

- zu fangenden Tiere auf lichten Grasstellen im Eichen-Hainbuchenwalde, besonders an  $\pm$  feuchten Nordhängen.
2. *Lithosia lutarella* L. 18. 7. Alteburg. Federzwenkenheide.
  3. *Ino pruni* Schiff. 1. 8. Alteburg. Schlehenkrüppelheide. Die Falter lassen sich bei der geringsten Störung ins Gras fallen, und da sie nicht viel fliegen, werden sie wenig beobachtet.
  4. *Zeuzera pyrina* L. 6. 8. Ein riesiges ♀ in einer Lindenallee, frisch geschlüpft.
  5. *Agrotis margaritacea*, Vill. 12. 8. Lokal im Jonastal. Auf der Blaugrashalde der Felsenheide.
  6. *Acidalia umbellaria* Hb. 22. 6. Hain. Auf sonnig-trocknem Südhang des lichten Heidewaldes. Die Raupen sind außerordentlich variabel, entgegen den Angaben in den Handbüchern.
  7. *Larentia designata* Rott. 15. 7. Abgeflogen bei Gehlberg. An Quellmooren des Schluchtwaldes.
  8. *Larentia frustata* Tr. 9. 8. Alteburg. Felsenheide. Die gelben, länglichen Eier dieses schönen Tieres entließen nach 10 Tagen die Raupen. Diese nahmen aber Galium nicht an und verschwanden spurlos. Futter angeblich auch *Alsine media* (Vorbrot).

Schluß folgt.

### Kleine Mitteilungen.

Aus einer Eizucht von *M. rubi* L. hatte ich im Juni 3 ♀, die in drei aufeinanderfolgenden Tagen geschlüpft waren vor meiner Werkstätte in ein Drahtgaze-Gehäuse gestellt. 5.40 Uhr flog ein ♂ an, kopulierte das letztgeschlüpfte ♀ und als nach 8 Min. ein 2. ♂ anflieg, löste der erste die Kop. und ging mit dem am Tage vorher geschlüpfte ♀ die 2. Kop. ein. Die Kop. wurde von mir nach 10 Min. gelöst in der Absicht die 3. Kop. zu erreichen. Das 3. 3 Tage alte ♀ hatte schon über die Hälfte seine Eier abgelegt, war auch schon sehr schwach, trotzdem versuchte das ♂ auch hier sofort die Kop., die auch nach 3—4 Min. gelang. Das ♀ fing sofort während der Kop. mit der Eiablage an. Alle Eier der ♀♀ waren befruchtet und sind geschlüpft. Das ganze Experiment hat also kaum 25. Min. gedauert. Karl Spornhauer, Bad Ems.

### Bücherbesprechung.

Méhely, Dr. Ludwig von: Naturgeschichte der Urbieneu. (Historia Naturalis Proapidarium.) Jena: Gustav Fischer (In Kommission) 1935. 214 S. Preis Rm. 20.—.

Anläßlich der 300 jährigen Feier der Budapester Königl. Ungarischen Universität ist diese gewissenhafte Arbeit herausgekommen und liegt sowohl in ungarischer, wie in deutscher Sprache vor.

Die Arbeit beginnt mit der Einführung in den Allgemeinen Teil, in welchem Stellung der Urbienen im System, sowie morphologische Eigenarten, Duftorgane und Einteilung der Larvenbienen, ihre Kopulationsorgane und Begattung erläutert wird. Dann folgt eine genaue Charakteristik der 14 Untergattungen und Arten von insgesamt 64 Tieren, die fast nur im südlichen Europa verbreitet sind. 60 Originaltafeln mit den Abbildungen der Kopulationsorgane der behandelten Urbienen sind eine wertvolle Beigabe zu dieser mustergültigen Arbeit, die einen wesentlichen Beitrag über die Kenntnis dieser Insektengruppe darstellt.

H. Wrede.

### Massenzucht von *Vanessa jo* und *V. urticae*.

Von Dr. P. Schindler, Wetzlar.

Mit einer Abbildung.

Massenzuchten von Raupen sind eine eigne Sache. Erfahrungsmäßig ergeben sie oft genug schwächere Tiere. Die natürlichen Bedingungen lassen sich nicht immer innehalten. Für den Sammler ist es allerdings nicht schlimm, ob die Falter etwas größer oder kleiner ausfallen. Wer aber Raupen aus Massenzuchten für Experimente z. B. Temperaturexperimente, oder zu anderen biologischen Forschungen, Copulationsversuchen usw. haben will, wird schlechte Erfahrungen machen. Namentlich Tagfalter, die ohnehin in der Gefangenschaft schwerer zur Fortpflanzung zu bringen sind, müssen unbedingt von äußerst gesunden und kräftigen Raupen stammen. Auch ist es für wissenschaftliche Versuche erforderlich, parasitenfreies Material zu haben.

Das Bild zeigt eine Massenzucht von einem vollen *jo*-Gelege; es können 500 Stück sein. Eingefrischte Brennnesseln wurden auf den Fußboden eines Zimmers gestellt und jeden Tag ein frischer Brennesselbusch daneben. Die Raupen spinnen sich immer fressend weiter fort. Nach der letzten Häutung haben sie allerdings die Neigung etwas auseinanderzugehen. Dies kann man durch sehr große Büsche der Futterpflanze eindämmen. Das Zimmer muß ruhig und still sein und darf durch vorbeifahrende Lastwagen nicht erschüttert werden. Die Raupen lassen sich leicht fallen. Auf einem Tisch lassen sich solche Zuchten nicht durchführen. Die Raupen haben Neigung nach dem Licht, dem Fenster zu kriechen und verlassen das Futter. Kommt das Licht mehr von oben, so bleiben sie auf der Futterpflanze sitzen. Nötigenfalls kann man auch das Licht der unteren Seite des Fensters abdämpfen. Auf der entgegengesetzten Seite hänge ich noch ein weißes Tuch auf, einmal zur besseren Lichtverteilung, zum anderen wird das Tuch dauernd feucht gehalten. Dies ist unbedingt nötig, um kräftige Raupen zu erzielen. Brennnesseln wachsen mit Vorliebe an feuchten Standorten, die Luft in den Büschen ist also immer feucht. Wägungen von Freilandpuppen von trocknen und feuchten Standorten stammend, zei-

gen große Unterschiede zu gunsten der letzteren. Die einzufrischenden Brennnesseln müssen unbedingt von sonnigen Plätzen geholt werden. Im Freien wird man auf Schattennesseln nie Raupen von *I. jo* und *urticae* finden. Doch brauchen die Raupen zum guten Gedeihen keine Sonne. Das Einfrischen, da es nicht lange dauert, schadet nichts. Im jugendlichen Zustand ernähre ich die Raupen erst auf Nesseln, die in Blumentöpfen in der Sonne gezogen sind. Die erwachsenen Raupen bringe ich kurz vor der Spinnreife in Kästen. Hier gebe ich noch nach und nach in mehreren Jahren gewonnene Durchschnittsgewichte von Freilandpuppen an:

Durchschnittsgewicht einer Freiland *jo*-Puppe = 0.55 g.

Höchstgewicht einer Freiland *jo*-Puppe = 0.64 g.

Durchschnittsgewicht einer Freiland *urticae*-Puppe = 0.54 g.

Höchstgewicht einer Freiland *urticae*-Puppe = 0.44 g.



Die auf oben beschriebene Weise gezüchteten Puppen näherten sich im Durchschnitt durchweg den Freiland-Höchstgewichten. Aus dem Ei in Gläsern gezüchtete Raupen ergaben Puppen, die ein Drittel des Gewichts niedriger waren, als die Freiland-Durchschnittszahlen.

Doch eins schickt sich nicht für alle. Wie bekannt lassen sich in Gläsern, namentlich flachen Gläsern, äußerst kräftige Raupen und fortpflanzungsfähige Falter z. B. von *A. caja* heranziehen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Schindler P.

Artikel/Article: [Massenzucht von Vanessa jo und V. urticae. 379-380](#)