

schlüpfenden Ausbeute vorzunehmen. Auch in diesem Jahre sind an der betreffenden Stelle wieder zahlreiche Minen sichtbar.

Es ist demnach auch in Bayern ein Standort dieser schönen und seltenen *Cosmo-*

pteryx-Art aufgefunden, und die Vermutung, daß noch eine Anzahl deutscher Lokalfaunen bei schärferer Nachforschung dieselbe werden für sich beanspruchen dürfen, hat gewiß einige Berechtigung.

Filarien in paläarktischen Lepidopteren.

Von Oskar Schultz, Hertwigswaldau, Kr. Sagan. (Fortsetzung aus No. 10.)

51. *Euchelia jacobaeae* L.

Dr. Kriechbaumer erhielt eine sehr lange *Mermis* aus der Raupe dieses Spinners.

cf. Stettiner ent. Zeitung, 1858, p. 339.

Herr Denke in Krefeld beobachtete bei verschiedenen Raupen von *Euchelia jacobaeae* L. Fadenwürmer. Dieselben waren ca. 20 cm lang und lebten einzeln in den Raupen. Letztere stammten von ein und derselben Fundstelle.

Briefl. Mitteilung von Herrn Rothke-Krefeld.

52. *Arctia caja* L.

Werner erhielt aus dieser Raupe einen dunkelroten, 5 Zoll langen Fadenwurm.

cf. Werner, Verm. intestin. exp. brev. cont., p. 6. —

Auch wurde das Auftreten von Fadenwürmern bei dieser Raupenspecies von F. W. Hope beobachtet.

cf. Transactions of the entom. soc. of London 1840, Bd. II, Heft 4. —

v. Siebold erhielt von Fehler drei über 5 Zoll lange Fadenwürmer von brauner Farbe, welche aus dieser Raupenart ausgekrochen waren und zur Gattung *Mermis* gehörten.

cf. Stett. ent. Zeitung, 1843, p. 84. —

Gerstaecker teilt mit, daß von einer Anzahl besonders großer, zur Zucht bestimmter Raupen die meisten durch die sich aus ihnen hervorwindenden Fadenwürmer zu Grunde gingen.

cf. Wiegmanns Archiv 1854, Bd. II, p. 126. —

Eine ziemlich lange *Mermis nigrescens* daraus befand sich nach von Siebolds Angabe in der Leukart'schen Helminthien-Sammlung.

cf. Stett. ent. Zeitung, 1848, p. 298. —

Über das Austreten eines Fadenwurmes aus einer Raupe dieser Art schreibt mir schließlich noch Herr cand. jur. Rich. Essiger aus Gotha: Obwohl sich sämtliche Raupen

der gleichen Art verpuppt hatten, saß noch ein Exemplar im Kasten, das voll ausgewachsen war und nicht mehr fraß. Da bemerkte ich eines Tages, wie aus dem After ein ungefähr 2 cm langer „Faden“ herausah, der sich ohne Schwierigkeit herausziehen ließ und laut Notiz meines entomologischen Tagebuchs eine Länge von 12 cm hatte. Der Wurm selbst war von Zwirnfadenstärke, zeigte anfangs etwas Leben, starb aber bald ab.

53. *Arctia purpurata* L.

Auch in dieser Bärenraupe wurde laut einer mir zugegangenen Mitteilung bereits einmal ein Fadenwurm gefunden.

54. *Spilosoma lubricipeda* Esp.

In einem Garten Cöpenicks wurden unter einem Strauch nach einem starken Regenguß zwei *Mermis albicans* und in ihrer unmittelbaren Nähe eine Raupe von *Spilosoma lubricipeda* gefunden, die nur noch schwache Lebenszeichen von sich gab. Es ist wohl anzunehmen, daß die beiden Parasiten aus dieser Raupe ausgewandert waren.

55. *Hepialus humuli* L.

Wurde bereits von F. W. Hope beobachtet.

cf. Transactions of the entom. soc. of London, 1840, Bd. II, Heft 4, p. XXXVI.

Nach Dr. Abmus ist die Raupe häufig von *Mermis albicans* und *Gordius subbifurcus* bewohnt.

cf. Wiener ent. Monatsschr., 1858, Bd. II, p. 180.

56. *Hepialus lupulinus* L.

Nach Dr. Standfuß sind in diesen Raupen in Zürich nicht selten Fadenwürmer zu finden.

Briefl. Mitteilung.

57. *Cossus ligniperda* F. (*coscus* L.).

In zwei bei Podolsk gefundenen Raupen dieser Art fand Dr. Abmus *Mermis albicans* Sieb.

cf. Wiener ent. Monatsschrift, 1858, Bd. II, p. 180.

58. *Heterogenea limacodes* Hufn.

Von Dr. Standfuß in Schlesien beobachtet.

59. *Psyche unicolor* Hufn.

60. *Psyche stettinensis* Hrg.

Raupen dieser beiden Arten, die in Schlesien gefunden wurden, zeigten sich nur ganz einzeln mit solchen Schmarotzern besetzt.

Briefl. Mitteilung von Dr. Standfuß.

61. *Psyche viadrina* Staud.

Die Raupen dieser Art fand A. Nentwig in Hultschin mit kurzen Fadenwürmern behaftet.

Laut Mitteilung.

Ebenso wurden solche wiederholt bei dieser Art von Herrn P. Heckel in Hildesheim gefunden.

62. *Psyche standfussii* H.-S.

Raupen dieser Art nach Dr. Standfuß' Angabe nur ganz einzeln von Filarien bewohnt.

Fundort: Seefelder, Reinerz.

63. *Epichnopteryx bombycella* Schiff.

Nach Dr. Standfuß nur ganz einzeln im Banat beobachtet.

64. *Dasychira pudibunda* L.

Diese Spinner-Raupe soll bisweilen in feuchten Jahren nach mir zugegangener Mitteilung nicht selten von Filarien bewohnt sein.

65. *Leucoma salicis* L.

Rösel sah eine Raupe dieser Art, welche ganz ausgedehnt und breit war und sich bald hinten, bald vorn aufblähte. Als die Raupe gestorben war, traten an verschiedenen Stellen des Leibes 4 Fadenwürmer aus, von denen der eine 7 Zoll maß.

cf. Rösel, Insektenbelustigung. Teil I, 2. Kl., No. VIII, p. 64. —

Ein von Hübner erhaltener, 6 $\frac{1}{2}$ Zoll langer, gelbbrauner Fadenwurm wurde von Rudolph als *Filaria obtusa* beschrieben.

cf. Rudolphi, Synopsis, p. 214. —

Aus der Raupe dieses Spinners befindet sich eine *Mermis albicans* Sieb. in der

Helminthen-Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin.

Mitteilung von Herrn Dr. A. Collin. —

Ich selbst fand im Jahre 1898 in der Nähe von Zielenzig am Fuße einer Pappel eine Raupe dieser Art, deren hinterer Teil zertreten war. Aus ihr ragte ein ebenfalls zum Teil zertretener, gelblicher Fadenwurm hervor.

66. *Porthesia chrysorrhoea* L.

Nach Plieningers Beobachtung häufig in großen Mengen (besonders im Jahre 1811) in den Raupen dieser Art, so daß bisweilen bis 30 Stück Filarien im Darmkanal eines einzigen Exemplars gefunden wurden.

cf. Isis, 1837, p. 525. — Württembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte, 1852, Heft 2, p. 255. —

Auch Graff erhielt aus Raupen dieser Art viele lange Fadenwürmer.

cf. Ratzeburg, Die Forstinsekten, Bd. II, p. 18. —

v. Siebold fand eine *Mermis nigrescens* in einer Raupe dieses Spinners.

cf. Stett. ent. Zeitung, 1848, p. 298.

67. *Porthesia similis* Fueßl. (*auriflua* F.).

Eine *Mermis albicans* Sieb. hieraus — von Berlin stammend — in der Helminthen-Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin.

Mitteilung des Herrn Dr. A. Collin.

68. *Ocneria dispar* L.

Nach Leukarts Beobachtung zeigte eine schon seit einigen Tagen trocken gewordene Filarie aus der Raupe dieses Spinners noch deutliche Spuren des Lebens, als er sie in Wasser aufgeweicht hatte.

cf. Leukart, Versuch einer naturgemäßen Einteilung der Helminthen, p. 1. —

Im Sommer 1896 erhielt Herr Dr. Oudemans von Herrn A. A. van Pelt-Lechner, Bürgermeister von Zevenhuizen, eine Menge Raupen von *Ocneria dispar* behufs Kastrationsversuche. An einem Morgen fand derselbe neben den Raupen eine große Anzahl von weißen Fadenwürmern (Gattung *Mermis*), welche offenbar aus den Raupen ausgekrochen waren.

Briefl. Mitteilung von Dr. Oudemans. —

Eine *Mermis albicans* Sieb. aus dieser Art befindet sich auch in der Helminthen-

Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin.

69. *Bombyx populi* L.

Dr. Standfuß beobachtete das Austreten von Fadenwürmern bei dieser Art in Zürich wiederholt.

70. *Bombyx franconica* Esp.

In einem bei Rom gefundenen Nest dieser Raupen waren nach Dr. Standfuß Mitteilung viele Individuen enthalten, die sehr zahlreiche Filarien lieferten.

71. *Bombyx alpicota* Stdgr.

Von Dr. Standfuß einzeln in Raupen vom Ortler beobachtet.

72. *Bombyx neustria* L.

Während des feuchtwarmen Jahres 1811 nach einem Bericht des Prof. Plieninger in Stuttgart häufig mit Filarien besetzt.

cf. Württembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte, 1852, Heft 2, p. 255.

73. *Bombyx castrensis* var. *veneta* Stdfß.

In Venedig selten von Dr. Standfuß beobachtet.

74. *Bombyx catrix* L.

Im Juli 1895 während meines Aufenthaltes in Zamzow in Pommern beobachtete ich das Austreten von Filarien bei Raupen dieser Art. Ich hatte eine größere Anzahl erwachsener Raupen von *Bombyx catrix* L. aus Schlesien zugesandt erhalten, die bei reichlichem Futter prächtig gediehen und sich bald bis auf drei Stück verpuppten. Diese drei fand ich eines Tages tot im Kasten vor, nachdem ich zwei Tage vorher die den Boden bedeckende Mischung von Erde und Sand einer tüchtigen Hitze ausgesetzt hatte,

um alles Tierleben darin zu vernichten. Außer den toten Raupen fand ich aber noch drei ca. $3\frac{1}{2}$ Zoll lange weißlichgelbe Fadenwürmer vor (*Mermis*), welche spiralförmig zusammengerollt waren. Die Trockenheit der Erdmischung hatte die die Feuchtigkeit liebenden Würmer davon abgehalten, sich in das Erdreich hineinzuziehen; sie blieben auf der Oberfläche liegen, wo sie bald abstarben und an der Luft vertrockneten. Nur ein Exemplar derselben, das wohl zuletzt und nicht lange vor dem Auffinden den Raupenleib verlassen haben mochte, gab noch schwache Lebenszeichen von sich. Da die Raupen keinerlei Beschädigungen aufwiesen, so dürfte wohl die Auswanderung dieser Entozoen durch die Afteröffnung erfolgt sein.

cf. O. Schultz, Entom. Zeitschrift, Guben, XI, p. 179.

75. *Bombyx trifolii* W. V.

Hettlinger bemerkte eine Raupe dieses Spinners, welche viel dunkler als andere gefärbt war, sich wenig bewegte und nicht sonderlich groß wurde, obwohl sie mehr Freßlust zeigte als die übrigen Raupen.

Als Hettlinger ihren Leib öffnete, fand er die ganze Höhlung desselben mit einem weißen Wurm ausgefüllt, welcher ganz zusammengewickelt war und einer gesponnenen Saite nicht unähnlich sah; der Wurm starb bald an der Luft, seine Länge betrug 13 Zoll.

cf. Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte von Lichtenberg, Bd. III, St. 3, p. 31. —

Dr. Standfuß fand in Zürich wiederholt die Raupe von *Bomb. trifolii* mit Fadenwürmern besetzt.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Original-Mitteilungen.

Zum Entstehen der Aberrationen in der Natur. (Lep.)

Im Jahre 1896 fand ich an einem Buchenstamme mitten in düsterem Fichtenwalde mehrere Raupen von *Psil. monacha* L. Beim Suchen eines passenden Platzes zum Verpuppen war eine Raupe aus dem Zuchtkasten entwischt und hatte sich in der Fenstergardine versponnen. Die im Zuchtkasten befindlichen Puppen ergaben sämtlich normal gefärbte *monacha*, dagegen erhielt ich aus der erst-erwähnten Raupe *ab. eremita*. Da das Fenster

nach Süden gelegen und die Puppe fast den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt war, kam mir der Gedanke, daß die erhöhte Temperatur die Ursache der Schwarzfärbung sein könnte. Ich habe deshalb im nächsten Jahre den Versuch gemacht, einige wenige Puppen ebenfalls den Sonnenstrahlen auszusetzen, und ich erhielt aus sämtlichen Puppen Übergänge zu *ab. eremita*.

Emil Irmischer (Hainichen).