

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. 7.— (Ausland [ohne Oester-
reich-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.

Schluß der Inseraten-Aannahme für die nächste Nummer am 30. Oktober 1915

Dienstag, den 26. Oktober, abends 7 Uhr.

Inhalt: Ueber eine verdienstvolle Tätigkeit beim Ködern. Von Fritz Hoffmann, Krieglach. — Die Verbreitung der deutschen Geradflügler, ihre Beziehungen zu den Pflanzengesellschaften und ihre Abänderungen in Form und Farbe. Von Dr. Friedrich Zacher, Berlin-Dahlem. — Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Tannen- und Pongau in Salzburg im Jahre 1913. Von Emil Hoffmann, Kleinmünchen. — Kleine Mitteilungen. — Literatur. — Berichtigung.

Ueber eine verdienstvolle Tätigkeit beim Ködern.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach.

Hat der Sammler in einer Reihe von Jahren die meisten Arten von Schmetterlingen seiner Umgebung gesammelt, kommt wenig oder nichts mehr Neues, so braucht er darum nicht zu verzagen. Denn ein wahrhafter Sammler sammelt nur für sich selbst und trachtet nur die in seinem Wohnkreis vorkommenden, als Seltenheit angesehenen Falter zum Tausch zu verwerten. Den Tausch oder gar Handel mit Cato-calen und ähnlichen in die Augen fallenden Faltern überlasse er getrost jenen großen Kindern, die nicht aussterben, er überlasse ihn auch den „Sportgenossen“ und anderen Auswüchsen unserer allzu populären Wissenschaft. Ein nach Wahrheit strebender und wißbegieriger Sammler jedoch wird trachten, sein Wissen alljährlich zu vervollkommen und die leidlichen Lücken in unsern Handbüchern zu füllen.

Man betrachte den biologischen Teil unserer besten Werke, um zu sehen, wie viel Arbeit nottut, um nur einigermaßen zu ergänzen und zu vollenden. Von den gewöhnlichsten Nachtfaltern sind z. B. die Eier unbeschrieben, auch mangelt fast überall die Beschreibung der jungen Raupe.

Da öffnet sich dem Ködermann ein weites fruchtbares Feld einer Forschertätigkeit. Es hat doch unbestritten einen eigenen Reiz, ein noch unbekanntes bzw. unbeschriebenes Ei zu erhalten und zu beschreiben! Zur Zucht verwende man bloß die allerbesten Arten, plage sich nicht mit häufigen Arten und verwende seine freie Zeit ausschließlich zum Studium der Biologie.

Ich habe im Laufe des heurigen Jahres eine Menge unbekannter Eier und die erhaltenen jungen Raupen beschrieben, diese Anmerkungen im Berge-Rebel bei der betreffenden Art notiert und werde

diese bei Gelegenheit der Herausgabe der Fauna Steiermarks bzw. im Nachtrage verwenden.

Ich bin auch dahinter gekommen, daß viele Eier in den Werken falsch beschrieben sind. Aus diesem Umstande ist es not, daß mehrere Sammler das Ei einer Art beschreiben, damit später ein Kompilator durch Vergleich feststellen kann, daß das betreffende Ei wirklich einwandfrei beschrieben wurde.

Zur Beschreibung genügt eine scharfe Lupe von etwa 35facher Vergrößerung, besser jedoch ist ein einfaches Mikroskop mit 250facher Vergrößerung.

Ich halte mich bei der Beschreibung von ersten Ständen stets nach einer Regel wie folgt:

Das Ei:

1. Größe in Zehntelmillimetern.
2. Größe im Verhältnis zur Faltergröße.
3. Typus (Liege- oder Stehtypus).
4. Form¹⁾.
5. Farbe. (Nach der Ablage nach mehreren Tagen und kurz vor dem Schlüpfen der Raupe.)
6. Struktur im Groben.
7. Struktur des Untergrundes (Chorions).
8. Zeichnung.
9. Beschreibung der Micropyle.
10. Beschaffenheit (derb, weichhäutig etc.).
11. Art der Ablage und Anheftung des Eies.
12. Beschreibung der verlassenen Eihülle.
13. Wird dieselbe von der Raupe gefressen?
14. Dauer des Eizustandes.
15. Art des Schlüpfens des Räumchens.
16. Zahl der Eier eines Geleges.
17. Vaterland des ♀ bzw. der Eltern.

¹⁾ Zeichnerische Darstellung des wagrechten und senkrechten Schnittes ist sehr erwünscht, auch jene des senkrechten Schnittes durch die Längsachse beim Liegetypus, bzw. allen unregelmäßig geformten Eiern.

Das dem Ei entschlüpfte Räumchen.

1. Größe.
 2. Form.
 3. Farbe und Zeichnung, Struktur (glatt, matt etc.).
 4. Beschaffenheit der Warzen und Borsten.
 5. Temperament und Lebensweise.
 6. Art des Fraßes, Futterpflanze.
 7. Dauer des ersten Kleides.
- (Das gleiche für die weiteren Häutungen.)

Die Puppe.

1. Größe.
2. Form.
3. Typus.
4. Farbe und Zeichnung, Struktur.
5. Beschreibung des Kremasters.
6. Beschaffenheit.
7. Temperament.
8. Art der Verpuppung.
9. Dauer des Puppenzustandes.
10. Art des Schlüpfens.

Nach dieser Reihenfolge halte ich mich bei Beschreibung einer jeden Art.

Gerade in unserer herben Zeit gilt es zu zeigen, daß wir nicht auf unsere westlichen Inselnachbarn angewiesen sind, wir wollen uns unsere Naturgeschichte selbst machen. Beschreiben eine nur kleine Zahl von Forschern die ihnen zu Gebote stehenden ersten Stände, so sind in kurzen Jahren die Lücken gefüllt. Soviel mir bekannt, sind es folgende Herren, die zum Studium der ersten Stände derzeit in größerem Maßstabe beitragen: Professor Gillmer-Cöthen, Viktor Richter-Komotau und Hugo Skala-Fulnek. Mögen ihrer bald mehr werden!

Die Verbreitung der deutschen Geradflügler, ihre Beziehungen zu den Pflanzengesellschaften und ihre Abänderungen in Form und Farbe.

Von Dr. *Friedrich Zacher* (Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem).

(Fortsetzung.)

Wenn wir nunmehr die deutschen Orthopteren nach ihrer geographischen Verbreitung betrachten, so müssen wir zunächst zu unserem Schmerz gestehen, daß wir darüber noch recht wenig wissen. Nur sehr wenige der deutschen Staaten und Provinzen können als genügend erforscht gelten, von anderen liegen wenigstens ältere oder unvollständige Beobachtungen vor, ganze große Gebiete jedoch sind noch völlig unerforscht. Aber es soll uns das von einer Analyse der deutschen Fauna nicht abhalten. Mag sie auch große Mängel haben und ihr lediglich ein vorläufiger Wert zukommen, so ist es doch gut, sich ein Bild der gegenwärtigen Kenntnisse zu verschaffen, um zu weiteren Forschungen anzuregen. Es verlockt zur Bearbeitung der Geradflügler neben ihrer interessanten Lebensgeschichte besonders die Uebersichtlichkeit der Gruppe, die leichter klare Einblicke gestattet, als die artenreichen Ordnungen. Haben wir bei Käfern und Hymenopteren mit tausenden von Arten zu arbeiten, so ist die Zahl der in Deutschland wirklich bodenständigen Geradflüglerarten noch nicht 100.

Rechnet man die öfter eingeschleppten und die zweifelhaften Formen hinzu, kommt man auf die Zahl 102, und mit den seltenen Irgästen sind es 130.

Von den in letzter Zeit eingeschleppten Orthopteren hat nur eine Art, zu der vielleicht noch eine zweite tritt, sich in Deutschland fortpflanzen und längere Zeit hindurch erhalten können. Es ist dies die japanische Höhlenheuschrecke *Diestrammena marmorata* Thbg., zu der als weitere Art vielleicht die sehr ähnliche *Diestr. unicolor* kommt. Sie sind mit Blumenzwiebeln eingeschleppt worden und haben sich an verschiedenen Orten in Gewächshäusern so stark vermehrt, daß sie zu einer Plage geworden sind. Alle anderen Irgäste sind nur in einzelnen Exemplaren bekannt geworden. Sie sind meist tropischer Herkunft und haben in Deutschland keinen geeigneten Boden für ihr Gedeihen finden können.

Auch die große südeuropäische Feldheuschrecke *Acridium aegyptium*, die so oft aus Italien mit Blumenkohl eingeschleppt wird, bisweilen aber auch als vorzüglicher Flieger selbständig über die Alpen zu uns gelangt, konnte sich bei uns nicht einbürgern, da ihr Wärmebedürfnis ein sehr hohes ist. Die Wanderheuschrecke hat des öfteren an verschiedenen Plätzen in Deutschland gebrütet und sich mehrere Jahre hintereinander gehalten, so in der Mark und in Oberschlesien. Eine weitere südliche Form, *Conocephalus mandibularis* Thb., wurde bei Bregenz jahrelang an derselben Stelle auf einer Sumpfwiese gefunden, ohne daß es gelungen wäre, sie an anderen Stellen des Bodenseeufer von gleicher Beschaffenheit aufzufinden. Später hat Krause sie auch bei Bregenz nicht mehr wiederfinden können. Die Art scheint an ihrem einzigen Fundort nördlich der Alpen also wieder ausgestorben zu sein. Dagegen gehören einige Arten zum sicheren Bestande der heimischen Fauna, die ihr ursprünglich fremd waren und erst durch die menschliche Kultur als recht unerwünschte Hausgenossen eingeschleppt worden sind. Das sind vor allem die Hausschaben *Stylopyga orientalis*, *Periplaneta americana* und *australasiae*. Die erstere stammt aus Osteuropa, wo sie auf der Krim im Freien im wilden Zustand gefunden wurde, während die anderen tropischer Herkunft sind und vornehmlich in den Hafenstädten, gelegentlich aber auch in Großstädten des Binnenlandes gefunden werden. Dann gehört hierher die Hausgrille oder das Heimchen, das aus den Mittelmeerländern stammt. Werner fand es in Aegypten oft im Freien, ebenso Vosseler in Algerien. Von den übrigen Arten, die alle ohne Einwirkung menschlicher Kultur verbreitet wurden, sind einige nur einmal gefunden worden und solange als zweifelhafte Vorkommnisse anzusehen, bis sie erneute Bestätigung erhalten. Hierhin gehören:

1. *Tettix depressus* L.
2. *Stenob. miniatus* Chp.
3. *Gomphoc. sibiricus* L.
4. *Epacromia strepens* Ltr.
5. *Oedaleus nigrofasciatus* D. G.
6. *Acrotylus longipes* Charp.
7. *Platycleis tessellata* Charp.
8. *Platycleis saussureana* Fr. G.
9. *Gryllus desertus* Pall.
10. *Tridactylus variegatus* Latr.

Von diesen 10 Arten sind mit Ausnahme der letzten 3 alle von Rudow gefunden worden. Es sind davon *Tettix depressus*, *Oedaleus*, *Acrotylus* und *Plat. tessellata* ausgesprochen mediterrane Formen, deren Vorkommen in Deutschland sehr zweifelhaft ist und wohl nur auf falscher Bestimmung beruht. Wenn man aber den überaus eigenartigen pflanzengeographischen Charakter gerade der von Rudow