

der Schweiz“, Leipzig 1880 p. 83) einige gezogene weibliche Exemplare mit „bräunlichgelben“ Hinterflügeln.

Diese Aberration³ kann auch experimentell durch stärkere Erwärmung der Puppen erhalten werden.“ (Lorez).

Es zeigt sich hier bei *Arctia flavia* Fuessly die gleiche Erscheinung wie bei *Arctia villica* L. ab. *brunneescens* Schultz.

3. *Arctia flavia* Fuessly ab. *flavoabdominalis* Lorez.

cf. Lorez l. c. p. 123—124.

Abdomine pedibusque flavis.

Hinterleib gelb, nicht rot gefärbt; ebenso der obere Teil der Beine von der gleichen gelben Farbe wie die Hinterflügel.

Auf normale Weise wie auf experimentellem Wege (Einwirkung geringer Kälte auf die Puppen) erzogen.

Coll. Lorez-Zürich. — Auch Prof. Frey erwähnt in den „Lepidopteren der Schweiz“ p. 83 (Zeller-Dolder) diese Aberration.

4. *Arctia flavia* Fuessly ab. *atroabdominalis* Lorez.

cf. Lorez l. c. p. 124.

Abdomine fere vel toto nigro

Der Hinterleib stark geschwärzt; manchmal mit ganz schwarzem Hinterleib.

Aus gefundenen Puppen erzogen.

In beiden Geschlechtern vorkommend.

Coll. Lorez-Zürich.

5. *Arctia flavia* Fuessly ab. *nigricans* Lorez.

cf. Lorez l. c. p. 124.

Al. ant. fasciis angustissimis plus minusque deletis.

Die Bänder der Vorderflügel werden ganz schmal, fadenförmig und verschwinden bald da, bald dort vollständig.

Nur im weiblichen Geschlecht beobachtet.

Coll. Lorez-Zürich = 1 ♀ Coll. Frings-Bonn: Auf den Vorderflügeln sind alle weißen Zeichnungen sehr schmal. Der wurzelwärts gelegene, untere Ast der X-Zeichnung fehlt. Auf den Hinterflügeln die schwarze Zeichnung stark vergrößert (Engadin 1903).

6. *Arctia flavia* Fuessly ab. *stygialis* Schultz.

Al. ant. unicoloribus nigris.

Die Form mit vollständig schwarzen Vorderflügeln ohne weiße Zeichnung wird von A. Heyne (Soc. ent. XIV. p. 97) erwähnt.

Die gleiche Form wurde auch auf experimentellem Wege gewonnen; jedoch entwickelten die in der Puppe völlig ausgefärbten Imagines ihre Flügel nicht.

Dieser extremen Form stehen folgende zwei Exemplare nahe, welche nur noch Rudimente der weißen Vorderflügelzeichnung aufweisen:

Das eine zeigt einen großen Wurzelstrahl, einen kürzeren weißen Querstreifen am Vorderrande nahe dem Apex, sowie einen solchen im Innenwinkel nach der Mitte des Flügels (siehe Abbildung); ♀. —

Das andere zeigt im Apex zwei winzige weiße Flecke und mehr einwärts einen sehr schmalen weißen Querstreifen. Der weiße Wurzelstrahl, sowie dessen

Verbindung mit dem Vorderrande ist erhalten, während die Abzweigung desselben nach dem Innenrande geschwunden ist (♂ Coll. Pilz-Heinrichau).

Die Hinterflügel beider Exemplare weichen von typischen Exemplaren aus der Schweiz nicht ab.

Diese seltene, extrem dunkle Form könnte man als ab. *stygialis* von der Stammform trennen.



7. *Arctia flavia* Fuessly ab. *latefasciata* Lorez

cf. Lorez l. c. p. 124.

Al. ant. fasciis latoribus.

Die weißen Bänder der Vorderflügel verbreitern sich oft ganz beträchtlich.

Kommt in beiden Geschlechtern vor.

Coll. Lorez-Zürich.

8. *Arctia flavia* Fuessly ab. *latemarginata* m.

Al. ant. margine anteriore perlato albido.

Der weiße Vorderrand der Vorderflügel ist von der Wurzel bis zur X-Zeichnung auffallend verbreitert (= ab. *latemarginata* m.).

Type ♀ Coll. Frings-Bonn; Juli 1903 im Engadin gefangen.

9. *Arctia flavia* Fuessly ab. *albimacula* Lorez.

cf. Lorez l. c. p. 124.

In dem schwarzen Mittelfelde der Vorderflügel entstehen grosse weisse Flecken.

1 ♂ 1 ♀ Coll. Lorez-Zürich; ein Stück davon experimentell durch Wärme gewonnen.

In extremen Fällen kann das Mittelfeld sogar ganz weiß werden:

1 Ex. in der Sammlung des Herrn Hüni-Innauen in Zürich: aus gefundener Raupe durch normale Zucht erhalten.

(Schluss folgt.)

V. Die *menyanthidis*-Raupe in ihren einzelnen Stadien.

Die erwachsene Raupe wurde zuerst von Vieweg in seinem „Tabellarisches Verzeichnis“, 2. Heft (1790) p. 50—51 beschrieben und auf Taf. 2, Fig. 1 abgebildet. Freyer wiederholt die Beschreibung und Abbildung derselben in diesem Stadium in seinen „Neuere lepidopt. Beiträge“ VII. Bd. p. 120—121 (1858) und Taf. 668 nach einer „sehr schönen Abbildung“, welche ihm Herr C. Plötz in Greifswald zugestellt hatte, mit dem Bemerkten: „Mir (Freyer) ist zur Zeit (1858) von dieser Raupe noch keine Abbildung bekannt.“ Ein Blick in Treitschke's

„Schmetterlinge von Europa“, V. Bd. 1. Abt. (1825) p. 34 und die Vergleichung des dortigen Citats: „Vieweg, Tab. Verz. 2. H. S. 50. n. 75. Tab. 2. F. 1. 2.“ hätten ihn vom Gegenteil überzeugt. — Diese beiden (Vieweg's und Freyer's) Beschreibungen der erwachsenen Raupe sind in die deutschen Schmetterlingswerke, z. B. in Wilde's „Systemat. Beschreibung der Raupen“, (1861) p. 177 und Hofmann's „Raupen der Groß-Schmett. Europas“ (1893) p. 75 [bei letzterem steht irrtümlich Fr. V. 1. 34., muß heißen Tr. V. 1. 34.] übergegangen. Wir würden bis zum Jahre 1890 die früheren Stadien der Raupe nicht kennen oder publiziert finden, wenn Sepp, der mir augenblicklich nicht zugänglich ist, im IV. Bande seiner *Niederländischen Insekten* (ohne Jahr) Taf. 49 keine Ausnahme davon macht. Von diesem Autor, also abgesehen, finde ich die erste ausführliche Beschreibung aller Raupenstadien erst 1890 im I. Bande des *Entomologist's Record* von Chapman gegeben, der Spezialist der *Acronycta*-Gruppe ist. Die drei Abbildungen: Fig. 5, 5 a und 5 b auf Taf. 57 in Buckler's „*Larvae of British butterflies*, IV. Bd. (1891) stellen die Raupe gleichfalls nur „after last moult“ dar und sind ohne Beschreibung. In dankenswerter Weise hat dann noch O. Prochnow (Wendisch-Buchholz) in der *Entomol. Zeitschr.*, Guben, XVIII (1904), p. 11 eine kurze Beschreibung aller 6 Raupenstadien gegeben.

Die beiden Beschreibungen Vieweg's und Freyer's, sowie die 3 Abbildungen Buckler's will ich vorweg nehmen, diejenigen Chapman's und Prochnow's dann folgen lassen.

I. Vieweg, „*Tabellarisches Verzeichnis*“, 2. Heft (1790) p. 50: „Die Raupe gleicht sehr den beiden vorigen Arten (*Noctua rumicis* und *Noctua auricoma*). Sie ist etwas größer als die der *N. rumicis*, doch selten ganz so groß, wie sie hier (Taf. 2, Fig. 1) abgebildet erscheint. Der kleine Kopf und der ganze Körper sind schwarz, an jeder Seite desselben befindet sich ein dunkelroter, ziemlich breiter Längsstreif. Jeder Ring ist mit 8 schwarzen, mit gleichfarbigen (p. 51) Haarbüscheln bewachsenen Knöpfen besetzt.“

II. Freyer, „*Neuere lepidopterologische Beiträge*“ VII. Bd. (1858) p. 120—121: „Eine sehr schöne Abbildung der Raupe, nach welcher ich mein Bild derselben gebe, hat mir Herr C. Plötz mit folgender Nachricht mitgeteilt: „Ich fand die Raupe im Spätsommer auf Fieberklee, nährte sie aber auch mit der Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), auch anderen verschiedenen Pflanzen [nach Treitschke X. Bd. 2. Abt. 1835 p. 5 liebt sie vorzugsweise die gemeine *Myrica* oder *Myrtenheide* (*Myrica gale*)]. Sie unterscheidet sich von den mir bekannten nächsten Arten durch das glänzende Nackenschild. Die Verpuppung erfolgte Ende Juli*) in gleicher Weise wie *N. auricoma*. Auch die Puppe hat wie diese am Kopfende kleine Hervorragungen und ist glanzlos mit rotbraunen Gelenkeinschnitten.“ Es steht diese Art als Raupe, Puppe und Falter ganz zwischen *N. auricoma* und *rumicis*. Die Raupe hat die Größe der von *N. auricoma*. Ihre Grundfarbe ist schwarz mit 6 glänzenden Warzen auf der Rückenfläche jeden Absatzes. Der Kopf und das Nackenschild ist glänzend braunschwarz. An der Seite führt sie wie die von *N.*

rumicis einen roten Streif. Die Lüfter sind weiß und sitzen auf dem roten Seitenstreif auf. Unter dem Seitenstreif auf der Bauchseite wieder erhabene Würzchen. Die ganze Raupe ist fein behaart, und die Haare stehen auf den Warzen.“

III. Buckler, *The larvae of British butterflies*. Ed. by H. T. Stainton. IV. Bd. 1891. Taf. 57. Fig. 5, 5 a, 5 b. *Acronycta menyanthidis*. „Larvae after last moult (on heath, willow and bog-myrtle, September 27th and 28th 1867; imagos June 18th and 21st 1868).“ Dies ist der ganze Text, und findet sich in dem beschreibenden Teile keine weitere Angabe über *menyanthidis*, während sonst die *Acronycta*-Arten, speziell *alni*, sehr ausführlich behandelt sind. Es gehören demnach zusammen: Fig. 5 Raupe on heath (Heidekraut), Fig. 5 a Raupe on willow (Salweide) und Fig. 5 b Raupe on bog-myrtle (Gagel) — Fig. 5 besitzt eine hellbraune Grundfarbe, gelbe Haare auf den Warzen und bleichroten Seitenstreifen. — Fig. 5 a ist in der Grundfarbe dunkler, doch auch braun, Warzen dunkel graubraun, Behaarung grau, Seitenstreif bleichrot. Bei beiden Figuren reicht der rote Seitenstreif bis zum 2. Brustsegmente inklusive und ist kaum merklich unterbrochen. — Fig. 5 b hat eine dunkel schwärzlichgraue Grundfarbe und Behaarung (Ton = Pains gray), der Seitenstreif hochrot, doppelt unterbrochen, in den Gelenken und ventralwärts von den Stigmen aus: der Seitenstreif ist auf den Ringen 1—4 (Kopf mitgerechnet) nicht vorhanden. (O. Prochnow in litt. 15. Dez. 1904.)

(Fortsetzung folgt.)

Eine neue Methode der Raupenpräparation.

Seit langer Zeit schon mit dem herkömmlichen Verfahren der Raupenpräparation zerfallen, sann ich darauf, einen Weg zu finden, auf dem man zu einer guten und vor allen Dingen nicht zeitraubenden Präparation gelangen könnte. Ich halte es nämlich aus tieferliegenden Gründen für ratsam, Raupen sowohl, wie Eier, Puppen und dergleichen zu sammeln und zu diesem Zwecke in möglichst naturgetreuer Zustände zu konservieren: einmal bieten diese Objekte dem Liebhaber eine wesentliche Vervollständigung seiner Sammlung, ferner dürfte eine systematische Zusammenstellung jedes einzelnen Stadiums der Lepidopteren, wie auch anderer Insektenordnungen, im Stande sein, der vergleichenden Naturwissenschaft mehr Dienste zu leisten, als lediglich das Sammeln der Imagines. — Auch die biologische Sammlung, die alle Stadien vereinigt, scheint mir nur dann wertvoll, wenn sie das Material einer größeren Gruppe zusammen darbietet.

Mein Verfahren, das leider auch auf den Namen einer idealen Universalmethode keinen Anspruch machen darf, besteht darin, daß die Raupen mit Quecksilber gefüllt und bei mäßig hoher Temperatur getrocknet werden. Bei grünen Raupen ist es ratsam, nicht über + 35° C hinauszuweichen, während anders gefärbte, besonders behaarte, Temperaturen von + 50° bis + 60° C ohne Schaden ertragen.

Damit hätte ich meine Methode skizziert; doch um den einen oder den anderen Sammler, der sich vielleicht angeregt fühlt, auf diese Weise Raupen zu präparieren, nicht auch den mühevollen Weg des Hin- und Herprobierens zurücklegen zu lassen, will ich nach einer kurzen Kritik des bisherigen Ver-

*) Die sich Ende Juli verpuppende Raupe kann unmöglich, wie vorher gesagt wird, der Spätsommer-Generation angehört haben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Prochnow Oskar

Artikel/Article: [V. Die menyanthidis-Raupe in ihren einzelnen Stadien 2-3](#)