

Querstreif mitergriffen. Die Medianader tritt aus dieser Verdunkelung meist mit scharfer normaler Färbung hervor und auch die Wellenlinie ist gleich wie bei normalen Stücken in einer Reihe heller, wenig zusammenhängender Flecke vorhanden.

Bemerkenswert ist noch, daß der obere Teil des Mittelfeldes, da wo der hintere Querstreif zum Saume hin weit vorspringt, weniger dunkel beschuppt ist wie bei der Grundform und deshalb wegen der dunklen Umgebung auffallend hellgelb hervorleuchtet.

Die Unterseite der Vorderflügel ist von der Wurzel bis zur Mitte gleichfalls stark verdunkelt, während die Hinterflügel sowohl oben wie unten normal gefärbt sind und auch am Hinterleibe die normale Färbung erhalten geblieben ist.

b ♀. Auf dieses ist der Typus des Mutter-exemplares vollständig vererbt worden; es gibt ein äußerst anziehendes Bild wegen des Kontrastes zwischen der inneren kohlschwarzen und der äußeren (kleineren) silberglänzenden Flügelhälfte mit den gleichfarbigen Fransen. Der Hinterleib ist oberseits kohlschwarz mit grauer Rückenlinie und vereinzelt grauen Schuppen an den Ring-einschnitten, unterseits dagegen von grauer Färbung. Die Beine sind schwarz mit einigen hellen Ringeln. Auf der Unterseite aller Flügel scheint die Färbung und Zeichnung der Oberseite durch.

Ich züchte diese interessante neue Form weiter, nachdem es mir gelungen ist, zwei ♀♀, von denen das eine mit einem ♂ der Abart, das andere mit einem normalen ♂ gepaart wurde, zur Eiablage zu bringen.

Ueber die weiteren Ergebnisse der Zucht werde ich s. Zt. an dieser Stelle berichten.

Ich zweifle nicht, daß die ab. *denigraria* bei Hagen öfter vorkommt; doch ist von mir bisher nur das eine weibliche Stück in der Freiheit beobachtet worden.

Zum Schlusse gebe ich noch die kurze Beschreibung des Eies von *leucophaearia* und *marginaria*.

Das von *leuc.* hell grasgrün, länglich, walzig, an dem einen Ende zugespitzt, am andern etwas abgestutzt mit äusserst feinen Längsriefen; es wird einzeln oder in kleinen Häufchen versteckt in Rindensritzen und unter Flechten abgesetzt.

Das ebenso aber einzeln abgesetzte Ei von *marginaria* ist gleichfalls walzig, aber bedeutend dicker als das von *leucophaearia*, an beiden Seiten abgerundet, aber nach der einen, gewöhnlich der Anheftungsseite hin etwas schmaler zulaufend und der Länge nach gerieft. Die Färbung ist znerst graugrün, dann mehr weissgrün, später am oberen, der Luft mehr ausgesetzten Ende rötlich, am unteren grünlich.

Die Entwicklung des Eies beider Arten erfolgt gegen Ende April — Anfang Mai, wenn Buchen- und Eichenknospen aufquellen.

Hamm, Westfalen.

Uffeln, Landgerichtsrat.

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

(Fortsetzung.)

6. Die **sechste Haut**. Nach 8 Tagen, gibt Prochnow an, tritt die 5. Häutung ein. Die Raupe, nun etwa 23 mm lang, hat die frühere Färbung behalten. Die Haare, auf jedem Segment über 10

Warzen verteilt, sind wieder glänzend schwarz mit Ausnahme von denen auf den beiden Warzen unterhalb der Stigmen, die eine schwärzlich graue Färbung zeigen. Nach etwa 9 Tagen ist die Raupe bei einer Länge von 35 mm spinnreif.

Die erwachsene Raupe ist nach Chapman's Angaben (p. 149) 36—41 mm lang und ungefähr 6 mm breit. Die Färbung ist sammetschwarz oder sehr tief braun.

Es ist für Herrn Chapman schwer gewesen, die Färbung dieser Raupe zu beschreiben, wo so vieles von dem Effekt, den man der Färbung beimißt, in Wirklichkeit zur Textur gehört. Dieser Ansicht scheint auch Herr Prochnow (in litt. 15. XII. 1904) zu sein, dem es bei seinen Zuchten der *menyanthidis*-Raupe auch auffiel, daß allgemein Raupen aus dem Zuchtkasten **gleichgültig**, ob *Menyanthes trifoliata* oder *Salix* gereicht wurde, dunkler im Grundton ausfielen als andere, die er z. B. draußen als erwachsene Raupen fand. Ihr Grundton neigte meist nach rotbraun. Er hält, im Gegensatz zu Chapman, eine so scharfe Abgrenzung der einzelnen Typen für eine subjektive Beschreibung und nimmt an, daß diese Erscheinung nur ein Ergebnis der Beleuchtung sei, die im Zuchtkasten stets schwächer ausfalle als in natura. Dies bezieht sich in erster Linie auf die drei Raupentypen, welche Buckler von verschiedenen Futterpflanzen (Heide, Weide und Gagel) dargestellt hat, kann aber, obgleich Herrn Prochnow die Chapman'schen Raupentypen gar nicht bekannt gewesen zu sein scheinen, auch hier als gegenteilige Ansicht angezogen werden. Ich persönlich möchte diese Sache zunächst auf sich beruhen lassen und der Beschreibung Chapman's weiter folgen.

Dem Sammetschwarz der *menyanthidis*-Raupe fehlt nach Chapman die Reichhaltigkeit, welche *auricoma* und *alni* zur Schau tragen; diese sind gleichsam in das prächtigste und schönste Gewebe von Seidensammet gekleidet. Einige wenige sehen in der Tat schwarz aus und ihre Seitenlinie besitzt nelkenrote Farbe; diese erzeugt eine viel hübschere Raupe als der gewöhnliche, dunkel schwarzbraune Typus sonst darstellt. An den Einschnitten ist die Raupe heller und weniger glänzend. Die Segmente sind von Einschnitt zu Einschnitt gerundet und in der Mitte stark. Die Trapezwarzen, die obere und untere Luftlochwarze, sowie die ersten Bauchwarzen sind alle ungefähr gleich entwickelt und bilden einen Ring rings um jedes Segment; die hinteren Trapezwarzen stehen nur wenig außerhalb der von den anderen gebildeten Reihe. Jede Warze trägt ungefähr 20 blaß rötlichbraune Haare von nahezu 2 mm Länge; doch gibt es verschiedene darunter, welche 5 bis 6, ja sogar 7 mm lang sind; die längsten befinden sich auf dem 5. und 6. Segment. Wenn die Raupe ausgestreckt ist, erscheint sie im 9. und 10. Segment am dicksten; von hier aus verjüngt sie sich regelmäßig nach vorn und hinten. Sobald sie aber beunruhigt wird oder trotz, ist sie im 5., 6. und 12. Ringe am stärksten, d. h. sie hat bewegungslos etwas von dem Aussehen der *rumicis*-Raupe. Die Warzen selbst sind trüb schwarz; die hintere Luftlochwarze ist vorhanden, wie eins oder zwei Haare dazum. Unten erscheint die Färbung heller und zeigt ein fuchsrotes Braun. Auf dem 2. Segment werden die drei Rückenwarzen durch eine schwarze Platte ersetzt, welche mit Haaren besetzt ist, die über den Kopf niederhängen. Der Kopf ist schwarz und glänzend mit dunkel fuchsroter Oberlippe und

Tastern. Die Luftlöcher sind glänzend rahmweiß, dasjenige auf dem 12. Ringe am größten. Die rote Seitenlinie steht im Niveau der unteren Luftlochwarze, welche sie auf jedem Segment unterbricht. Die Linie besteht tatsächlich aus einer Reihe keilförmiger Zeichnungen, von denen sich zwei auf jedem Segment vorfinden, das schmale Ende gegen die Warze hin gerichtet; die vordere Zeichnung steht schräg abwärts nach der Warze zu, mit dem breiten Ende gegen den Einschnitt gerichtet, und liegt mit diesem Teile etwas höher als die Spitze des Keils auf dem vorhergehenden Segment. Die hinter der Warze gelegene Zeichnung schließt einen dunklen Fleck oder eine Vertiefung ein. Die Seitenlinie ist an einzelnen Stellen schwach und verdunkelt, oder fehlt ganz auf den Segmenten 2 und 3, 1 und 3, 1 und 4.

(Fortsetzung folgt.)

Das Ei von *Ellopija prosapiaria* L. ab. *prasinaria* Hb.

Am 24. Juni 1904 fing ich hier im Haselholz ein befruchtetes Weib obiger Abart, das schon auf dem Heimgang mit dem Ablegen der Eier begann. Um Näheres über die Raupe etc. zu lesen, schlug ich Hofmann, Rößler und andere Autoren nach, wobei mir auffiel, daß bei keinem etwas über das Ei angegeben ist; auch nicht in der neuesten — von Dr. Spuler verbesserten — Ausgabe von Hofmann's „Schmetterlinge Europas“. Selbst in der englischen Literatur ist eine Beschreibung dieses Eies nicht vorhanden; jedoch hat Barrett eine Abbildung in seinem Werk „Lep. Brit.“ vol. VI., plate 278 fig. 9 gegeben, wie mir Mr. Prout gütigst mitteilte. Die mir von Mr. Prout auf Grund dieses Bildes gemachten Angaben über das Ei stimmen im wesentlichen mit meinen nachfolgend angegebenen Beobachtungen überein.

„Das Ei ist anfangs matt-blaßgrün mit einem sehr schwachen Stich ins Gelbliche. Es nimmt nach 2—3 Tagen einen schwach rötlich-braunen Anflug an, der bald in glänzend rotbraun übergeht. Diese Färbung währt ungefähr 12 Tage. Dann stellt sich — nach und nach stärker werdend — ein blaßgrauer Schimmerein; die Räumchen schlüpfen. Die Form ist fast die typische Eiform, länglich-oval. Oberfläche glatt; es zeigt sich, kurz vor dem Schlüpfen des Räumchens deutlicher erkennbar (etwa wie beim tau-Ei), eine flache Vertiefung auf der Oberseite. Längsdurchmesser noch nicht 1 mm; Breitendurchmesser ungefähr $\frac{2}{3}$ mm. Die Eier wurden reihenweise, meist 4—7 Stück hintereinander, an eine Fichtennadel gelegt. Die Zahl des Geleges betrug ca. 100 Stück. Am 24. Juni begann das Weib die Eier abzulegen; am 10. Juli schlüpfen die Räumchen. Der Eizustand — der als Raupen überwinterten Generation — währt darnach ca. 14 Tage, wird aber durch die jeweilig herrschende Temperatur etwas länger oder kürzer dauern.“

Die weitere Naturgeschichte vorliegender Art zu verfolgen, erübrigt sich; sie ist genügend bekannt.

Schwerin i. M. 4. 12. 04.

H. Schröder.

Zur Frage der „Geschlechtswitterung“ bei Raupen.

Von Wilhelm Petersen in Reval.

In dieser Zeitschrift ist mehrfach die Frage untersucht worden, ob die Raupen Geschlechts-

witterung besitzen oder nicht (vergl. 1904 No. 3, 6, 7, 9), ohne daß diese Frage zu einem befriedigenden Abschluß gelangt ist. Bekanntlich befinden sich die Keimdrüsen selbst bei den erwachsenen, in der Verpuppung begriffenen Raupen in einem sehr wenig entwickelten Zustande, wenngleich die Geschlechtsdifferenz der Keimdrüsen schon bei den die Eihülle verlassenden Räumchen so stark ausgeprägt ist, daß man die Geschlechter mit Leichtigkeit unterscheiden kann, eine Tatsache, die schon Herold bei *Pieris brassicae* gut bekannt war. Die mangelhafte Entwicklung des Sexualapparates bei der erwachsenen Raupe läßt uns a priori erwarten, daß die Annahme einer „Geschlechtswitterung“ wenig Wahrscheinlichkeit besitzt. Nun wird aber in den oben erwähnten Artikeln eine Anzahl von Fällen aufgeführt, wo sich Raupen, die sich paarweise zur Verpuppung aufgehängt oder sogar in einem gemeinschaftlichen Cocon versponnen hatten, in der Tat männliche und weibliche Falter lieferten, so daß es den Anschein haben könnte, als sei dies kein bloßer Zufall, sondern die Raupe des einen Geschlechtes habe die Fähigkeit, das Geschlecht der anderen Raupe zu erkennen, und sich den künftigen Genossen schon bei Zeiten zu sichern.

Für eine solche Annahme liegt, meiner Ansicht nach, nicht nur sehr wenig Grund vor, sondern es würde dieselbe sogar allem widersprechen, was wir sonst im Geschlechtsleben der Pflanzen und Tiere beobachten.

(Schluss folgt.)

Neue Literatur.

Mitteilungen des Entomologischen Vereins für Hamburg—Altona 1899—1904. Anhang: Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgegend Hamburg—Altona's von O. Laplace. Hamburg 1904. Selbstverlag des Vereins, zu beziehen durch H. Groth, Hamburg, Hütten 139. Preis 2 M. ausschliesslich Porto.

Diese „Mitteilungen“ sind in erster Linie allen entomologischen Vereinigungen zur Anschaffung für ihre Vereinsbibliothek warm zu empfehlen; denn sie zeigen die Richtung, welche die Arbeit in den Vereinen einschlagen und verfolgen sollte, damit sie für die Entomologie Erspriessliches leiste. Der „Entomologische Verein für Hamburg—Altona“ hat mit besonderem Eifer an einer gründlichen Erforschung der Hamburger Schmetterlingsfauna gearbeitet und bietet in seinem ersten Vereinshefte allen Freunden der Entomologie die Ergebnisse dieser Forschungen dar. Das „Verzeichnis“, von dem hochverdienten ersten Vorsitzenden des Vereins zusammengestellt, umfasst, obgleich es bescheiden nur als „Anhang“ bezeichnet wird, über 100 Seiten, zählt 748 Arten und 163 Aberrationen und Varietäten der in der Umgegend Hamburgs bisher beobachteten Grossschmetterlinge auf, macht ausserdem bei allen Arten eingehende biologische Angaben und gibt wertvolle Winke für das Aufsuchen versteckt lebender Tiere. Dadurch erweckt dieses Verzeichnis das Interesse auch der übrigen Sammler, und seine Anschaffung wird sicher jedem von grossem Nutzen sein. Möchten alle Vereine, in denen es nicht bereits geschieht, dem Vorbilde der Hamburger Sammelfreunde folgen und ihr Augenmerk auf die Erforschung ihrer Heimat, besonders auch hinsichtlich der übrigen Insektenordnungen, richten! Da gibt es noch viel, sehr viel zu tun.

P. H.

Neue Mitglieder.

- No. 3901. Herr Baron A. N. v. Reznicek, Charlottenburg, Knesebeckstraße 32.
 No. 3902. Herr M. Raupp, Betriebsingenieur der städt. Gas- und Wasserwerke, Freiburg (Breisgau), Basler Straße 28.
 No. 3903. Herr W. Brand, Berlin S. 59, Jahnstraße 7.

(Fortsetzung in der Beilage.)

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): Anonymous

Artikel/Article: [V. Die menyanthidis-Raupe in ihren einzelnen Stadien - Fortsetzung 19-20](#)