

Der Fund einer Puppe von *Lycaena arion* L. im Freiland.

Von A. Hepp, Frankfurt (Main).

Ich sehe im Geiste ungläubiges Kopfschütteln eingeweihter Entomologen und fragendes Staunen anderer. Eine Puppe von *L. arion*? — Das kommt doch jedem Sammler vor, daß er im Freien Schmetterlingspuppen findet. Doch gemacht, es gibt noch biologische Rätsel in der europäischen Falterwelt. Hierzu gehört auch das der Verwandlungsgeschichte von *Lycaena arion* L. — Ich sammle fast alljährlich im Juni/Juli im nördlichen Württemberg in der Umgebung von Niederstetten im Vorbachtal (Vorbach ein Nebenfluß der Tauber). Hier herrscht der Muschelkalk, Ausläufer des bekannten Muschelkalks von Crailsheim, vor. Wenige Triften, die der intensiven Kultivierung — Weinbau, Getreide, Hackfrüchte — nicht unterliegen, lassen Insektenleben zu. Entsprechend der Gesteinsformation überwiegen die kalkliebenden Pflanzen, Papilionaceen, Thymus u. a. Es fliegen neben anderen Tagfaltern reichlich Lycaeniden. In erstaunlicher Menge sah ich *L. icarus*; daneben tummeln sich *coridon*, *minimus*, *semiargus*, *cyllarus*, *alcon* und *arion*, dessen Puppe ich am 16. VI. 1930 fand. An einem mit zahlreichen Kalksteinen, meistens in Plattenform, besäten Abhang drehe ich auf der Suche nach dem großen Bombardierkäfer einen Stein nach dem andern herum. Eben hebe ich eine zirka 60 qcm große und 2 cm starke Kalkplatte auf. Da liegt ohne jedes Gespinst oder Heftfaden eine Puppe auf der blanken Erde, etwa 3 cm von der Stelle, an welcher der Stein die Grasnarbe berührt. Mehrere kleinfingerstarke Eingangsöffnungen zu einem Ameisenbau werden mit bloßgelegt. Von den Ameisen, eine größere schwarzbraune Art*), sind nur wenige zu sehen. Ich nehme die Puppe auf und stelle mit Befriedigung fest, daß es eine Lycaeniden-Puppe ist. Ich dachte an *L. alcon* Schiff. Den Falter hatte ich in der Nähe, in einem kleinen Tal, schon gefangen. Seine Lebensgeschichte hat der bekannte Hamburger Entomologe A. Selzer† erforscht (Int. Ent. Zeitschr. (Guben) 14, 1920, p. 84). — Am 23. VI. saß in der zur Aufbewahrung der Puppe dienenden Schachtel ein ♂ von *Lycaena arion* L. Da habe ich im ersten Augenblick auch ungläubig mit dem Kopf geschüttelt. Sofort waren die Gedanken aber wieder bei der Sache. Dieser Fund war nicht

*) *Lasius niger*?

schlecht. — Was von der Entwicklungsgeschichte von *arion* bekannt ist, haben englische Entomologen, besonders A. B. Farn und F. W. Frohawk auf Grund ihrer Beobachtungen veröffentlicht (The Entomologist 32, 36, 39).

M. Gillmer † hat davon eine deutsche Übersetzung gebracht (Ent. Zeitschr. (Guben) XVII, 1903 und Soc. ent. XXI). Danach legt das ♀ von *L. arion* die Eier einzeln und ziemlich tief an die Blütenköpfe des wilden Thymians (*Thymus serpyllum*). Die Raupe schlüpft mit dem Aufbrechen der Thymusblüte, frißt Blütenblätter und bohrt sich in den Kelch ein. Von der vierten Häutung ab verschmäht sie Thymus. Frohawk hat die Raupen danach noch kurze Zeit mit jungen Erbsenschoten, in die sie sich einbohrten und die Früchte verzehrten, erhalten. Dann verweigerten sie aber die Nahrungsaufnahme und gingen in der Gefangenschaft zu Grunde. Frohawk beobachtete weiterhin, daß die Räupchen ihresgleichen und auch Ameisenpuppen fressen, von den Ameisen, *Formica rufa*, selbst aber nicht angegriffen werden. Diese nehmen vielmehr den aus einer am 10. Segment der Raupe vorhandenen Drüse austretenden Saft auf. Er fand auch eine erwachsene Raupe im Ameisennest und erzielte eine Puppe, die ohne jedes Gespinst am Boden lag. Letzteres ist eine Bestätigung der Umstände, unter denen ich die Puppe von *arion* im Freien fand. Die Puppe beschreibt Frohawk wie folgt: „Sie ist zuerst blaß aprikosengelb und wird, außer an den Flügelscheiden, dunkelbernsteinfarben. Die Flügelhinterränder und die Augen bleigrau, der Kopf ist abgestumpft, der Thorax vorn mit schwachem First, der 3. und 4. Ring eingesunken, der dritte und 4. Abdominalring am stärksten, gegen den häkchenlosen Cremafter ist der Körper allmählich verjüngt. Die vorstehenden Lüfter sind schwärzlich, hinter ihnen stehen glänzende Fortsätze, die teilweise bernsteinfarbige, in äußerst feine Borsten endende Dornen tragen. Zuletzt wird die Färbung tief bleigrau.“ — Die Angaben bezüglich der Farben und der Form der Puppe kann ich bestätigen. Nicht gefunden habe ich den First am Thorax und die Fortsätze mit den Borsten hinter den Lüftern (Stigmen). Ich konnte allerdings nur die leere Puppenhülle mit dem Binokular untersuchen, weil mir das Instrument beim Fund nicht zur Verfügung stand. Aufgefallen sind mir dicht oberhalb der Stigmen rechts und links gleichliegend angeordnete Eindrücke auf den Segmenten. Vielleicht befanden sich hier die Borsten. Bei der lebenden Puppe mögen die angegebenen Merkmale besser vorhanden sein. Zusammenfassend bemerke ich: Frohawk zog die

Raupen von *Lycaena arion* bis zur vierten Häutung. In Gefangenschaft gehen sie dann ein. Im Freiland ist ihr Verbleib nicht nachzuweisen. Eine in einem Ameisennest gefundene erwachsene Raupe ergibt in Gefangenschaft eine Puppe. Diese selbst ist in Ameisennestern und auch an anderen Orten bisher nicht gefunden worden. Mein Fund scheint zu beweisen, daß die Raupe von *arion* vor der Verpuppung die Ameisenbauten verläßt und andere Örtlichkeiten aufsucht, in dem geschilderten Fall also den Raum unter dem Stein. Hierbei lasse ich die Frage offen, ob die Raupe der von mir gefundenen Puppe in dem von dem Kalkstein überdeckten Ameisenbau gelebt hat. Sind keine Steine im Fluggelände vorhanden, so wird sich die Raupe auch zwischen Gras auf der blanken Erde verpuppen. Wer von *Lycaena arion* L. stark beflogene Stellen dauernd beobachten kann, untersuche das Gelände in der kritischen Zeit — also im Juni — nach den Puppen. Vielleicht läuft ihm auch einmal eine Raupe dieser Art in die Hand.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [10](#)

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

Artikel/Article: [Der Fund einer Puppe von *Lycaena arion* L. im Freiland.
433-435](#)