© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Entomologische Zeitschrift.

Central-Organ des Internationalen Entomologischen Vereins

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

No. 13. | Frankfurt a. M., 24. Juni 1911. | Jahrgang XXV.

Inhalt: Die Zucht von Per. matronula. Von Dr. L Heißler. — Gynandromorphe Makrolepidopteren der palaearktischen Fauna VI. Von Oskar Schultz (Hertwigswaldau). — Ueber zwei Zuchten von Abweichungen des Wolfsmilchschwärmers. — Biologische Beobachtungen an Dixippus morosus Br. (Phasm. Orth.) Von Otto Meissner, Potsdam. — Kleine Mitteilungen. — Literatur. — Auskunftstelle.

Die Zucht von Per. matronula[1]).

Von Dr. *L. Heißler*, M.-Nr. 636.

Nabdyl's Mitteilung in No. 9 der Zeitschrift über die Zucht von Arct. fasciata reifte in mir den Entschluß, meine langjährige Erfahrung über die Zucht von matronula bekannt zu geben. Wenn ich mir auch bewußt bin, nichts wesentlich neues zu bringen, so glaube ich doch, manchem Kollegen in entomologia einen Dienst zu erweisen, und dem schönen Tiere neue Freunde zu gewinnen. Ich habe nämlich die Erfahrung gemacht, daß matronula-Raupen im Herbste nicht gerne in Tausch genommen werden, und mußte öfter lesen, „wenn nur die Zucht nicht gar so unsicher wäre".

Das war sie mir vor 12—15 Jahren auch, und ich habe sehr viele Verluste gehabt Zu den während des Winters eingegangenen Raupen gesellten sich noch manche, welche scheinbar gesund das Winterlager verlassen hatten. In dem Streben, die Natur nach Möglichkeit nachzuahmen, änderte ich vielfach die Art der Ueberwinterung und brachte einmal wegen Mangels an Behältern eine Anzahl Raupen in ein sogenanntes Einmachglas. Alle diese Tiere kamen durch den Winter und ergaben den Falter.

Seit dieser Zeit züchte ich matronula so gut wie ohne Verlust während der Ueberwinterung. Im letzten Winter verlor ich von 26 Raupen eine und im vorausgegangenen, sehr schlechten Winter ebensoviele von 54. An dieser Stelle möchte ich folgendes bemerken:

1909 bezog ich aus zwei Quellen fünf Dutzend Eier. Daraus kamen 54 Raupen zur Ueberwinterung. Von den 53 Winter 1909/10 überlebenden Raupen ergaben 26 nach der Verpuppung den Falter, 27 fraßen weiter und kamen zur zweiten Ueberwinterung. Nach derselben hatte ich 26 Raupen, welche sich bis auf 3 Stück verpuppten und teilweise schon den Falter ergaben. Diese drei Tiere leben jetzt schon den dritten Sommer, halten sich im Puppenkasten tagsüber unter Moos verborgen, fressen wenig und spazieren nachts im Kasten herum. Ich glaube sie nochmals überwintern zu müssen, obwohl sie erwachsen sind.

Bei der Zucht verfahre ich folgendermaßen: Die Eier werden in flachen Glasschalen mit Drahtgaze-Deckel gehalten, und darin bleiben die Räupchen bis nach der dritten Häutung. Die Raupen werden fleißig gespritzt, besonders bei warmem Wetter und erhalten täglich trockenes Futter — Löwenzahn. Der Boden der Glasschalen ist mit steifer Gaze so belegt, daß die kleinen Kotballen durchfallen und nicht das Futter beschmutzen.

Später kommen die Raupen in größere Zuchtgläser (Einmachgläser). Ich habe mir solche von 20 cm Höhe und 30 cm Durchmesser in einer Glasfabrik herstellen lassen.

Diese Gläser sind einige Centimeter hoch mit reinem recht lockerem Moos bedeckt, so daß die Kotballen zwischen dasselbe fallen können, und Beschmutzung des Löwenzahnes vermieden wird. Hier gedeihen die Raupen prächtig und machen vielfach sämtliche Häutungen im ersten Sommer durch. Nach der letzten Häutung sind die Tiere tief dunkelbraun bis schwarz. Diese dunkle Färbung hellt sich aber während des Winters wieder auf in ein Dunkelbraun. Wenn gegen Ende Oktober die Raupen nicht mehr fressen, dann bringe ich sie in das Winterquartier.

Die Gläser werden desinfiziert, gründlich mit reinem Wasser nachgewaschen und getrocknet. Reichlich bis zur Hälfte werden sie dann mit Moos, dem reines Laub zugefügt worden ist, ausgefüllt. Das Moos wird von allen alten und fauligen Teilen befreit. In ein Glas von der angegebenen Größe bringe ich etwa 30 bis 36 Raupen und die ersten Wochen ab und zu ein Blatt Löwenzahn, das nur selten benutzt wird. Beim ersten Schnee, der nicht zu naß ist, wird solcher aufgestreut und dies ein- bis zweimal wiederholt. Die mit Gaze verschlossenen Behälter kommen zum Schutze gegen Mäuse in einen großen Zuchtkasten, der ebenfalls Moos enthält, in etwa halber Höhe der Gläser.

Den ganzen Winter über stehen die Behälter auf dem Speicher. Im Vorfrühling wird öfter nachgesehen und wenn die Raupen dauernd aus dem Moose hervorgekommen, werden sie öfter tüchtig überbraust

[1]) Die Biologie der schönen Arctiide ist schon öfters in der Literatur behandelt worden; vergl. Entom. Zeitschr. XIX (1905/06) pag. 172; XXI (1907/08) pag. 4 und 59; XXII (1908/09) pag. 145. Int. Ent Z. III (1909/10) pag. 136 u. a. Vergleicht man jedoch die zitierten Berichte, so kann man konstatieren, daß die Autoren in ganz verschiedener Weise arbeiteten. Aus diesem Grunde geben wir auch dem vorliegenden Aufsatze gern Raum mit dem Wunsche, er möge dazu anregen, die biologischen Verhältnisse auch andrer Falter, durch Veröffentlichung der Zuchtergebnisse, zu studieren.

Die Redaktion.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und kommen anfangs April zur regelmäßigen Beaufsichtigung, wobei wieder Futter vorgelegt wird. Entweder fressen die Tiere überhaupt nicht mehr oder sie gehen allmählich an das Futter heran. Bis die Raupen richtig fressen, wird fleißig gespritzt. Dieses halte ich neben der Ueberwinterung in Gläsern für das wichtigste in der ganzen Raupenbehandlung. Gebadet habe ich die Tiere noch niemals.

Auf diese Weise verfahre ich schon seit langer Zeit und war mit dem Zuchtresultate immer zufrieden. Die Verluste betrugen stets wenige Prozente. In den letzten zwei Jahren verlor ich von 54 Raupen 2 Stück bei zweimaliger Ueberwinterung. Während der Fütterungsperiode sind bei einiger Aufmerksamkeit die Verluste gleich Null. Diese ist notwendig bei den ganz kleinen Tieren bis nach der zweiten Häutung, später ist mir noch niemals ein Tier eingegangen. Allerdings halte ich, und dies sei nochmals hervorgehoben, Reinlichkeit und öfteres Desinfizieren der Behälter für sehr wichtig. Bei den Glasgefäßen ist dies aber leicht. Ich desinfiziere sie mit ½proz. Sublimatlösung und wasche gründlich mit Wasser nach. Mit dem Moose werden jedenfalls Keime in die Behälter gebracht, deren Ueberhandnehmen für die Raupen gefährlich werden könnte. Darum entferne ich alles alte und verdächtige und erneuere das Moos öfter während der Fütterungsperiode.

Wenn ich mit diesen Zeilen den einen oder anderen der verehrten Leser veranlaßt habe, dem immerhin seltenen und sehr schönen Tiere seine Aufmerksamkeit zu widmen, dann ist ihr Zweck erreicht. Vielleicht eignet sich die Art der Ueberwinterung auch für Mac. rubi.

Gynandromorphe Makrolepidopteren der palaearktischen Fauna VI.

Von *Oskar Schultz* (Hertwigswaldau).

(Fortsetzung).

38*. Melitaea aurinia Rott.

b): Linke Flügelseite weiblich, wesentlich breiter als die rechte männliche, bei welcher die Zeichnung mehr zusammengedrängt erscheint. Der rechte Fühler männlich, kürzer als der linke weibliche. Der Leib anscheinend rein männlich.

Im Jahre 1907 in Finkenkrug bei Berlin gefangen.

cf. O. Schultz, Entom. Zeitschr. XXII, 1908, p. 195.

41*. Argynnis selene Schiff.

b): Linke Flügel von männlichem, rechte von weiblichem Schnitt. Die linken Flügel etwas kleiner. Der männliche Fühler 7 mm, der weibliche 10 mm lang. Putzpfoten beiderseits weiblich. Abdomen männlich.

Gefangen im August 1908 bei Eberswalde.

cf. Paul Schulze, Int. Entom. Zeitschr. Guben III, p. 197.

42. Argynnis paphia L.

f"): Links ♂, rechts ♀.

cf. Festschrift der Naturhistor. Gesellschaft zu Hannover 1897, Insekten-Börse, 19. Jahrg. (1902) p. 82.

g"): Geteilter Zwitter; linke Flügelhälfte vollständig männlich, rechte weiblich.

Am 20. August 1905 im Hochschwabgebiet bei Thörl gefangen. In der Sammlung des Herrn Anton Metzger.

cf. Verhandl. d. zoolog-botanischen Gesellschaft Wien 55, 1905, p. 27.

h"): Linke Seite (Fühler, Vorderbein, Abdomen, Flügel) weiblich, die rechte männlich.

Rechtsseitig normales ♂, linke Seite neigt etwas zu ab. valesina; auch lassen sich auf beiden linken Flügeln Andeutungen der männlichen Zeichnungen erkennen.

Bei Berlin gefangen. — Von Herrn Thiele vorgezeigt.

cf. Berl. Ent. Zeitschr. 52, Bd. (1907) Sitzber p. (2). — Insektenbörse 23. Jahrg. (1906) p. 176.

i"): Zwitter, rechts ♂, links ♀.

cf. Creutzmann, Entom. Zeitschr. XXI, No. 19, I. Beil. Inserat.

k"): Zwitter, rechts ♀, links ♂.

cf. Mantasl (Karlsbad), Entom. Zeitschr. Stuttgart XXI, No. 47. Inserat.

l"): Besonders schöner Hermaphrodit.

Erwähnt in der Insektenbörse 23. Jahrg. No. 16, p. 61.

Aus der Sammlung Urwick. Versteigert am 27. März 1906 durch J. C. Stephens in London.

m"): Linke Seite männlich, rechte weiblich.

Erwähnt in The Ent. Rec. & Journ. of Variation Vol. 21 (1909) p. 294.

n"): Gynandromorphes Exemplar. Ohne nähere Angabe.

Gefangen in New-Forest (The South London Ent. & Nat. History Society 24. II. 1910).

cf. The Entom. Rec. and Journ. of Var. Vol. XXII (1910) p. 100. — The Entomol. London Vol. 43 (1910) p. 123.

o"): Vollständiger Hermaphrodit.

Aus der Sammlung Clarks. Ohne weitere Angabe.

cf. The Entomologist London Vol. 42 (1909) p. 319.

p"): Tadelloser Zwitter, rechts völlig ♂, links ♀.

Von Herrn Rey in der Sitzung des Berliner entomologischen Vereins vom 18. Oktober 1906 vorgezeigt.

cf. Berliner entom. Zeitschr. Bd. 52 (1907) p. (26).

q"): Männchen, auf der Oberseite zum Teil mit weiblichen Einsprengungen, namentlich auf dem linken Hinterflügel; auf der Unterseite ist die Spitze des rechten Vorderflügels weiblich und die des linken Vorderflügels männlich; beide Hinterflügel sind weiblich gefärbt.

Aus der Jungfernheide b. Berlin. — Von Herrn Ziegler vorgelegt.

cf. Berliner entom. Zeitschr. Bd. 52 (1907) (Sitzung vom 8. Februar 1906).

43. Erebia aethiops Esp.

c): Hermaphrodit.

Oberseits und unterseits links weibliche, rechts männliche Zeichnung. Der linke Fühler kürzer als der rechte. Das Abdomen männlich.

Von A. Huß, Eperjes. In der Sammlung v. Aigner (Budapest).

cf. v. Aigner, Entom. Wochenblatt 25. Jahrg. 1908 p. 74.

46**. Pararge megaera L. var. tigelius Bon.

a): Gynandromorphes Exemplar.

Linke Flügel und Leib weiblich, die rechten Flügel männlich. Die beiden Vorderflügel genau von derselben Länge; der männliche Vorderflügel ein wenig schmäler; der männliche Hinterflügel 1 mm kürzer als der weibliche und ebenfalls schmäler. Der männliche Vorderflügel zeigt den normalen dunklen Fleck, während er auf dem weiblichen Vorderflügel fehlt. Die Augenflecke sind an Zahl auf den männlichen und weiblichen Flügeln gleich, aber etwas größer auf den weiblichen.

Am 27. März 1910 bei Porto Vecchio gefangen.

cf. Muschamp, The Entom. Rec. and Journ. of Variation Vol. 22 (1910) p. 146.

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): Heißler L.

Artikel/Article: Die Zucht von Per. matronula 73-74