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

Frankfurt a. M., 30. August 1924 Nr. 12/13. XXXVIII. Jahrgang.

Entomologische Zeitschrift

Central-Organ des Internationalen Entomologischen Vereins E. V. mit Fauna exotica.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: Im Abonnement bei direkter Zustellung für Deutschland und den seither zu Oesterreich gehörenden Staaten vierteljährl. 6 Goldmark. Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich zahlen vierteljährl. 3.75 Goldmark auf Postscheckkonto Nr. 20 153 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 65 Pfg. Auslandsporto = Mk 4.40 oder entsprechende Währung.
Anzeigen: Insertionspreis für Inland (für Nichtmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile 40 Goldpfennig, Ausland entsprechend. Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet für Insekten-Material 10 Goldpfennig, für Geräte 20 Goldpfennig, für nicht entomologische Anzeigen 30 Goldpfennig.

Inhalt: Neue Arten Blasenfüße. Von Prof. Dr. Paul Solowiow (Rußland). — Erfolge u. Mißerfolge in der Raupenzucht. Von Dr. O. Kiefer. — Die Zucht von Lithocolletis sorbi aus dem Ei. — Von Herm. Lienig, Weinheim. — Eine mit Unrecht verachtete Tiergattung. Von Hans Rosenbeck, Hofheim (Unterfr.) — Wissenschaftl. Ziele in der Entomologie u. Spezialisierung. Von G. Ochs, Frankfurt a. M. — Literatur.

Neue Arten Blasenfüße.

Von Prof. Dr. *Paul Solowiow*, (Rußland).

(Mit 1 Fig.)

Im Sommer 1923 habe ich einige Blasenfüße auf blühenden Kräutern, hauptsächlich Kamillen, in Gorki gesammelt und unter den gefundenen Insekten erwiesen sich fünf neue Arten, die ich kurz mitteile.

A. Subordo Terebrantia

Fam. Thripidae

Genus *Limothrips* Hal.

Fühler ohne dreieckigen Zusatz auf 2. und 3. Glied. Der ganze Körper und Zusätze sind der Farbe nach gleichmäßig hellgelb; die Zwischenräume der Abdomenringe sehr hell, durchsichtig.

1. ***Limothrips clarus*** sp. n.

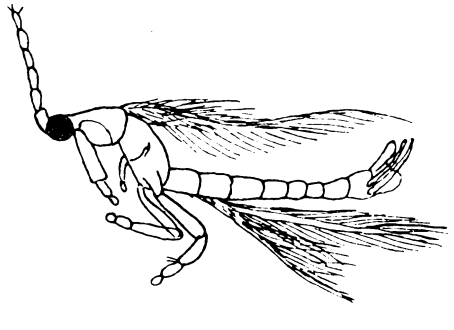
Genus *Thrips* L.

Die Farbe des Körpers graubraun. Länge des Kopfes gleicht mehr oder weniger dessen Breite. Augen scharf hervorragend. Fühler lang. Fühlerglied dunkel, das 3. und 4. hellgelb, das 5. und 6. hell an der Grundfläche (proximal) und dunkel am Ende (distal), das 7. dunkel. Das 3. und 4. Glied haben jedes ein langes durchsichtiges Zähnchen. Das 6. Glied sehr lang, das 7. Glied sehr klein.

2. ***Thrips dentatus*** sp. n.

Fam. Paulidae nov.

Legröhre nach oben gebogen. Fühler mit 6 Gliedern.



Genus Paulus nov.

Größe ist zweimal kleiner als bei der Art der Gattung Thrips.

3. ***Paulus gracilis*** sp. n.

B. Subordo Tubulifera

Fam. Phleothripidae

Genus *Anthothrips* Uzel.

Ganz schwarz außer hellgelben Fühlern. Das 9. Glied des Körpers hat rechts und links ein Zähnchen so lang wie das Glied. Das Zähnchen geht vom vorderen Rande ab und ist nach hinten parallel der Längenachse des Körpers gerichtet. Zwischen der Vorder- und Hinterbrust ist eine Verschnürung vorhanden.

4. ***Anthothrips dentalis*** sp. n.

Genus *Cryptothrips* Uz.

Körper ganz dunkel. Die Länge des Kopfes ist zweimal größer als die Breite. Beine dunkel außer hellgelben Vordertarsen und etwas weniger hellen Tarsen zweiten und dritten Paares und der Distalhälfte der Vordertibien. Das erste und zweite Fühlerglied dunkel, das 3. Glied hellgelb, das 4. Glied dunkler als das dritte. Die übrigen Glieder dunkel.

5. ***Cryptothrips flavus*** sp. n.

Bemerkung. Als Hindernis zu meiner normalen Arbeit beim Studieren der Thysanopteren erwähne ich, daß ich weder ein Präpariermikroskop, noch einen Zeichenapparat nach Abbe, ein Ocularmikrometer und Objektmikrometer besitze.

Literatur: Tümpel, Die Geradflügler, übersetzt von Jakobson und Bianki, 1905.

Erfolge und Mißerfolge in der Raupenzucht.

Von *Dr. O. Kiefer.*

Was ich hier zu Nutz und Frommen gleichstrebender Freunde der Entomologie veröffentlichen möchte, beruht auf der Erfahrung von etwa 20 Jahren. Angeregt wurde ich durch die Lektüre des schönen Büchleins von Prof. Dr. Krancher „Erlebtes und Erprobtes". Wenn man in diesem Buch liest, wie wunderschön da alles klappt, wie jeder Sammelausflug mit Erfolg gekrönt ist, jede Zucht

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

mit großartigen Resultaten endet usw., da zuck'ts mir wenigstens in den Fingern, einmal zu erzählen von andern Erfahrungen, die ich gemacht habe. Am Ende sollte daher die Ueberschrift dieses Aufsatzes besser heißen: Mißerfolge!

Also, mich hat von jeher die eigentliche Biologie der Schmetterlinge mehr gefesselt als das einfache Sammeln, das bekanntlich jeder ungebildete Schlossergeselle betreiben kann und oft auch betreibt, um sich eine nette Nebeneinnahme zu verschaffen. Ich betrieb und betreibe die Sache aus streng wissenschaftlichen Gründen. Ich studiere vor allem das Vererbungsproblem, für das ja die Entomologie schon so manches hochwichtige Ergebnis gezeitigt hat. Doch das nebenbei. Also nun von der Raupenzucht. Ich will da einige besonders charakteristische Erfahrungen herausgreifen. Denn alle, die ich gemacht habe, zu registrieren, würde weit über den Rahmen eines Aufsatzes hinausgehen.

Als eine der beliebtesten und leichtesten Zuchten gilt wohl die des Wolfsmilchschwärmers (euphorbiae). Ich habe da u. a. auch gute Erfahrungen gemacht: die Raupe braucht Raum, Luft, gutes Futter, nicht in Wasser gestellt, was unbedingt Durchfall erzeugt; auch entwickeln sich Raupen, die man erst im Oktober findet, kaum noch zur Puppe, da das Futter offenbar zu schlecht wird, sodann ist für gute Gelegenheit zur Verpuppung zu sorgen, vor allem Schimmel zu verhüten; aber dann bringt man die Tiere gut durch, und hat eine schöne Belohnung in den meist sehr verschiedenfarbigen Tieren, die ja, wie unsere Zeitschrift zeigt, findige Händler dann als „Edelsteine" zu Auslandvaluta anpreisen! Mit dem Ausschlüpfen des Falters wird man allerdings oft auf harte Geduldsproben gestellt, denn die Puppe liegt bisweilen Jahre lang!

Aehnlich gut waren meine Erfahrungen mit der Zucht der Pavonia-Raupen. Da sie zur Verpuppung keine Erde und dergl. brauchen, geht die Sache noch leichter. Die Puppen lassen sich auch leicht und sicher treiben durch zeitiges ins Zimmernehmen, was mir bei euphorbiae stets weniger gut gelang; pavonia hatte ich oft schon um Weihnachten herum! Auch die Weiterzucht durch im Kasten erfolgte Kopulation ist leicht zu erreichen. Immerhin gehen ganz klein gesammelte Pavonia-Raupen leichter ein als etwa solche von euphorbiae. Diese kleinen, schwarzen Tierchen, die ja gesellig leben, bedürfen allerbester Pflege, wohl am sichersten auf der lebenden Pflanze, zumal da das Hauptfutter, die Heidelbeere, so rasch trocknet und dann ungenießbar wird. Auch halte ich es für möglich, daß Raupen, die man im höheren Gebirge, etwa im hohen Schwarzwald, sammelt, in tieferen Regionen nicht recht gedeihen, weil sie am Ende doch den Unterschied des Luftdrucks, der Luftfeuchtigkeit usw., spüren. Doch habe ich da noch keine abschließenden Versuche gemacht.

Als leicht gilt wohl auch die Zucht der Gabelschwanzraupe (vinula) Aber meine Erfahrungen sprechen in diesem Fall etwas dagegen. Die Raupe ist im Freien stets einzeln auf dem Blatt sitzend zu finden (ich fand die meisten an der Zitterpappel). Sie liebt also Freiheit, Luft, ja Sonne. Somit ist es gefährlich, diese schönen Tiere in größeren Massen in Kästen oder gar Gläser zu bringen. Mir gingen ganze Zuchten ein, die ich in Gläsern oder in geschlossenen Kästen untergebracht hatte. Die Raupen fressen mit erstaunlicher Gier, man kann kaum so rasch das neue Futter beschaffen, als es nötig wäre, sie gedeihen zunächst gut, aber gegen Ende, wenn sie fast erwachsen sind, da kommt nach meiner Erfahrung die Gefahr. Ich will nicht reden vom Angestochensein, denn wenn man die Raupen ganz Klein sammelt, ist dieser Gefahr zu begegnen. Aber viele überleben nur schwer das letzte Stadium, sie entfärben sich normal, wie das bei dieser Art ja der Fall ist, aber dann findet man sie oft groß, ausgewachsen, tot im Kasten liegen, und alle Mühe war umsonst. Massenzucht scheint also hier ausgeschlossen. Es sei denn in riesigen, luftigen Kästen. Aber wer hat solche zur Hand!

Merkwürdig gut waren meine Erfahrungen mit einer Kreuzung von dispar und japonica. Alle Raupen ohne Ausnahme gediehen prächtig, gaben schöne Falter, und waren doch nur in einem mittelgroßen, leeren Aquarium, das oben mit Drahtgaze bedeckt war, in Massen untergebracht.

Ebenso gut und noch überraschender gelang mir die Zucht der als schwierig geltenden Erdbeereule (fragariae). Ich hatte nur etwa ein Dutzend Eier, die gut schlüpften und auf nicht zu saftigen Salatblättern prächtig heranwuchsen, dann in die ziemlich tief vorhandene Erde des Blumentopfes, in dem ich sie züchtete, gingen und nach etwa 6—8 Wochen den schönen, seltenen Falter ergaben. Die Puppen hatte ich in der Erde gelassen, die im übrigen ganz ausgetrocknet war.

Fast ganz lückenlos gediehen mir immer die Zuchten aller Vanessaraupen. Umgekehrt brachte ich noch niemals eine Tauraupe zur Puppe, geschweige denn zum Falter. Diese trägen, anscheinend allgemein empfindlichen Tiere verlangen wohl ganz besondere Maßnahmen, die mir jedenfalls bisher unbekannt geblieben sind. Ich züchtete sie auf Buche, auf Birke, egal, immer gingen sie noch vor der zweiten oder dritten Häutung ein. Genau dasselbe erlebte ich mit kleinen Arctia flavia-Raupen, die ja allerdings zu den allerschwierigsten der schwierigen gehören Ihre nahe Verwandte, die allbekannte caia, ist dagegen wieder sehr leicht und lohnend zu züchten. Sie frißt sozusagen alles, ist leicht zur Puppe zu bringen, wenn man die erwachsene Raupe eintütet oder in eine Streichholzschachtel oder dergl. verschließt, und läßt sich dann ebenso leicht nachzüchten, wobei bekanntlich mehrmalige Inzucht öfters schöne Varietäten ergibt, freilich andererseits auch empfindlichere Tiere erzeugt, die weniger leicht und sicher durchzubringen sind.

Zum Schluß noch eine Erfahrung aus vorigem Jahr: Bevor das abscheulich kalte Regenwetter, das uns im Mai und Juni beglückte, eintraf, gab es in unserer Gegend (im westlichen Odenwald) massenhaft, an den jungen Eichen besonders, alle möglichen Spannerraupen. Ich hatte wohl an die 100 Stück eingetragen, in Gläsern gut und sauber untergebracht und dann, als es kalt wurde, im mäßig warmen Zimmer, etwa 14° R., gebracht. Anfangs gediehen die Tiere gut. Nach und nach aber gingen die allermeisten ein! Warum? Ich habe keine Ahnung. Vielleicht hätte die Nässe und Kälte draußen weniger geschadet als die Wärme und Trockenheit des Zimmers. Ich weiß es nicht. Haben andere Sammler ähnliches erlebt? Es wäre doch interessant das zu wissen.

Nachtrag.

Was ich ausführte, bezog sich im wesentlichen auf meine Erfahrungen früherer Jahre. Dieses Jahr nun lernte ich aus dem vorzüglichen Handbuch von Lederer vieles hinzu. Ich möchte nun noch von den Erfahrungen kurz sprechen, die ich seither gemacht habe. Ich züchtete letzten Sommer resp. Herbst an die hundert in der Rheinebene gesammelte Raupen verschiedener Schwärmer, wie euphorbiae, ocellata und populi. Daneben eine Reihe gewöhnlicherer Notodontiden. Gemäß den Anweisungen des Ledererschen Buches nun züchtete ich diese alle in hohen, luftigen Drahtgazekästen, in denen sich jeweils nur wenig Tiere befanden. Und siehe, die Zuchten gelangen alle tadellos, während sie mir in Gläsern fast restlos mißraten waren! Das Futter hatte ich in kleinen Wasserfläschchen im Kasten stehen, erneuerte es aber täglich. Dr. Kiefer.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1924/25

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Kiefer Otto

Artikel/Article: Erfolge und Mißerfolge in der Raupenzucht. 25-26