

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. 8 Goldmark. Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland zahlen vierteljährl. 2 Goldmark auf Postscheckkonto Nr. 20158 Amt Frankfurt a. M. Für Deutsch-Oesterreich vierteljährl. 40.000 G. Kr. Für Tschecho-Slowakei jährl. 75 tschech. Kr., für Mitglieder des tsch.-slowak. Bundes jährlich 70 tschech. Kronen; für Ungarn jährlich 36.000 U. Kr.; für Spanien jährlich 16 Pes.; für Schweiz jährlich 12 schw. Frs.; für Niederlande jährl. 5 1/2 fl.; für Großbritannien und Kolonien jährlich 10 Schillinge; für Belgien, Frankreich und Kolonien, Italien, Jugoslawien, Bulgarien, Griechenland, Rumänien, Luxemburg, Estland, Lettland, Polen, Portugal, Rußland, Türkei jährlich 12 Goldmark; Dänemark jährlich 14 Kronen; Schweden jährlich 10 Kronen; Norwegen jährlich 14 Kronen; Finnland jährlich 80 Mka; Vereinigte Staaten von Nordamerika, Süd- und Mittelamerikanische Staaten, China und Japan jährlich 8 Dollar.

Anzeigen: Insertionspreis für Inland (für Nichtmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile 20 Goldpfennig, Ausland entsprechend. Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Uebersätze kostet für Insekten-Material 5 Goldpfennig, für Geräte 8 Goldpfennig, für Literatur 10 Goldpfennig, für nicht entomologische Anzeigen 15 Goldpfennig.

Inhalt: Wissenschaftliche Ziele in der Entomologie und Spezialisierung. Von Georg Ochs, Frankfurt a. M. — Hybridations-Experimente im Sommer 1922. Von Karl Hornstein, Wien. — Ferientage im sonnigen Süden (1921). Von Friedrich Albrecht, Zwickau/Sa. — Druckfehlerberichtigung. — Kleine Mitteilungen. — Literatur.

Wissenschaftliche Ziele in der Entomologie und Spezialisierung.

Vortrag gehalten von Georg Ochs, Frankfurt a. M. am 7. Februar 1924 im Verein für Insektenkunde zu Frankfurt am Main.

(Fortsetzung.)

Sehr schöne Erfolge können in der Faunistik erzielt werden durch Spezialisierung. An sich ist es nicht ratsam, wenn man an die Bearbeitung einer Fauna herangeht, den Umkreis allzugroß zu wählen; kleinere abgeschlossene Bezirke lassen sich viel intensiver besammeln, und die Ergebnisse werden umso vollständiger sein. Es ist aber garnicht nötig, überhaupt einen größeren Bezirk vorzunehmen, man kann sich noch viel enger fassen, indem man eine bestimmte Lokalität auswählt, welche irgend eine besondere Eigentümlichkeit hat, z. B. die Fauna eines bestimmten Sumpfes, einer bestimmten geologischen Lokalität (Basaltvorkommen, Kalkstellen, salzige Orte und dergl.) die Fauna einer bestimmten Pflanze, usw. usw. Durch gründliche Durcharbeitung derartiger Objekte lassen sich Arbeiten erzielen, die durchaus einer wissenschaftlichen Würdigung wert sind.

Nach diesen komme ich 4. auf die Systematik zu sprechen. In diesem Zweig der Entomologie betätigen wir uns ja mehr oder minder alle, und selbst diejenigen, welche sich lediglich mit anatomischen oder biologischen Untersuchungen an Insekten beschäftigen, werden ihrer nicht entraten können, denn wenn man eine Beobachtung macht, interessiert es doch vor allem zu wissen auf welches Tier sich diese bezieht.

Ueber Sinn und Zweck der Systematik brauche ich wohl an dieser Stelle weiter keine Worte zu verlieren. Das System ist in der Naturwissenschaft ungefähr das Gleiche wie in einem großen Geschäft oder bei einer Behörde die Registratur. Wie dort jeder Kunde nach Ort und Anfangsbuchstabe in Schränken und Regalen seinen Platz hat, wo man das auf ihn bezügliche jederzeit mit Sicherheit wiederfinden kann, so hat auch im naturwissenschaftlichen System jede Ordnung usw. herab

bis zur Art und deren Varietäten etc. ihren bestimmten Platz. Während aber in einer kaufmännischen Registratur von A bis Z alles genau geordnet zu sein pflegt, so besteht diese Ordnung in der Naturwissenschaft im allgemeinen nur teilweise. Es gibt dort um bei dem gewählten Bilde zu bleiben, viele Fächer ja sogar ganze Schränke wo noch große Unordnung herrscht oder so gut wie gar nichts geordnet ist. Man sollte nun meinen, daß die Systematiker unter den Entomologen als Hüter der Ordnung in ihren Schränken sich vor allem daran machten, diese unordentlichen Fächer aufzuräumen; dem ist aber leider nicht so. Das größte Gedränge ist am Käferschrank wenigstens an den Regalen mit der Aufschrift „Deutschland“ und „Palaearktisches Gebiet“, trotzdem dort schon alles in schönster Ordnung ist und nur noch herzlich wenig zu tun übrig bleibt, dagegen sieht man kaum einen Arbeiter an den Schränken für überseeische Gebiete und der übrigen großen Insektenordnungen, wo noch die größte Unordnung herrscht und die meiste Arbeit geleistet werden müßte.

Meine Herren! Dies ist der große Vorwurf, der der Entomologenschaft gemacht werden muß: Es wird zuviel unproduktive Arbeit geleistet, indem zuviele an einem Strang ziehen; würde die Arbeit besser verteilt, so könnte bedeutend mehr geleistet werden als zur Zeit geschieht! Betrachten sie nur die Verhältnisse in Frankfurt und insbesondere auch in unserem Verein. Vierfünftel der Mitglieder beschäftigen sich mit Lepidopteren, dazu kommen noch die vielen Schmetterlingsfreunde in den anderen hiesigen Vereinen, dagegen existieren in Frankfurt alles in allem genommen höchstens 6 Coleopterologen, 1 Dipterologe, 1 Hemipterologe und 1 Hymenopterologe, die übrigen Insektenordnungen sind augenblicklich meines Wissens bei uns gänzlich unbesetzt.

Gerade diese Ordnungen aber verdienen die allermehrte Beachtung, denn hier kann tatsächlich noch etwas geleistet werden, während bei den einheimischen Schmetterlingen und Käfern — mit Ausnahme vielleicht einiger besonders schwieriger Gruppen, an die niemand gern herangeht — in systematischer Hinsicht wirklich nicht

mehr viel zu entdecken ist. Die Arbeit die hierauf verwandt wird, ist von wissenschaftlichem Standpunkt aus tatsächlich größtenteils überflüssig, und Zeit und Mühe sollten viel besser auf andere Gegenstände verwandt werden, wo es dringender ist.

In erster Linie sind es wie gesagt die weniger beliebten Insektenordnungen, die ich Ihnen speziell ans Herz lege, falls einer das Bedürfnis haben sollte, etwas Besonderes zu leisten. Ganz so einfach wie bei Schmetterlingen und Käfern ist es dabei allerdings nicht, die schönen Handbücher die wir hier haben, in denen fast jede einzelne Art unserer Fauna genau beschrieben und womöglich noch schön farbig abgebildet ist, existieren bei den anderen Ordnungen meist noch nicht, und es gehört schon einige Findigkeit dazu, sich die erforderliche Litteratur zusammenzusuchen, die zu dem Studium gehört; dafür sind aber die Lorbeeren viel größer, die auf diesem Gebiet noch zu ernten sind.

Wer sich aber nun einmal von seinen heimischen Schmetterlingen oder Käfern absolut nicht trennen kann, der sehe zu, daß er wenigstens auf diesen Gebieten der Wissenschaft vorwärts helfe und nicht nur seiner Sammlung. Abgesehen von Biologie usw., wovon ich vorher schon gesprochen habe, wo aussichtsvoller Betätigung Tor und Tür geöffnet sind, kann hier auch auf systematischem Gebiet immerhin noch einiges geleistet werden, was der Allgemeinheit von Nutzen ist, und zwar bezieht sich dies speziell auf die weniger beliebten Gebiete: Microlepidopteren bei den Schmetterlingen, Staphyliniden, Rüssel und dergl. schöne Dinge bei den Käfern, wo es an Kennern fehlt, die den übrigen Sammlern bei der Bestimmung hilfreich zur Hand gehen können, die nicht die Zeit oder die Hilfsmittel haben, sich mit diesen schwierigen Dingen zu beschäftigen.

Hier komme ich auf das zu sprechen, was mir speziell am Herzen liegt, nämlich die Spezialisierung! Es liegt bereits eine gewisse Spezialisierung vor, wenn jemand sich besonders mit derartigen schwierigen Materien beschäftigt, der eigentliche Spezialist geht aber noch weiter. Er greift sich eine bestimmte, möglichst nicht zu weit gefaßte Gruppe heraus, um dieselbe generell zu bearbeiten, wobei er sich möglichst nicht auf eine bestimmte Fauna beschränken soll, sondern die betr. Familie oder Gattung oder wie er sich seinen Kreis gesteckt hat in ihrer gesamten Verbreitung kennen lernen muß, denn nur dann wird er den richtigen Ueberblick gewinnen. Eine einzelne Fauna wird ihm diesen Ueberblick nie richtig verschaffen können, den er aber nötig hat, wenn er befähigt sein will, generelle Einteilungen und dergl. zu treffen und an die großen allgemeinen Fragen heranzutreten.

Dem Spezialisten bleibt in erster Linie auch die Bearbeitung der exotischen Arten vorbehalten. Nun werden Sie mir antworten, wie kann man in heutiger Zeit noch exotische Insekten sammeln und bearbeiten, nachdem durch den Krieg unsere Beziehungen zum Ausland größtenteils zerstört und abgerissen sind, man uns unsere Kolonien abgenommen hat, wo früher stets eine Anzahl von Landsleuten gerne bereit waren, uns mit Material zu unterstützen, und auch bei den Händlern nicht mehr viel zu holen ist, die während der Inflationsperiode durch das valutastarke Ausland nach besten Kräften ausgeraubt sind. Wo jedoch ein Wille ist, ist bekanntlich auch ein Weg. Vielleicht darf ich Ihnen schildern wie ich Spezialist geworden bin und welche Erfahrungen ich dabei machte; von vornherein möchte ich Ihnen sagen, daß es viel leichter gegangen ist, als ich mir ursprünglich dachte, und daß ich in verhältnismäßig kurzer Zeit Erfolge erzielen konnte, mit denen ich zunächst nicht gerechnet hatte. (Fortsetz. folgt.)

Hybridations-Experimente im Sommer 1922.

Von Karl Hornstein, Wien.

(Fortsetzung.)

Die Raupen des hybr. *leoniae* bilden ebenso wie *galiphorbiae*, *epilobii*, *densoi* etc. eine Mischform der elterlichen Raupen, wobei, besonders nach dem Schlüpfen, der *tiliae*-Charakter überwiegt. Nach zweiter und dritter Häutung ist die kleine Raupe licht gelbgrün mit spitzem Kopf und etwas kürzerem Horn als gleichalterige *tiliae*. Die Schrägstreifen sind weiß mit schwach gelblicher Tönung, auch der wagrechte Streif auf den ersten Segmenten ist stets vorhanden, wenn auch viel undeutlicher als bei *ocellata*. Der Kopf besitzt die beiden Spitzen der *ocellata*-Raupe, welche hier nicht karminrot sondern blaß rosa und viel zarter sind, als bei *ocellata*. Das Horn ist rosa angehaucht, das kleine Schildchen unter demselben, (bei den kleinen Raupen nur mit der Lupe zu sehen) besteht nur aus zwei gelbrötlichen Zäpfchen, welche erst nach der dritten Häutung deutlich zu sehen sind. Nach der letzten Häutung, bei welcher die Kopfsitzen verloren gehen ist der Raupenhabitus als Mischform am deutlichsten, denn man findet alle Merkmale der elterlichen Raupen in gemilderter Form bei den Hybridenraupen wieder. Auch die Puppe hält in Größe und Aussehen fast die Mitte zwischen den elterlichen, neigt aber mehr einer *tiliae*-Puppe zu. Sie ist nicht ganz so matt wie diese und zeigt in der Farbe ein kräftigeres rotbraun. Die Ueberwinterung in Papierhüllen geschieht am besten im Freien.

Noch während die obige Zucht meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, schlüpften einige ♀ des Hybr. *pernoldiana*, welche zweimal überwintert hatten. In Ermangelung eigener Falter erhielt ich von Herrn Josef Walsch aus dessen vorjähriger *galiphorbiae*-Zucht eine Anzahl männlicher Puppen, welche baldigst die Falter ergaben. Diese wurden zugleich mit einem ♂ von *euphorbiae*, welcher inzwischen aus meinem eigenen Puppenvorrat geschlüpft war, mit den *pernoldiana* ♀♀ in einen großen Käfig gesetzt und schon am anderen Morgen waren von einem dieser Weibchen ohne daß ich eine Kopula gesehen hätte, da ich eine solche so früh noch gar nicht erwartete 180 sehr schöne Eier an die Gazewand des Flughauses abgesetzt worden! Nun war die Frage zu entscheiden, welcher Kopula diese Eier entstammten. Da nur zwei männliche Arten im Käfig vertreten waren mußte es entweder *galiphorbiae* ♂ oder *euphorbiae* ♂ × *pernoldiana* ♀ gewesen sein. Die Frage war durch Untersuchung der Eier nicht zu beantworten, es mußte daher die Entwicklung der Raupen abgewartet werden, welche rasch und reichlich erfolgte, denn nach sieben Tagen ergaben alle 180 Eier die Raupen! Dadurch war auch die Frage der Abstammung schon beantwortet, denn eine Verbindung mit hybr. *galiphorbiae* ♂ hätte im besten Fall einen Prozentsatz von 30—40 Raupen ergeben. Ich hatte daher in der erzielten Kopula eine Gegenkreuzung des im Vorjahr erzogenen hybr. *josephi* zustandegebracht: *euphorbiae* ♂ × hybr. *pernoldiana* ♀. Im Nachstehenden gebe ich in gedrängter Kürze, um Raum zu sparen, die Beschreibung der Raupen, Puppen und Falter. Die kleinen Raupen gleichen sehr denen von *josephi*, natürlich auch denen von *euphorbiae*; nach der letzten Häutung gleichen sie fast ganz *euphorbiae* nur fehlen die zwei schwarzen Flecken am Hinterkopf und die Bauchflecken, auch ist das Horn kleiner und dünner. Die Puppe gleicht fast ganz einer *D. euphorbiae*-Puppe mit etwas grünlichem Oberteil, ebenso würde der Falter ohne Kenntnis der Abstammung von jedem Entomologen als *euphorbiae* angesprochen werden; die vorhandenen, feinen Unterschiede sind etwa folgende:

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): Ochs Georg

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Ziele in der Entomologie und Spezialisierung.
9-10](#)