

# 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:** Leitbericht. — Melanismus bei Schmetterlingen (Fortsetzung). — Die ersten Lebensgewohnheiten einiger Hadena-Arten. — Drei neue Formen einheimischer Heteroceren. — *Euchloë cardamines* L. — Raupengewohnheit bei *Polygonia c-album* L. — Mitteilung.

## Leitbericht.

Von H. Stichel.

In den Mitteilungen aus der Entomologischen Gesellschaft zu Halle a. S. Heft 1 (1909) berichtet F. Bander mann über Züchtung „fremder“ Pieridenformen aus Halleschen Puppen. Er trug im Februar eine größere Anzahl solcher Puppen ein und erhielt mehrere vom Typus abweichende Falter, welche u. a. gewisse Ähnlichkeiten mit Unterarten aus anderen Landstrichen, in einem Fall sogar aus den Tropen aufwiesen, nämlich mit *P. brassicae nepalensis* Gray. Der Absicht, diese Form nun schlechtweg mit demselben Namen zu bezeichnen, kann nicht zugestimmt werden; denn darunter versteht man eben die in Indien heimische Lokalrasse von *P. brassicae*. Der Umstand, daß auch andern Ortes ähnliche Stücke vorkommen, ist an sich ein guter Beweis dafür, daß der indische „Kohlweißling“ keine Artrechte beanspruchen kann. Ich sagte absichtlich „ähnliche Stücke“, weil es sich ja hierbei überhaupt nur um eine allgemeine Annäherung der an sich schon recht unbedeutenden Unterscheidungsmerkmale handeln kann. Der Autor jenes Artikels gibt an, daß die schwarzen Flecke des Vorderflügels breiter sind, und daß der Hinterflügel unten gelblich und mit schwarzen Schuppen bestreut ist. Das sind aber nach meiner Erfahrung ganz gewöhnliche Erscheinungen bei Frühlingstieren unseres Kohlweißlings (ich erinnere mich wenigstens, aus einer Anzahl vor einigen Jahren bei Hagen i. W. gesammelter Puppen dieser Art fast ausschließlich derart gekennzeichnete Stücke erhalten zu haben), so daß damit zwar eine Annäherung an den tropischen Vetter, nicht aber eine Übereinstimmung erreicht wird. Nach dem Material meiner Sammlung finde ich bei jenen Hagener Stücken gegen solche aus Sikkim habituelle Unterschiede, auch ist die Ausfärbung der schwarzen Flügelspitze und der Unterseite eine andere. Ich möchte daher

diesen Fall zur Vermeidung unberechtigter Namensgebung verallgemeinern und im Interesse einer sachlichen und verständlichen Nomenklatur zur Bezeichnung solcher an „fremde“ Subspecies erinnernde oder diesen analoge Formen ein zweckmäßiges Bindewort zur Einführung vorschlagen. Man kann sich, unter Ausschaltung der Kollektivbezeichnung „Varietät“ dadurch helfen, daß man zwischen Art- und Unterartnamen das Epitheton: „forma fucosa“ (fucosus = unecht, scheinbar) einschiebt, also z. B. *Pieris brassicae* f. fuc. *nepalensis* oder *Vanessa urticae* f. fuc. *polaris* Stgr. (ein mehrfach beobachteter Fall). Damit ist ausgedrückt, daß es sich um eine Form aus der Heimat der typischen Unterart handelt, die die Charaktere einer fremden, d. h. gewöhnlich lokal getrennten, Unterart erkennen läßt, eine unechte Subspecies.

In gleichem Heft finden wir neben anderen durchweg interessanten Aufsätzen einen solchen über die Stinkdrüsen der Wasserwanzen von P. Krüger. Bei Landwanzen ist diese ekliche Eigenschaft ja hinlänglich bekannt. Der Geruch kommt aus einer Drüse, deren Ausführungsgang hinter den Mittelhüften mündet. Ueber das Vorhandensein einer ähnlichen Drüse bei Wasserwanzen lagen bis auf eine Art (*Belostoma*) nur Vermutungen vor. Krüger hat daraufhin 6 andere Arten untersucht und bei einigen derselben ebenfalls solche Stinkdrüsen gefunden. Der Nachweis gelang am leichtesten bei den *Corixa*-Arten; die Drüse liegt hier, wie bei den Landwanzen, im Thorax, allerdings recht verborgen, die Mündung ebenfalls ventral zwischen den Mittelhüften, der Geruch ist deutlich wahrnehmbar. Noch verborgener liegt die Drüse bei *Notonecta glauca*. Hier ist der Geruch kaum wahrzunehmen und das Vorhandensein der Drüse bisher bezweifelt. Sie liegt bei dieser Art nicht im Thorax, sondern hinter der Einlenkungsstelle der Mittelbeine zwischen zwei in den Körper ragenden Chitinplatten. Sie ist dunkelbraun, ca.



2 mm lang, ca. 1 mm dick. An gleicher Stelle liegt die Drüse bei *Naucoris cimicoides*. Bei *Belostoma* war die Anwesenheit, wie erwähnt, schon bekannt. A. Locy bemerkt in seiner Anatomie der *Nepiden* (1884), daß diese Drüsen aus 2 Beuteln bestehen und im Metathorax liegen. Der Geruch soll angenehm sein, ähnlich von gut gereiften Birnen und Bananen. Der Nachweis solcher Drüsen bei *Nepa* und *Ranatra* ist auch Krüger nicht gelungen. Die Annahme, daß die Drüse den Wassertieren fehlt, suchte man damit natürlich zu erklären, daß sie ihnen in ihrem Element nichts nütze und sich die Tiere nur Nachts aus dem Wasser entfernen. K. vermutet aber, daß die Drüse auch Schutz gegen Nachstellungen von Nachtvögeln und Fledermäusen gewähren könne oder als Anlockung der Geschlechter dient.

H. Haupt schreibt u. a. über biologische Verhältnisse der *Hydrous-* (*Hydrophilus*)-Larve, die wenig gefunden wird, weil sie nicht in offenen Gewässern, die mit dem Netz durchstöbert werden, lebt, sondern sumpfige, stark bewachsene Gräben und Tümpel liebt und schwarz gefärbt ist, wie der Schlamm. Sie schwimmt nur unbeholfen und ist darauf angewiesen, ihren Körper beim Atemholen auf Pflanzen etc. zu stützen; deshalb ertrinkt sie auch in einem spärlich bepflanzten Aquarium. Als Abschreckmittel spritzt die Larve aus dem Mund ein wasserhelles, ätzendes Exkret aus, daß fast wie Katzenurin riecht, und gibt einen quietschenden Ton von sich. Ihre Hauptnahrung besteht aus Schnecken, die sie aber nicht unter Wasser verzehrt, sondern sie beißt das Opfer an und hält es über den Wasserspiegel, indem sie den Kopf nach hinten beugt. Dies vermutlich zu dem Zweck, die Fleischteile mit dem ätzenden Speichel zu peptonisieren, was unter Wasser nicht möglich wäre; der Körper der Schnecke wird dann ausgesaugt.

Ein Verzeichnis der Libellen des Hallenser Gebiets gibt in gleichem Blatt W. Rosenbaum; er zählte 37 Arten und publiziert hierzu wichtige bionomische Beobachtungen. So soll *Anax formosus* Lind. ♀, eine Art, die sich in Lehmgruben- und Steinbruch-Teichen entwickelt, nach Tümpel zur Eiablage mit dem Legestachel Pflanzen anbohren. R. beobachtete, wie ein solches ♀ von einem schwimmenden Stück Holz und einem Schilfstückchen aus den Hinterleib einfach ins Wasser hielt und Eier ablegte. Die häufigste Libelle bei Halle ist *Libellula quadrimaculata*. Jedes Tier hat sein bestimmtes Jagdrevier, das es nicht verläßt, auch wenn es durch Fehlschläge bei Fangversuchen noch so beunruhigt wird. Fremde Eindringlinge derselben Art werden sofort angegriffen und mit wütenden Flügelschlägen verfolgt. Die etwa 15 Sekunden währende Begattung geschieht im Fluge, dann tanzt das Weibchen über dem Wasser auf und ab und wippt zur Eiablage mit der Hinterleibsspitze ins Wasser. Nach diesem Geschäft erfolgt eine neue Copula.

Die Gegend von Sulden im Ortlergebiet scheint ein für die Hervorbringung auffälliger Aberrationen von *Parnassius phoebus* (subsp. *sacerdos* m.) besonders bevorzugter Platz zu sein. Von den früheren Fällen abgesehen, konnte ich erst im Oktober über die schöne Individualaberration *barthae* Hirschke berichten. Jetzt reiht sich dieser eine Form gleicher Entwicklungsrichtung an, die den Namen ab. *ines* vom glücklichen Fänger, Dr. A. v. Kertész, Budapest, erhalten hat (mit Abbildung beschrieben: Archivum zool., Budap., Vol. 1 No. 8 und Rovartani Lapok XVII, 1910, p. 5). Dieses geradezu prachtvolle Individuum (♀) stellt auch eine Kombination folgender

bereits benannter Formen dar: f. *nigrescens* Wagn. (stark schwärzlich) + f. *hardwickii* Kane (Vorderflügel mit 4 roten Costalflecken) + f. *cardinalis* Oberth. (die Ozellen des Hinterflügels durch einen schwarzen Steg verbunden) + f. *anna* Stich. (Hinterfl. oben mit roten Wurzelflecken). Das Bild der Abart wird dann noch dadurch vervollständigt, daß der schwarze Verbindungsteg der Ozellen bis zum Hinterrand fortgesetzt ist und oben 2, unten 3 rote Analflecke einschließt, auch sind die roten Wurzelflecke der Hinterflügel unterseits stark vergrößert.

Schließlich sei noch einer „neuen“ Form von *Van. urticae* „ab.“ *ioformis* Reuss gedacht, deren schwarze Zeichnungsanlage an *V. io* erinnert, wenn man die Flügel gegen das Licht hält. Im Vorderflügel bemerkt man eine augenähnliche Costalzeichnung (begrenzt und markiert durch die weißlichen Subapicalflecke) und im Hinterflügel ist die Dichtigkeit und Verteilung des Pigments viel mehr wie bei *io* als bei *urticae*; die Grundfarbe der Vorderflügel ist orangebraun, die der Hinterflügel satt rotbraun wie bei *io*. Autor möchte diese Form, die er aus Freilandlarven erzog, als Hybrid zwischen *V. urticae* ♀ und *io* ♂ gelten lassen, ebenso wie er *V. io* ab. *fischeri* Sdfss. als Hybrid von *io* ♀ und *urticae* ♂ betrachtet. Die Puppe war den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt; es liegt also eine gewisse gewaltsame Einwirkung vor, über deren Ursachen und Wesen sich der Autor dieser Form noch des längeren theoretisch ausläßt (The Entomologist V. 43, 1910, S. 55).

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

## Melanismus bei Schmetterlingen.

— Von Rich. Dieroff. —

(Fortsetzung.)

Von E. Fischer wurde durch verschiedene Experimente der Einfluß sowohl innerlich als äußerlich im Raupen- und Puppenstadium angewandter chemischer Stoffe auf die Farbenbildung des Schmetterlings studiert, indessen erzielte auch er keine nennenswerten Resultate.

Im Gegensatz zu diesen ohne jeden Erfolg gebliebenen Experimenten der weit über die entomologischen Kreise hinaus bekannten beiden Forscher stehen diejenigen, welche Dr. Gräfin M. von Linden gemacht hat.\*)

Die Experimente fanden im Sommer und Herbst 1897 an Raupen und Puppen von *Vanessa urticae*, *io* und *Pieris brassicae* statt und erstreckten sich auf die Einwirkung

1. farbigen Lichtes auf die Raupen und Puppen,
2. elektrischer Ströme auf die Puppe,
3. der Rotationsbewegung auf die Puppe,
4. verschiedener mit dem Futter der Raupe zugeführter Stoffe,

5. reinen Sauerstoffes auf die Raupe und Puppe. Soweit es sich um die Veränderung der Farben bei den erzielten Schmetterlingen handelt, kommt für uns hier der Versuch 4 in Betracht. Der Versuch 4 wurde ausgeführt,

1. mit defibriniertem Blut,
2. Eisenalbuminat, offizielle Lösung (vier Teile metallisches Eisen auf 1000 Teile Wasser),
3. Argonin-Silber-Kaseinverbindung, 5 % Lösung,
4. Zucker: gesättigte, wässrige Lösung,

\*) Versuche über den Einfluß äußerer Verhältnisse auf die Gestaltung der Schmetterlinge. Eine vorläufige Mitteilung, abgedruckt in „Illustrierte Zeitschrift für Entomologie“ Band 4 1899 Seite 225 und folgende.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Leitbericht. 23-24](#)