

# 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 M. 70.—, für Postabonnenten vierteljährlich M. 20.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins in Deutschland u. Oesterreich zahlen jährlich M. 50.— auf Postscheckkonto Nr. 20153 Amt Frankfurt a. M. Für Tschechoslowakei Mk. 70.—; Schweiz, Spanien, Luxemburg, Bulgarien, Türkei frs. 12.—; Italien, Portugal, Rumänien, Rußland, Belgien, Frankreich und deren Kolonien frs. 14.—; Niederlande fl. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—; Großbritannien und Kolonien 10 Schillinge; Dänemark, Schweden und Norwegen 9 Kronen; Vereinigte Staaten von Nordamerika, Süd- und Mittelamerik. Staaten, China und Japan 2 Dollar.

**Anzeigen:** Insertionspreis für Ausland alter Friedenskurs, die viergespaltene Petitzeile Mk. 2.—, Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet 80 Pfg.

**Inhalt:** Etwas über *Dicranura*-Parasiten. Von Frithiof Nordström, Stockholm. — Bemerkung über die bisherige Literatur bezüglich der Raupe und Puppe von *Erebia euryale* Esp. etc. Von G. Warnecke, Altona (Elbe). — Bericht über den Nonnen- einbruch am 16. zum 17. Juli 1920 im Tetschner Bezirke in Böhmen. Von Eduard Knobloch, Tetschen. — Unkorrektheiten und Betrügereien im entomologischen Handel. Von Dr. O. Schüller, Köln.

## Etwas über *Dicranura*-Parasiten.

Von Frithiof Nordström, Stockholm.

Im vorigen Jahrgange (XXXIV) dieser Zeitschrift fielen mir zwei kleine Beiträge auf unter der Aufschrift: „Finden sich in *Dicranura*-Puppen Parasiten?“ Im ersten (p. 79) erzählte Steidler, wie er bei der Eröffnung eines *Dicranura*-Kokons diesen mit Parasitenkokons „ähnlich jenen von *Pieris brassicae*, jedoch weißen“ gefüllt fand. Sohin scheint es mir, daß es sich in diesem Falle um eine der *Microgaster* Arten handelt, *sordipes* Ns. oder *spurius* Ns., die laut Prof. Rudow (Einige Schmarotzer verschiedener Insekten Ent. Rundsch. XXVIII p. 3) als Schmarotzer von diesem Wirtstiere bekannt sind. Leider haben sich Rudow's Befunde oft als unzuverlässig erwiesen. — In der anderen Notiz von Häßlein (p. 95) werden einige Kokons erwähnt, worin „je 3—4 ziemlich große, mit schwarzbraunen filzigen Haaren bedeckte Parasiten tonnen sich vorfanden.“ Hier handelt es sich offenbar um *Paniscus cephalotes* Gr.; in Schweden ist diese Art nach meiner Erfahrung einer der gewöhnlichsten *vinula*-Schmarotzer.

In den beiden oben erwähnten Fällen waren es nicht Puppenparasiten, wie man aus der Rubrik zu jenen Notizen schließen könnte, sondern Parasiten der innerhalb des Kokons sich befindlichen, verpuppungsreifen Raupen. Bei ihrem Schlüpfen müssen die Schmarotzer, um ins Freie zu gelangen, Löcher im *vinula*-Kokon machen, was ihnen auch keine besonderen Schwierigkeiten zu bereiten scheint, zumal sie über kräftige Kiefer verfügen. Es ist ja möglich, daß die von Parasiten befallene Raupe nicht die nötige Kraft hat, einen so starken Kokon wie eine gesunde zu verfertigen, auch hat ein normaler Kokon bekanntlich eine schwächere Stelle am Kopfende, die bedeutend dünner ist und nicht so dicht wie sein Uebriges mit abgenagten Holzspänen vermischt ist. Wieso Prof. Eckstein in seinen „Die Schmetterlinge Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Biologie“ eine Behauptung fallen lassen kann: „Parasiten finden sich in erwachsenen Raupen und Puppen nicht; sie

könnten den Kokon später nicht verlassen“, verstehe ich sohin nicht.

Der Gabelschwanz hat jedoch auch wirkliche Puppenparasiten, die also beim Schlüpfen Puppe wie Kokon durchbrechen haben. Der größte davon ist wohl *Eurylabus larvatus* Christ., der mir aus einer Puppe aus dem Stockholmer Archipel schlüpfte, ferner sind es die von Rudow (Einige Zuchtergebnisse. Internat. ent. Zeitschr., VII, p. 22) erwähnten *E. dirus* W., die *Trogus* Arten *lutorius* Gr. und *exaltatorius* Pz., sowie *Pimpla examinatrix* F.; Berthoumieu (Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes. Ann. Soc. ent. Fr. 1894—95) zitiert von Genus *Ichneumon* nach den Befunden von Marshall, de Geer und Réaumur *saturatorius* L. und *deliratorius* L.; Rudow (l. c.) gibt ferner *insidiosus* Gr., *balteatus* Gr. wie auch *Amblyteles divisorius* Gr. und *Ophion luteus* L. an, Angaben, die nach Dr. Romans Mitteilung zweifelhaft erscheinen. Ein anderer Parasit der Gabelschwanz-Puppe ist der kleine *Pteromalus omnivorus* Rbg. der ebenfalls laut Rudow (Ent. Rundsch. l. c.) aus *vinula* gezogen wurde.

In der Raupe schmarotzen laut Holmgren (Entom. Tidskrift IX p. 5) *Megaplectes monticola* Gr., *Mesochorus confusus* Hgn. und eine *Meteorus* sp. Rudow erwähnt außerdem *Opheltes glaucopterus* L. und *Tetrastichus vinulae* Rbg. sowie schließlich die Doppelparasiten *Pezomachus agilis* F. u. *pedicularius* Gr.

Schließlich ist eine *Microplitis*-Art zu erwähnen, die ich wiederholt gezogen habe. Diese Larve lebt in halb- oder völlig erwachsenen *vinula*-Raupen (einmal schlüpfte mir diese Art aus *Cerura bifida* Hb), nie mehr als je ein Exemplar in einer Larve. Beim Verlassen ihres Wirtstieres ist die *Microplitis*-Larve ungefähr 10 mm lang, graubleich gefärbt, mit einer schwarzen Rückenlinie und dunklen lateralen Schatten gezeichnet, die Seiten mit dickem wulstigen Rand. Sie schlüpft aus der Seite eines der hinteren Abdominalsegmente, arbeitet sich darauf bis zum Hinterende ihres Wirtes fort und spinnt ihren Kokon stets hinter dem vierten Bauchfußpaare rechtwinklig in longitudinaler Richtung der Raupe am öftesten fest an der Raupe an, so daß, wenn das Wirtstier nach

kürzerer oder längerer Zeit auf den Boden fällt, der *Microplitis*-Kokon mitfolgt; bisweilen bleibt der Kokon jedoch an der Unterlage sitzen. Der Kokon ist hellbraun, 8–10 mm lang, spindelförmig, longitudinal grob gefurcht; er ist sehr dick und hart. Beim Schlüpfen drehselt die Imago vom Kokon einen Deckel weg. Laut Dr. A. Roman, Reichsmuseum, (Stockholm), der auf entgegenkommende Weise mein Parasiten-Material bestimmte, steht die erwähnte Art nahe *sordipes* Ns. Bisher erhielt ich bloß Männchen. Es wäre interessant zu erfahren, ob nicht andere Züchter dieselbe Art gezogen haben. In diesem Falle sollten sie gütigst in dieser Zeitschrift hierüber berichten!

Eine Tachinide von der *vinula*-Raupe oder Puppe kenne ich bisher nicht. Eine interessante Mitteilung machte O. Schmied in Int. Ent. Zeitschr., VI, p. 15 über einige Fliegenlarven, welche ein zur Eiablage gehaltenes Freilandweibchen von *vinula* verließen. Schmied vermutet, daß die Fliege ihre Eier auf den frischgeschlüpften Schmetterling legte, der „bei näherer Untersuchung die Brust und teilweise auch das angrenzende Leibesstück vollständig ausgefressen zeigte.“ Ueber die Fliegenart hat Schmied nichts zu melden.

Als Parasit wird noch ein Fadenwurm vom Genus *Gordius* angegeben (Stett. Ent. Zeit. 1858 p. 338).

Als Kuriosität wäre noch zu erwähnen, daß in einem *vinula*-Kokon außer der Puppe auch eine Puppe von *Aegeria apiformis* L. gefunden wurde [Berl. Ent. Zeitschr. 1911 p. (15)].

## Bemerkung

über die bisherige Literatur bezüglich der Raupe und Puppe von *Erebia euryale* Esp. und über die endgültige Feststellung der Artrechte der schlesischen *euryale*.

Von G. Warnecke, Altona (Elbe)

Die Type der Esper'schen *euryale* stammte vom Riesengebirge (Esper, I, Tab. CXVIII, cont. 73, fig. 2, 3, S. 8). Lediglich Falter von hier sind also als typisch anzusehen. Esper kannte die ersten Stände noch nicht.

Die erste Beschreibung der Raupe lieferte der Pastor Standfuß aus Schreiberhau im Riesengebirge, und zwar in der Zeitschrift für Entomologie (herausgegeben vom Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau) 1849, Nr. 11, S. 15/6, Tab. I fig. 1. Am 23. Juli 1849 sammelte er in Gesellschaft auf dem Kamm des Riesengebirges oberhalb des Elbfalles. Da fand eine seiner Begleiterinnen eine erwachsene Raupe, die sie Standfuß zeigte. „Die langgesuchte Raupe von *euryale* ist gefunden. Wiewohl ein Stich nicht sichtbar war (so schreibt Standfuß weiter) vermuteten wir doch sogleich, daß das Tier krank sei, schon sein bis in die mittlere Flugzeit des Schmetterlings verlängertes Leben machte dies wahrscheinlich, und die Vermutung erwies sich später als richtig.“ Standfuß ließ die Raupe von dem Badearzt Dr. Luchs in Warmbrunn zeichnen. Auf Tafel I der obengenannten Zeitschrift bildete er sie dann ab, daneben zum Vergleich die Raupe (und die Puppe) von *E. ligea* nach Freyer. Die Tafel des in meinem Besitz befindlichen Exemplars der Zeitschrift ist nicht koloriert. Ob kolorierte Tafeln herausgegeben sind, kann ich augenblicklich nicht feststellen. Standfuß beschreibt die *euryale*-Raupe dann noch genau im Vergleich mit der von *ligea*, die er aber nur aus Freyers neueren Beiträgen (tab. 67) kennt. Er erwähnt als Hauptunterschied, daß die Grundfarbe von *euryale* ein

blasses gelbliches Braun sei, die von *ligea* ein blasses gelbliches Grau. Standfuß Raupe kroch noch einige Tage ohne Nahrung herum und vertrocknete dann. Da aber an dem Fundort nur *euryale* fliegt, so könne, meint Standfuß, eine andere *Erebia*-art nicht in Frage kommen, doch könnten mit Rücksicht darauf, daß seine Raupe krank gewesen sei, die Artrechte von *ligea* und *euryale* noch nicht als endgültig festgestellt angesehen werden.

Standfuß schickte nun die von Dr. Luchs angefertigte bunte Abbildung auch an Freyer, und dieser veröffentlichte sie unter Mitteilung des Sachverhalts im VII. Band seiner neueren Beiträge zur Schmetterlingskunde (1858) auf Tafel 686, aber schlecht, nämlich grau statt braun und gab auf S. 150/1 die Beschreibung von Standfuß wieder. Zugleich aber zeichnete er zu der Raupe noch einen Falter und eine Puppe. Woher er die letztere hat, sagt er nicht. Von Standfuß kann er die Abbildung der Puppe nach den vorstehenden Feststellungen nicht haben! Wahrscheinlich ist es wohl ein Phantasiegebilde. Die Puppe zeigt auf den Flügelscheiden schwarze längliche Flecken, also genau wie die *ligea*-Puppe.

Seit Freyer ist dann diese Beschreibung der *euryale*-Puppe in alle Werke übergegangen.

Die Biologie der beiden *Erebiae* *ligea* und *euryale* schien also wenig Unterschiede aufzuweisen und es wurde daher die Vermutung laut, daß hier nur Formen einer Art vorlägen, trotzdem die Falter sich im Allgemeinen leicht unterscheiden lassen und sogar im Großen und Ganzen streng getrennte Flugplätze haben. Diese Vermutung wird z. B. im Hofmann-Spuler ausgesprochen. Darüber, daß die Fluggebiete getrennt sind, daß in der Regel *ligea* da zu fliegen aufhört, wo *euryale* anfängt, braucht hier nicht ausführlicher gesprochen zu werden; das ist schon sehr häufig beobachtet und mitgeteilt. Ich selbst habe es 1919 im Riesengebirge gleichfalls wieder bestätigt gefunden.

Damals gelang es mir nun befruchtete Weibchen zu fangen und nach Hamburg zu schicken. Herr Selzer, der vor kurzem verstorbene unvergeßliche Vorsitzende unseres Hamburg-Altonaer Entomologischen Vereins zog die Raupen mit gewohnter Meisterschaft und veröffentlichte die Zucht, die ich ständig mit beobachtet habe, im XIV. Jahrgang (1920/1) der Gubener Zeitschrift. Die Ergebnisse erscheinen mir so wichtig, daß ich auch an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinweisen möchte. Es ergab sich zunächst, daß die Raupenbeschreibung von Standfuß stimmte. Die Raupe ist zwar der *Ligea*-Raupe, die mir wohlbekannt ist, sehr ähnlich gezeichnet, aber im erwachsenen Zustand an ihrer bräunlichen Färbung sofort zu erkennen. Völlig verschieden ist aber die Puppe von der der *Ligea*. Ihr fehlen die Flecken- und Punktzeichnungen der *Ligea*-Puppe, und mit ihren einfarbig hellgelben Flügelscheiden bietet sie ein ganz anderes Bild als jene.

Dies ist das erste wesentliche Ergebnis der Selzer'schen Zucht. Das zweite ist, daß die geschlüpften Falter, sowohl die ♂♂ wie die ♀♀ wieder völlig typische *euryale* geworden sind, wie ich sie zum Vergleich in reicher Zahl aus dem Riesengebirge mitgebracht hatte. Die Art ist also konstant geblieben. Schon Herr Selzer weist in seinem oben citierten Aufsatz darauf hin, daß die von ihm gezogenen lappländischen *adyte*-ähnlichen Formen der *ligea*, die sich schließlich auch mehr der *euryale* nähern als der mitteldeutschen, *ligea*, bei der Zucht in Hamburg sich wieder der echten *Ligea*

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1921/22

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Nordström Frithiof

Artikel/Article: [Etwas über Dicranura-Parasiten. 85-86](#)