

Literatur

SOUTHWOOD, T. R. E., 1956: The structure of the eggs of the terrestrial Heteroptera and its relationship to the classification of the group, Transc. R. ent. Soc., 108, 163.239, London. STICHEL, W., 1955–1962: Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen, II, Europa, Brl.-Hermsdorf. WALTER, H., 1954: Arealkunde. Einführung in die Phytologie. Bd. 3 2, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Dr. Bohuslav Dobšík, Zemědělská 1, Brno, ČSSR

Zur Biologie von *Hybocampa milhauseri* F. (*Lep. Nodot.*)

F. PEKING, Lindenfels

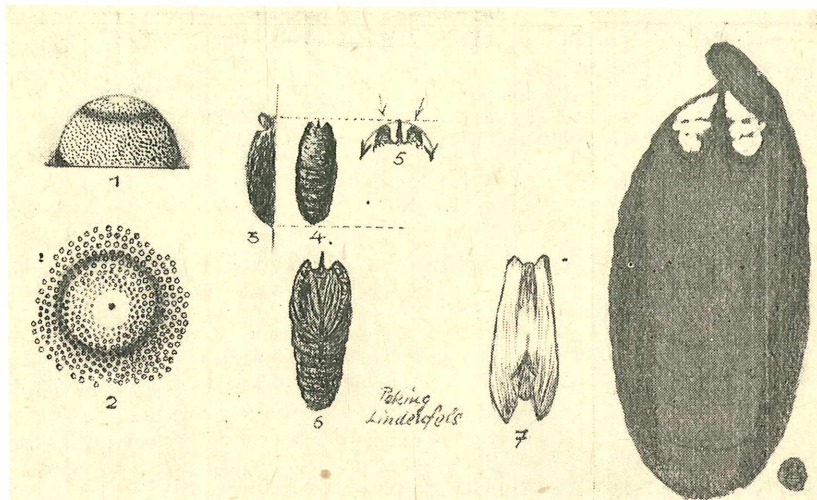
Herr KÜHNERT hat dankenswerterweise einen Beitrag von Herrn Dr. h. c. GUSTAV LEDERER (†) über diesen Spinner in der „Entomologischen Zeitschrift“ vom 15. Februar 1964 veröffentlicht.

Das Vorkommen von *Hybocampa milhauseri* in mittelbarer Nähe von Lindenfels und seine Zucht gaben mir Gelegenheit, diesen Spinner kennenzulernen. Herr LEDERER, ein begnadeter Forscher, hat die Entomologie stark gefördert und seine Freunde sind ihm viel Dank schuldig. Zu seinem ausführlichen Beitrag über den genannten Spinner habe ich folgende Erklärung und Ergänzung:

LEDERER bemerkt, daß die Puppe einen spitzen Stachel besitzt, der zum Öffnen des Gehäuses dient und dem ausschlüpfenden Falter helmartig aufsitzen soll. (Letzteres haben weder mein Bruder Rudolf, ein erfahrener Züchter, noch ich beobachten können.) Auch FORSTER-WOHLFAHRT erwähnt diesen Stachel mit der ebenfalls irrigen Annahme seines Zweckes beim Schlüpfvorgang.

Die in der Literatur gebrauchte Bezeichnung „Stachel“ ist meiner Ansicht nach falsch, es handelt sich hier um einen „Dorn“

Wie aus meiner Skizze zu ersehen ist, spielt dieser Dorn nicht die ihm zugedachte Rolle beim Schlüpfvorgang. Die Puppe besitzt links und rechts neben dem Dorn zwei verdickte, rauhe Flügelansätze (Schultern), die dazu dienen, durch Links- und Rechtsdrehen der Puppe den Öffnungsdeckel kreisförmig durchzuschleuern. Dies ist m. E. der primäre Vorgang. Der spitze Dorn dient hierbei nur als Halt an der Innenglätte des Gehäuses und danach zum Heben des Deckels, der nach vorn oder oben, je nach Lage der Puppe, umgekippt wird. Wenn die Puppe sich kurz vor dem Schlüpfen des Falters streckt und nach vorn neigt, wird der Deckel durchgescheuert. Bei Prüfung von 20 Puppengehäusen waren die Deckel zu gleichen Teilen nach vorn und nach oben geöffnet. Demnach spielt der Dorn nur eine sekundäre Rolle; übrigens kann ein „Stachel“ wohl ein Loch machen, aber keinen Deckel. Daß dieser Dorn, d. h. Chitinteil der Puppe, dem schlüpfenden Falter „helmartig“ aufsitzen soll, kann durchaus vorkommen, auch anderen Faltern haften oft Teile der Puppenhülle an. Bei der *milhauseri*-



- (1) Seitenansicht des Eies
- (2) Mikropylzone (stark vergrößert)
- (3 u. 4) Puppengehäuse mit offenem Deckel. Puppenrücken.
- (5) Schematische Darstellung des Dorns und der rauhen Flügelansätze (Flügelwurzeln), die zum Öffnen des Deckels dienen. Dorn spitz, glatt, schwarzglänzend. Flügelwurzeln rau, verdickt und überstehend.
- (6) Puppen-Vorderseite
- (7) Charakteristische Ruhestellung des Falters mit überstehenden Flügelschultern.
- (8) Verdeutlichung des Schlüpfvorganges, speziell der Deckelöffnung (schematisch)

Puppe fällt dieser „Kopfschmuck“ in der Regel nach außen. Der gutgemeinte Rat LEDERERS, daß die *milhauseri*-Puppe bei der Zucht nicht auf den Kopf stehen soll, ist unbegründet. Die Lage hat auf den Schlüpfvorgang keinen Einfluß; ob Kopf- oder Querlage der Puppen, die Falter schlüpfen so und so.

Auch über das Ei herrscht nach LEDERERS Meinung noch Unklarheit. Ich habe mir die Mühe gemacht, durch mikroskopische Untersuchungen nicht nur meine vorstehenden Erklärungen zu erhärten, sondern auch eine Beschreibung und Zeichnung des Eies anzufertigen: Eiform halbkugelig, Farbe zartlila. Die glatte Oberfläche ist mit gleichmäßigen, siebartigen, leicht vertieften Grübchen, die sich nach der Mikropylzone hin verkleinern, überzogen. In der Draufsicht ist das Ei kreisrund, der Ring ist dunkelgrauviolett. Herrn Dr. WETZIG, Lindenfels, der mir freundlicherweise ein Mikroskop zur Verfügung stellte, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Literatur

LEDERER, G., 1964: Über *Hybocampa milhauseri*, Ent. Z. 74. Jahrg., H. 4 u. 5. — FORSTER-WOHLFAHRT, 1960, Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. III

Anschrift des Verfassers: Franz Peking, 6145 Lindenfels i. Odenwald, DBR

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Peking Franz

Artikel/Article: [Zur Biologie von Hybocampa milhauseri F. \(Lep. Nodot.\) 99-100](#)