Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 24 (1974)

Heft: 2

Artikel: Ergänzungen zur Biologie von Chelis simplonica Bdv.

(Schweiz/Lepidoptera/Arctiidae)

Autor: Gerber, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042658

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ERGAENZUNGEN ZUR BIOLOGIE VON CHELIS SIMPLONICA BDV. (Schweiz/Lepidoptera/Arctiidae)

H. Gerber

1. Zuchtversuche

1.1. Chelis maculosa Gerning

Das Vorkommen dieser Art in der Schweiz ist nach wie vor nicht gesichert. Gemäss (1) VORBRODT + J.MUELLER-RUTZ, Bd. 2, S.221, kommt auch m.E. diese Art in der Schweiz nicht vor. Auch (2) E.FAVRE erwähnt in seiner Walliser Fauna diese Art nicht als endemisch.

1.2. Chelis simplonica Bdv.

Diese Art züchtete ich in den letzten Jahren mehrmals. Chelis simplonica Bdv. fliegt in den Schweizer-Alpen vorab im Kt.Graubünden und im Kt.Wallis, zwischen 1800 m ü.M. und 2500 m ü.M. mit Vorliebe an sonnigen, trockenen, mit Geröll- und Grasbändern durchsetzten Talhängen. Als Futterpflanze gelten, soweit ich dies in den letzten sechs Jahren feststellen konnte (an verschiedenen Biotopen des Wallis und Graubündens), alpine Galium-Arten. Bei Zucht kann blühendes Galium verum L. gefüttert werden.

1.2.1 Das Ei

Es ist in Form und Grösse den Eiern von Chelis maculosa Gern., O. parasita Hb., O. quenselii Payk. sehr ähnlich. Ein Weibchen lässt die Eier (ca. 150-250 Stück) ins niedrige Gras fallen, indem es sich an einem Stein oder Pflanzenstengel festhält. Die gleiche Eiablage beobachtete ich bei O. quenselii Payk. Die Räupchen schlüpfen bei einer Durchschnittstemperatur von 20-25°C nach 10 Tagen.

1.2.2 Die Raupe

Der grösste Teil der Raupen überwintert zweimal. Vor jeder Häutung bauen die Raupen ein lockeres Gespinst zwischen Steinen oder am Boden zwischen dürren Blättern und Gräsern. Die 1. Ueberwinterung erfolgt nach der 2. Häutung, die 2. Ueberwinterung nach der 4. Häutung. Ende Mai bis Ende Juni findet man die Raupen erwachsen, nachdem sie sich ein 5. Mal gehäutet haben. Diese Angaben treffen, wie bereits angedeutet, nicht für alle Raupen zu. Bei guten klimatischen Bedingungen kann es vorkommen, dass einzelne Raupen nur eine Ueberwinterung durchmachen müssen. Sie fressen bei saftigem Futter dann bis und mit 4. Häutung.

1.2.3 Die Puppe (Abb. 1)

Die Puppe findet man unter oder zwischen kleinen Steinplatten in einem lockeren Gespinst. Aehnlich wei bei O. cervini F. trifft man Puppenhüllen früherer Generationen unter den gleichen Steinen. Mit Erfahrung kann man die Puppen von Chelis simplonica Bdv. gut unterscheiden von denjenigen von P. plantaginis L. Die Puppe von

<u>Chelis maculosa</u> Gern. stimmt mehr oder weiniger mit derjenigen von Chelis simplonica Bdv. überein.

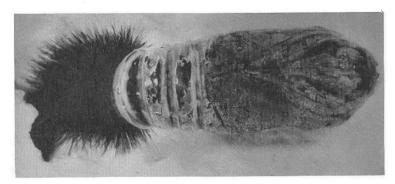


Abb. l

2300 m 17.6.71

Puppe von <u>Chelis</u> simplonica Bdv. o' Berninapass (Kt.GR)

Foto: F. DENZLER.
Bern

1.2.4 Der Falter

Ich verweise auf die Abbildungen in (3) FORSTER + WOHLFAHRT, Bd. 3, Tafel 2, Fig. 31, 36.

1.3. Kreuzungsversuch zwischen Chelis maculosa Gerning und Chelis simplonica Bdv.

1.3.1 Zuchtmaterial von Chelis maculosa Gerning

Von dieser Art erhielt ich Eier ab 1. Generation 1973 (Umgebung von Berndorf, Niederösterreich). Chelis maculosa Gern. fliegt dort in 2 Generationen (April/Mai und Juli/August: die Raupen der 2. Generation überwintern). Die aus den Eiern geschlüpften Raupen verpuppten sich ohne Temperaturregelungen zur selben Zeit wie das unten erwähnte Zuchtmaterial.

1.3.2 Zuchtmaterial von Chelis simplonica Bdv.

Von dieser Art fand ich Raupen gemäss 1.2.2 nach der 5. Häutung am 31. Mai 1973 am Albulapasse, Kt. Graubünden, 2300-2400 m ü.M.

1.3.3 <u>Vergleich der erwachsenen Raupen von Chelis maculosa Gerning</u> und Chelis simplonica Bdv. (Abbildungen 2 und 3)



Abb. 2 links

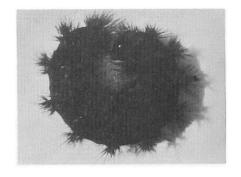


Abb. 2 rechts

Abb. 2 links: Raupe von <u>Chelis maculosa</u> Bdv. (weisslicher seitl. Längsstreifen)

Abb. 2 rechts: Raupe von Chelis simplonica Gern. (schwarzbraun)

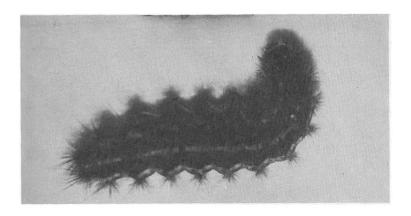


Abb. 3

Raupe von Chelis maculosa Gern. Vgl. dazu Bild unter 1.3.3 von Chelis simplonica Bdv.

1.3.4 Zuchtergebnisse

Die Falter der beiden Arten schlüpften gleichzeitig zwischen dem 12. Juni 1973 und dem 22. Juni 1973. Am 15. Juni 1973 setzte ich 10 Männchen und 3 Weibchen von Chelis simplonica Gern. sowie 3 Weibchen von Chelis maculosa Bdv. in einen Anflugskasten. Bereits in der Abenddämmerung des gleichen Tages wurden die 3 Weibchen von Chelis simplonica Gern. begattet und legten bei Sonnenschein am 16. Juni 1973 die ersten Eier ab. Die Weibchen von Chelis maculosa Bdv. wurden nicht beachtet und legten bis zum 25. Juni 1973 keine Eier, ab, ein Zeichen dafür, dass diese Tiere nicht befruchtet wurden.

Auswertung

Es liegen offenbar zwei verschiedene Arten vor. Der Nomenklatur in (3) FOERSTER und WOHLFAHRT darf m.E. mehr Gewicht beigemessen werden. Eine Bestätigung dafür sind die festgestellten, nicht auffallenden, jedoch konstanten Unterscheidungsmerkmale, vorab bei den erwachsenen Raupen (es wurden je rund 50 Stück miteinander verglichen) sowie bei den Faltern (siehe FORSTER und WOHLFAHRT, Bd. 3, Tafel 2, Fig. 30, 35 im Vergleich zu 31, 36).

3. Literatur

(1) VORBRODT, K. und 1914 Die Schmetterlinge der Schweiz, J. MUELLER-RUTZ Bd. 2, S. 221, Bern.

(Behandeln Chelis simplonica Bdv. als Höhenform von Chelis maculosa Gerning)

(2) FAVRE, E. 1899 Les Macro-Lépidoptères du Valais, S. 91, Schaffhausen.

(Behandelt Chelis simplonica Bdv. als Chelis maculosa var. simplonica Bdv., also als Subspecies von Chelis maculosa Gern.)

(3) FORSTER und 1960 Die Schmetterlinge Mitteleuropas, WOHLFAHRT Bd. 3, S.29, Stuttgart.

(Behandeln <u>Chelis simplonica</u> Bdv. und <u>Chelis maculosa</u> Gern. als zwei getrennte Arten)

Adresse des Verfassers:

Herm. Gerber, cand.rer.pol. Falkenhöheweg 20 3012 Bern