Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 21 (1971)
Heft: 4

Artikel: Die Biologie von Ocnogyna parasita parasita Hbn.
Autor: Gerber, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042700

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: 14.09.2025

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

DIE BIOLOGIE VON OCNOGYNA PARASITA PARASITA HBN.

H. Gerber

Das Verbreitungsgebiet dieser meist seltenen Arctiide ist eigenartig. Die Art ist auf steppenartigen Flächen der ungarischen Tiefebene auf 200-500 m ü.M. anzutreffen, weiter westlich dann im Südtirol und schliesslich im Wallis. Dort konnte ich den Falter in den letzten drei Jahren gründlich unter die Lupe nehmen.

Im Kanton Wallis beschränkt sich das Verbreitungsgebiet von O. parasita Hbn. doch eher auf den deutschsprachigen Teil, d.h. die Gebiete oberhalb des Pfynwaldes. So fand ich Spuren von O. parasita Hbn. in den letzten drei Jahren bei Goppenstein (20.4.69, 1 Männchen beim Bahnhof am Licht), nähere Umgebung von Ausserberg und Hohtenn (5.7.69, vereinzelt erwachsene Raupen), Heiligkreuz im Binntal (29.7.70, erwachsene Raupen nicht selten), Laggintal, Gabi und Umgebung südl. Simplonpass (20.6. - 20.7. an sonnigen Hängen erwachsene Raupen oft sehr häufig, und 15.4.71, einige Männchen an der HG-Lampe, obwohl die Umgebung von Gabi noch zu 4/5 schneebedeckt war!), Bistinenpass westlich Simplonpass, 2200-2500 m, (mittelgrosse Raupen am 26.7.70). Nach VORBRODT soll O. parasita Hbn. im Tessin vorkommen, doch wurden in den letzten Jahren keine Funde bekannt.

Wie bereits erwähnt, fliegt O. parasita Hbn. bereits im April bei Gabi und trotzt der Kälte alle Achtung ab. Noch bei Temperaturen von +6°C. fliegen die stark behaarten Männchen ans Licht. Die flugunfähigen Weibchen in den schneefreien Flächen zu suchen blieb für micht bis heute ergebnislos.

Die Zucht der von mir bei Gabi jeweils anfangs Juli eingesammelten Raupen war nicht schwer. Von den im Jahre 1968 und 1969 eingesammelten Raupen (jeweils rund 20 Stück) erhielt ich nahezu 100% Puppen. Im Frühling 1969 und 1970 schlüpften mir nur Parasiten aus den Puppen, wobei die Raupenfliege Phebellia (Amelibaea) tultschensis B.B. immer noch den grössten Anteil hatte.

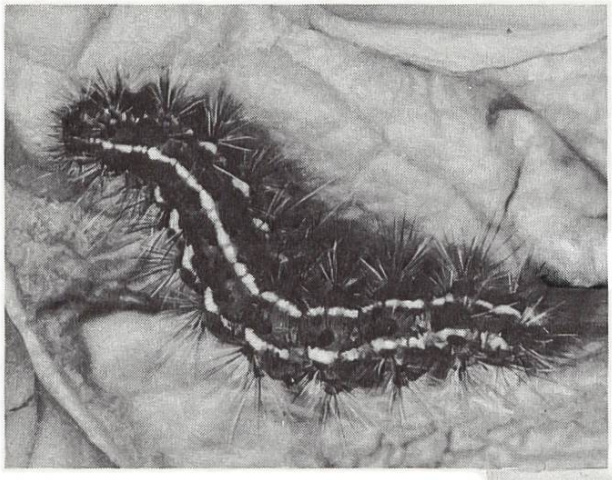
Die Bestimmung dieses Parasiten war übrigens ausserordentlich schwierig. Nach einer eingehenden Untersuchung durch Herrn Dr.H.D. VOLKART stellte dieser fest, dass es sich um einen ausserordentlichen Fund handeln müsse. Der Konservator des Naturhistorischen Museums Bern sandte daher die präparierten Fliegen Herrn L.P. MESNIL, einem bekannten Forscher des Commonwealth Institute of Biological Control in Delémont. Dieser schrieb bald zurück, dass es sich um eine sehr seltene Fliege handle, deren Wirtstier bisher nicht bekannt gewesen sei. Der Parasit sei neu für die Schweiz und nur wenige Exemplare seien bis heute bekannt. Diese sind in Ungarn erbeutet worden, wo sein Wirtstier ja auch vorkommt. Ein Stück dieser Fliege, erbeutet in Macugnaga, 30 km südl. Simplon, Italien, befände sich in der Sammlung OLDENBERG in Berlin. An dieser Stelle möchte ich den Herren Dr. VOLKART, Bern und L.P. MESNIL, Delémont, für ihre Bemühungen herzlich danken. Sicher trägt O. parasita seinen Namen vor allem wegen dieser Fliege.

Phebellia (Amelibaea) tultschensis B.B., Parasit von Ocnogyna parasita Hbn.

Sein Anteil an der gesamten Parasitierung, die jährlich stark schwankt (durchschnittlich 80% der Raupen), betrug 1968-1970 90%.

Weitere Parasiten sind grosse Schlupfwespenarten, die noch zu bestimmen sind und der Pilz Botrytis bassiana Ball., welcher bei ausserordentlich häufigem Auftreten der Raupen, wie im Jahre 1966, einen grossen Anteil hat.

Im Jahre 1970 sammelte ich 150 erwachsene Raupen ein. Diese entdeckt man viel eher als mittelgrosse Raupen, welche noch ein grüngraues Kleid tragen.



Raupe vor der letzten Häutung

Raupe nach der letzten Häutung

Raupen von O. parasita Hbn.

Von den 150 gesammelten Raupen erhielt ich ebensoviele Puppen, die allerdings durch den Parasitenbefall oft erheblich deformiert waren. Von den 150 Puppen konnte ich nach dem "Durchleuchten" Ende Januar 1971 mit einer hellen Lampe folgendes feststellen:

117 Puppen waren von den bereits vorgestellten Raupenfliegenlarve besetzt. Durchschnittlich lebten drei Maden in einer Puppe.

2 Puppen waren ausgetrocknet, vermutlich Pilzbefall.

5 Puppen beinhalteten eine einzige aber grosse Schlupfwespenlarve.

7 Puppen - 6 Männchen- und 1 Weibchenpuppe - entwickelten sich gut, d.h. der voll entwickelte Falter wartete darin auf etwas wärmere Temperaturen.

19 Puppen schienen gesund zu sein und überwintern nun (1971/72) das 2. Mal, was bei O. parasita Hbn. keine Ausnahme ist.

Die 7 Falter schlüpften unregelmässig bei 10-18 Grad und grosser Feuchtigkeit vom 5.2.71-10.2.71. Von den 6 Männchen entwickelten nur 3 Tiere die Flügel vollständig , die anderen Tiere blieben mit nur teilweise entwickelten Flügeln flugunfähig. Beim einzigen Weibchen vergrösserten sich die Flügel nach dem Schlüpfen nicht.

Die Weiterzucht der Art war nicht schwierig. Einige Stunden nach der Kopulation, die rund 10 Stunden bei 10-15 Grad dauerte, legte das Weibchen 350 Eier ab, alle an einem Klümpchen, am 10.2.71. Am 18.2.71 bei 20-25 Grad C. schlüpften die kleinen Räupchen fast 100%ig. Bei gleicher Temperatur nahmen die Tierchen gerne welken Kopfsalat an. Am 20.2. folgte die 1. Häutung, am 22.2. die 2., am 25.2. die 3., am 28.2. die 4., am 2.3. die 5. und letzte Häutung. Am 12.3.71 waren die Raupen verpuppt und eine Riesenmenge Kopfsalat verfüttert. Am 25.5.71 stellte ich fest, dass in 50% der Puppen bereits wieder der voll entwickelte Falter ruhte. Es ist anzunehmen, dass der Falter in voll entwickeltem Zustand den nächsten Winter noch in der Puppe überdauern wird, um dann im Vorfrühling mit den ersten Krokus zu erscheinen.

Ende Juni 1971 legte ich den grössten Teil dieser O. parasita Hbn. Puppen in feuchten Torf und übergab sie den ganzen Sommer durch den Kühlschrank. Der Torfmull wurde bei Kühlschranktemperaturen von +/-3 Grad Celsius immer wieder etwas angefeuchtet, so dass die Puppen nie zu trokken hatten.

Am 12. September 1971 nahm ich dann 30 Puppen aus dem Kühlschrank. Bei Aussentemperaturen von 10 bis maximal 20 Grad schlüpften mir am 15. Sept. und 18. Sept. 1971 zwei kräftige Weibchen. In den nächsten Tagen werden sicher noch einige Tiere schlüpfen.

Es ist somit möglich, 2 Generationen von O. parasita Hbn. im gleichen Jahre, allerdings durch spezielle Behandlung, zu erhalten. Die Puppen, in welchen sich der Falter noch vor dem Winter recht weit entwickelt, brauchen nach meiner Erfahrung eine gewisse Kältezeit, damit die Metamorphose vollends gelingt. In keinem Falle erhielt ich Falter, ohne die Puppen vorerst einige Wochen kühl gelagert zu haben. Die Feuchtigkeit spielt dabei auch eine wichtige Rolle, da sonst Puppen bzw. die sich darin entwickelnden Falter vertrocknen.

Im Jahre 1971 fand ich trotz recht intensiver Suche keine Raupen von O. parasita Hbn. im Wallis, obwohl einige männliche Falter am 15. April 1971 in Gabi an die HG-Lampe flogen.

Literatur

FAVRE, E.	1899	Faune des Macro-Lépidoptères du Valais, p. 94.
FORSTER, W. und WOHLFAHRT TH.A.	1960	Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band III, S.28.
VORBRODT. K. und MUELLER-RUTZ, J.	1914	Die Schmetterlinge der Schweiz. Band II, S.220.

Adresse des Verfassers:

Hermann Gerber
cand.rer.pol.
Falkenhöheweg 20

3012 Bern

Entomologische Notizen

"SPRINGENDE BOHNEN".

In Heft 3, 1970, dieser Zeitschrift hat Dr. W.EGLIN interessante Beobachtungen an den bekannten mexikanischen "Springbohnen" veröffentlicht und auf die biologische Bedeutung dieses sonderbaren Verhaltens der Raupen von Carpocapsa saltitans Westw. aufmerksam gemacht. Im Zusammenhang damit sei hier daran erinnert, dass wir schon 1939 in der "Pommernfauna" auf etwas Aehnliches bei heimischen Insekten hingewiesen haben. Wir hatten damals bei Stettin Freilandraupen von Orthosia (Monima) gracilis F. gefunden und weitergezüchtet, von denen eine Anzahl parasitiert war. Aus ihnen entwickelten sich Schlupfwespenlarven, deren Kokons ebenfalls zuckende, wenn auch nicht springende Bewegungen auszuführen vermochten. Prof. Dr. H.SACHTLEBEN vom ehemaligen Deutschen Entomologischen Institut, Berlin-Dahlem, bestimmte uns die geschlüpften Parasiten damals als Limneria kriechbaumeri Br.

Seither haben wir keine Gelegenheit mehr gehabt, Orthosia gracilis-Raupen auf diese Parasiten hin zu prüfen.

E. und H. Urbahn
1434 Zehdenick, Poststr. 15