

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Lebensweise der Holzwespen, Siricidae. — *Parnassius mnemosyne* vom Vogelsberg. — Ein Zwitter von *Hybernia marginaria* Bkh. — Parthenogenesis in der Familie der Psychidae. — Können Schmetterlinge hören? — Mitteilung.

Lebensweise der Holzwespen, Siricidae.

— Von Dr. Rudow, Naumburg a. S. —

Sie bilden eine Unterabteilung der Blattwespen, *Tenthredinidae*, von denen sie sich hauptsächlich durch ihren Legestachel unterscheiden. Während er bei diesen eine kurze, scharfzahnige Säge bildet, die zum Einritzen von Blättern und weichem Holze dient, was durch sägende Bewegung geschieht, ist er bei jenen verlängert, zeigt nur an der Spitze manchmal wenige, scharfe Zähne, bei anderen nur flache Ausbuchtungen und ist mehr spieß- oder schwertförmig gestaltet und dazu eingerichtet, selbst in härteres Holz Löcher zu bohren, in welche die Eier hineingeschoben werden.

Die Larven leben alle verborgen in Stengeln oder Stämmen, nicht aber, wie die der Blattwespen, frei auf Blättern, und nähren sich vom Mark oder vom Holze der Wohnpflanzen. Sie gleichen mehr denen der holzbewohnenden Bockkäfer, haben niemals grelle Farben, sondern nur unscheinbar gelbe oder weiße mit ganz geringen Abzeichen. Die Beine sind nur an der Brust als kurze Stummel entwickelt, an den übrigen Bauchringen aber verschwindend; die Fraßwerkzeuge sind hart, hornig, zum Zernagen selbst von hartem Holze dienlich. Im übrigen ist der Leib walzenförmig, ganz wenig zusammengedrückt und daran kenntlich, daß er in eine hornige Spitze ausläuft, welche mit einigen kleinen Dornen bewehrt ist, schon den Legestachel der Wespe andeutet und den Unterschied von den Käfern bildet.

Die Mutterwespe bohrt mit ihrem Legestachel ein Loch in die Rinde und den Splint, gewöhnlich so tief, als der Stachel lang ist, und die auskriechende Larve frißt sich ins Innere hinein, oft bis zum Kern, worauf sich der Bohrgang wieder nach außen wendet. Dieser ist genau zylindrisch und dadurch von dem elliptischen der Bockkäfer verschieden. Alle Gänge werden hinter der Larve

von ihr dicht mit den Exkrementen angefüllt, welche aus feinem, trockenem, zusammenhängendem, leicht zerreibbarem Holzmehl bestehen. Nur die Holzmasse wird verzehrt, während Harz gemieden wird. Die Entwicklung der Gattungen mit kleineren Arten dauert nur ein Jahr, die der großen, echten Siriciden bis vier Jahre, je nach den Umständen. Die Larve verpuppt sich in einer feinen, hellgelben, seideartigen Hülle mehrere Zentimeter vor dem Ausgange, welcher nach der Vollendung von der Wespe ausgenagt wird.

1. *Cephus* mit den Untergattungen *Macrocephus* und *Phylloecus*.

Von der Grundform *Cephus*, die kleinere Arten umfaßt, ist am bekanntesten die Entwicklung von: *C. pygmaeus* L. = *spinipes* Klg., die Getreidehalmwespe.

Im Mai legt die Mutterwespe ihre Eier an Getreidehalme in die saftigsten Teile, meist in Roggen und Weizen, aber auch in Quecken und Wiesengräser mit dicken Halmen. Schon nach wenigen Tagen schlüpft die Larve aus und bohrt sich in die Markhöhle ein, die sie von oben bis zur Wurzel ausnagt, wodurch die Getreidehalme zum Vergilben und Vertrocknen gebracht werden. Die Larve ist dünn, zylindrisch, einfarbig weißgelb und mit braunem Kopfe versehen, ohne weitere Abzeichen. Sie liegt gewöhnlich in Gestalt eines schwach gekrümmten S in der Röhre und verpuppt sich zur Zeit der Getreideernte im Wurzelstocke in einer feinen, weißen, glänzenden Hülle, überwintert hier und schlüpft Ende Mai oder Anfangs Juni aus. Wahrscheinlich kommen in günstigen Jahren zwei Entwicklungen vor, wobei die zweite in Halmen auf Brachäckern oder in andern Gräsern vor sich geht.

Die Wespen kommen oft in großen Mengen vor, der größte Flug wurde Ende Juni 1907 bei Biberach beobachtet, wo binnen weniger Minuten Hunderte von Wespen erbeutet wurden, die saugend und in Begattung auf Blüten von *Taraxacum* und

Hieracium stillsaßen, am Rande von Roggenfeldern, welche noch nicht zur Ernte reif waren. Männchen überwogen die Weibchen. Auch in andern Gegenden kommen alle Jahre die Wespen, wenn auch weniger zahlreich, vor. Der angerichtete Schaden ist oft unliebsam bemerkbar.

Von anderen Arten ist die Entwicklung noch bekannt von *satyrus* Pz., *nigrinus* Thms., *pallipes* Klg., *arundinis* Gir., *tabidus* Klg. in Südeuropa, sie leben in *Triticum repens*, *Bromus*, *Holcus* und Schilf, welches auf nicht zu feuchtem Boden wächst und auch der Fliege *Lipara* zum Aufenthalte dient. Die Larven aller dieser und die Wohnungen haben aber keine Abweichungen aufzuweisen.

Die größeren Arten, unter der Gattung *Phyllocerus* vereinigt, weichen insofern von *Cephus* ab, als die Larven holzige Zweige bewohnen. Es sind auch nur einige in der Entwicklung bekannt.

Ph. xanthostoma Ev. = *ulmariae* Schldl.

Die Larve nähert sich in der Gestalt schon der von *Sirex*; sie ist walzenförmig, einfarbig gelbweiß mit ein wenig dunklerem Kopfe im reifen Zustande. Der Hinterleib endet in einen kurzen Fortsatz mit horniger, äußerster Spitze und kleinen Dörnchen an den Seiten, bietet aber im übrigen keine besonderen Erkennungszeichen. Sie lebt in Zweigen von Brombeeren, wilden Himbeeren und *Spiraea ulmaria*, so lange sie noch weich und markig sind. Außen ist ein bewohnter Zweig an schwarzen Flecken in der glatten Rinde erkennbar. In einem Zweige wohnen in gemessenen Zwischenräumen manchmal mehrere Larven, meist aber haust nur eine darin. Die Zweige sterben ab, die Verpuppung geschieht in der engen, ausgenagten Markröhre in bekannter Weise und die Entwicklung ist im Mai des folgenden Jahres vollendet.

Alle anderen, noch beobachteten Arten stimmen in der Entwicklung mit der erwähnten überein, die Larven und Puppen gleichen sich und können nur durch ihre Wohnpflanzen und die ausgeschlüpften Wespen genau bestimmt werden.

Ph. rubi Gir. vielleicht nur örtliche Abart von voriger.

Sie lebt in Brombeerstengeln, ebenso wie *fannus* Newm., welche aus Württemberg stammt. Als Zerstörer von Rosenzweigen hat sich *Ph. phthisicus* Fbr. erwiesen, ist aber bisher nur sehr vereinzelt aufgetreten. (Schluß folgt.)

Parnassius mnemosyne vom Vogelsberg.

In dem interessanten Artikel des Herrn A. Siegel in Gießen in No. 20 dieser Zeitschrift, der Nachahmung verdiente, ist der Fang von *mnemosyne* ab. *melaina* erwähnt. Diese Bestimmung ist nicht ganz zutreffend. Mir sandte Herr Franz Diehm aus Lauterbach in Hessen bereits im Vorjahre *mnemosyne* vom Vogelsberg. Diese sind absolut identisch mit solchen aus dem Harz und dem Waldenburger Gebirge und gehören der in dieser Zeitschrift beschriebenen geographischen Rasse *silesiacus* m. an.

Melaina Honrath ist eine viel größere und dunklere Rasse aus Kärnten, die der *hartmanni* nahekommt.

Das nitalpine Bayern sollte auf *mnemosyne*-Formen durchsucht werden.

H. Frühstorfer.

Ein Zwitter von *Hybernia marginaria* Bkh.

Die eigentliche Flugzeit für *Hyb. marginaria* war bereits vorüber, als ich am 19. April 1909 noch einen Falter dieser Art fand, der sich als ein Zwitter erwies. Leib, Flügel und Fühler der rechten Seite sind weiblich, auf der linken Seite dagegen männlich. Die männlichen Flügel sind tadellos ausgebildet, ohne jede Verkrüppelung. In 27 Jahren war es das erste Mal, daß ich einen Zwitter erbeutete.

Dortmund.

Fr. Müller.

Parthenogenesis in der Familie der Psychidae.

Ich beobachtete schon seit Jahren, daß man oft in einem abge sondert gelegenen Waldteil eine Menge *Acanthopsyche opacella*-Weiber fand, manchmal einige Dutzend nebeneinander, und nicht ein einziges ♂. Ich vermutete, wie ich es auch bei *villosella* feststellte, *Parthenogenesis*. Dieses Jahr fand ich wieder Anfang April eine Anzahl *Acanth. opacella*-♀, isolierte dieselben und bemerkte gestern, daß der verschlossene Kasten von unzähligen jungen Säcken wimmelte. Eine Begattung ist hier vollständig ausgeschlossen gewesen; denn ich besaß in diesem Jahre keinen männlichen Sack dieser Art, und ein Anflug von außen ist auch unmöglich, da der Kasten in einem verschlossenen Schranke stand. Die Tiere können auch nicht vorher begattet worden sein, da sie als Raupen eingetragen wurden.

Villosella-♀♀ kenne ich aus vielen Teilen Norddeutschlands, wo ich nie ♂♂ fand. Im Süden Deutschlands ist das ♂ schon häufig zu finden, und die unbefruchteten ♀♀ Italiens lieferten überhaupt keine lebensfähigen Eier mehr. Demnach scheint die Parthenogenesis nur in nördlichen Zonen vorzukommen, wo ja auch die Vertreter der Familie der Sackträger ungleich mehr von Parasiten bewohnt werden als dieselben Arten im Süden.

Fürth, den 20. Juni 1909.

Dr. W. Trautmann.

Können Schmetterlinge hören?

— Von Otto Richter, Stettin. —

Im ersten Augenblick mag diese Frage wunderbar erscheinen; denn selbst mancher Natur- und Schmetterlingsfreund hat sich — veranlaßt durch veraltete Ansichten und mehr noch durch die eigene Gleichgültigkeit und Bequemlichkeit im Nachdenken — an die Annahme gewöhnt, daß alle Tiere in ähnlicher Weise mit Sinnesorganen ausgerüstet sind, wie wir Menschen, sowie daß die Funktion dieser Werkzeuge bei anderen Geschöpfen schlechthin der menschlichen Organe entspricht. Demgemäß würde man geneigt sein, auch den Schmetterlingen ohne weiteres ein Hörvermögen zuzugestehen. Doch so einfach liegt die hier angeregte Frage durchaus nicht, da wir bis heute nicht einmal die Werkzeuge zur Ausübung solcher Tätigkeit bei den Faltern kennen. Nichtsdestoweniger bin ich der Ansicht, daß man die Frage: Können Schmetterlinge hören? unbedingt bejahen muß.

Die Erfahrungen, welche ich über Außenwirkungen des Gehörsinnes bei Schmetterlingen gemacht habe, oder doch gemacht zu haben glaube, beruhen fast ausschließlich auf Beobachtungen beim Köderfange, welchen ich zu allen Jahreszeiten vom blütenarmen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

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

Artikel/Article: [Lebensweise der Holzwespen, Siricidae. 123-124](#)