

158. *Habryntis scita* Hb.

Dr. Standfuß fand in Zürich die Raupe dieser Species sehr einzeln mit Fadenwürmern besetzt.

159. *Gortyna ochracea* Hb.

In Reinerz wurde die Raupe dieser Noctue wiederholt mit Filarien behaftet gefunden.

Mitteilung von Dr. Standfuß.

160. *Nonagria cannae* O.161. *Leucania impudens* Hübn.162. *Leucania pallens* L.163. *Leucania turca* L.

Die vorstehenden vier Noctuen - Arten waren im Raupenstadium nach Dr. Standfuß nur einzeln mit Fadenwürmern anzutreffen.

164. *Caradrina morpheus* Hfn.

Im Riesengebirge einzeln beobachtet. Dr. Standfuß.

165. *Caradrina quadripunctata* F.

In Schlesien selten von Fadenwürmern bewohnt nach Dr. Standfuß.

166. *Caradrina selini* B.

In Halle öfter mit Filarien besetzt gefunden. Dr. Standfuß.

167. *Caradrina taraxaci* Hb.

In Schlesien in seltenen Fällen. Dr. Standfuß.

168. *Amphipyra livida* F.

Zweimal wurde das Austreten von Filarien aus diesen Raupen in Schlesien beobachtet. Dr. Standfuß.

169. *Amphipyra effusa* B.

In Rom konnte Dr. Standfuß zweimal das Besetztsein von Raupen dieser Art mit Wurmparasiten feststellen.

170. *Taeniocampa stabilis* View.171. *Taeniocampa gracilis* F.172. *Taeniocampa incerta* Hfn.

Aus Raupen vorstehender drei *Taeniocampa*-Arten in Schlesien nicht selten Fadenwürmer erhalten. Dr. Standfuß.

173. *Taeniocampa munda* Esp.

Bei Raupen dieser Species beobachtete Dr. Standfuß häufiger bisweilen sehr zahlreich in Schlesien das Vorkommen von Filarien.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Original-Mitteilungen.

Zur Biologie der Lepidopteren. V.

Epichnopteryx undulella F. Nur in Südrußland und in Ungarn vorkommend, wurde der Falter hier zu Lande nur bei Eperies, Perzér und Budapest beobachtet, und zwar von Anfang bis Ende April auf Weideplätzen und Wiesen in der Nähe von *Potentilla verna*, sicherlich seine Futterpflanze, und zwar an schönen, warmen, nicht windigen Tagen von 9—12 und nachmittags um 1/25 Uhr. Am 19. April 1898 hatte ich Gelegenheit, eine Kopula zu beobachten. Auf einer sandigen Wiese, wo mehrere Männchen umherflogen, bemerkte ich, daß eines derselben im Gegensatz zu dem gewöhnlichen, ziemlich raschen, geraden Fluge, — ganz niedrig am Boden flog, dann, zu einem Sträuchlein gelangt, die Flügel schwirrend bewegte und schließlich dem Blicke entschwand. Bald war der Falter entdeckt; an einem dünnen Grashalm, ganz nahe am Boden, sehr versteckt, hing der Sack mit dem Weibchen (1881 von J. Langerth entdeckt), mit welchem das gesuchte Männchen bereits die Kopula eingegangen hatte und mit dem Cyangläse nicht wegzubringen war. Erst nach einer geraumen Weile gelang dies. Der Sack ist 12—13 mm lang und 2 mm dick, aus schmutziggrauen, trockenen Grasstückchen

angefertigt. Die Halme liegen ziemlich regelmäßig der Länge nach aneinander; nur einer oder zwei derselben ragen über das Ende mehr oder weniger hinaus. — Dr. M. Standfuß behauptet gelegentlich („Stett. Ent. Zeit.“, 1884, S. 207), daß die Psychiden dem Menschen zuflögen, wenn derselbe nur einigermaßen in Schweiß geraten sei, und bemerkt dabei, daß diese Thatsache in Ungarn längst bekannt sein müsse. Es ist jedoch weder mir, noch einem anderen hiesigen Sammler je ein solcher Fall vorgekommen.

Pentophora morio L. Dieser nur in Kleinasien und im südöstlichen Europa (Balkanhalbinsel, Rumänien), westlich bis Wien vorkommende Falter ist fast in ganz Ungarn sehr häufig, bei Budapest in drei Generationen: Ende April bis Anfang Juni, Ende Juni bis Mitte August und im Oktober auf Wiesen flatternd. — Die Raupe von Mitte April bis gegen Mitte Juni und Anfang Juli bis Anfang August zuweilen in so großer Menge auftretend, daß sie der Landwirtschaft schädlich wird. Im Jahre 1884 z. B. hat sie bei Nagy-Göcz (Comitat Bugj) binnen zehn Tagen 120 Morgen Wiesen vollständig kahlgefressen, wobei zu bemerken ist, daß die

Wiesen vorher einen Monat lang unter Wasser standen.

In darauffolgenden Jahren ruinierte sie in Nemet-Sztamora (Comitat Temes) 50 Morgen Wiesen, zog sich dann auf den benachbarten Weizen und richtete auch darin Schaden an. Sie verkriecht sich nachts und bei trübem Wetter auch tags.

Dasychira pudibunda L. Die Raupe an Eichen, Weiden und Pflaumen, letzteren im Jahre 1885 im Comitate Mára-Maros schädlich. K. Piso in Bustyaháza nährte sie mit Ricinus-Blättern!

Laelia coenosa Hb. In Ungarn nur in wenigen Sumpfigegenden, bei Budapest Mitte Juni bis Anfang August; fliegt gern ans Licht.

Die Raupe bis Mitte Juni und in zweiter Generation im Juli, August an verschiedenen Sumpfgewächsen, hauptsächlich am gemeinen Rohr (*Phragmites communis*); wenn sie durch einen Windstoß oder sonstwie ins Wasser geschleudert wird, so gelangt sie vermöge lebhafter Schwimmbewegungen abermals auf ihre Futterpflanze, an welcher sie sich auch in einem gelben Gespinst verpuppt.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Der Nutzen der Coccinellen-Larven.

Im Frühjahr d. Js. zeigte sich ein Apfelbaum des Gartens (*Rambour*-Mittelstamm) sehr stark von Blattläusen (*Aphis pyri* Boy de F.) befallen, welche einen großen Prozentsatz der sehr zahlreichen Blüten angriffen. Ich erwartete schon eine starke Beeinträchtigung der Ernte, da die später sprossenden Blätter noch mehr unter ihnen zu leiden haben würden. Doch trat dieses, ungeachtet des ihrer Entwicklung äußerst günstigen Wetters, nicht ein.

Die Untersuchung lieferte mir 16 Puppen von *Coccinella bipunctata* L.; außerdem bemerkte ich gegen 50 Larven verschiedenster

Größe. Von Blattläusen aber fand ich nur an drei Sproßenden eine größere Anzahl, sonst kaum vereinzelt. Da ich den Baum recht gründlich absuchte, nehme ich nicht an, daß mehr als vielleicht 100 Larven die Vernichtung durchführten.

Hierbei ist zu beachten, daß sie zu einem großen Teile noch nicht halb erwachsen waren. Der eingetretene Futtermangel wird durch die Beobachtung gekennzeichnet, daß eine Larve mittlerer Größe eine bereits zur Verpuppung angeheftete vor dem ersten Hinterleibsringe erfolgreich anfraß.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Colias palaeno L. (Lep.)

habe ich Anfang Juli v. J. in Hinterzarten im Schwarzwald, nachdem ich vier Tage des strömenden Regens wegen hatte warten müssen, bei heißem Sonnenschein von 11 Uhr an im ganzen Moorgebiet und auf den angrenzenden Wiesen an einem Tage

in 55 ♂♂ und 8 ♀♀, in frischen Exemplaren, erbeutet.

Es scheint der Falter daher auch während der Regentage zu schlüpfen und, an der Futterpflanze hängend, den Sonnenschein abzuwarten. G. Kabis (Karlsruhe i. B.).

Unausgefärbte Exemplare von *Geotrupes* Latr. (Col.)

kommen bei einigen Arten nicht selten vor. So fand ich schon mehrmals Stücke von *G. typhoeus* L. und *sylvaticus* Panz., bei denen Halsschild und Flügeldecken eine rotbraune Farbe hatten.

Im Gegensatz zu diesen meist in allen Teilen noch unausgebildeten Stücken kommen

auch zuweilen solche vor, die nur in einzelnen Teilen noch nicht völlig ausgefärbt sind. So fing ich am 11. Oktober v. Js. an dem südlich von Darmstadt mitten im Walde gelegenen Kirchbergteich ein Exemplar von *sylvaticus*, dessen rechte Flügeldecke bei vollständiger Ausbildung aller übrigen Teile braunrot war.

Richard Zang (Darmstadt).

Dytiscus-Larve und *Vespide*.

Um die Bestäubungsverhältnisse der *Orchis maculata* L. zu studieren, hatte ich eine Pflanze dieser Art in einen Blumentopf gesetzt und an das Fenster neben ein Aquarium gestellt, in dem ich eine *Dytiscus*-Larve hielt. Von den sich während der Mittagszeit einstellenden Hymenopteren fiel

eine Wespe auf den Wasserspiegel, wo sie sofort von der *Dytiscus*-Larve erfaßt wurde. Letztere erhielt jedoch von ihr mehrere Stiche zwischen die weichen Hinterleibsringe, was nach wenigen Stunden den Tod der Larve zur Folge hatte.

H. Bothe (Chroschnitz).

Eine getäuschte Hummel

beobachtete ich vor einigen Tagen. Dieselbe flog durch die offene Thür in das Zimmer und zuerst an die lebenden Blumen der Dekoration an. Als sie diese alle durch-

mustert hatte, versuchte sie fast eine Minute lang, in den Kelch einer Blume auf der Tapete zu gelangen.

H. Benary (Erfurt).

Köderfang von Bombyciden. (Lep.)

Bekanntlich werden die Bombyciden in zahlreichen Arten durch das Licht — besonders durch das elektrische — angezogen. Ungleich geringer ist das Kontingent der Arten, welches die Familie der Bombyciden an Besuchen der Ködermischung stellt.

An geeigneten Flugplätzen sind an Spinnern die Gattung *Calligenia* Dup., *Setina* Schr. (selten, da meist am Tage fliegend), *Lithosia* Fabr. (z. B. *L. muscerda* L. an einzelnen Stellen in der Umgegend Berlins häufig), *Limacodes* Latr., *Cilix* Leach, *Drepana* Schr., *Phalera* Hübn. (sehr vereinzelt) am Köder zu

erbeuten. Ziemlich häufig finden sich ein, besonders an Apfelschnitt, jedoch auch an flüssigem Köder, die Cymatophoriden, welche schon den Übergang zu den Noctuen bilden (wie *Gonophora derasa* L., *Thyatira batis* L., *Cymatophora* or *W. V.*, *duplaris* L., *fluctuosa* Hübn., *Asphalia flavicornis* L.).

Sehr interessant war mir die Beobachtung, daß *Cossus cossus* L. an zwei Abenden am Köder gesehen wurde. Letztere Beobachtung wird auch durch Herrn C. Kühne in Chodau bestätigt, welcher ebenfalls zweimal diese Art den Köder besuchen sah.

Oskar Schultz (Hertwigswaldau).

Untersuchungen über beschleunigte Entwicklung überwinternder Schmetterlingspuppen (Treiben der Puppen). Nachtrag. I.

Im Anschluß an meine in den Non. 7, 12 und 15, Bd. 4 der „*I. Z. f. E.*“ mitgeteilten Resultate über diesen Gegenstand gebe ich nachstehend meine neuesten diesbezüglichen Beobachtungen bekannt.

Ich schicke voraus, daß ich im verfloßenen Winter 1899/1900 nur nach der Methode B jener Ausführungen experimentiert habe.

Die im Herbst und Spätherbst erzielten Puppen beließ ich bis zum 16. Januar im Freien, nahm dieselben dann einige Tage aus dem Freien in ein ungeheiztes Zimmer, um den schroffen Übergang auszugleichen, und brachte dieselben dann in eine Zimmertemperatur von im Durchschnitt + 22° C.

Während einer Beobachtungszeit vom 18. Januar 1900 bis zum 27. März 1900 ergab sich:

1. *Papilio machaon*, sechs Puppen. Aus zweien derselben entwickelten sich im Februar d. Js. *Amblyteles comelinus*, welche beide die Puppen seitlich mitten in der Flügeldecke durchbrachen.

Von den übrigen vier Puppen entwickelten sich zwei Falter am 10. Februar d. Js., ein ♂ und ein ♀; ein weiteres ♀ mit roten Flecken am Vorderrande der Unterflügel am 17. Februar, ein anderes ♀ am 4. März d. Js.

2. *Deil. elpenor*, eine Puppe. Der ♂-Falter erschien am 31. Januar 1900.

3. *Earias clorana*, eine Puppe. Der ♂-Schmetterling schlüpfte am 3. März 1900.

4. *Spilos. fuliginosa*, ein ♂ am 19. Febr. 1900.

5. *Bombyx lanestrivis*. Aus einer größeren Anzahl Puppen schlüpfen ein ♂ am 9. Februar und ein ♂ am 15. Februar d. Js.

H. Gauckler (Karlsruhe i. B.).

Leria serrata L. (Dipt.)

Gerade die zartesten Insekten zeigen sich während des rauhen Klimas. So sind es verschiedene kleine Fliegen und Mücken, die schon in den ersten milden Tagen des Februar sich draußen herumtreiben und durch das stets offene Hausthor nach dem großen Flurfenster meiner Wohnung hinauffliegen; 1898/99 waren diese Tiere fast den ganzen Winter dort zu finden, so *Rhyphus fenestratus*, *Trichocera hiemalis*, *Psychoda phalaenoides*, *Mycetophila*-Arten u. a.

Auf der Toilette, welche abgeschlossen und mit drei Fenstern versehen ist, erscheint in jedem Winter an milden Tagen *Leria serrata* L. Sie kommt aus der Klosettröhre

herauf und fliegt an die Fenster. Gleichzeitig mit dieser Diptere erscheint alljährlich regelmäßig und auch in diesem Jahre eine kleine Schlupfwespe (Pteromaline) gleichen Ursprunges, augenscheinlich ein Schmarotzer der *Leria*. Am 21. Januar fing ich drei Stück der ersteren und eine Anzahl letzterer.

Wahrscheinlich dringt diese Fliege wie ihre Schlupfwespe vom Hofe aus durch irgend eine kleine Spalte des Klosetzgrubenverschlusses, welcher durch eine viereckige, eiserne Platte gebildet wird, ein, um dann dort ihre Eier unterzubringen, die Fliege an die Wände der Grube und der Schmarotzer später in die Larven der *Leria*.

Gustav de Rossi (Neviges).