

Biologische Beobachtungen (Großschmetterlinge).

Mitgeteilt im Verein für Insektenkunde zu Frankfurt (Main) von
Albert Hepp, Frankfurt (Main).

(Fortsetzung.)

Die ersten Räupchen schlüpften am 3. IX. 1925. Eidauer vom Fund bis zum Schlüpfen 11 Tage. Im ersten Stadium hatten die Räupchen sämtlich eine gelblichgrune Grundfarbe, weilichgelbe Seitenlinien und auf dem Rücken bräunliche Querstriche. Nach der ersten Häutung trat eine braune Grundfarbe auf. Doch behielten einzelne Raupen die gelblichgrune Farbe bei. Zum Teil wurden sie auch dunkelgrün. Doch verschwanden nach der zweiten Häutung auch diese Farben. Die Raupen hatten jetzt sämtlich braune Grundfarbe. Was die weiteren Häutungen anbetrifft, so kann ich leider keine Auskunft darüber geben, da ich trotz dauernder Beobachtung kein klares Bild bekommen konnte. Abgestreifte Häute habe ich nicht gesehen. Sie werden von den Raupen vermutlich gefressen. Auch setzte inzwischen ein Massensterben ein. Einzelne Raupen, die meiner Ansicht nach erwachsen waren, brachte ich in einen Blumentopf, der mit Torfmull gefüllt war. Standort des Topfes in der Küche. Am 11. XII. 1925 schlüpften 2 Falter. Das Ergebnis war mehr als dürftig. Die Raupen wurden in hohen Gläsern mit Papiereinlage gezogen und erhielten als Futter anfangs Löwenzahn, später Blumenkohl- und Weikrautblatter. Zu gleicher Zeit fand ich am 4. X. 1925 im Seckbacher Bruch beim Kratzen eine erwachsene *pronuba*-Raupe mit gelblichgruner Grundfarbe, wie sie bei Hofmann-Spuler, Raupenband, Tafel 22, Fig. 22 b, abgebildet ist. Die Raupe fraß noch längere Zeit, ging dann in Torfmull und lag hier den ganzen Winter unverwandelt, was ich beim Untersuchen des Torfs nach anderen Puppen feststellte. Am 26. IV. 1926 schlüpfte ein normalgezeichneter Falter. Ein weiteres Eigelege fand ich am 6. VIII. 1926 am Flugplatzgelände. Diesmal waren die Eier an einer Distel dicht über dem Erdboden abgelegt und bedeckten den oberen Teil des Stengels bis zur Blütenknospe. Stückzahl schätzungsweise 500—600 Stück. Am 15. VIII. 1926 schlüpften die ersten Räupchen. Eidauer vom Fund bis zum Schlüpfen 9 Tage. Wegen Zeitmangels habe ich auch bei dieser Zucht die Gesamthautungszahl nicht feststellen können. Von diesem Gelege erhielt ich Ende November 1926 10 Puppen, nachdem die Raupen in ein geheiztes Zimmer gebracht worden

waren. Alle übrigen Raupen sind wieder abgestorben. Futter nur Löwenzahn. Die abgestorbenen Raupen waren schwarz und zusammengeschrumpft. Absondern von Flüssigkeit aus Maul und After habe ich nicht beobachtet. Von den 10 Puppen schlüpften 2 Falter am 14. I. 1927, 1 Falter am 16. I. und 1 Falter am 21. II. 1927. Die übrigen Puppen waren mit einer jauchigen, übelriechenden Flüssigkeit gefüllt. Die Puppen lagen auf feuchtem Torfmull und waren mit feuchtem Moos überdeckt. Von den *pronuba*-Faltern meiner Sammlung stammt 1 Stück aus dem Juni, die übrigen aus dem August. Das Junistück fand ich im Treppenhause. Die Auguststücke sind am Köder gefangen. Zusammenfassend kann demnach vorläufig gesagt werden. *Rhyacia pronuba* L., der gemeine Falter hat biologisch seine Eigentümlichkeiten. Die Herbstbrut wird zum größten Teil als mehr oder weniger erwachsene Raupe überwintern und hierbei durch Witterungseinflüsse stark dezimiert werden. Die am Leben gebliebenen Raupen verpuppen sich im Frühjahr und ergeben den Falter im Mai—Juni. Ausnahmsweise wird auch einmal eine Puppe überwintern. Die Mai—Juni-Falter erzeugen eine neue Brut, die im August—September schlüpft. Die Falter dieser Brut sind infolge günstigerer Bedingungen für die Entwicklung der Raupen zahlreicher als die Falter der Herbstbrut. Dies beweisen die häufigen Funde am Köder im August. Nach Gillmer sollen in Jahren mit sehr günstigen Witterungsverhältnissen aus den im August abgelegten Eiern nochmals Falter im Oktober—November schlüpfen. Es wird sich m. E. hierbei nur um eine sogenannte Streugeneration handeln.

3. Bemerkungen über *Phytometra (Plusia) gamma* L.

Ebenso wie *Rhyacia pronuba* L. gehört *Phytometra gamma* L. zu den gewöhnlichen Faltern. Jeder Sammler hat diese am Tage fliegende Eule sicher schon im Netz gehabt. Ob sie schon so oft aus dem Ei gezogen worden ist, möchte ich bezweifeln. Am 6. VI. 1926 fing ich im Luhrwald bei Offenbach ein Weib, das am 7. VI. zirka 100 Eier in einer Pappschachtel zerstreut an den Wänden ablegte. Die ersten Räumchen schlüpften ab 13. VI. Eisdauer 6 Tage. Nach Wolff und Krauß, die forstlichen Lepidopteren, fressen die *gamma*-Raupen alle möglichen Kulturpflanzen als Hederich, Kohl, Rüben, Raps, Salat, Hülsenfrüchte, Tabak, Hanf, Lein, Mais, Klee; dann auch Hauhechel, Lärche, Wucherblume, Brennessel u. a. m. Auch an Kiefernfaat sind sie nach den beiden Autoren schädlich geworden. Da ich Klee am besten erreichen konnte, fütterte ich damit. Er stand in voller

Blüte. Schon die kleinen, eben geschlüpften Räumchen fraßen nur die Blüten und die Epidermis der Blätter. Es entstand Fenster- oder Schabefraß (Hering). Nach der 2. Häutung war ich nicht mehr in Zweifel darüber, daß ich es mit Vielfraßen zu tun hatte. Auch die erwachsenen Raupen verzehrten nur die Epidermis und die Blüten. In keinem Fall habe ich beobachtet, daß die Raupen das Blatt vollständig gefressen haben. Wenn sämtliche Blätter abgeschabt waren — sie hatten dann Ähnlichkeit mit solchen, die im Herbst längere Zeit im Wasser gelegen haben — mußte ich neues Futter heranschaffen. Wenn ich die Raupen bei ihrer lebhaften Freßtätigkeit beobachtete, konnte ich mir eine Vorstellung davon machen, welche Verwüstungen sie in Kulturpflanzungen bei massenhaftem Auftreten anrichten können. Obwohl die Raupen in größeren Mengen in Gläsern gezogen wurden, sind Verluste durch Krankheit nicht eingetreten. Gegenseitiges Anfressen habe ich nicht festgestellt. Am 10. VII. bemerkte ich die ersten Puppen und am 20. VII. die ersten Falter. Gesamtentwicklungsdauer 37 Tage. Die Zucht erfolgte auf offenem Balkon. Die Falter, von denen ich eine Anzahl vorlege, haben eine durchschnittliche Vorderflügelänge von 13 mm, während die normalen Stücke eine solche von 18 mm haben. Dies ist bemerkenswert. Ich finde auch bei Spuler S. 304, daß Staudinger eine Form aus Syrien und Pontus als *gammina*, „nur halb so groß, die Vfl. mehr gezeichnet“, beschreibt. Spuler setzt dazu: „Passende Zwergformen kommen auch bei uns vor.“ Da die von mir gezogenen 75 *gamma*-Stücke bei reichlichem Futter sämtlich nicht die Normalgröße erreicht haben — *gammina* sind aber nicht dabei — muß die Nahrung an sich hierbei eine Rolle gespielt haben. Nun hat Titschak bei der Kleidermotte nachgewiesen, daß die Größe des Falters u. a. auf die Schwankungen des Nährbodens zurückzuführen ist. Auch ist er der Ansicht, daß die Nährpflanzen in ihren verschiedenen Stadien ernährungsphysiologisch verschieden zu bewerten sind. So wird es auch bei der Kleefütterung gewesen sein. Die Kleepflanze wird in dem Stadium, in dem ich sie reichte, nicht soviel Nährstoffe gehabt haben, um normal große Räumchen, bzw. Falter damit zu erziehen. Auf die ernährungsphysiologischen Verschiedenheiten der Pflanzen werden auch die bei Zuchten mitunter erzielten Zwergexemplare zurückzuführen sein. Bemerkenswert ist noch, daß *Ph. gamma* L. nicht zum Köder kommt. Ich habe den Falter da noch nicht festgestellt. Dagegen fliegt er ans Licht.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lepidopterologische Rundschau, Wien](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Hepp Albert

Artikel/Article: [Biologische Beobachtungen \(Großschmetterlinge\). 83-85](#)