Mitteilungen der Sammelstelle für Entomologische Beobachtungen des V. D. E. V.

XVI.

(Alle für die Stelle bestimmten Mitteilungen usw. sind grundsätzlich nur an den Obmann A. U. E. Aue, Frankfurt [Main], Cronstettenstr. 4, zu adressieren.)

(Fortsetzung)

Häutungen stellte Neschner fest am 27./31. XII., 5./10. I., und am 26. I./1. II. Zur Verpuppung steckte er die ihm schließlich verbliebenen drei Raupen einzeln in Papierrollen, in die er etwas zerzupftes Moos tat, und verschloß beide Öffnungen der Rollen mit Watte. Zwei der Raupen verpuppten sich am 12. II., die dritte am 21. II. Die Falter schlüpften am 25. II. (δ und φ) und am 7. III. (δ), und zwar alle drei erst nach 19 $^{1}/_{2}$ Uhr.

Max Gernat, Wien, zog die ihm zur Verfügung gestellten 20 Raupen anfangs gemeinsam, nach der letzten Häutung aber immer nur je fünf zusammen. Da ihm ein Thermostat nicht zur Verfügung stand, behalf er sich - durchaus erfolgreich - mit einem Ersatz. "In Ermangelung eines Thermostaten habe ich mir aus 1/3 zölligen Bretteln eine Kiste gemacht, die 30 cm lang, 20 cm breit und 25 cm hoch wurde. Am Boden der Kiste befestigte ich ein Blech. Nun gab ich die Räupchen in eine Zigarrettenhülsen-Schachtel, stellte neben die Schachtel ein kleines Petroleumlämpchen, das ich Tag und Nacht brennen ließ, und stülpte über das Ganze die Kiste. Selbstverständlich muß man an der Seite der Kiste einige Löcher bohren für Zuzug von frischer Luft, und an der entgegengesetzten Seite einige Löcher für Abzug der schlechten Luft. Durch die Flamme des Lämpchens erhitzt sich das am Boden angebrachte Blech, das jetzt oben ist, so daß ich, je nach dem ich die Schachteln höher oder niedriger stellte, 20 bis 25° Celsius in dem Kistl erzielte."

Er fütterte die Raupen anfangs mit Karfiol-(Blumenkohl-) Blättern, die sie aber nicht allzugern annahmen, und legte ihnen dann Valeranella olitaria (Rapunzel, in Wien als Vogerlsalat auf dem Markte zu kaufen) vor. Dieses Futter wurde gierig gefressen, so daß Gernat dreimal täglich füttern mußte. Gereinigt hat er den Zuchtbehälter während der ganzen Zucht nur einmal, weil

der Kot infolge der hohen Temperatur immer gleich trocknete, Schimmelbildung also nie eintrat. Zur Verpuppung wurden die spinnreifen Raupen zu je fünf in eine Zigarrettenhülsenschachtel mit etwas Moos und Erde gesetzt, woselbst sie sich unter dem Moose und einigen Gespinstfäden verpuppten. Von seinen 16 Raupen erzielte Gernat 15 Puppen und ebensoviele Falter. Die Verpuppung ging in der Zeit vom 16. I. bis 2. II. 30 vor sich. Die Puppen beließ G. ebenfalls in der Treibkiste, und er erhielt so in der Zeit vom 29. I. bis 11. II. 30, nach einer Puppendauer von 9 bis 13 Tagen also, 9 33 (davon war einer verkrüppelt) und 6 \mathfrak{P} \mathfrak{P} .

Besonders sei hervorgehoben, daß Gernat erfreulicherweise zwecks genauer, einwandfreier Feststellung eine Raupe von Anfang an isoliert hielt. Bei ihr stellte er je eine Häutung am 25. XII. (zwischen 5 und 8 mm Länge), 28. XII. (zwischen 11 und 16 mm), 2. I. (etwa 20 mm) und am 9 I. (etwa 28 mm) fest. Kurz vor der Verpuppung, die am 22. I. erfolgte, detrug die Länge 35 mm. Der Falter, ein Mann, schlüpfte am 31. I.

Eine Raupe wollte überwintern, ging ader trotz aufoperungsvollster Pflege am 5. III. ein. — Der Versuch, drei Pärchen zur Copula zu bewegen, schlug fehl. Gernat setzte das eine in eine Zigarettenhülsen-Schachtel und diese unter die Heizkiste. Das zweite tat er in eine Gazeschachtel, die außer dem Boden lauter Gazewände hatte, so daß das Licht des Lämpchens ungehindert Zutritt zu den Faltern hatte. Auch hier fand keine Copula statt, trotz Fütterung der Tiere mit Honigwasser und lebhaftester Flugtätigkeit des Mannes. Das dritte Pärchen setzte G. wiederum in eine Gazeschachtel, die er diesmal aber auf die Kiste setzte, so daß vom Boden her Wärme eindringen konnte. Auch hier kam keine Copula zustande.

Karl Görner, Wien, fütterte die ihm überlassenen 15 Räupchen ebenfalls mit Valerianella olitaria und zog sie in Glas; er suchte sich ohne Thermostaten zu behelfen. Um die Tiere möglichst in gleichmäßiger Wärme zu halten, trug er sie "täglich am Leib in das geheizte Amt, danach wieder nach Hause". Die Häutungen vollzogen sich vom 22.—25. XII., 5.—9. I., 20.—22. I. und 31. I.—3. II. 30. Die nunmehr erwachsenen Raupen setzte er in ein mit Erde, Steinen und Moos beschicktes Drahthäus'chen, das er nun nicht mehr herum tragen konnte, und das daher am Vormittag während der Wohnungslüftung stets der Abkühlung ausgesetzt war. Und nun gingen alle schon erwachsenen Raupen

ein, jedenfalls, wie Görner annimmt, infolge der täglichen Abkühlung.

Rudolf Pilling, Apolda, verfügte auch über keinen Thermostaten. Er berichtet: "Ich zog die Raupen in einem Blumentopfe, unten Kies, darauf eine Schicht Moos. Ich habe die Raupen über dem Küchenherde auf einem Brett stehen gehabt, und daneben das Thermometer. Wenn es zu heiß wurde, habe ich die Raupen beiseite gestellt. Die Temperatur betrug 30 Grad C. Der Topf fühlte sich warm an. Vielleicht hat zum guten Verlauf der Zucht auch der milde Januar viel beigetragen." — Gefüttert wurde mit Krauskohl, und zwar zweimal täglich. Häutungen stellte Pilling am 24. XII., 1. I. und 14. I. fest. Erste Verpuppung am 25. I., erster Falter am 5. II., also nach elf Tagen. Zuchtergebnis: von 20 Raupen.

Wilhelm Lommatzsch, Tharandt (Sa.), zog seine 22 Raupen in Glas auf einem Heizkörper bei 25 bis 35° C. Er fütterte täglich mit Rosenkohl. Als er sie am 19. XII. 29 erhielt, befanden sich die 05 mm langen Tiere in der — wahrscheinlich ersten - Häutung. Sechs Raupen, die sich am 24. XII. wieder gehäutet hatten, setzte er versuchsweise in eine Pappschachtel. Er schreibt über diesen Versuch: "Am 25. XII. war schon eine tot. Deshalb brachte ich die übrigen sofort zurück ins Glas. Diese sind in der Entwickelung um fast 11/, Tag zurückgeblieben gegenüber den ständig im Glas gehaltenen und doch später zur Häutung geschrittenen Raupen, da das Futter trotz zweimaliger Fütterung am Tage steinhart ausgetrocknet war." - Folgende Häutungen stellte er fest: 19.—23. XII., 24.—30. XII., 30. XII.—5. I., 3.—12. I. und 10.—23. l. 30; insgesamt also fünf Häutungen. In der Zeit vom 26. l.—7. II. verpuppten sich sechs von den noch vorhandenen 17 Raupen; die übrigen liefen aufgeregt und ununterbrochen im Glase umher und gingen schließlich sämtlich ein, ohne sich einzuspinnen oder gar zu verpuppen. Den mutmaßlichen Grund hierfür weiß L. nicht anzugeben. — Die Falter erschienen zwischen dem 6. und 16. II., nach etwa neun- bis elftägiger Puppendauer also. Ergebnis 4 $\delta\delta$ und 2 $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$. — Erfreulicherweise ist in diesem Zuchtbericht besonderes Gewicht auf die einzelnen Raupenkleider gelegt worden. Lommatzsch schreibt darüber:

"24. XII. 2. Häutung (3. Kleid): Neben der gelben auf den Seiten zurückgedrängten Grundfarbe, die bisher mit spärlichen schwarzen Warzenreihen längs des Rückens und an den Seiten

überlagert war, auf denen dünne Büschelchen dunkler Haare standen, erscheinen jetzt zu Seiten der nun deutlich ausgeprägten weißen Rückenlinie zwei starke schwarzbraune Streifen und die Warzen sind mit kräftigen Büscheln tief- oder grauschwarzer langer Haare besetzt. Kopf und Beine wie vor der Häutung schwarz. Körperlänge insgesamt 1 cm. Vor den Häutungen verliert sich der dunkle Färbungston, vor allem durch Verlust der längeren schwarzen Haare oder durch ein Verbleichen derselben zu Grau. Die normalerweise scharf markierte weiße Rückenlinie tritt während der Häutung viel weniger hervor.

- 30. XII. Schluß der zweiten und Beginn der dritten Häutung; Länge vor der Häutung 1¹/₂, nach der Häutung 1,2 bis 1,5 (!) cm. 4. Kleid: Verdunklung der bisher gelbbraunen Grundfarbe, die auf dem Rücken fast schwarzbraun erscheint und einen leuchtend weißen Streifen, aus einzelnen Strichen zusammengesetzt, einschließt. In diesem Rückenbraun stehen die kräftigen glänzend schwarzen Warzenpaare, die mit Büscheln schwarzer Haare besetzt sind. Die gelbe Grundfarbe an den Seiten mit gleichfarbigen, z. T. schwarzpunktierten, Warzen übersät, die vorwiegend mit langen grauen Haaren bestanden sind. Kopf schwarz und glänzend, ebenso die vorderen Beinpaare, während die hinteren und die Nachschieber von der gelben Grundfarbe sind. Die gelbbraune Grundfarbe ist demnach nur auf die Seiten und den Bauch beschränkt und der Gesamteindruck wird durch die dunkelbraune Rückenfarbe mit ihren schwarzen Warzen und Haarbüscheln bestimmt.
- 3. l. Beginn der 4. Häutung. 5. Kleid: Kopf glänzend schwarz, Haare vorwiegend grauschwarz, an den mächtig entwickelten gelbbraunen Seitenwarzen braungrau. Länge 2 cm, Breite 0,3—0,4 cm. Zwischen den braunen Seitenwarzen und der Dorsale je eine aus quergestellten länglichen schwarzbraunen Warzen, die stets mit Haarbüscheln bestanden sind, bestehende Reihe (bei einigen Tieren treten auch längs der weißen Dorsale auf jede m Segment feine weiße Pünktchen auf). Die weiße Dorsale ist auf den Mittelpunkten der Segmente verdunkelt. Afterschild glänzend helibraun und aus großen Warzen bestehend. Bis fast zum Bauch herunter (auf den fußlosen Segmenten sogar vollständig) legen sich unter die gelbbraune Seitenwarzenlinie noch weitere schwarze Warzenreihen. Ende der 4. Häutung am 12. I.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologischer Anzeiger (1921-1936)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Mitteilungen der Sammelstelle für Entomologische

Beobachtungen des V.D.E.V. 189-192