© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Frankfurt a. M., 14. Februar 1914. Nr. 46. XXVII. Jahrgang.

Entomologische Zeitschrift

Central-Organ des Internationalen Entomologischen Vereins E. V.

mit Fauna exotica.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: Vierteljährlich durch Post oder Buchhandel M. 3.— Jahresabonnement bei direkter Zustellung unter Kreuzband nach Deutschland und Oesterreich M. 8.—, Ausland M. 10.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins zahlen jährlich M. 6.— (Ausland [ohne Oesterreich-Ungarn] M. 2.50 Portozuschlag).

Anzeigen: Insertionspreis pro dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum 30 Pfg. Anzeigen von Naturalien-Handlungen und -Fabriken pro dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahr 100 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet 10 Pfg.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal.

Schluß der Inseraten-Annahme Dienstag abends 7 Uhr.

Inhalt: Massenhaftes Auftreten von Insekten. Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S. — Neue Thysanopteren (Blasenfüße) aus Oesterreich. Von cand. phil. H. Priesner, Urfahr (Oesterreich). — Einiges über Arctia testudinaria! Von Arno Wagner, Kollmar, Post Waidbruck (Südtirol). — Tötliche Eifersuchtskämpfe der Hirschkäfer (Lucanus cervus L.). Von Braatz, Kgl. Forstaufseher am Zoolog. Institut der Forstakademie Hann.-Münden. — Welchen Wert hat ein befruchtetes Arctia caia-Weib. Von P. Holzapfel, Wattenscheid. — Mamestra leucophaea ab. melaena Hrtwg. Von Dr. iur. Hartwieg, Regierungsrat, Wolfenbüttel. — Literatur. — Auskunftstelle.

Massenhaftes Auftreten von Insekten.

Von Professor Dr. *Rudow*, Naumburg a S.

Während meiner langjährigen Sammeltätigkeit und Beobachtung der Lebensweise aller Art Insekten habe ich oft Gelegenheit gehabt, plötzlich zahlreiche Insekten erscheinen zu sehen, deren Ursprung oft nicht genau zu ergründen war, um dann das ebenso plötzliche Verschwinden zu verzeichnen, ohne später eine Wiederholung der Erscheinung zu erleben. Zum großen Teile berichte ich über Selbsterlebtes, nur wenige Fälle von Beobachtungen anderer Sammler kann ich beifügen, und auch dann nur, wenn ich Belegstücke in die Hand bekam. Mein Beobachtungsgebiet erstreckt sich besonders über den Harz, Thüringen, Tirol, Steiermark, Brandenburg, Mecklenburg; Gegenden, wo ich teils längere Zeit gewohnt oder die ich öfter besucht habe.

Die großen Cimbex, die gewöhnlich nur ziemlich vereinzelt auftreten, zeigten sich mehrere Male recht häufig, in großen Scharen, so daß der Fraß der Afterraupen ins Auge fiel und gewöhnlich zu starker Entlaubung der Sträucher führte. Cimbex saliceti Zadd. ließ sich in den siebenziger Jahren in Thüringen, Eberswalde und im Harz in vielen Stücken fangen, trat im Jahre 1870 bei Seesen am Harz verheerend in jungen Buchenschonungen auf, wo mehrere Schläge ganz kahl gefressen waren. 1906 erschienen sie sehr zahlreich in der Umgebung von Coblenz, 1908 bei Bellinzona, hier auf Weiden in allen Entwicklungsstufen, während sie in den anderen Gegenden meist auf Buchen, Ebereschen u. a. hausten. Trichiosoma lucorum L. wurde beobachtet 1876 bei Eberswalde an Weiden, Rubus, Tilia, Betula, an denen besonders Puppen gefunden wurden. 1908 waren sie aber bei Perleberg in einer solchen Menge vorhanden, wie niemals zuvor.

Dort befanden sich viele Birkenbestände als Bäume, noch mehr als Sträucher, welche besonders von den Wespen besetzt waren. Der beste Fangplatz war die Birkenhecke, die den Exerzierplatz umschließt, und die damals ungefähr sechs Jahre stand. Da die Zucht aus den Raupen mühsam war, wurde der Herbst abgewartet, wo die Puppen an den Zweigen klebten, von denen mit Leichtigkeit mehrere hundert eingetragen und in Zuchtgläser gesperrt wurden. Vom April an schlüpften die Wespen aus, aber kaum ein Fünftel Cimbex, alles andere Schmarotzer in mehr als 12 Arten, die anderswo angeführt sind. Die vorher erwähnten Cimbexarten verhielten sich ebenso und lieferten auch Schmarotzer in Menge, auf welche es besonders ankam, da für die Wirte in der Menge keine Verwendung war.

Mehrere Male wurde beobachtet, daß Wespen junge Zweige ringelten, nach Art der Faltenwespen, ob des Saftes wegen oder aus einem anderen Grunde, konnte nicht ermittelt werden.

Von Nadelholz schädigenden Blattwespen sind auch mehrere Arten der Gattung Lophyrus zu verzeichnen, von denen besonders L. pini L. nemorum Htg., rufus Klg. variegatus Htg. mehrere Male in sehr großer Menge auftretend beobachtet wurden. Meistenteils kamen die Arten vermischt vor, nur einmal rufus allein. Der erste Fall wurde im Jahre 1874 in den Forsten bei Eberswalde wahrgenommen, besonders in der Gegend um Spechthausen, fast gleichzeitig bei Chorin und in anderer Richtung. Trotzdem von seiten der Forstbehörde Gegenmaßregeln getroffen wurden, Abklopfen und Erschüttern der Bäume, Aufhacken des Mooses, Einsammeln von Larven und Puppen und deren Vertilgung, konnten doch viele hunderte von Puppen zur Zucht eingetragen werden denn die Entwicklung der Raupen vorzunehmen, war zu umständlich.

Mehrere Jahre später traten die Wespen anderswo in derselben Weise auf, so bei Neuruppin und Cottbus, von wo ich Kasten voll Puppen erhielt. Jedesmal

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zeigte es sich, daß die Natur gleichzeitig für Feinde gesorgt hatte, die dem weiteren Schaden Einhalt taten, denn in größerer Anzahl als die Blattwespen, schlüpften Schmarotzer, Ichneumoniden, Braconiden, Pteromalinen und Dipteren aus. Während einige Arten einzeln im Puppenzustande von den Nadeln abgelesen wurden, fanden sich L. rufus besonders unter der Bodendecke zu Ballen bis über dreißig Stück vereinigt vor. Es war mir möglich, mehrere hundert Puppen zur Zucht einzutragen, von denen nur ein Bruchteil zum eigenen Gebrauche Verwendung fand. Die Zahl der Schmarotzer betrug über 30 Arten, unter denen Cryptiden den Vorrang hatten. Ihre Aufzählung hat am andern Orte bereits stattgefunden.

Die Weiden, besonders glattblätterige, boten in mehreren Jahren in der Prignitz an Flußufern Gelegenheit, Gallen von Nematus gallarum Rbg. und Vallisnieri Htg. zu hunderten einzusammeln und deren Schmarotzer kennen zu lernen, die in Anzahl von gegen 15 Arten ausschlüpften. Man muß genau den Zeitpunkt der Larvenreife abpassen, dann genügt ein Gefäß mit Sand oder auch lockerer Torfplatte, um die aus der Galle ausschlüpfenden Larven zum Verpuppen zu bringen. Die Wespen erschienen in der Stube schon im März. Schaden ist an den Weiden nicht zu verzeichnen, denn die verkrüppelten Blätter werden schnell ersetzt. Die Gallen fehlen in keinem Jahre an Weiden überall, doch kommt das massenhafte Auftreten unregelmäßig vor, so daß man die Bohnen auf den Blättern auffällig bemerken muß.

Einmal, im Jahre 1888, boten ältere Kirschbäume an der Landstraße bei Perleberg im Sommer einen Anblick wie im Herbste, indem die Blätter fast alle dürr oder zerfressen an den Bäumen saßen. Die Ursache dieser Beschädigungen waren Raupen der Blattwespen, Dolerus gonager Fbr. niger Klg. vestigialis Klg., welche ballenweise von den Bäumen abgeschüttelt werden konnten, um sie zu vernichten. Trotzdem eine große Menge vertilgt war, erschienen doch im nächsten Jahre immer noch genug Wespen, von denen Dutzende mit Leichtigkeit ins Fangnetz gingen, aber nur geringe Verwendung fanden. Nachher wurden nur noch einzelne Wespen gefangen, in einer Anzahl, wie sie alle Jahre zu finden waren.

Fast zu derselben Zeit wurden Obstbäume und Linden von den schneckenartigen, schleimigen Larven der Blattwespen, Eriocampa adumbrata Klg. und umbratica Klg., welche die Blätter in ihrer eigentümlichen Weise fleckenartig oder ganz skelettierten, so daß nur das feine Aderngewebe zurückblieb. Abzuschütteln waren die Larven schwer, Vögel gingen nur wenige an den gebotenen Fraß und so standen die Bäume bald fast kahl da, wodurch die Fruchtentwicklung bedenklich gehemmt war. Nach erfolgter Verpuppung wurde auf meinen nachgesuchten Rat die Erde unter den Bäumen tüchtig umgegraben, alles aufgefundene Laub gesammelt und verbrannt, wodurch viele Puppen vernichtet wurden. Zur Zucht eingetragene lieferten im nächsten Frühjahre die Wespen in genügender Menge, aber weitere Schädigungen hörten auf.

In meinem Hausgarten litten im Jahre 1899 die Spalierobstbäumchen, besonders Birnen, stark unter dem Fraße von Hoplocampa crataegi Klg., fulvicornis Klg., rutilicornis Pz., deren winzig kleine Larven Anfangs unsichtbar zwischen den Knospen arbeiteten, ehe sie erkennbar die jungen Blätter zernagten und zum Vertrocknen brachten. Ein Absuchen der Räupchen war das einzige Gegenmittel, half aber wenig, weil es zu mühsam war und nur gering förderte. Es blieb nur übrig, das abgefallene Laub zu sammeln und zu verbrennen, im nächsten Jahre wurden nur einzelne Wespen bemerkt. Weit entfernt von dieser Fraßstelle fand ich dieselben Wespen, besonders crataegi, an Schlehenhecken auch in Menge, wo sie die Sträucher fast entlaubten. Gesammelte und aufgefütterte Raupen und Puppen ergaben die Wespen, von denen ich später aus Ungarn auch eine Menge erhielt, wo sie in derselben Weise gewirkt hatten.

Kulturpflanzen nicht schädigend, nur wildwachsende Doldenpflanzen in auffallender Weise zerfressend, traten mehrere Male in den achtziger und neunziger Jahren bei Perleberg an Hecken die Larven von Athalia spinarum Fbr., mit einzelnen rosae L. auf, die schon früher, 1873, in Mecklenburg beobachtet waren. Die Larven saßen auf den Pflanzen so dicht, daß ich mit einem Griffe die ganze Hand voll hatte, und die Blätter bis auf die starken Rippen aufgezehrt wurden. Es geschah gegen die Feinde nichts, da sie niemand beachtete. Den Larven entsprechend fanden sich nach der Entwicklung ebenso massenhaft die Wespen ein, im anderen Jahre aber blieb ihre Anzahl gering, wie sie immer war.

Gleichzeitig und ebenda waren Doldenpflanzen aller Art, besonders Heracleum, Pastinaca, Daucus dick voll von Afterraupen, die nach Feststellung der ausgeschlüpften Wespen im Hause als Allantus marginellus Pz. in ihren vielen Abänderungen, vereinzelten scrofulariae L., viennensis Schrk. und anderen in vereinzelten Stücken bestimmt werden konnten und in der den Raupen entsprechenden Menge später die blühenden Dolden bedeckten und massenhaft eingefangen wurden, aber ihr zahlreiches Auftreten nicht wiederholten.

Jahrelang, während meiner Sammeltätigkeit auf Vertreter der Gattung Tarpa, von der ich nur wenige im reußischen Oberlande an Lythrum gefunden, sonst nur aus Ungarn und den Alpen erhalten hatte, da geschah es im Jahre 1910 im Juni, daß ich die Freude hatte, die, immerhin seltene, Blattwespe in einer Höhe von 1000 m im Eisackgebiete Tirols, in größerer Anzahl vorfand. Es war hauptsächlich T. spissicornis Klg. mit einzelnen Fabricii Sam. in verschiedenen Abänderungen der Zeichnung, welche, in den Vormittagsstunden auf Blüten von Senecio und Verwandten, einige auch in den Glocken von Campanula, still saßen und abgelesen werden konnten. An einer Stelle traf ich 22 Stück an, an einer anderen auf Lythrum und Epilobium noch 8 und später über Bozen dazu einige. Alle mitzunehmen, war mir zu Schade, da ich aber die alten Fangplätze in Tirol seither nicht wieder besucht habe, kann ich nicht berichten, ob sich später die Wespen wieder gezeigt haben.

Die Nadelholzschädlinge Lyda sind nicht häufig in bemerkenswerter Weise massenhaft aufgetreten, und da sie ziemlich auffallend sind, wurden sie bald vertilgt. Ratzeburg berichtet von einem verheerenden Fraße der sonst seltenen L. erythrocefala L. vor langen Jahren in Kiefernschonungen bei Eberswalde, seit der Zeit sind sie nicht wieder in Menge beobachtet. Im Jahre 1873 kam L. arvensis Pz. in Kiefernschonungen bei Eberswalde zahlreicher als sonst vor, und ihre Gespinste fielen ins Auge, so daß ich mehrere Dutzend mit Leichtigkeit sammeln und Wespen nach der Entwicklung fangen konnte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Sommer 1894 gelang es mir in den Höhenwäldern im Eisacktale über zwanzig Gespinste mit Kotsäcken von Lyda arvensis und hypotrofica Htg. abzuschneiden und mitzunehmen, aber nur wenig Wespen zu erbeuten, während ich vorher vergeblich nach den Kotsäcken gesucht hatte. Im Mai und Juni 1913 zeigte sich L. hypotrofica stark schädigend in den Kiefernwäldern der Neckargegenden in Württemberg. Man ging aber von vornherein stark gegen die Feinde mit allen Mitteln vor, so daß der Schaden in mäßigen Grenzen blieb. Trotzdem schlüpften aber noch viele Wespen aus, von denen man Hunderte fangen, vertilgen und einheimsen konnte. Merkwürdig ist es, daß so sehr wenig Schmarotzer gefunden wurden, was vielleicht daraus zu erklären ist, daß die ziemlich dichten Gewebe eine Abwehr bilden.

Bei Eberswalde fand ich an einer Hecke von wilden Birnsträuchern 1874 viele Gespinste von Lyda pyri Schrk. und die Büsche stark entblättert, wie ich es noch nicht beobachtet hatte. Leider gelang es nicht, die Wespen aus den zur Zucht eingetragenen Geweben zur gewünschten Entwicklung zu bringen, nur eine Wespe fand sich später. Zwei Jahre später hatten sich die Wespen einiger Birnbäume im Hausgarten bemächtigt, ihre Gespinste, anfangs unbemerkt, bis weit hinauf angebracht und die Zweige kahl gefressen, ehe diese abgeschnitten wurden. Ich sammelte über zwanzig Gewebe, konnte aber auch hier keine Wespen erzielen, von denen ich erst später zwei Stück an einem Birnbaume fing. Ueberall nicht selten, aber fast immer nur vereinzelt trifft man die schmale Wespe Cephus pygmaeus L. nebst spinipes Pz. an, bekannt unter dem Namen Getreidehalmwespe. Ihre Tätigkeit läßt sich zwar in Roggenfeldern an den vorzeitig vergilbten Halmen erkennen, aber beachtenswerter Schaden ist selten zu verzeichnen. Im Jahre 1908, Ende Juni, trat aber die Wespe in so großer Anzahl in der näheren und weiteren Umgebung von Biberach in Württemberg auf, wie sich kein Beobachter entsinnen konnte. Nicht nur die Getreidehalme auf den Feldern längs der Landstraße, sondern alle Blumen am Wegrande, besonders Hieracium und andere Kompositen, saßen dicht voller Wespen, so daß auf wenige hundert Schritte so viele erbeutet werden konnten, daß ihre Anzahl nur geschätzt werden konnte und in die Tausende ging. In den nächsten Jahren blieb die Anzahl beschränkt.

Die großen Sirexarten sind auch nicht häufig anzutreffen, ich hatte aber auch das Glück, mehrere Male die Wespen in größerer Anzahl zu erwerben. Es war im Juli 1876, als ich einen Sammelfreund in Zeulenroda besuchte, wo ich noch andere hübsche Hautflügler, wie Cimbex sorbi u. a., erhielt, als am Abende vor meiner Abreise Kinder mehrere getötete Wespen brachten. Auf Fragen wurde berichtet, sie seien aus einer neu eingelegten Stubendiele ausgekrochen. In kurzer Zeit schlüpften 12 Weibchen von verschiedener Größe aus, aber nur ein Männchen, mehrere Wespen waren von den Bewohnern schon vorher zerquetscht und als vermeintliche Hornissen zertreten. Die Diele von Fichtenholz war an einer Stelle stark durchfressen und konnte durchtreten werden, weshalb sie erneuert werden mußte.

Im Jahre 1891 bekam ich 25 Stück mit einem Male in Eckartsberga. In der Niederlage eines Materialwarengeschäftes war ein dicker Fichtenbalken zu einer Rolle angebracht, um Kisten und Säcke zu heben. Nachdem er ein Jahr benutzt war, zeigten sich überall Löcher, aus denen die Wespen in wenig Tagen ausschlüpften. Glücklicherweise wurde ich benachrichtigt und konnte die Tierchen unversehrt einheimsen. Acht Stück erhielt ich noch einige Zeit später. Der Balken war stark zerwühlt und mußte erneuert werden, weil er die zu tragende Last nicht mehr aushielt. Merkwürdig bleibt, daß beide Male die Wespen nicht bei der Bearbeitung des Holzes bemerkt wurden und sich ruhig entwickeln konnten. Mehr wie sechs Stück habe ich niemals wieder auf einmal bekommen.

Die weniger gesuchten und bekannten Gallwespen, die nicht sehr ins Auge fallen und vielfach verborgen unter Blättern sind. Auch von ihnen treten manche Arten zeitweilig in großer Menge, oft auf beschränktem Raume auf. Die schwammigen Gallen von Andricus, Teras, terminalis Htg. konnte ich im Jahre 1873 in Mecklenburg und 1875 bei Eberswalde in Eichenschonungen zu hunderten einsammeln und zur Zucht verwenden. Sie ergaben ungezählte Wespen mit vielen Schmarotzern, die nur zum kleinsten Teile Verwendung fanden. Andere Arten waren weniger häufig, nur Dryophanta scutellaris A. war öfter auf Eichenblättern in Menge zu finden. Rosengallen aller Art, am meisten die wolligen Bedeguare, sind niemals selten, doch so häufig wie im Jahre 1911 in der Umgegend von Naumburg fand ich sie noch niemals, ich konnte davon große Papiersäcke voll eintragen. Rhodites rosae L., Mayri Schldl., aber auch alle Blattgallen, Rh. spinosissimae Lir., rosarum Lir., eglanteriae Htg., waren auf wilden Rosen überall anzutreffen, und eine Reihe Zuchtgläser konnten mit ihnen gefüllt werden.

Die Wespen schlüpften schon vom Februar ab in der Stube aus, nebst vielen Schmarotzern, die die Sammlung bereicherten. In den letzten Jahren wurden alle erwähnten Gallen nur recht vereinzelt bemerkt, wenn sie auch nirgends ganz fehlten.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Thysanopteren (Blasenfüße) aus Oesterreich.

Von *cand. phil. H. Priesner*-Urfahr (Oesterreich).

(Schluß.)

6. *Hoodia Karnyi* nov. spec.

♂♀: pechbraun bis schwarz, bei den lichteren Exemplaren der Kopf dunkel, Vordertibien gelb, nur an der Basis außen grau getrübt, Mittel- und Hintertibien an der Basis sehr schmal, an der Spitze breiter gelb (zirka ein Sechstel der Gesamtlänge), alle Tarsen gelb. Fühlerfärbung: 1. und 2. Glied dunkel, letzteres an der Spitze gelblich, 3., 4., 5. und 6. Glied gelb, das 6. in der 2. Hälfte oder im distalen Drittel grau, manchmal auch das 5. Glied an der Spitze schwach getrübt, 7. und 8. Glied dunkel. Flügel an der Basis getrübt, sonst fast hyalin, nur die Längsader leicht gelblich.

Kopf länger als breit, hinter den Augen am breitesten, an den Seiten ganz leicht gerundet und nach hinten deutlich verengt. Die Postocularborsten mäßig lang und kräftig, Kopfseiten mit wenigen ganz schwachen Börstchen. Von den Ocellen liegen die beiden hinteren im vorderen Drittel des Innenrandes der Augen. Mundkegel spitzwinkelig konvergierend, an der Spitze etwas abgerundet, den Vorderrand des Pterothorax nicht erreichend, Kiefertaster schlank.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: Massenhaftes Auftreten von Insekten 263-265