Frankfurt a. M., 3. Dezember 1921. Nr. 18 XXXV. Jahrgang.

Digitized by Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

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. 36.—, für Postabonnenten vierteljährlich M. 10.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins in Deutschland u. Oesterreich zahlen jährlich M. 30.— auf Postscheckkonto Nr. 20153 Amt Frankfurt a. M. Für Tschechoslowakei Mk. 36.—; Schweiz, Spanien, Luxemburg, Bulgarien, Türkei frs. 12.—; Italien, Portugal, Rumänien, Rußland, Belgien, Frankreich und deren Kolonien frs. 14.—; Niederlande fl. 5½; 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 dreigespaltene Petitzelle Mk. 1.20, Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet 50 Pfg.

Inhalt: Zur Winterzucht von Arctia caia. Von A. U. E. Aue, Frankfurt a. M. — Ex ovo-Zucht von Schwärmerhybriden. Von H. P. Nadbyl, Eisenach. — Ueber das Auftreten einer unbekannten Geäderform von Aporia crataegi L. Von Felix Bryk, Stockholm. — Literatur. — Kleine Mitteilungen. — Auskunftstelle.

Zur Winterzucht von Arctia caia.

Von *A. U. E. Aue*, Frankfurt a. M.

(Schluß.)

Die B-Raupen.

Bis 31. 10. 17. siehe Verfahren unter A.

31. 10. 17. Etwa 100 Raupen werden in einem liegenden Glase mit Gazeverschluß ins Freie — außen aufs Fensterbrett — gestellt. In dem Glase befindet sich auf einer Löschpapiereinlage eine Moosschicht. Etwas Futter wird eingelegt (Wirsing und Möhrenkraut).

5. 11. 17. Da ich gelesen habe, daß Ueberwinterung im Freien nicht zweckmäßig sein soll (was ich nach neueren Erfahrungen nicht mehr glaube), werden die Raupen in ein ungeheiztes Zimmer verbracht.

10. 11. 17. Heute etwas Salat gefüttert.

1. 12. 17. 182 zurückgebliebene A-Raupen kommen hinzu.

4. 12. 17. 100 von den Raupen werden nunmehr zwecks Winterzucht in ein Glas mit festem Papierverschluß gesetzt und ins warm geheizte Zimmer genommen. Die übrigen werden überwintert, bezw. anderweitig abgegeben. Es kommen jetzt also nur noch die 100 in Betracht.

8. 12. 17. Die Raupen werden tüchtig in lauwarmen Wasser gebadet. Fütterung mit Endiviensalat.

9. 12. 17. Die Raupen werden von nun an täglich im Glase tüchtig gespritzt.

29. 12. 17. Es kommen 6 A-Raupen hinzu, weil zurückgeblieben.

2. 1. 18. Es kommt 1 A-Raupe hinzu, weil zurückgeblieben.

15. 1. 18. Erstes Einspinnen in Papierdüte, 1 Stück. Die Raupen sind größer als die gleichalterigen C-Raupen, aber sehr viel ungleichmäßiger.

29. 1. 18. Die zweite Raupe spinnt sich ein.

12. 2. 18. Die dritte Raupe spinnt sich ein.

17. 2. 18. Schlüpfen beginnt.

Von jetzt an haben sich die Raupen sehr ungleichmäßig verpuppt, die letzte 31. 5. 18. Das Schlüpfen der Falter dauerte entsprechend länger.

Die C-Raupen.

Bis 31. 10. 17. siehe Verfahren A.

31. 10. 17. Verfahren wie B, nur enthält das Glas keine Mooseinlage.

10. 11. 17. Salatfütterung. Die Raupen fressen. Es ist auch noch verhältnismäßig warm.

8. 12. 17. Die noch vorhandenen 100 Raupen, welche inzwischen mehrere Tage lang 6—8 Grad Kälte (C) überstanden hatten, werden zwischen die Doppelfenster eines gut geheizten Zimmers genommen. Sie befinden sich in einem mit festem Papier verschlossenen liegendem Einmacheglas auf Löschpapier.

9. 12. 17. Sie werden ins warme Zimmer genommen, im Glase gespritzt und mit Rotkohl gefüttert.

15. 1. 18. Die Raupen sind kleiner, als die gleichaltrigen B-Raupen, aber gleichmäßiger entwickelt.

12. 2. 18. Das erste Einspinnen.

25. 2. 18. Das zweite Einspinnen.

1. 3. 18. Inzwischen noch eine Verpuppung. Es handelt sich hierbei aber nur um einzelne, schneller entwickelte Tiere. Von heute an macht sich aber ein sehr lebhaftes Fressen der Raupen bemerkbar.

9. 4. 18. Von heute ab setzt das eigentliche Einspinnen ein, die letzte Verpuppung am 21. 5. 18.

Bei diesen Zuchten war es mir möglich, eine ganze Anzahl Daten über die Puppendauer von caja zu notieren:

eingesponnen	geschlüpft	eingesponnen	geschlüpft
Am 17. 2.	am 7. 3.	Am 16. 4.	am 15. 5.
„ 26. 2.	„ 20. 3.	„ 22. 4.	„ 19. 5.
„ 25. 2.	„ 22. 3.	„ 27. 4.	„ 20. 5.
„ 1. 3.	„ 25. 3.	„ 26. 4.	„ 23. 5.

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

eingesponnen	geschlüpft	eingesponnen	geschlüpft
Am 26. 4.	am 23. 5.	Am 12. 5.	am 2. 6.
„ 5. 5.	„ 23. 5.	„ 15. 5.	„ 4. 6.
„ 27. 4.	„ 26. 5.	„ 16. 5.	„ 5. 6.
„ 9. 5.	„ 26. 5.	„ 20. 5.	„ 12. 6.
„ 10. 5.	„ 28. 5.	„ 20. 5.	„ 12. 6.
„ 5. 5.	„ 30. 5.	„ 22. 5.	„ 12. 6.
„ 8. 5.	„ 30. 5.	„ 21. 5.	„ 30. 6.
„ 12. 5.	„ 31. 5.		

Nach meiner unmaßgeblichen Meinung ist die Sache wohl so, daß eine größere Anzahl der caja-Raupen ohne weiteres durchgefüttert werden kann. Wärme und Feuchtigkeit sind hierbei wichtig. Ein Teil dagegen wird stets auf Ueberwinterung beharren, und ihnen gibt man dann zweckmäßig Gelegenheit, tüchtig Frost durchzumachen. Hiernach kann man dann erneuten Treibversuch machen und wird sicherlich wieder einige Raupen finden, die sich zum Fressen bewegen lassen. Einige indessen werden wohl stets Widerstand leisten und eigensinnig auf ihrem natürlichen Recht auf Ueberwinterung beharren. Ihnen ist dann eben nicht zu helfen. Ebenso dürfte es sich mit purpurata verhalten, wenigstens läßt mich eine binnen 2 Monaten vom Ei bis zum Falter durchgeführte Zucht (vgl. Jahrgang XXXII, Nr. 20 dieser Zeitschrift) darauf schließen. An derselben Stelle habe ich auch eine von Mai bis September durchgeführte Zucht von testudinaria geschildert.

Ex ovo-Zucht von Schwärmerhybriden.

Von *H. P. Nadbyl*, Eisenach.

(Fortsetzung.)

Die geschlüpften Falter zeigen im allgemeinen mehr Aehnlichkeit mit dem populi-Vater. Dieselbe breite Flügelform wie bei populi, der hervortretende Zacken am Außenrand der Vorderflügel bei ocellata ist nur bei einigen Exemplaren schwach angedeutet, bei einigen fehlt er fast ganz. Nur ein ♂ und bis zu einem gewissen Grade das ♀ zeigen die schmale ocellata-Flügelform. Die Farbe der Vorderflügel ist allerdings mehr violett rötlichgrau als bei ocellata, Zeichnung jedoch viel mehr an populi erinnernd. Unterseite der Vorderflügel an einer nicht sehr ausgedehnten Stelle matt ziegelrot. Die Hinterflügel Oberseite zeigt eine genaue Mischung der beiden Arten, indem auf einem verdunkelten populi-Hinterflügel die allerdings verschwommene Augenzeichnung von ocellata steht. Körperbau jedoch durchaus wie populi, lange nicht so plump wie bei ocellata; die schwarzbraune Thoraxzeichnung von ocellata, die bei populi fehlt, hat hier eine mattbraune Abschwächung erfahren.

Also diese Hybridenzucht war im Ganzen recht günstig verlaufen. Mit einem anderen Versuch sollte er anders werden. Ich bestellte 50 hyb. leoniae-Eier. Durch einen unglücklichen Zufall gingen unterwegs schon 10 Eier verloren, die übrigen ergaben schon nach wenigen Tagen die bleichgelben, mit schwärzlich rotem Horn versehenen Räupchen am 14. 6. Von diesen 40 Eiern erhielt ich 15 gesunde Räupchen, also 37%., die das Futter, glattblättrige Linde, auch sogleich annahmen. Viele Räupchen gingen fertig entwickelt in der Eischale zu grunde, einige vertrockneten auch unbefruchtet. — Mit der Aufzucht hatte ich kein Glück. Einige gingen schon nach I. Häutung ein, einige nach II. Häutung, und nur 3 brachte ich über die dritte Häutung hinaus, nach welcher sie auch eingingen. Unterdessen hatte ich aber schon wieder von anderer Seite 2 Dutzend leoniae-Eier bezogen, die am 24. 6. schlüpften. Mit diesen hatte ich mehr Erfolg. Noch nie habe ich allerdings Sphingiden-Raupen gehabt, die sich so langsam entwickelten wie diese leoniae. Während eine Zucht von luciani (elpenor ♂ × porcellus ♀), auf die ich weiter unten noch zurückkomme, sich in der außerordentlich kurzen Zeit vom 10. 7. bis 4. 8. abwickelte, also in wenig mehr als 3 Wochen, brauchten jene leoniae vom Schlüpfen bis zur Verpuppung vom 24. 6. bis 6.—9. 8. also ca 8 Wochen. Ueberhaupt war diese leoniae-Zucht alles andere als eine reine Freude. Nachdem die vorerwähnten unter bedeutenden Kosten beschafften letzten 3 leoniae Raupen der ersten Sendung das Zeitliche gesegnet hatten, widmete ich meine ganze Sorgfalt den heranwachsenden Tieren der zweiten Sendung. Die Entwicklung war, wie schon gesagt, außerordentlich langsam; nachdem ich im Glase mit ihren Vorgängern so schlechte Erfahrungen gemacht hatte, band ich diese zweite Serie Raupen (aus 24 Eiern schlüpften ca. 14 Raupen, also ein ganz guter Prozentsatz = 59%) an im Wasser stehende Linde ein, die ich alle 2—4 Tage erneuerte. Die Tiere waren außerordentlich träge; kam es doch vor, daß Raupen, die ihr Blatt, auf dem sie sich niedergelassen hatten, verzehrt hatten, zu bequem waren, auf ein anderes zu kriechen und so lieber an Entkräftung zu Grunde gingen, als daß sie sich zu einer kleinen Wanderung entschlossen. Als ich hinter diese abnorme Trägheit, die man wohl als Folge von Degeneration anzusehen hat, durch Schaden gekommen war (2 Raupen gingen, nachdem sie 6 Tage an einem abgenagten Blattstiel gesessen hatten, an Entkräftung ein), brachte ich die Raupen nach der Aufzehrung des alten vorsichtig auf ein neues Blatt. Besonders hinweisen möchte ich noch darauf, daß die jungen Räupchen gegen gewaltsame Dislocierungen, etwa mit dem Pinsel etc. äußerst empfindlich waren; ich schnitt deshalb die Blattstücke, auf denen sich die Raupen befanden, heraus und legte oder steckte sie an die neuen Blätter an. Verlustreich waren auch die Häutungen und dauerten (einige häuteten sich 5 mal, die meisten 4 mal) sehr lange, 4 — 5 Tage. Besonders bei den letzten Häutungen vermochten einige Raupen die Haut garnicht oder nur z. T. abzustreifen, in welch letzterem Falle ich jedoch mit Erfolg nachhelfen konnte. Die Raupen wuchsen nur sehr langsam und waren nach letzter Häutung nur wenig über 3¼ cm lang. Groß war also mein Erstaunen, als diese Pygmäen eines Tages durch braunrote Verfärbung ihre Absicht, sich schon zu verpuppen, kundgaben. Im ganzen waren mir von 14 aus dem Ei geschlüpften Räupchen 8 erwachsene und scheinbar ganz gesunde Raupen verblieben. Ich verbrachte die Tiere, jede einzeln, in Behälter mit Heideerde, ließ sie in völliger Ruhe und holte sie nach 14 Tagen aus der Erde. Das Resultat war niederschlagend; nur 6 hatten sich zu ganz krüppelhaften Puppen entwickelt, zwei überhaupt nicht. Ende September waren alle Puppen abgestorben, und ich mußte meine Hoffnungen auf nächstes Jahr richten. Wie außerordentlich schwer die Erhaltung eines I a leoniae-Falters sein muß, geht u. a. daraus hervor, daß ein Herr, der sich schon seit einem Jahrzehnt mit der leoniae-Zucht befaßt, nach seiner eigenen Mitteilung noch nie auch nur einen einzigen guten Falter erzielt hat.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - 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): Aue A. U. E.

Artikel/Article: Zur Winterzucht von Arctia caia. 69-70