

Zur „Notiz über *Plusia bractea* F.“

Von Fritz Hoffmann, Krieglach.

In der Nummer 46 dieses Blattes vom 10. Februar 1912 berichtet Herr Wilhelm Gronemeyer in Paderborn über eine bei Berchtesgaden gefangene *Plusia bractea* F. mit silbernen Makeln und ersucht die Leser, über ein ähnliches Exemplar zu berichten.

Ich verweise nun auf die Bemerkung in meinem Artikel in Dr. O. Krancher's Jahrbuch für das Jahr 1911, Seite 104 „Dreitägiger lepidopterologischer Ausflug in das Gebiet des Hochschwabs in Steiermark“, wo es u. a. heißt: „... eines ist semmelgelb mit rein silbernen Makeln und verdient einen Namen, das andere typisch braun mit goldenen Makeln“.

Fabricius hat die Beschreibung sicher nach einem Exemplar mit goldenen Makeln aufgestellt, was schon der Name *Bractea*, „Goldblättchen“, beweist. Spuler spricht pag. 302 von einem Goldfleck, Lampert pag. 200 von einem messinggelben Flecken, Treitschke V, 3, pag. 177 von einer glänzend goldenen Makel, während Rebel (Berge-Rebel, pag. 279) von einer Silbermakel spricht.

Bractea ist bei uns in Steiermark in Lagen von 1200 bis 1600 Metern nicht selten, an günstigen Lokalitäten kann man im Juli am Lichte 20 bis 30 Stück erbeuten, im Hochschwabgebiete wurde das Tier vor Jahren zu hunderten gefangen. Alle Exemplare, die ich sah und fing, waren braun mit goldenen Makeln, auch die stark geflogenen und oft ganz zeretzten. Frings schrieb mir s. Z., daß er unter hunderten von Exemplaren keines mit silbernen Makeln sah und riet mir, von einer Benennung abzusehen, da nur dies eine Exemplar bekannt sei, welches ich eben damals gefangen hatte. Dieses ist ganz frisch und sicher nicht verblaßt. Geflogene Tiere haben die Makel freilich nicht dunkelgolden, sondern lichtgoldig, nie aber rein silberweiß wie das besprochene Stück. Ob das Exemplar des Herrn Gronemeyer auch in der Gesamtfärbung lichter ist, weiß ich nicht, vermute es aber. Es gehört keiner Lokalform an, sondern bildet eine seltene individuelle Aberration, welcher Herr Gronemeyer immerhin den beregten Namen geben kann, nur wäre noch eine genaue Beschreibung zu geben.

Rhyacophila laevis Pt., eine für Deutschland neue Köcherfliege und ihre Metamorphose.

Von Dr. August Thienemann.

(Schluß.)

Die bis jetzt bekannten Larven der Gattung *Rhyacophila* lassen sich in folgende Hauptgruppen unterscheiden (vgl. Ulmer 1909, p. 219, 220):

- 1) Larven ohne Kiemen: *tristis* Pt., *philopotamoides* Mc. L., *aquitana* Mc. L.
- 2) Jedes Abdominalsegment mit einem Kiemenfaden: *laevis* Pt.
- 3) Kiemen in Büscheln von je 4 starken Fäden: *glareosa* Mc. L.
- 4) Kiemen in Büscheln von ca. 10—20 schwächeren Fäden: *vulgaris* Pt., *nubila* Zett, *obtusidens* Mc. L., *septentrionis* Mc. L., *evoluta* Mc. L.

Die Puppe.

Die Puppe ruht in einem ganz durchsichtigen, hell gelbbraunen Cocon von 8—9 mm Länge.

Länge der Puppe etwa 8 mm.

Labrum halbkreisförmig, vorn jederseits mit 5 langen schwarzen Borsten.

Mandibel gelbbraun, wie bei *philopotamoides* gebildet; die 1905 p. 286 von mir für jene Art gegebene Beschreibung und Abbildungen passen auch genau für *Rh. laevis*.

Mitteltarsen 1—4 mit Schwimmhaaren.

Haftplättchen mit analwärts gerichteten Spitzen auf Segment 3—7; Haftplättchen mit oralwärts gerichteten Spitzen auf Segment 4 und 5.

Die Puppen lassen sich von anderen *Rhyacophila*-puppen nur mit Hilfe der imaginalen Genitalanhänge sowie der Larvenexuvie unterscheiden.

Lebensweise und Verbreitung.

Ueber die Laichablage von *Rhyacophila laevis* ist nichts bekannt. Die Larven leben, wie alle *Rhyacophilalarven*, frei auf der Unterseite von Steinen in Gebirgsbächen. Der Puppencocon liegt in einem Halbellipsoid aus kleinen Steinchen, das auf großen Steinen des Baches befestigt ist; der Cocon ist nur am Hinterende an der Steinhülle befestigt. Oft sind auch die Cocons zwischen zwei größeren Steinen mit den kleinen Steinchen gleichsam eingemauert, sodaß es also nicht zur Bildung des halbellipsoiden Gehäuses kommt.

Die Larven leben nicht in den eigentlichen größeren Forellenbächen, sondern nur in den kleinen Quellrinnsalen; schon Mac Lachlan beobachtete die Imagines an solchen Stellen „in the vicinity of dribbling springs on the faces of rocks“ (p. 467). Im Sauerlande sind sie meist vergesellschaftet mit *Crunocia iororata*, *Apatania fimbriata*, *Adicella filicornis*, *Rhyacophila philopotamoides*, *Agapetus fuscipes*, dem Käfer *Anacaena globulus* u. a.

Mir liegt *Rhyacophila laevis* von folgenden Stellen vor:

Nördl. Schwarzwald: Seitenrinnsal, das in den Greßbach (in der Nähe vom Kurhaus Hundseck) mündet. 9. V. 1904. Larven, z. T. verpuppt.

Sauerland: Bäche unterhalb der Glörtalsperre (Bach von der Hüsmecke 7. VI. 1908 Imagines; 20. V. 1911 Larven und Puppen; Bach von Wahnscheid 20. V. 1911 Larven und Puppen; Seitenquellen des Reeswinkelbaches 9. IV. 1909 Larven); ein Zufluß der Fülbecktalsperre, nahe seiner Quelle (18. VIII. 1910 junge Larven).

Mac Lachlan (p. 467) gibt folgende Fundorte an: „France (Autun, Saône et Loire, June. Mc. Lachlan; Le Lioran, Cantal, 3970—4700 fs. July, Eaton; Tresponey, Basses Pyrénées, about 3000 fs. June; rallon de Burbe, near Luchon, 2790 fs., and near Melles, about 4500 fs., Haute Garonne, June, Eaton; Chamounix, Chablais and Faucigny, Savoy, Pictet“.

Die Pictetschen Arten *Rhyacophila obfusca* (Pictet p. 188, pl. XVI, Fig. 7) und *R. latipennis* (p. 189, pl. XVI, Fig. 10) sind nach Mc. Lachlan identisch mit *Rh. laevis* (Pictet p. 186, pl. XVI, Fig. 5).

Weitere Angaben über das Vorkommen unserer Art sind nicht vorhanden.

Rhyacophila laevis nimmt zusammen mit *Rhyacophila aquitana*, *philopotamoides*, *Stactobia fuscicornis*, *eatonella*, *Tinodes assimilis* und *Thremma gallicum* eine besondere Stellung in der Trichopterenfauna unserer deutschen Mittelgebirge ein. Alle genannten Arten sind südliche Formen, die längs des Rheines nach Norden vorgedrungen sind und nur in den an den Rhein angrenzenden Mittelgebirgen angetroffen werden, während sie weiter östlich (Thüringer

Wald, Harz, Schlesien usw.) fehlen. Aber auf ihrer Wanderung nach Norden haben sie an verschiedenen Stellen Halt gemacht. *Rhyacophila aquitana*, *Stactobia eatoniella*, *Thremma gallicum* erreichen im nördlichen Schwarzwald ihre Nordgrenze, *Stactobia fuscicornis* im Neckartal; *Rhyacophila philopotamoides* und *laevis* sind bisher nicht nördlich der Ruhr gefunden worden; *Tinodes assimilis* ist dagegen noch aus England bekannt.

Münster i. W., am 11. November 1911.

Literatur:

- Klapálek: *Metamorphose der Trichopteren*. Teil I, 1888; Teil II, 1893. Prag.
- Mac Lachlan: *Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna*, London 1874—80.
- Pictet: *Recherches pour servir à l'histoire et à l'anatomie des Phryganides*. Genf 1834.
- Thienemann: *Trichopterenstudien I—III*. Zeitschrift f. wiss. Insekten biol. I. 1905, p. 285—291.
- Ulmer 1902: *Beiträge zur Metamorphose der deutschen Trichopteren: IX. Rhyacophila praemorsa* Mc. L. *Allg. Zeitschrift f. Entomol.* VII. p. 373 bis 375.
- Ulmer 1903: *Ueber die Metamorphose der Trichopteren*. Hamburg. (Bd. XVIII. der Abh. a. d. Geb. d. Naturwiss.)
- Ulmer 1909: *Trichoptera in Brauers Süßwasserfauna Deutschlands*, Heft 5/6.

Literatur.

H. Löns, Der zweckmäßige Meyer. Ein schnurriges Buch. (Verlag von Sponholtz in Hannover.)

Hermann Löns, der schon in mehreren Schriften (Der letzte Hansbur; Mein braunes Buch, Heidebilder) gezeigt hat, daß er den Stimmungsgehalt der nordwestdeutschen Heidelandschaft trefflich zu werten versteht, bringt in dem vorliegenden Büchlein eine Anzahl durchweg humoristisch gefärbter Schilderungen aus dem Tierleben. Es ist das heitere Gegenstück zu den ernsten, oft tragischen Erzählungen, die unter dem Namen (des Hasen) „Mümelmann“ zusammengefaßt vor einiger Zeit im gleichen Verlage erschienen sind.

Auch vom Insektenvölklein ist mehrfach die Rede. So gleich in der ersten Erzählung, die dem Buche den Titel gegeben hat. Der Freund des Erzählers, Meyer, eifriges Kosmosmitglied, hat von ihm den Spitznamen „der Zweckmäßige“ erhalten, weil er alles teleologisch erklärt. Das Habichtskraut lockt durch sein leuchtendes Gelb die Insekten an. Unglücklicherweise fliegt die Hummel aber zur nebenstehenden unscheinbar rot blühenden Taubnessel. — „Diese kleinen Käfer, die hier fliegen, sind Aphodien, Mistkäferchen. Die Natur hat sie dazu bestimmt, alle exkrementalen Stoffe fortzuräumen. Mit unglaublicher Sicherheit wissen sie jeden Mist zu finden und fliegen auf ihn zu.“ „Pfui Spinne“, sprach er dann und spie eins dieser intelligenten Insekten, das ihm in den stets offenen Mund geflogen war, in die Landschaft“ ..

Diese Kostprobe möge genügen. Hoffentlich reizt sie den Appetit nach dem ganzen Buch, das eingebunden Mk. 3.50 kostet.

Es seien noch die Skizzen, in denen Insekten mehr oder weniger die Hauptrolle spielen, aufgezählt: Der Maikäfer, Aquariumsphilosophie, Der Aronstab, Der Vogel Wupp, ein ekliges Tier, Das Geheimnis

der Bücherlaus, Der Koloradokäfer, Amalie; das sind 8 von im ganzen 24 Erzählungen. Der Insektenfreund kann also damit zufrieden sein. O. M.

Kleine Mitteilungen.

Ein Gast im Ameisenstaate. Einen ganz merkwürdigen Einblick in das Seelenleben der Tiere bekommt man, wenn man das Leben und Treiben des Keulenkäfers (*Claviger testaceus* Preyssl), eines höchst seltsamen Ameisengastes, betrachtet. Dieser Käfer lebt vertraulich im Staate der Ameisen, und schon seine ältesten Beobachter haben bemerkt, wie die Ameisen den Keulenkäfer, sobald sie ihm begegnen, mit den Fühlern sanft betasten und lieblosen und auf dem Rücken belecken. Dies Belecken geschieht jedenfalls an den gelben Haarbüscheln, die am äußeren Hinterwinkel der Deckschilde emporstehen. Die Ameise öffnet dabei ihre großen Freßzangen sehr weit und saugt dann mit den Maxillen, der Lippe und den weit vorgestreckten Tastern die Haarbüschel aus, die sie dabei ganz in den Mund nimmt. Etwa alle 8—10 Minuten wird dieses merkwürdige Belecken wiederholt. Was mag es hiermit für eine Bewandnis haben? Ferdinand Freiherr von Baumgarten beschäftigt sich mit dieser Frage in der „Natur“, der Zeitschrift der deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, die Theodor Thomas in Leipzig herausgibt. Ein älterer Beobachter J. P. W. Müller meinte, die Ameisen erhielten von dem Käfer einen „köstlichen Leckerbissen“; sie erhalten den Käfer auch, wie er beobachtete, füttern ihn und beschützen ihn im Falle der Gefahr wie ihre eigene Brut. Unter den neueren Beobachtern hat Waßmann, der bekannte Ameisenforscher, an den beleckten Stellen auch die Drüsen aufgefunden, die die Leckerbissen für die Ameisen absondern. Tatsächlich sind jedoch, wie neuerdings Erich Krüger in einer Arbeit über den Keulenkäfer nachgewiesen hat, die Beziehungen zwischen ihnen und den Ameisen verwickelter als man hiernach glauben könnte. Waßmann hatte bei dem Keulenkäfer eine flüchtige Ausschüttung entdeckt. Diese jedoch kann nicht der köstliche Leckerbissen sein, den die Ameisen suchen, vielmehr dient sie nur dazu, dem Käfer den spezifischen Ameisengeruch zu verschaffen, infolgedessen er allein im Ameisenhaufen überhaupt geduldet wird. Durch „trillernde“ Bewegungen mit den Fühlern fordert er eine ihm begehrende Ameise zur Fütterung auf, genau so, wie eine der Stammesgenossen die andere; diese nähert sich daraufhin dem Munde des Käfers, da ihr von dort aus der Geruch des auf der Oberlippe ausgebreiteten Sekrets entgegenströmt und da sich dieser Vorgang in der Dunkelheit des Nestes abspielt, bemerkt sie wahrscheinlich überhaupt nicht, daß sie betrogen wird. Den „köstlichen Leckerbissen“, den die Ameise sucht, müssen also andere Drüsen, als die von Waßmann zuerst entdeckten, absondern. Der Käfer ist übrigens bei der Fütterung nicht auf die Ameisen angewiesen. Er hat nicht etwa einen umgebildeten Darm, der nur zur Bearbeitung vorpräparierter Nahrung tauglich wäre, sondern kann auch selbstgesuchte Nahrung verdauen. Man hat beobachtet, wie er im Ameisenneste Larven fraß. Von dem „herzlichen Verhältnis“, das der alte Müller zwischen dem Keulenkäfer und den Ameisen annahm, bleibt also nur ein Teil vor der modernen Wissenschaft bestehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Thienemann August

Artikel/Article: [Rhyacophila laevis Pt., eine für Deutschland neue Köcherfliege und ihre Metamorphose - Schluß 255-256](#)