,
Nicht immer laß ich meine Sonnen schauen,
Daß vor der Glut ich meine Erde schirme.
Und red' ich in Gewittern, — meine Sprache
Spricht dann gewaltiger, als eines Dichters
Erhab'ner Mund, — in einem Donnerschlage
Künd' ich die Majestät des ew'gen Richters. M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	F.	Petri Kettenf.	Petri Kettenf.	4 34	7 57	
2	S.	Portiuncula	Portiuncula	4 35	7 56	
3	S.	**10. S. n. Tr.** Aug.	**11. S. n. Pf.** Stephan	4 37	7 54	
4	M.	Perpetua	Dominicus [Erf.	4 38	7 52	
5	D.	Dominicus	Maria Schnee	4 40	7 51	
6	M.	Verkl. Christi	Verkl. Christi	4 42	7 49	
7	D.	Donatus	Cajetan	4 43	7 47	
8	F.	Ladislaus	Cyriacus	4 45	7 45	
9	S.	Romanus	Romanus	4 46	7 43	
10	S.	**11. S. n. Tr.** Laurent.	**12. S. n. Pf.** Laurent.	4 48	7 41	
11	M.	Titus	Tiburtius	4 50	7 39	
12	D.	Clara	Clara	4 51	7 37	
13	M.	Hildebrand	Hippolytus	4 52	7 36	
14	D.	Eusebius	Eusebius	4 54	7 34	
15	F.	Mar. Himmelf.	**Mar. Himmelf.**	4 55	7 32	
16	S.	Isaak	Rochus	4 57	7 30	
17	S.	**12 S. n. Tr.** Bertram	**13. S. n. Pf.** Liberat.	4 59	7 28	
18	M.	Emilia	Helena	5 0	7 26	
19	D.	Sebald	Sebald	5 2	7 24	
20	M.	Bernhard	Bernhard	5 4	7 22	
21	D.	Anastasius	Anastasius	5 5	7 20	
22	F.	Oswald	Timotheus	5 7	7 18	
23	S.	Zachäus	Philipp Benit.	5 9	7 16	
24	S.	**13. S. n. Tr.** Barth.	**14. S. n. Pf.** Barthol.	5 10	7 14	
25	M.	Ludwig	Ludwig	5 11	7 12	
26	D.	Irenäus	Zephyrinus	5 13	7 10	
27	M.	Gebhard	Rufus	5 14	7 8	
28	D.	Augustinus	Augustinus	5 16	7 5	
29	F.	Joh. Enth.	Joh. Enth.	5 18	7 3	
30	S.	Benjamin	Rosa	5 19	7 1	
31	S.	**14. S. n. Tr.** Rebecca	**15. S. n. Pf.** Schutz-[engel	5 21	6 59	

August und September.

Coleoptera.

Wenn die Zeit der größten Hitze kommt, sind auch für den Käfersammler die besten Fangtage vorüber, ja man kann wohl sagen, es ist eine traurige Überraschung für den Sammler, wenn solche Ebbe eintritt nach der Hochflut des Überflusses. Ich fand noch immer, daß der Hochsommer nur geringe Ernte einbringt. Einige Familien beherrschen immerhin noch die Saison, d. h. dieselben waren ja vorher auch schon vorhanden, aber sie fielen in der Menge des Vorhandenen nicht auf, während sie jetzt als Restanten dem Sammler Gelegenheit zur Beachtung in ausgiebiger Weise gewähren.

In erster Linie meine ich hier die Cantharidae, insbesondere die Gattungen Cantharis (Telephorus olim) nebst Rhagonycha, welche Gebüsche und Wiesenblumen bevölkern; viele Arten erschienen allerdings bereits im Vorsommer (discoidea, haemorrhoidalis, nigricans u. a.), die häufigen fusca, rustica, livida (mit var. rufipes), bicolor ꝛc. ꝛc. halten sich jedoch bis zum Herbste. Immerhin ist zu erwähnen, daß, so „gewöhnlich" viele Cantharis-Arten dem Sammler auch sind, dieselben sehr lokal vorkommen und nur auf engere Gebiete beschränkt sein können, worauf in letzter Zeit in einigen Fachblättern hingewiesen wurde. So kann eine Art in Unterfranken ganz gemein verbreitet sein, welche in der Oberpfalz nur sporadisch vorkommt. Beispielsweise Canth. erichsonii im Mittelgebirge des südlichen Deutschland oft im Überfluß auf Doldenblüten, fehlt an anderen Orten völlig; es ließen sich viele solcher Beispiele anführen. Von Rhagonycha sind besonders fulva, testacea, pallipes, atra häufiger. Im Alpen-Gebiete giebt es sehr viele, hübsche Arten, besonders in Tirol scheint da viel zu sammeln zu sein; der fleißige Gredler hat von dort viele neue Arten der Fauna zugeführt. Für die Schönheit der Sammlung ist es unerläßlich, die „Weichkäfer" (Malacodermata) insgesamt aufs Spannbrett zu geben, bis sie erhärtet sind, indem sich sonst ihr Hinterleib sichelförmig einwärts krümmt und auch Kopf nebst Halsschild eine gesenkte Lage bekommen; die kleinen Arten krümmen sich ganz zusammen, was natürlich sehr unschön aussieht. Viele Sammler kleben alle Weichkäfer auf Karton, was nur praktisch gut geheißen werden kann. Die zum Teil äußerst zart gebauten Malthinus- und Malthodes-Arten werden vielfach von blühenden Gräsern gestreift, überhaupt sind lichte Waldwiesen für dieselben geeignete Fangplätze, woselbst sie meist gesellig vorkommen. Malthinus biguttulus,

punctatus, fasciatus, frontalis etc., Malthodes marginatus, brevicollis, mysticus, pellucidus, spathifer ꝛc. ꝛc. gehören hierher und sind zum Teil nicht seltene Tiere.

In zweiter Linie ist hier auch der Platz für die Mordellidae und Oedemeridae, auf die ich näher eingehen will, während noch einige andere hierher gehörige Gruppen fürs nächste Mal zurückgestellt werden müssen. —

Die Mordelliden sind größtenteils Stiefkinder des Sammlers und werden nur wenig beachtet. — Ihre Entwicklung geht im allgemeinen im Holz oder in Pflanzenstengeln vor sich, worin sie von den Larven anderer Insekten leben sollen. — Die Käfer, deren einzelne am Holze, die meisten aber auf Blüten zu finden sind, lieben Sonnenschein und sind sehr flüchtig; sie machen gefangen purzelnde, springartige Bewegungen, ihr letzter Abdominalring besitzt einen Stachel; durch ihren eigentümlich nach unten stark verschmälerten, zusammengedrückten Körperbau sind sie schwierig auf Kartons zu präparieren; es ist übrigens der Bestimmung halber passend, wenigstens ein Exemplar seitlich zu legen. Wer sich für diese Gruppe speziell interessiert, sei auf die erschöpfend gegebene, fleißige Bearbeitung derselben durch Schilsky hingewiesen, welche in den letzten Jahren bei Bauer & Raspe in Nürnberg erschienen ist. — Zu den Mordelliden gehören einige kleinere Gattungen, die seltener erbeutet werden, so Tomoxia biguttata, an und in morschen Weidenstämmen, ferner Scraptia fuscula und dubia, welche an totem Pappel- und Eichenholz, letztere auch am Apfelbaum, vorkommen. — Conalia und Stenalia sind rein südländische Tiere. Von Mordella sind häufig auf Umbelliferen fasciata (Larve in Buchen) und aculeata, bisignata findet sich in Schwämmen; selten sind insbesondere 12-maculata (mit silberweiß behaarten Flecken) und maculosa (in Gebirgsgegenden). — Von Mordellistena sind häufig: abdominalis, axillaris (mit rotem Halsschilde), variegata und parvula. Groß und einigermaßen schwierig zu bestimmen ist die Gattung Anaspis, welche entgegen Mordella und Mordellistena ein stumpf kegelförmiges Afterfegment besitzt, auch sind die Decken nur wenig nach rückwärts verengt; häufig: rufilabris, frontalis (Larve in Eupatorium), seltener geoffroyi und maculata. —

Von den Oedemeriden gehört allerdings nur ein Teil der Gattungen hierher, indem Calopus, Sparedrus, Ditylus, Asclera und auch Oncomera einer früheren Saison, teilweise sogar dem Frühling angehören, immerhin müssen hier die Gattungen Nacerdes, Anoncodes, Oedemera und Chrysanthia als echte Sommerkäfer gelten, welche auf Umbellaten, Spiräen, Compo-

siten und Gräsern anzutreffen sind. Die Larven leben im alten Holze und zwar vielfach unter Wasser, daher in Pfosten von Brücken, den Resten von Wasserrädern, außerdem in Pflanzenstengeln, die Käfer jedoch mit wenigen Ausnahmen nur auf Blüten (Anoncodes bevorzugt Zwiebelblüten!) und sind im Sonnenschein sehr flüchtig. — Die Larve der nicht häufigen Nacerdes melanura lebt im Holze unter Wasser; Anoncodes (Larven ebenfalls unter Wasser) rufiventris, viridipes im allgemeinen häufig, ustulata, azurea, dispar ziemlich selten, fulvicollis in Gebirgsgegenden. Asclera coerulea wurde übrigens von mir schon öfters Ende Juli und August auf Achillea gefangen (sanguinicollis ist bekanntlich Frühlingstier in Gegirgsgegenden!). — Von der Gattung Oedemera sind podagrariae, flavescens, auch flavipes in manchen Jahren ungemein häufig, desgleichen virescens und lurida, welch letztere ich mir nur für eine var. von virescens zu halten erlaube; selten sind die schönen Arten croceicollis (in Buchenstöcken), nobilis und tristis (auf Compositen). Von den prächtigen Chrysanthia-Arten, welche nicht gerade selten sind und heißen Sonnenbrand lieben, lebt viridissima meistens in und auf Spiraea ulmaria, viridis auf Galium mollugo. —

Sehr kommt es für den Sammler darauf an, wie sich im September die Witterung gestaltet, ob das Laub noch lange hält und keine zu starken Rückgänge der Temperatur bereits stattfinden. Im allgemeinen ist der September ja ein sehr normaler Monat, vielleicht der schönste und beständigste des Jahres. Und brechen sie dann an, diese schönen Herbsttage, welche uns mit ihren wunderbaren Farbentönen hinwegtäuschen wollen über den nicht aufzuhaltenden Niedergang des Lebens in der Natur — beim Tage nach schon herber Kühle noch Sommerwärme und abends ein Vergehen in Duft und Dämmerung — dann tritt auch nochmals in der Insektenwelt ein reges Leben auf, alle Familien sind vertreten, es sind zum größten Teil die Tiere, welche schon zum zweitenmale entwickelt, sich im November in ihre Winterquartiere begeben, um uns als erste Frühlingsboten zu überraschen; gar oft werden im September Sachen gefunden, die man im ganzen Jahre nicht gesehen, Cicindelen fliegen, auf den abgeernteten Feldern, vorzüglich auf Sandboden, erscheinen oft in Menge Harpalus tardus, serripes u. a. — aber die Herrlichkeit ist nur von kurzer Dauer, bald wird es ruhiger und immer stiller und für den Entomolgen entschwindet eine Insektengruppe nach der andern, um in ihren Winterquartieren zu verschwinden, die zum größten Teil dem Sammler noch „unbekannte“ Dörfer sind.

August.

Diptera.

Die schönsten Fangplätze sind jetzt mit Dolden bewachsene Wiesen oder auch mit Achillea, Daucus und Euphorbia bestandene Wegränder. Namentlich an Tachiniden kann man an solchen Orten eine reiche Beute machen. Am auffallendsten unter diesen Raupenfeinden sind die großen, rotgelb-schwarzen Echinomyia-Arten (E. fera, magnicornis, tessellata, ferox) und besonders die mächtige schwarze, gelbköpfige E. grossa. Auch die größeren Masicera-Arten (pratensis, sylvatica), Nemoraea pellucida, die auffallende Frontina laeta, die goldgrünen an Lucilia erinnernden Gymnochaeten und die großköpfigen Gonien (ornata, capitata) sind leicht zu erkennen. Auf Achillea und Euphorbia stellen sich gern die glänzend schwarzen Zophomyien und die kleinen, rotgelben, goldschimmernden Clytien ein. An Waldrändern auf Laubblättern wird man ferner wohl überall die großen, plumpen Erigone-Arten und in Nadelwäldern die an Sarcophaga erinnernde Setigena segregata, den Parasiten der Nonne, sammeln können. Die meisten anderen Tachininen sehen sich aber einander so ähnlich, daß schon viel Erfahrung dazu gehört, wenn man sie mit Sicherheit bestimmen will. Wollte der Anfänger mit dem Studium dieser borstigen Wesen beginnen, dann wären vielleicht die Fliegen am längsten seine Freunde gewesen! Eine fast ebenso widerspenstige Gesellschaft treibt sich aber noch in großer Menge auf Wiesenblumen herum: die zahlreichen Arten der Anthomyiden. Unter diesen sind am auffallendsten die größeren Aricien (erratica, errans, lardaria), die schwarzfleckige Graphomyia maculata, die glänzend blauschwarze Ophyra leucostoma, deren Männchen wie die Homalomyien auch gern unter Bäumen schweben, sowie die goldgrünen Pyrellien, welche den größeren, überall häufigen Lucilien täuschend ähnlich sind.

Auf Heracleum, Pastinaca und Pimpinella stellen sich auch viele Syrphiden ein, wie Chrysotoxum festivum, bifasciatum, elegans, die schönen Xanthogramma-Arten, Xylota abiens und segnis, Syrphus glaucius, ribesii, balteatus, grossulariae, corollae, umbellatarum, cinctus u. s. w., sowie Pipiza- und Chilosia-Arten. Kleine, schlanke, kurzflügelige Syrphiden, welche wie schwebende Stiftchen über den Blüten stehen, sind entweder die während des ganzen Sommers häufigen Melithreptus-Arten oder die vom Frühjahr bis zum Herbst gemeine Syritta pipiens. Auf Sumpfwiesen zwischen Riedgräsern fängt man Pyrophaena ocymi und rosarum. Von Conopiden besuchen die an gewisse

Hymenopteren erinnernden Conops- und Physocephala-Arten gern die aromatischen Pastinaca-Dolden, während ihre Verwandten, die kleinen grauen Occemyien, Myopa, Glossigona, sowie der rotbraune Sicus ferrugineus mehr an sonnigen Berghängen zu finden sind. Hier und an Wegrändern, wo Daucus und Achillea stehen, wird man in Thüringen die auffallende Phasia crassipennis und die schönen Allophora-Arten (hemiptera, bonapartea, obesa, pusilla) mit Sicherheit erwarten können, besonders Ende dieses und Anfang nächsten Monats. Überall sind auch die rundleibigen Gymnosoma- und die schlanken, rotschwarzen Ocyptera-Arten häufige Besucher von Achillea. Alle hier aufgezählten Tachiniden sind im Larvenzustande Schmarotzer bei anderen, vollkommenen Insekten oder deren Larven, und zwar die echten Tachininen in der Regel bei Schmetterlingsraupen und Hymenopteren, die Dexiinen auch bei Käfern, die Phasiinen bei Hemipteren und wahrscheinlich auch bei Orthopteren. Hier giebt es noch viel zu erforschen, und ich möchte hier besonders an die Herren Lepidopterologen die Bitte richten, die von ihnen gezüchteten Schmarotzerfliegen mit genauer Angabe des Wohntieres an Dipterologen zur Bestimmung zu übersenden.

Von Tabaniden fliegen im August auf Viehweiden von häufigeren Arten: Tabanus rusticus, bromius, glaucescens und bovinus. Kurzgrasige Orte überhaupt, sowie Stoppelfelder sind jetzt die besten Fangplätze für mehrere Arten der Gattung Asilus, darunter der auffallend gefärbte Asilus crabroniformis. An niedrigen Blumen solcher Orte, auf Thymus und Scabiosen, saugen einige unserer größten Syrphiden: Volucella inanis und zonaria, in der Nähe des Waldes, aber nur im Gebirge, Arctophila bombiformis und mussitans. Zu den Vorboten des Herbstes gehört im Gebirge schon die rotbraunleibige Rhingia rostrata, die schwerfälligen Fluges namentlich gern Scabiosenblüten in der Nähe von Nadelwäldern anfliegt.

Sandige, kahle Berghänge oder sandige Wegränder sind die Fundorte der sonderbaren, zu den Sarcophaginen gehörenden Metopia-Arten, welche bei Bembex- und Philanthus-Arten schmarotzen. Die Männchen sind durch eine vorstehende, prächtig silberschimmernde Stirn ausgezeichnet.

Auf Wasserpfützen und langsam fließenden kleinen Gewässern halten sich die geschicktesten Wasserläufer unter den Dipteren, die Hydrophorus-Arten auf: H. bipunctatus, praecox, balticus, litoreus sind die häufigsten.

Wer an salzhaltigen Orten zu sammeln Gelegenheit hat, wird hier höchst interessante Dipterenformen finden, die sonst nur dem Meeresstrande eigentümlich sind. Sie alle hier aufzuzählen

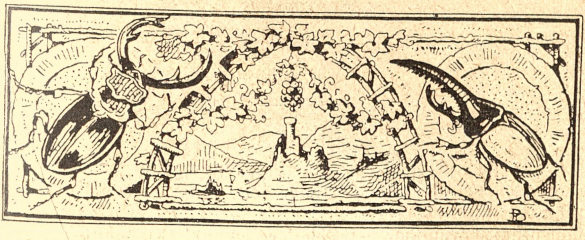
würde zu weit führen. Ich möchte nur erwähnen, daß ich z. B. auf den sehr besuchenswerten Solwiesen bei Artern (Provinz Sachsen) u. a. folgende Arten erbeutete: Nemotelus globuliceps, uliginosus, notatus; Syntormon rufipes; Dolichopus litorellus, clavipes; Hygroceleuthus diadema und latipennis; Poecilobothrus ducalis; Thinophilus flavipalpis und ruficornis; Micromorphus albipes; Rhicnoessa cinerea und cinerella; Discomyza cimiciformis; Psilopa girschneri; Hecamede lateralis; Glenanthe ripicola; Atissa pygmaea; Halmopota salinaria; Chlorops scutellaris; Oscinis fasciella; Coenosia albifrons; Lispe crassiuscula, litorea u. s. w. —

Noch zu erwähnen sind in diesem Monat zahlreiche Trypetinen, von denen zum Teil schon beim Juli die Rede war. Die meisten Arten wird man immer auf Compositen finden. Wir führen von den zahlreichen Arten nur folgende auf: Trypeta tussilaginis auf Arctium und besonders auf Centaurea scabiosa; Trypeta cornuta mehr im Gebirge auf Centaurea scabiosa; Trypeta jaceae auf derselben Pflanze; Tr. onotrophes besonders auf Arctium mit Tr. colon, die jedoch auch auf Cirsium lanceolatum nicht selten vorkommt. Die Centaurea-Arten sind überhaupt sehr reich an Trypetinen, denn man kennt beinahe zwanzig Arten, deren Larven in den Blütenförbchen dieser Composite leben. Ebenso reich an Trypetinen sind die Carduus- und Cirsium-Arten. An Cirsium arvense verursachen die Maden der Urophora cardui auffallende Stengelgallen: die schönen Fliegen wird man stellenweise häufig an ihrer Futterpflanze finden. Auch die anderen Urophora-Arten, deren Weibchen meist durch ihre außerordentlich lange Legeröhre auffallen, trifft man auf Distelblüten am sichersten, z. B. Urophora stylata, solstitialis und am häufigsten wohl eriolepidis. Ferner findet man hier die ockergelbe Oxyphora miliaria, die kleinen, mäusegrauen Tephritis conura, cometa, helianthi u. s. w. Auf Arctium lappa suche man nach Tephritis leontodontis und bardanae, sowie nach Trypeta tussilaginis und onotrophes. Die schönen, aber seltenen Carphotricha-Arten kommen teils auf Achillea millefolium (C. guttularis), teils auf Hieracien (C. pupillata) vor, während Myopites inulae auf Inula-Arten gesucht werden muß. Aus den Früchten der Cotoneaster vulgaris zog ich in Menge die seltene Anomoea antica, und aus den Früchten verschiedener Rosenarten Zonosema alternata. Die bekannte „Kirschfliege", Rhagoletis cerasi, findet man auch jetzt noch auf den Blättern von Lonicera xylosteum sicherer als an Kirschen. Aus madigen Kirschen kann die Kirschfliege in großer Menge gezogen werden. Die Fliege schlüpft erst im nächsten Jahre aus.

Neuroptera.

Psocidae.

Außer dem schon im vorigen Monate auftretenden Psocus nebulosus Steph. (an Laubholz, selten an Nadelholz), Psocus longicornis Fabr., quadrimaculatus L., Amphigerontia bifasciata Latr., Pterodela pedicularia L. und Psocus bipunctatus L. (an Eichen) findet sich jetzt an Linde, Eiche und Fichte, besonders in den Baumritzen alter Stämme die hübschgezeichnete flechtenfarbige Amphigerontia variegata Latr., besonders an Kiefer, Eiche und Hollunder der Psocus major (Kolbe) Loens mit der scharfgezeichneten var. ocellata Enderl. Anfang August erscheint auch schon der bis zum ersten Schnee zu den häufigsten Psociden gehörende Graphopsocus cruciatus L., ein hübsch gezeichnetes Tier, das auf allem Laub- und Nadelholz, besonders aber an dürren Blättern zu finden ist. Im August findet man auch schon unter Steinen die sehr seltenen flügellosen ♀♀ von Bertkania prisca Kolbe, das geflügelte Männchen ist dagegen ebenfalls unter Steinen bisher nur in einem Exemplar gefunden worden. Es wäre daher sehr interessant, wenn weitere Männchen gesucht würden, besonders da das einzige bekannte Männchen asymmetrisches Flügelgeäder besitzt. Es scheint diese Art Gebirgsgegenden zu bevorzugen. Während diese jedoch meist gesellschaftlich lebt, ist die äußerst seltene Leptella helvimacula Enderlein ein nur ganz einzeln in den Ritzen der Eichenrinde zu findendes Tier. Es repräsentiert diese Art eine für Deutschland neue Gattung, die von Reuter nach einer finnischen Art aufgestellt ist und sich durch Flügellosigkeit (bisher nur die Weibchen bekannt) und durch 14gliederige Fühler auszeichnet. Das durch einen sehr auffallenden gelben Thorakalfleck leicht kenntliche Tier ist der Vertreter eines sehr altertümlichen Psocidentypus. Gesellschaftlich auf Eiche, aber selten, findet man den ziemlich großen und schlanken Caecilius fuscopterus Latr., und zwar besonders auf Eichen mit dichtem Flechtenbezug, auf Gras und Heidelbeerkraut die zweite häufigere Generation des Caecilius gynapterus Tetens, dessen ungeflügelte ♀♀ meist seltener sind; es ist dies eine der wenigen Psociden, die man am leichtesten durch Kätschern erbeutet. An Fichte lebt der kleine Caecilius burmeisteri Brauer und der nahe verwandte Caecilius obsoletus Steph., sowie an Laub- und Nadelholz die zweite Generation des Peripsocus subpupillatus Mac Lachl., unter der sich zuweilen die ab. quadriramosus Enderl. mit einer vieräſtigen Mediana findet, und der jetzt häufige Philotarsus flaviceps Steph. mit der schönen var. fuscoguttatus Enderl.



Nun bringt die Leitern, Jungen, Eure Birnen
Sind reif, die Körbe steh'n bereit am Baume, —
Seht dort die Äpfel mit den roten Stirnen
Und hier im blauen Indigo-Kleid die Pflaume.
Doch schlagt Euch nicht um eine von den Früchten,
Ich gab genug, um alt und jung zu laben,
Und wer bescheiden dasteht von Euch Wichten,
Die süßesten, die schönsten soll er haben! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	M.	Aegidius	Aegidius	5 23	6 57	
2	D.	Rahel, Lea ☻	Stephan	5 24	6 54	
3	M.	Mansuetus	Mansuetus	5 26	6 52	
4	D.	Moses	Rosalia	5 28	6 50	
5	F.	Nathanael	Victorin	5 29	6 48	
6	S.	Magnus	Magnus	5 30	6 46	
7	S.	**15. S. n. Tr.** Regina	**16. S. n. Pf.** Regina	5 32	6 44	
8	M.	Mariä Geb.	Mariä Geb.	5 33	6 41	
9	D.	Bruno ☽	Gorgonius	5 35	6 39	
10	M.	Sosthenes	Nicol. v. Tol.	5 37	6 37	
11	D.	Gerhard	Protus	5 38	6 34	
12	F.	Ottilie	Guido	5 40	6 32	
13	S.	Christlieb	Maternus	5 42	6 30	
14	S.	**16. S. n. Tr.** † Er-	**17. S. n. Pf.** † Er-	5 43	6 27	
15	M.	Constantia [höhung	Nicomedes [höhung	5 45	6 25	
16	D.	Euphemia	Corn. u. Cypr.	5 46	6 23	
17	M.	Quatember ☻	**Quatember**	5 47	6 21	
18	D.	Titus	Thom. u. Vill.	5 49	6 19	
19	F.	Januarius	Januarius	5 50	6 16	
20	S.	Friederike	Eustachius	5 52	6 14	
21	S.	**17. S. n. Tr.** Matth.	**18. S. n. Pf.** Mat-	5 54	6 11	
22	M.	Moritz	Moritz [thäus	5 56	6 9	
23	D.	Joel	Thekla	5 57	6 7	
24	M.	Joh. Empf. ☾	Joh. Empf.	5 59	6 4	
25	D.	Cleophas	Cleophas	6 1	6 2	
26	F.	Cyprianus	Cyprianus	6 3	6 0	
27	S.	Cosm. u. Dam.	Cosm. u. Dam.	6 4	5 57	
28	S.	**18. S. n. Tr.** Wen-	**19. S. n. Pf.** Wen-	6 6	5 55	
29	M.	Michaelis [zeslaus	Michaelis [zeslaus	6 8	5 53	
30	D.	Hieronymus	Hieronymus	6 9	5 57	

September.

Coleoptera.

(Siehe August.)

Diptera.

Die schönste Zeit für den Dipterenfang ist zwar vorüber, doch giebt es für den Sammler immer noch genug zu thun, wenn er nur die geeigneten Orte aufsucht. So findet man namentlich vormittags auf Waldwegen und an Rainen in der Nähe von Mäuselöchern eine dipterologische Seltenheit ersten Ranges, die Oestromyia satyrus, eine zu den Östriden gehörige Fliege, deren Larve unter der Haut der Feldmäuse lebt. In den Bergen Thüringens ist die Fliege stellenweise in Mehrzahl erbeutet worden, ob sie auch in der Ebene vorkommt, bezweifle ich. Ferner fliegen im September noch zahlreiche Phasiinen, namentlich Allophora obesa in ihren zahlreichen Varietäten auf Achillea-Blüten. Auf Viehweiden trifft man in gewissen Gegenden den Tabanus autumnalis und die überall häufigen T. glaucescens und bromius. Auf Doldenblüten und Herbstblumen überhaupt treiben sich die Sarcophaga- und Onesia-Arten, sowie Cynomyia mortuorum noch in Menge herum, und hier und da begegnet man wohl auch den selteneren Sarcophila-Arten, S. meigenii, latifrons und magnifica. Die Larven der letzten Art schmarotzen zuweilen beim Menschen und verursachen bösartige Geschwüre. Nebenbei sei jedoch bemerkt, daß Fälle von sogenannter Myiasis in Europa nur höchst selten vorkommen, während in Amerika, besonders in Brasilien, die Musciden Dermatobia, Cuterebra, Lucilia hominivorax und macellaria als Erzeugerinnen dieser Krankheit berüchtigt geworden sind.

Im September fängt man im Rohr auch noch die bei den vorigen Monaten erwähnten Rohrfliegen, also Tetanocera-, Limnia- und Sepedon-Arten, sowie verschiedene Ortaliden. In schattigen Waldthälern können zahlreiche Lonchopteriden gestreift werden, und dabei erhält man neben einer Menge Mycetophiliden vielleicht auch die unter überhängendem Wurzelwerk sitzenden Dixa nebulosa und aprilina, Diastata, Geomyza, Drosophilinen, Bibio clavipes u. s. w. — Von Tipuliden findet man besonders Tipula recticornis, pagana und melanoceros. Auch einzelne Conops-Arten, sowie von Syrphiden Chrysotoxum festivum und bicinctum und einige Eristalis, wie arbustorum, pertinax, tenax, besuchen noch späte Compositen und Dolden. Auf den mit Aster

cipolium bewachsenen Solwiesen bei Artern (Provinz Sachsen) traf ich Eristalis tenax, deren bekannte Rattenschwanzlarven zwischen den Algen des Solgrabens sich entwickelten, einmal in geradezu staunenerregender Menge.

An nassen Felswänden und an Wasserstürzen findet man noch Liancalus virens und auf Pfützen und Gräben Campsicnemus-Arten. — An den Fenstern der Wohnungen stellen sich zuweilen die seltnere Gitonia distigma, sowie deren Verwandte, die gährende Stoffe aufsuchenden Drosophila-Arten ein. Arten der letzten Gattung findet man auch an faulenden Schwämmen in Wäldern noch in größerer Anzahl. — An Herbstblumen, namentlich in gebirgigen Gegenden, fliegen endlich noch die schon früher erwähnten Rhingia rostrata, Arctophila bombiformis, sowie die häufigeren Volucellen.

Neuroptera.

Psocidae.

Sehr häufig sind in diesem Monat Amphigerontia bifasciata Latr., Pterodela pedicularia L., Caecilius flavidus Steph. und Graphopsocus cruciatus L. Ferner sind zu finden der seltene Neopsocus rhenanus Kolbe, der bisher nur aus den Rheingegenden und aus Italien bekannt ist, Psocus major (Kolbe) Loens, die zweite Generation des Stenopsocus immaculatus Steph., ferner die einzige Generation des gelbgrünen Stenopsocus stigmaticus Imh. et Labr., der sich hauptsächlich an feuchten Stellen an Ulmen und in Gärten an Obstbäumen und Sträuchern findet; ferner noch der Caecilius burmeisteri Brauer mit der interessanten ab. lipsiensis Enderlein. Sehr einzeln finden sich auf Sandboden an Gras die ungeflügelten ♀♀ von Kolbea quisquiliarum Bertkau, deren geflügelte Männchen auch von Büschen geklopft werden. Auch in diesem Monate kann man noch die Leptella belvimacula Enderl. beobachten.

Eine sehr interessante winzige Psocide findet sich in Palmenhäusern, es ist der kleine, jedenfalls mit Palmen eingeschleppte Trichopsocus hirtellus Mc. Lachl. Das kleine lebhafte Tierchen ist auch nicht selten fliegend zu finden. Eine aus England bekannte, in Deutschland (bei Berlin) noch nicht sicher nachgewiesene Form ist der Caecilius atricornis Mac Lachl., der mit dem Caecilius gynapterus Tetens verwandt ist, sich jedoch durch völlig gelbe Flügel und schwarze Fühler auszeichnet. Der seltene dunkle Caecilius piceus Kolbe hat jetzt eine zweite Generation, er lebt besonders an Fichtenbüschen. An dürren Eichenzweigen kann

man die seltene, aber zuweilen gesellschaftlich lebende Pterodela quercus Kolbe erbeuten, an Laub- und Nadelholz vereinzelt, häufiger auf Kiefer und Lärche den Peripsocus phaeopterus Steph. und den winzigen Peripsocus alboguttatus Dalm. Eine zweite Generation von Mesopsocus unipunctatus Müll. und laticeps Kolbe ist ebenfalls in diesem Monat zu finden. An Fichte und Kiefer kann man zuweilen häufig den Elipsocus hyalinus Steph. beobachten, sowie an Laubholz den Elipsocus westwoodi Mac Lachl. Einzeln und selten in südlicheren Gegenden häufiger ist der an Nadelholz lebende Elipsocus cyanops Rostock. Von ungeflügelten Formen ist besonders die an Büschen lebende larvenähnliche Tichobia alternans Kolbe hervorzuheben, sowie der wahrscheinlich überwinternde Troctes silvarum Kolbe (an Kiefernrinde).

Grabdenkmal Dr. Staudingers.

Dr. Otto Staudinger erhielt auf der Ostseite des Tolkewitzer Friedhofes, wo sich sein Grab befindet, ein Denkmal gesetzt, einen 3 m hohen Granitblock mit der Reliefbüste des Verstorbenen. Die Denkmalanlage, von einem geschmackvollen Gitter eingefaßt, wurde vom Bildhauer Martin Engelke entworfen. Dr. Kr.

Lepidopterologisches.

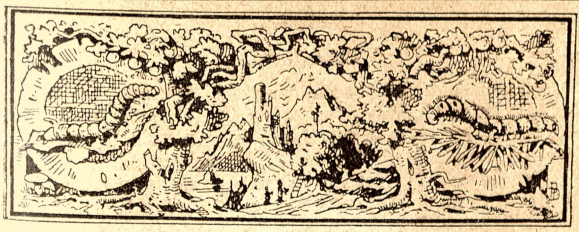
In Hofmanns „Die Großschmetterlinge Europas" heißt es bei der Beschreibung der Papilio machaon-Raupe: „Erwachsen grün mit schwarzen Ringen und 7—9 braunroten Fleckchen in denselben", und in desselben Verfassers Raupenwerk: „und sieben braunroten Flecken in denselben", während in dem französischen Schmetterlingsbuch von Berce von einer serie de 8 taches jaunes die Rede ist. Die von mir daraufhin angesehenen Raupen der hiesigen Gegend (Saarburg i. L.) wiesen im Jahre 1899 ausnahmslos nur 6 rote Flecken auf, von denen eigentlich nur 4 auf den Binden stehen, während die zwei anderen je ein Luftloch umsäumen.

Sollten in Bezug auf die Anzahl der Flecken lokale Abweichungen stattfinden?

Die Raupe von Orgyia antiqua L. hat nicht, wie Hofmann sagt, auf dem vierten, sondern auf dem fünften Segmente Pinsel.

Die Raupe von Abraxas grossulariata L. lebt nach Hofmann „auf Stachelbeersträuchern, selten auf Prunus padus"; ich habe sie aber auch auf der Schlehe Prunus spinosa L. gefunden.

Dr. Prehn.



Ich bin der gute Hirt, denn all' die Herden,
Die ihres kurzen Sommers sich erfreuten,
Des Waldes immer fröhliche Gefährten,
Blume und Tier will ich zu Bett geleiten.
Laubdecken ließ ich wehen von den Bäumen,
Moos ist ihr Pfühl, und an den Pfühlen halte
Ich treu die Wacht! Sie schlafen nun und träumen
Vom Mai, von Lenz- und Liebeslust im Walde!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	M.	Remigius	Remigius	6 10	5 49	
2	D.	Vollrad	Leodegar	6 12	5 47	
3	F.	Ewald	Candidus	6 13	5 44	
4	S.	Franz	Franz	6 15	5 42	
5	S.	**19. S. n. Tr.** Fides	**20. S. n. Pf. Rosen-**	6 17	5 40	
6	M.	Charitas	Bruno [**kranzfest**	6 18	5 37	
7	D.	Spes	Marcus P.	6 20	5 35	
8	M.	Ephraim	Brigitta	6 22	5 33	
9	D.	Dionysius	Dionysius	6 24	5 30	
10	F.	Amalia	Franz Borgia	6 25	5 28	
11	S.	Burchard	Burchard	6 27	5 26	
12	S.	**20. S. n. Tr.** Ehren-	**21. S. n. Pf.** Maxi-	6 28	5 24	
13	M.	Coloman [fried	Eduard [milian	6 30	5 22	
14	D.	Wilhelmine	Calixtus	6 32	5 20	
15	M.	Hedwig	Theresia	6 33	5 18	
16	D.	Gallus	Gallus	6 35	5 15	
17	F.	Florentin	Hedwig	6 37	5 13	
18	S.	Lucas	Lucas Ev.	6 39	5 11	
19	S.	**21. S. n. Tr.** Ptole-	**22. S. n. Pf.** Petr.	6 41	5 9	
20	M.	Wendelin [mäus	Wendelin [v. Alc.	6 42	5 7	
21	D.	Ursula	Ursula	6 44	5 5	
22	M.	Cordula	Cordula	6 46	5 3	
23	D.	Severinus	Joh. v. Capistr.	6 48	5 1	
24	F.	Salome	Raphael	6 49	4 59	
25	S.	Adelheid	Crispin	6 50	4 57	
26	S.	**22. S. n. Tr.** Aman-	**23. S. n. Pf.** Eva-	6 52	4 55	
27	M.	Sabina [dus	Sabina [ristus	6 54	4 53	
28	D.	Simon, Juda	Simon, Juda	6 56	4 51	
29	M.	Engelhard	Narcissus	6 58	4 49	
30	D.	Hartmann	Serapion	7 0	4 47	
31	F.	**Reform.-Fest**	Wolfgang	7 2	4 45	

Oktober.

Coleoptera.

Ich will dem Herbstmonat auch ein Plätzchen sichern und nicht mit Unrecht, denn nun, da es in der Natur schon ruhig geworden, findet der Coleopterologe Zeit, sich mit Einzelnem eingehend zu beschäftigen, wozu er das ganze Jahr nicht gekommen.

Der Oktober ist, September teilweise mit eingeschlossen, die richtige Zeit, um die Fauna der Schwämme und Pilze zu sammeln und zu sichten. Unter den Schwämmen sind hier die an Laub- und Nadelhölzern als gefährliche Schmarotzer wuchernden Polyporus-Arten verstanden, welche zu den Löcherpilzen gehören, insbesondere Polyporus hispidus (an Obstbäumen), suaveolens (Weidenstämme), igniarius (an allen Laubbäumen, auch an Apfel- und Zwetschenbäumen), betulinus (Birke), pini (Kiefern), versicolor (an alten Stümpfen der Laubhölzer, mit Vorliebe an Buchen), Daedalea quercina (speciell an Eichen) und andere mehr. Sie alle sind Brut- und Nährstellen, ganz besonders für die Familie der **Ciiden** (Schwammkäfer), welche das ganze Jahr hindurch sich erneuert und auf die einfachste Art zu Hause gezüchtet werden kann, indem man die Schwämme mit nach Hause nimmt und die Käfer sich ruhig entwickeln läßt. Wenn sich hier auch Kurzdeckflügler (Staphylinidae) finden, so bevorzugen dieselben doch meistens die Blätterpilze, welche ihnen mit ihrem weichen, fleischigen Fruchtkörper besser zusagen und zwar alle genießbaren, wie ungenießbaren Pilze; doch will es mich bedünken, als ob gerade die giftigen Pilze (Amanita, Lactarius, Russula, Boletus ꝛc. ꝛc.) besonders viele Gäste beherbergen.

Die Hauptgattung der Ciiden, wovon dieselben ihren Namen erhielten, ist die Gattung Cis, deren einzelne zahlreiche Arten auch bei uns nicht selten sind. Die häufigste Spezies, zugleich mit die größte dieser ziemlich kleinen Käfer, ist Cis boleti (gemein in Polyporus versicolor), alni (an Haseln, selten), bidentatus (Birken), hispidus (sehr häufig), micans (häufig), castaneus (an Nußbäumen) u. s. w. u. s. w.. Die niedlichen Rhopalodontus-Arten finden sich in den Schwämmen der Eichenstumpfen (perforatus und fronticornis).

Von Ennearthron besitzt das ♂ zwei Hörnchen am Vorderrande der Stirne; affine kommt nicht selten in Fichtenschwämmen, cornutum weniger häufig an Eiche vor. Octotemnus mandibularis und glabriculus, walzenförmige, glänzend kastanienbraune Käferchen, welche gern mit Ennearthron zusammen vorkommen, was wohl auf der Gleichartigkeit der Lebensweise beruht; der

seltenere mandibularis kommt nämlich in Eichen- und Weidenschwämmen, der häufigere glabriculus in Fichten- und Buchenschwämmen vor. —

Von den Staphyliniden wäre, als in Baumschwämmen vorkommend, aufzuführen: Atheta boletophila Thoms. und liturata Steph., Phymatura brevicollis Kr., viele Gyrophaena-Arten (manca Er. häufig, poweri selten, strictula Er., polita Gravh., boleti L., laevicollis Kr.), Brachida exigua Heer., Deliphrum tectum Payk. (selten), auch Acrolocha und Pycnoglypta (sehr selten!). In Bovisten sind mit Sicherheit zu finden: Cryptophagus lycoperdi, sowie Lycoperdina bovistae und succincta (die letzteren sind Endomychidae). — Ich möchte hier auch zurückweisen auf die im Mai gemachten Notizen über diverse Schwammkäfer (Scaphidiidae), welche zum Teil im Spätherbste als überwinternde Tiere zu erbeuten sind.

In den weichen Blätterpilzen lebt eine Schar von Staphyliniden, deren Bestimmung dem Anfänger gar manche Schwierigkeiten bieten dürfte; ich will die hauptsächlichsten hier aufführen: Von Aleochara: mycetophaga Kr. und moerens Gyll. — Von der großen Gattung Oxypoda besonders lividipennis Mannerh., formosa Kr., alternans Gravh. (letztere gern geselig). Die zierlichen und „schwierigen" Atheten bieten folgende Arten: fungi Gravh. (häufig), castanoptera Mannh., crassicornis Fbr., nigritula Gravh., pallidicornis Thoms., sodalis Er., gagatina Baudi, oblita Er., corvina Thoms. ꝛc. ꝛc. Autalia impressa Ol., fast alle Arten von Bolitochara, Encephalus complicans (sehr selten), die Tachinus- und Tachyporus-Arten in großer Anzahl (obschon gerade diese auch an vielen anderen Orten vorkommen!). — Die Gattung Bolitobius beinahe ausschließlich in Pilzen, Hesperus rufipennis Gravh., ein seltenes Tier an den Wurzeln der Pilze, die schönen farbigen Oxyporus rufus L. (häufig) und maxillosus Fbr. (ziemlich selten), auch die große Gattung Omalium mit Phyllodrepa und Acrolocha ist zum Teil in Pilzen vertreten; Protinus-Arten, insbesondere brachypterus Fbr., kommen in faulenden Pilzen häufig vor, ebenso Megarthrus-Arten u. s. w. u. s. w. Es dürfte zu weit führen, alles zu nennen, jedenfalls ist mit vorliegendem eine allgemeine Übersicht gegeben. Wenn ich bei den Staphyliniden die Autorennamen beigefügt, so habe ich dies mit Absicht gethan, um bei der ungeheuren Synonymie den nicht in diese Gruppe Eingeweihten ganz bestimmte Anhaltspunkte zu geben und das Verständnis zu erleichtern.

Auch zwei größere Tiere möchte ich nicht vergessen zu erwähnen, welche sich an und in Blätterpilzen mit Vorliebe gütlich

thun, zumal, wenn dieselben schon in den Zustand der Verwesung übergehen, es sind dies ein Totengräber (Silphide) Necrophorus vespilloides (= mortuorum Fbr.), in Bergwaldungen nicht selten, und der bekannte Geotrupes silvaticus, dem man in Wäldern häufig begegnet.

Aus dem hier zusammengetragenen Material geht hervor, daß es für den Sammler gewiß lohnend ist, sich mit der „Fauna der Schwämme" eingehend zu beschäftigen.

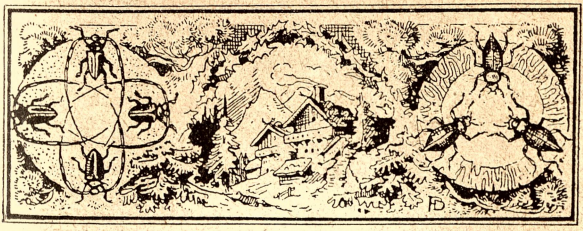
Diptera.

An Wassergräben ist auch jetzt noch manches mit dem Streifnetz zu sammeln, besonders kleinere Tipuliden und Ephydrinen. Unter letzteren findet man namentlich die Scatellen, Hydrellien und Parydra-Arten bis zum Eintritt des Frostes; auch zahlreiche Limosinen (fontinalis, sylvatica, limosa, lutosa u. s. w.) fehlen nicht. Über Waldbächen schwebt jetzt auch eine unserer kleinsten Mücken, die winzige Corynoneura atra, eine Chironomide. Charakteristisch für die kältere Jahreszeit sind aber die Trichocera-Arten, die „Wintermücken" (Tr. hiemalis, regelationis), welche gleich den noch zahlreich vorhandenen Chironomus-Arten in den Sonnenstrahlen ihren Luftreigen aufführen. In Nadelwäldern giebt es noch mehrere Mycetophiliden, Helomyciden und Drosophilinen, letztere namentlich an in Fäulnis übergegangenen Pilzen. An den Fenstern unserer Wohnungen stellen sich zwei Helomyziden ein, Blepharoptera cineraria und Oecothea fenestralis, die man im Freien nur selten antrifft.

Neuroptera.

Psocidae.

Auch in diesem Monate finden sich noch die häufigen Herbstformen in großer Anzahl, so Amphigerontia bifasciata Latr., Graphopsocus cruciatus L., Caecilius flavidus Steph., Stenopsocus immaculatus Steph., lachlani Kolbe (II. Generation) und stigmaticus Imh. et Labr., ferner auch: Psocus nebulosus Steph., major (Kolbe) Loens, Pterodela quercus Kolbe, pedicularia L., Peripsocus alboguttatus Dalm., Mesopsocus unipunctatus Müll., Elipsocus hyalinus Steph. und abietis Kolbe mit der ab. tharandtensis Enderlein, die durch eine doppelte Areola postica sich auszeichnet; ferner ist vorhanden Elipsocus cyanops Rostock; an Kiefern der ungeflügelte Hyperetes guestfalicus Kolbe. Bisher nur aus den Rheingegenden bekannt ist die seltene Hemineura dispar Tetens.



Siehst du den Rauchfrost dort mit hellem Scheine?
Es glitzert, wie in einem Feenpalaste, —
Doch sonst ist's still und öd', und nur die kleine
Brumata lockt am reifbedeckten Aste.
Wo sind die Sänger nun, die in dem weiten
Astwerk genistet, die das Nest umflogen
Zum Schutz der Brut? — Südwärts nach fernen Breiten
Mit ihren Liedern sind sie heimgezogen!

M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U. M.	Sonne. Untg. U. M.	Notizraum für Temperatur.
1	S.	Allerheiligen	**Aller Heiligen**	7 3	4 43	
2	S.	**23. S. n. Tr.** Aller	**24. S. n. Pf. Aller**	7 5	4 41	
3	M.	Gottlieb [Seelen	Hubert [**Seelen**	7 7	4 40	
4	D.	Charlotte	Carl Borrom.	7 8	4 39	
5	M.	Erich	Emmerich	7 10	4 37	
6	D.	Leonhard	Leonhard	7 12	4 35	
7	F.	Erdmann	Engelbert	7 14	4 33	
8	S.	Claudius ☽	4 gekr. Märtyrer	7 16	4 31	
9	S.	**24. S. n. Tr.** Theod.	**25. S. n. Pf.** Theod.	7 17	4 30	
10	M.	Martin Luther	Andreas Avel.	7 19	4 28	
11	D.	Martin, B.	Martin B.	7 21	4 26	
12	M.	Kunibert	Martin P.	7 23	4 25	
13	D.	Eugen	Stanisl. Kostk.	7 25	4 23	
14	F.	Levinus	Jucundus	7 26	4 22	
15	S.	Leopold ⊕	Leopold	7 28	4 20	
16	S.	**25. S. n. Tr.** Otto=	**26. S. n. Pf.** Edm.	7 29	4 19	
17	M.	Hugo [mar	Greg. Thaum.	7 31	4 18	
18	D.	Gottschalk	Otto	7 33	4 17	
19	M.	**Allg. Bußtag**	Elisabeth	7 34	4 16	
20	D.	Amos	Felix v. Valois	7 36	4 14	
21	F.	Mariä Opfer.	Mariä Opferung	7 38	4 13	
22	S.	Ernestine ☾	Cäcilia	7 40	4 12	
23	S.	**26. S. n. Tr. Toten=**	**27. S. n. Pf.** Clem.	7 41	4 11	
24	M.	Chrysogonus [**fest**	Chrysogonus	7 43	4 10	
25	D.	Katharina	Katharina	7 45	4 9	
26	M.	Conrad	Conrad	7 47	4 8	
27	D.	Lot	Virgilius	7 48	4 7	
28	F.	Günther	Sosthenes	7 49	4 7	
29	S.	Noah	Saturnin	7 50	4 6	
30	S.	**1. Adv.** Andreas ⊕	**1. Advent.** Andreas	7 52	4 5	

November und Dezember.

Coleoptera.

Wenngleich im November noch Blüten zu sehen sind, wie das unverwüstliche Gänseblümchen, die Taubnessel, das Hirtentäschel, einige Cruciferen und andere, so ist doch die Welt schon kahl geworden, „des Waldes Sänger schweigen und säumend geht die blasse Sonne auf". Alles bereitet sich in der Natur zum Winterschlafe vor, ja größtenteils ist das Heer der Insekten schon in seine Winterquartiere eingerückt und dem Auge des Sammlers entzogen, soweit dieselben überhaupt als Larven diese Ruhezeit überdauern und erst im Frühjahre als vollendetes Insekt ihre Auferstehung feiern.

Der November ist ja für gewöhnlich ein unfreundlicher Geselle, immerhin giebt es auch ab und zu lichte Tage mit noch warmer Herbstsonne. Der Landmann beeilt sich zu düngen und die Wintersaat zu bestellen; hier geht gewissermaßen noch einmal eine Fauna auf, die letzte im Vergehen, ich meine die „Dungkäfer", vor allem auch Staphyliniden, welche an schönen Tagen noch in Menge erbeutet werden können. — Dieselbe Gruppe, wenn auch in verminderter Artenzahl, welche das Sammeljahr beginnt, beschließt auch dasselbe. — Im kommenden Jahrbuche 1903 werde ich mich vielleicht eingehend mit diesen „Letzten der Getreuen" befassen.

Bricht dann der Dezember herein, so ist wohl auch der Winter da, und wenn der Entomologe auch hier sammeln will, - bekanntlich kann er dies zu jeder Zeit — so ziehe er an schönen Tagen hinaus und beginne den Winterfang, zu dem ich für Januar und Februar ausführliche Anweisungen schon gegeben habe.

November.

Diptera.

Für diesen Monat gilt dasselbe, was schon beim Januar und Februar erwähnt wurde, nur wären die Trichocera-Arten hier noch anzuführen, welche sogar noch über den von der Sonne beschienenen Schneeflächen an Hecken und Waldrändern auf- und niederschweben. Auch einige düster gefärbte Helomyziden und kleine schwarze Limosinen fristen ihr Leben an geschützten Orten, um dann im kommenden Jahre als die ersten Vorboten des erwachenden Insektenlebens wieder zu erscheinen.

Neuroptera.

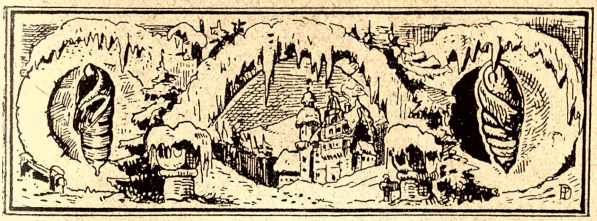
Psocidae.

Obgleich die Bäume längst kahl stehen und das Insektenleben sich stark reduciert hat, finden sich doch bis zum Schnee und Frost noch Psociden vor, die ja immer noch ihre Nahrung in den mikroskopischen Pilzen finden. Besonders häufig ist der in den früheren Monaten immer einzelne Stenopsocus lachlani Kolbe an Kiefern, einzeln dagegen sind Psocus quadrimaculatus L., Stenopsocus immaculatus Steph., Graphopsocus cruciatus L., Elipsocus hyalinus Steph., sowie der Hyperetes guestfalicus Kolbe. Eine seltene dritte Generation von Peripsocus subpupillatus Mac Lachl. findet sich ebenfalls im November. Die Exemplare sind klein und dürftig, sehr schwach gefärbt und dürften vielleicht dem Peripsocus parvulus Kolbe entsprechen.

Acherontia atropos als Schädling.

Wieder und wieder taucht hier und da die Ansicht von der Schädlichkeit des Totenkopfes auf. Da er in unseren Gegenden selten ist, so können wir kaum begreifen, daß dieser seltene Gast Schaden anzurichten vermag. Und doch ist dies so, vor allem in den Gegenden, wo er häufiger erscheint. Schon die Raupe vermag in Ungarn ꝛc. durch Abfressen des Krautes der Kartoffel einigermaßen schädlich zu werden; doch bedeutend ist der Schaden, den der Schmetterling, vor allem in Bienenstöcken, verursacht. Im Jahre 1884 erhielt ich aus Norditalien seiten der Besitzerin eines schönen Bienenstandes von etwa 20 Völkern die Nachricht, daß dort der Totenkopf ein recht häufiger Gast sei, und daß beispielsweise an einem einzigen Abende in kurzer Zeit 20 Totenköpfe gezählt wurden, die das Eindringen in die Bienenkörbe probierten, um darin Honig zu saugen. Trotz aller angewandter Abwehrmittel (Wegfangen, Vorsetzen von Drahtgittern vor die Fluglöcher ꝛc.) ging der bisher sehr gute Stand immer weiter zurück, da die Bienen nur zu oft in der Nacht durch den großen Schmetterling arg beunruhigt wurden. Nach einiger Zeit erhielt ich die betrübende Nachricht, daß die Bienenstöcke völlig ruiniert worden waren, so daß die Dame genötigt war, die Bienenzucht gänzlich aufzugeben. Nehmen wir den Wert eines Bienenvolkes mindestens mit 20 Mk. an, so ergiebt dies einen direkten Schaden von 400 Mk., ganz abgesehen davon, daß die gesamte Honigernte gleich Null war ꝛc. ꝛc. ꝛc.

Freilich, ich hatte nur Nutzen davon, denn mir trug diese ganze Affaire gegen 250 Totenkopf-Schmetterlinge ein, von denen die meisten tadellos, ihre Leiber aber fast durchgehends mit Honig gefüllt waren. Dr. O. Krancher.



Mit ernstem Sinn beschließ' ich nun den Reigen.
Ihr liebt mich nicht, das weiß ich, die Ihr Fluren
Und Wälder liebt! Und doch darf ich mich zeigen
Da, wo die Besten ihre Segensspuren
Dem Volke streu'n! Auf Eu're Weihnachtstische
Pflanz' ich die Tanne, und in ihren Sprossen
Biet' ich ein Bild Euch dar der alten Frische
Des Jahrs, das seinen Kreislauf nun geschlossen! M. F.

D.	T.	Protestantisch.	Katholisch.	Sonne. Aufg. U.	Sonne. Aufg. M.	Sonne. Untg. U.	Sonne. Untg. M.	Notizraum für Temperatur.
1	M.	Arnold	Eligius	7	53	4	2	
2	D.	Candidus	Bibiana	7	55	4	2	
3	M.	Cassian	Franz Xaver	7	56	4	1	
4	D.	Barbara	Barbara	7	57	4	0	
5	F.	Abigail	Sabbas	7	59	4	0	
6	S.	Nicolaus	Nicolaus	8	0	3	59	
7	S.	**2. Advent** Antonia	**2. Advent** Ambro-	8	1	3	59	
8	M.	Mar. Empf. ☽	**Mar. Empf.** [sius	8	3	3	59	
9	D.	Joachim	Leocadia	8	4	3	58	
10	M.	Judith	Melchiades	8	5	3	58	
11	D.	Waldemar	Damasus	8	6	3	58	
12	F.	Epimachus	Epimachus	8	7	3	58	
13	S.	Lucia	Lucia	8	8	3	58	
14	S.	**3. Advent** Israel	**3. Advent** Nicasius	8	9	3	58	
15	M.	Johanna ⊕	Maximus	8	10	3	58	
16	D.	Ananias	Adelheid	8	11	3	58	
17	M.	Quatember	**Quatember**	8	12	3	58	
18	D.	Wunibald	Mar. Erwrt.	8	13	3	58	
19	F.	Manasse	Nemesius	8	13	3	58	
20	S.	Abraham	Ammon	8	14	3	59	
21	S.	**4. Advent** Thom. ☾	**4. Advent** Thomas	8	15	3	59	
22	M.	Beata	Flavian	8	15	3	59	
23	D.	Ignatius	Victoria	8	16	4	0	
24	M.	Adam, Eva	Adam, Eva	8	16	4	1	
25	D.	**Christtag**	**Christtag**	8	16	4	1	
26	F.	**Stephanus**	**Stephanus**	8	17	4	2	
27	S.	Johann Ev.	Joh. Ev.	8	17	4	3	
28	S.	**S.n.W.** Unsch. Kind.	**S.n.W.** Unsch. Kind.	8	17	4	3	
29	M.	Jonathan ⊕	Thomas B.	8	17	4	4	
30	D.	David	David	8	18	4	5	
31	M.	Sylvester	Sylvester	8	18	4	6	

Dezember.

Coleoptera.

(Siehe November.)

Diptera.

Wer auch mitten im Winter seine dipterologischen Kenntnisse in der freien Natur bereichern will, der hat auch in diesem Monate noch genug Gelegenheit dazu. Unter feuchtem Laube und unter der Moosdecke in Wäldern, unter Baumrinde, in Baumschwämmen und in hohlen Bäumen wird er genug Dipteren-Larven finden, deren Zucht gar keine Schwierigkeiten bereitet, wenn nur in den Zuchtbehältern immer für den nötigen Grad von Feuchtigkeit gesorgt wird. Schon in den ersten Frühlingstagen wird man die Freude haben, namentlich eine Menge der zartesten Cecidomyiden und Mycetophiliden, die man gern in größerer Individuenzahl hat, sich entwickeln zu sehen. Man notiere sich genau Fundort, Lebensweise ꝛc. der betreffenden Arten, denn die Biologie der Dipteren ist noch ein wenig gepflegtes Feld.

Das Töten von Schmetterlingen.

„Ich würde gern mir eine Schmetterlingssammlung anlegen und selbst sammeln, wenn ich nur wüßte, wie die Tierchen getötet würden, ohne sie zu beschädigen.“ Solche und ähnliche Worte hörte ich auch dies Jahr wiederholt in meinem Ferienaufenthalte, und ich erkannte wieder und wieder die große Lücke, welche für jugendliche Sammler hier zu finden ist. Das bequemste ist und bleibt allerdings das Cyankalium-Glas, aber dasselbe ist Kindern doch wohl kaum zugänglich. Was also hier raten, um dem entomologischen Nachwuchs die Lust an der Entomologie zu erhalten? Soll der jugendliche Sammler alle diese Miseren durchmachen, die auch wir alle der Reihe nach kennen lernten und dabei so manchen schönen Schmetterling ruinierten? Man denke nur an das qualvolle Töten mittels glühender Nadel, jenes langsame Schmoren am Pfahle! Ferner an alle die durchprobierten Essenzen, wie Benzin, Salmiakgeist, Äther, Chloroform ꝛc. — Was ist darum für Knaben das beste und zugleich ungefährlichste Mittel, vorausgesetzt, daß der Anfänger vor Wüsten und Einscheffeln nachdrücklichst gewarnt wird? Wir bitten im Interesse unserer jugendlichen Sammelfreunde recht sehr um diesbezügliche Mitteilungen im nächsten Jahrbuche. Dr. Kr.
