© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kürzerer oder längerer Zeit auf den Boden fällt, der *Microplitis*-Kokon mitfolgt; bisweilen bleibt der Kokon jedoch an der Unterlage sitzen. Der Kokon ist hellbraun, 8—10 mm lang, spindelförmig, longitudinal grob gefurcht; er ist sehr dick und hart. Beim Schlüpfen drechselt die Imago vom Kokon einen Deckel weg. Laut Dr. A. Roman, Reichsmuseum, (Stockholm), der auf entgegenkommende Weise mein Parasiten-Material bestimmte, steht die erwähnte Art nahe *sordipes* Ns. Bisher erhielt ich bloß Männchen. Es wäre interessant zu erfahren, ob nicht andere Züchter dieselbe Art gezogen haben. In diesem Falle sollten sie gütigst in dieser Zeitschrift hierüber berichten!

Eine Tachinide von der *vinula*-Raupe oder Puppe kenne ich bisher nicht. Eine interessante Mitteilung machte O. Schmied in Int. Ent. Zeitschr., VI, p. 15 über einige Fliegenlarven, welche ein zur Eiablage gehaltenes Freilandweibchen von *vinula* verließen. Schmied vermutet, daß die Fliege ihre Eier auf den frischgeschlüpften Schmetterling legte, der „bei näherer Untersuchung die Brust und teilweise auch das angrenzende Leibesstück vollständig ausgefressen zeigte." Ueber die Fliegenart hat Schmied nichts zu melden.

Als Parasit wird noch ein Fadenwurm vom Genus *Gordius* angegeben (Stett. Ent. Zeit. 1858 p. 338).

Als Kuriosität wäre noch zu erwähnen, daß in einem *vinula*-Kokon außer der Puppe auch eine Puppe von *Aegeria apiformis* L. gefunden wurde [Berl. Ent. Zeitschr. 1911 p. (15)].

Bemerkung

über die bisherige Literatur bezüglich der Raupe und Puppe von Erebia euryale Esp. und über die endgültige Feststellung der Artrechte der schlesischen euryale.

Von *G. Warnecke*, Altona (Elbe)

Die Type der Esper'schen euryale stammte vom Riesengebirge (Esper, I, Tab. CXVIII, cont. 73, fig. 2, 3, S. 8). Lediglich Falter von hier sind also als typisch anzusehen. Esper kannte die ersten Stände noch nicht.

Die erste Beschreibung der Raupe lieferte der Pastor Standfuß aus Schreiberhau im Riesengebirge, und zwar in der Zeitschrift für Entomologie (herausgegeben vom Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau) 1849, Nr. 11, S. 15/6, Tab. 1 fig. 1. Am 23. Juli 1849 sammelte er in Gesellschaft auf dem Kamm des Riesengebirges oberhalb des Elbfalles. Da fand eine seiner Begleiterinnen eine erwachsene Raupe, die sie Standfuß zeigte. „Die langgesuchte Raupe von euryale ist gefunden. Wiewohl ein Stich nicht sichtbar war (so schreibt Standfuß weiter) vermuteten wir doch sogleich, daß das Tier krank sei, schon sein bis in die mittlere Flugzeit des Schmetterlings verlängertes Leben machte dies wahrscheinlich, und die Vermutung erwies sich später als richtig." Standfuß ließ die Raupe von dem Badearzt Dr. Luchs in Warmbrunn zeichnen. Auf Tafel I der obengenannten Zeitschrift bildete er sie dann ab, daneben zum Vergleich die Raupe (und die Puppe) von Er. ligea nach Freyer. Die Tafel des in meinem Besitz befindlichen Exemplars der Zeitschrift ist nicht koloriert. Ob kolorierte Tafeln herausgegeben sind, kann ich augenblicklich nicht feststellen. Standfuß beschreibt die euryale-Raupe dann noch genau im Vergleich mit der von ligea, die er aber nur aus Freyers neueren Beiträgen (tab. 67) kennt. Er erwähnt als Hauptunterschied, daß die Grundfarbe von euryale ein blasses gelbliches Braun sei, die von ligea ein blasses gelbliches Grau. Standfuß Raupe kroch noch einige Tage ohne Nahrung herum und vertrocknete dann. Da aber an dem Fundort nur euryale fliegt, so könne, meint Standfuß, eine andere Erebienart nicht in Frage kommen, doch könnten mit Rücksicht darauf, daß seine Raupe krank gewesen sei, die Artrechte von ligea und euryale noch nicht als endgültig festgestellt angesehen werden.

Standfuß schickte nun die von Dr. Luchs angefertigte bunte Abbildung auch an Freyer, und dieser veröffentlichte sie unter Mitteilung des Sachverhalts im VII. Band seiner neueren Beiträge zur Schmetterlingskunde (1858) auf Tafel 686, aber schlecht, nämlich grau statt braun und gab auf S. 150/1 die Beschreibung von Standfuß wieder. Zugleich aber zeichnete er zu der Raupe noch einen Falter und eine Puppe. Woher er die letztere hat, sagt er nicht. Von Standfuß kann er die Abbildung der Puppe nach den vorstehenden Feststellungen nicht haben! Wahrscheinlich ist es wohl ein Phantasiegebilde. Die Puppe zeigt auf den Flügelscheiden schwarze längliche Flecken, also genau wie die ligea-Puppe.

Seit Freyer ist dann diese Beschreibung der Euryale-Puppe in alle Werke übergegangen.

Die Biologie der beiden Erebien ligea und euryale schien also wenig Unterschiede aufzuweisen und es wurde daher die Vermutung laut, daß hier nur Formen einer Art vorlägen, trotzdem die Falter sich im Allgemeinen leicht unterscheiden lassen und sogar im Großen und Ganzen streng getrennte Flugplätze haben. Diese Vermutung wird z. B. im Hofmann-Spuler ausgesprochen. Darüber, daß die Fluggebiete getrennt sind, daß in der Regel ligea da zu fliegen aufhört, wo euryale anfängt, braucht hier nicht ausführlicher gesprochen zu werden; das ist schon sehr häufig beobachtet und mitgeteilt. Ich selbst habe es 1919 im Riesengebirge gleichfalls wieder bestätigt gefunden.

Damals gelang es mir nun befruchtete Weibchen zu fangen und nach Hamburg zu schicken. Herr Selzer, der vor kurzem verstorbene unvergeßliche Vorsitzende unseres Hamburg-Altonaer Entomologischen Vereins zog die Raupen mit gewohnter Meisterschaft und veröffentlichte die Zucht, die ich ständig mit beobachtet habe, im XIV. Jahrgang (1920/1) der Gubener Zeitschrift. Die Ergebnisse erscheinen mir so wichtig, daß ich auch an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinweisen möchte. Es ergab sich zunächst, daß die Raupenbeschreibung von Standfuß stimmte. Die Raupe ist zwar der Ligea-Raupe, die mir wohlbekannt ist, sehr ähnlich gezeichnet, aber im erwachsenen Zustand an ihrer bräunlichen Färbung sofort zu erkennen. Völlig verschieden ist aber die Puppe von der der Ligea. Ihr fehlen die Flecken- und Punktzeichnungen der Ligea-Puppe, und mit ihren einfarbig hellgelben Flügelscheiden bietet sie ein ganz anderes Bild als jene.

Dies ist das erste wesentliche Ergebnis der Selzer'schen Zucht. Das zweite ist, daß die geschlüpften Falter, sowohl die ♂♂ wie die ♀♀ wieder völlig typische euryale geworden sind, wie ich sie zum Vergleich in reicher Zahl aus dem Riesengebirge mitgebracht hatte. Die Art ist also konstant geblieben. Schon Herr Selzer weist in seinem oben citierten Aufsatz darauf hin, daß die von ihm gezogenen lappländischen adyte-ähnlichen Formen der ligea, die sich schließlich auch mehr der euryale nähern als der mitteldeutschen, ligea, bei der Zucht in Hamburg sich wieder der echten Ligea

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

genähert und sogar in sie verändert haben.[1]) Wäre euryale eine Ligea-Form, so wäre das wohl auch der Fall gewesen. Da aber ihre Biologie verschieden ist, und da sie bei der Zucht unter so veränderten Umständen konstant geblieben ist, so können jetzt alle Zweifel als beseitigt gelten und noch einmal festgestellt werden: die schlesische euryale Esper ist eine eigene Art.

Ich betone ausdrücklich: die schlesische euryale, die echte euryale Espers. Welche Alpenrassen dazu gehören, muß jetzt durch die Zucht entschieden werden!

Bericht über den Nonneneinbruch am 16. zum 17. Juli 1920 im Tetschner Bezirke in Böhmen.

Von *Eduard Knobloch*, Tetschen.

(Schluß.)

An einem Schlehenstrauche saßen 3 erwachsene Raupen von podalirius, welche ich ruhig sitzen lies, denn für den Entomologen gilt auch der Spruch „Ein echter Jäger ist zugleich ein Wild-Heger.“ Langsam ging es den Berg hinauf, ein frischer hera Falter flog vor mir auf verschwand aber in den Baumkronen, dann fing ich ein semele ♂ sowie 4 briseis ♂, welche am zahlreichsten hier flogen. Da man wegen des Steingeländes keinem Falter nachlaufen konnte, so galt es sie nur im Vorbeifliegen geschickt zu erhaschen. Einen sehr sehönen Distelfalter, sowie ein frisches Weibchen von lycaon und eine Tageule luctuosa gelang mir zu fangen. Zwei schwarze Mordfliegen, die ich noch nirgends beobachtet hatte, erregten meine besondere Aufmerksamkeit, es gelang mir auch eine hiervon zu erbeuten, welche sogar einen Marienkäfer in den Freßwerkzeugen hatte. Zwei machaon ♀ flogen eifrigu m die Bibernellpflanze herum, um Eier abzulegen. Auch ein leerer pavonia-Cocon lag am Wege. Heiß brannte nun die Sonne hernieder, alle Insekten flogen sehr schnell umher. Da es bereits 11 Uhr war, ging ich nun direkt zur Bergesspitze, wo als Wahrzeichen ein mehrere Meter hohes Eisenkreuz „das Kreuz auf dem Radobil“ 398 Meter Seehöhe steht. Hier oben flogen im Liebesreigen zahlreich briseis sowie 4 machaon und sogar noch ein ganz frisch geschlüpfter podalirius während ich am Fuße des Berges erwachsene Raupen beobachtet hatte. Ich stieg nun auf dem abwärtsführenden Fußwege der Nordseite ab, und gleich am Stamme der rechten Eiche saßen eine Menge Männchen und Weibchen der Nonne; je weiter ich hinunter kam, desto mehr saßen ihrer an den Stämmen sogar am Erdboden und im Grase sah ich viele. Alle Abarten und Aberrationen waren vorhanden, eine wahre Freude für den Sammler, aber langsam mußte man sich nahen, denn sonst ein „Husch“ und alle Falter flogen gleichzeitig ab und in die Kronen hinauf. Es war aber auch bereits eine Hitze von 22°. Eine ganze Stunde habe ich geopfert um ja recht viele Falter anzusehen, es waren ja an den meisten Stämmen mehr denn 100 Stück. Die meisten waren normal gezeichnet, 1/5 halbschwarz mit den bekannten Uebergangsstufen, nur ein ganz schwarzes Weibchen habe ich unter soviel tausenden Faltern gefunden und mitgenommen. Einige der halbdunklen Weibchen hatte ich zwar auch wieder in eine Schachtel gesteckt, aber Eier haben sie nicht abgelegt, sie waren nur wenig abgeflattert. Daraus kann man ersehen, daß schon am 2ten Tage nach stattgehabtem Einfluge die meisten Eier von den Weibchen abgelegt worden sind. Nie mehr werde ich wohl wieder so viel Nonnenfalter beisammen sehen, dies entschädigte mich für die nicht gefundenen carniolica auf dem Radobil. Nun ging ich vom Radobil auf einem Feldfahrweg direkt in gleicher Linie nordwärts, dann kreuzte ich die nach Kameik führende Straße, gleich dahinter einen alten Fußweg an dessen Rändern Distel und Skabiosen blüten, darauf saßen die ersehnten carniolica. Ich fing 8 ♂♂ aber kein Weibchen, alle frisch geschlüpft. Dann führte mein Weg im Walde über den Eisberg nach Tlützen, auch hier saßen so viele Nonnen an den Fichtenstämmen, die im Vorbeigehen abhuschten, aber ich hatte mich schon satt gesehen und sie nicht mehr näher beachtet. Von Tlützen ging ich direkt über den Rabenstein und die Mache; wieder saßen im Wald an allen Stämmen Nonnenfalter aber in geringer Anzahl, sie flogen aber nicht mehr ab. Es war 1/2 4 Uhr Nachmittags und ich mußte dann tüchtig ausschreiten der Elbe entlang über Birnai nach der Station Schreckenstein wo ich mit der Bahn wieder zurückfuhr. Während der Bahnfahrt flog mir bei offenen Fenstern in der Nähe von Großgrießen ein ♂ der Nonne auf den Rockärmel und blieb ruhig sitzen, so daß ich ihn ruhig abnehmen und weil noch tadellos in meine Sammelschachtel mitnehmen konnte, er bekam auf seinem Zettel, die Bemerkung „Eisenbahn-Monacha“ von 18. 7. 1920. Weiters machte ich Sonntag den 24. Juli Nachmittags noch einen Streifzug von Tetschen jetzt nordwärts über den Losdorferwald, Rosenkamm ins Biesdorfer Waldrevier, wo lauter Kiefern standen. Ich sah unterwegs vereinzelt noch viele ganz matte ♀♀ der Nonne an den Stämmen sitzen, ♂♂ aber nicht mehr. Zufällig traf ich den Waldheger, den ich fragte ob hier auch so viele Nonnen eingefallen wären. Er bejahte es, er habe erst am 3ten Tage nach dem Einfalle mit einigen Jungen nur am Waldrande entlang in 2 Stunden 3 vollgefüllte Fünfliterbehälter mit zerdrückten Nonnenfaltern gesammelt, dann hätten es aber die Jungen satt gehabt und das weitere Sammeln eingestellt. Es sei dies der 3te Einfall während seiner 30 jährigen Dienstzeit gewesen, die ersten zweimal hätten die Falter nur niedrig an den Baumstämmen gesessen, nur sehr wenige höher diesmal aber säßen sie bis in die Kronen hinauf. Ich sagte zu ihm, ja die Nonnen sind schon gescheiter geworden, sie setzen die Eier über den angelegten Leimringen ab, und schlagen den Forstleuten bereits ein Schnippchen. Auch ich habe überall festgestellt, daß die Falter so hoch angeflogen waren. Sollte es sich um eine veränderte Gewohnheit oder um einen besonderen Fall handeln? Darauf wäre bei Einbrüchen in späteren Jahren zu achten.

Tetschen, a. d. Elbe, am 7. Januar 1921.

* * *

Nachtrag zum Nonneneinfall für 1920.

Schon im Juni 1921 bemerkte ich wieder allenthalben bei meinen Ausflügen in den Waldungen das starke Auftreten der Nonnenraupen, besonders wieder an deren Nordwestseiten. Teilweise wurden viele kleine Bestände ganz kahl gefressen. Die Falter waren um den 20. Juli herum besonders stark anzutreffen. Wiederum habe ich dabei tausende Falter wegen ihrer Färbung angesehen und dabei gefunden, daß ein großer Prozentsatz dunkle Falter dabei

[1]) Man vergleiche seine wissenschaftlich außerordentlich wertvollen Arbeiten im VI. Jahrgang (1912/13) S. 279 ff. der Gubener Zeitschrift!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1921/22

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Warnecke Günther

Artikel/Article: Bemerkung über die bisherige Literatur bezüglich der Raupe und Puppe von Erebia euryaie Esp. und über die endgültige Feststellung der Artrechte der schlesischen euryale. 86-87