

4251. *C. cribrum* L. Im Juni, Juli; auf trockenen sonnigen Waldblößen vereinzelt bei Tarnowitz, Kattowitz, Zabrze, Gleiwitz. Raupe Herbst bis Mai an Heidekraut (*Calluna*), Gras und niederen Pflanzen.

686. *Hypocrita* Hb. (*Euchelia* B.).

4255. *H. jacobaeae* L. Ende Mai, Juni; lokal aber nicht selten bei Laband, Segeth. Wald und im Keptener Parke. Raupe im Juni, Juli an Jakobskraut (*Senecio*).

687. *Deiopeia* Stph.

4257. *D. pulchella* L. Im Juli; vor einigen Jahren bei Woischnik in einigen Exemplaren gefangen (Proske). Raupe Herbst bis Mai, Juni an Wegerich (*Plantago*) und Vergißmeinnicht (*Myosotis*).

B. *Lithosiinae*.

692. *Nudaria* Hw.

4264. *N. mundana* L. Im Juni, Juli; lokal und ziemlich selten bei Tarnowitz und Labander Wald. Raupe Herbst bis Mai an Felsen und Wandflechten.

693. *Miltochrista* Hb. (*Calligenia* Dup.).

4266. *M. miniata* Forst. (*rosea* Esp.). Im Juni, Anfang Juli; vereinzelt bei Georgenberg, Alt-Tarnowitz, Zabrze, Kattowitz. Raupe Herbst bis Mai an Flechten von Eichen (*Quercus*) und Birke (*Betula*).

698. *Endrosa* Hb. (*Setina* aut.).

4278. *E. irrorella* Cl. Im Juni, Juli; in lichten Wäldern und auf Waldblößen häufig. Raupe Herbst bis Mai an Baumflechten.

699. *Cybosia* Hb.

4282. *C. mesomella* L. Im Juni, Anfang Juli; weniger verbreitet aber häufig. Raupe Herbst bis Mai an Flechten.

705. *Gnophria* Stph.

4289. *G. rubricollis* L. Im Juni, Juli; selten bei Tarnowitz. Raupe im August, September an Baumflechten.

706. *Oeonistis* Hb.

4290. *O. quadra* L. Ende Juni bis August; im ganzen Gebiet stellenweise gemein. Raupe Herbst bis Mai an Baumflechten.

708. *Lithosia* F.

4292. *L. deplana* Esp. Ende Juni, Juli; ziemlich selten bei Tarnowitz, Kattowitz. Raupe Herbst bis Mai an Nadelholz-Flechten.
4296. *L. lurideola* Zinck. Ende Juni, Juli; nicht selten bei Tarnowitz, Zabrze, Kattowitz, Laband. Raupe Herbst bis Mai an Baumflechten.
4299. *L. complana* L. Ende Juni, Juli; im ganzen Gebiet häufig. Raupe Herbst bis Mai an Baumflechten.
4306. *L. litarella* L. Im Juli, Anfang August; vereinzelt bei Emanuelsegen. Raupe Herbst bis Juni an Baumflechten.
4311. *L. sororcula* Hufn. Im Mai, Juni; vereinzelt bei Emanuelsegen und Tarnowitz. Raupe Juli bis Herbst an Baumflechten; überwintert als Puppe.

XXXIII. *Zygaenidae*.

A. *Zygaeninae*.

711. *Zygaena* F.

4323. *Z. purpuralis* Brünnich. (*minos* Fuessl.) (*pilosella* Esp.). Ende Juni bis Anfang August; im nördlichen Teile des Gebiets nicht selten. Raupe Herbst bis Mai an Klee (*Trifolium*), Ginster (*Genista*), Quendel (*Thymus*) und Ehrenpreis (*Veronica*).
4337. *Z. achilleae* Esp. Ende Juni bis Anfang August; wie die vorige Art. Raupe Herbst bis Mai an Kronenwicke (*Coronilla varia*), Bärenschote (*Astragalus*) und Klee (*Trifolium*).
a) *ab. confluens* Dziurz. selten.
4348. *Z. trifolii* Esp. Im Juni, Juli; seltener bei Tarnowitz und Kattowitz. Raupe Herbst bis Mai an Klee (*Trifolium*).
a) *ab. minoides* Selys (*confluens* Stgr.) selten unter der Art.
b) *ab. orobi* Hb. vereinzelt unter der Art.
4350. *Z. loniceræ* Scheven. Ende Juni bis August; selten bei Tarnowitz. Raupe Herbst bis Mai an Kleearten (*Trifolium*, *Medicago*) und Wicke (*Vicia*).
4352. *Z. filipendulae* L. Ende Juni bis August; im ganzen Gebiet häufig. Raupe Herbst bis Mai an Klee (*Trifolium*), Wegerich (*Plantago*) und Habichtskraut (*Hieracium*).
a) *ab. cytisi* Hb. selten unter der Art.
b) *forma flava* Robson. Uebergänge hierzu vereinzelt.
4355. *Z. angelicae* O. Im Juli, Anfang August; nicht selten bei Kattowitz (Südpark). Raupe Herbst bis Juni an Bergklee (*Trifolium montanum*), Schlottenklee (*Lotus*) und Kronenwicke (*Coronilla*).
4358. *Z. ephialtes* L. (*ab. medusa* Pall.). Ende Juni bis August; sehr vereinzelt im Segeth. Wald.
a) *ab. peucedani* Esp. Ende Juni bis August; die häufigste Form.
b) *ab. athamanthae* Esp. vereinzelt bei Tarnowitz und Segeth. Wald.
c) *ab. aeacus* Esp. selten bei Kattowitz und im Segeth. Wald. Die Raupen von Herbst bis Mai, Juni an Klee (*Trifolium*) und Kronenwicke (*Coronilla*).
4388. *Z. carniolica* Sc. Im Juli, August; vereinzelt im Segeth. Wald und bei Kepten.
a) *var. berolinensis* Stgr. ist hier die vorherrschende Form und stellenweise häufig (im Segeth. Wald).
b) *ab. hedysari* Hb. nicht selten.
c) *ab. diniensis* H. S. selten.

Die Raupen Herbst bis Mai, Juni an Esparsette (*Onobrychis sativa*) und Bärenschote (*Astragalus*). (Schluß folgt.)

Literatur.

Die Schmetterlinge der Schweiz. Von Karl Vorbrodt und J. Müller-Rutz. II. Band, 4. und 5. Lieferung. Bern 1913. Druck und Verlag von K. J. Wyss.

Inhalt: Von *Zygaena ephialtes* L. bis *Hofmannophila pseudospretella* St. (Gelechiidae).

Ueber die allgemeinen Vorzüge dieses Werkes habe ich schon des öfteren gesprochen und den raschen Fortgang desselben rühmend hervorgehoben. Es fehlt nun noch eine Lieferung zum gänzlichen Abschluß. Mit Interesse erwarteten wir die Bearbeitung der schweizerischen Microlepidopteren. Sie schließt sich ebenbürtig an jene der Macrolepidopteren an, obwohl sie naturgemäß so manches vermissen läßt, was wir bei den letzteren rühmend wert fanden, ich meine den von Vorbrodt besonders interessant ausgestatteten biologischen Teil. Die ersten Stände lassen überall, auch bei den besten Faunen der Neuzeit, viel zu wünschen übrig, es fehlt überall an Sammlern und doch scheint es mir, macht sich ein ganz bedeutender Fortschritt gegenüber früheren Jahren bemerkbar. Beweis dessen ist es auch, daß man anfängt, den verschiedenen Formen der Kleinschmetterlinge erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Der Bearbeiter der Kleinschmetterlinge, Herr Müller-Rutz, war bei der definitiven Erteilung des Heimatsrechtes mit Recht vorsichtig, was den wissenschaftlichen Wert der Arbeit entschieden erhöht. Bestätigungen der von ihm als fraglich hingestellten Arten sind später nur desto interessanter — ein „Merk Dirs“ für manche Faunisten, denen es darum zu tun ist, in ihrer Arbeit möglichst viele Arten zusammenzubringen.

Wir finden auch mehrere neu beschriebene Arten, so auf p. 446: *Marasmarcha wulschlegeli* M. R.; p. 426: *Ochsenheimeria glabratella* M. R.; *Epinotia imparana* M. R. etc.

Die zufolge der neueren Systematik zwischen die Microlepidopteren eingereihten Gattungen, bezw. Familien Cossidae, Aegeriidae sowie auch die Psychidae sind wohl von Vorbrodt bearbeitet. Mehrere Arten der letzteren Gattung werden für die Schweiz als fraglich vermerkt, darunter Funde Trautmanns, eines Psychiden-Kenners. Wenn ein Tier, z. B. *Oreopsyche mediterranea* Ld., als Beleg vorliegt, so müssen besondere Umstände obwalten, die Art als fraglich zu erklären. Die näheren Beweggründe hierzu fehlen meistens.

Bezüglich der Fußnote auf p. 293 sei bemerkt, daß Höfner von „kärntnerischen comitella“ spricht (nicht steirischen).

Bei *Pseudococcyx pusiella* Roem. bezeichnet Müller-Rutz die Symbiose der Raupe mit Ameisen gewissermaßen als feststehend, ich fand im Laufe der Jahre wohl hunderte von Raupen, da sie hier oft — besonders in jungen Waldschlägen — massenhaft vorkommen, nie aber bemerkte ich Ameisen in ihrer Nähe. Die Bemerkung des Verfassers bezieht sich wahrscheinlich auf die bezügliche Publikation in der *Societas entomologica* vom 15. Oktober 1908 in Nr. 14 von Dr. H. Thomann.

Wie zu erwarten, ist der Reichtum an Microlepidopteren ein großer und interessante Arten werden besonders aus dem Süden des Landes gemeldet.

Fritz Hoffmann, Krieglach.

Kleine Mitteilungen.

Bekämpfung von Insekten durch Insekten. Ueber ein beachtenswertes Beispiel von der Nützlichkeit des neuerdings besonders in Amerika studierten und

angewendeten Verfahrens, einen Pflanzenschädling durch seinen natürlichen Feind zu bekämpfen, wird in einer Mitteilung berichtet, die Paul Marchal der Pariser Akademie vorgetragen hat. Im Jahre 1868 war eine australische Schildlaus, *Icerya purchasi*, nach Kalifornien eingeschleppt worden und richtete dort in den Orangen- und Zitronenpflanzungen große Verwüstungen an. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es endlich, des Schädlings dadurch Herr zu werden, daß man einen kleinen Käfer, *Novius cardinalis*, der in Australien die Vermehrung der Schildläuse in Schranken hält, einfuhrte: der hatte nach anderthalb Jahren so unter den Iceryen aufgeräumt, daß ihre Zahl nicht mehr bedenklich war. Der Käfer gehört zu den Coccinelliden, ist also ein naher Verwandter unseres Marienkäferchens, von dem man ja längst weiß, daß es nebst seiner Larve sich von Blatt- und Schildläusen nährt. Die *Icerya* hat auch ihren Weg nach Europa, besonders Portugal und Italien, gefunden, ist aber auch dort mit Hilfe des *Novius cardinalis* erfolgreich bekämpft worden. In Frankreich wurde sie mit Schmuckpflanzen in einen Garten zu Cap Ferrat bei Beaulieu eingeschleppt und vermehrte sich in außerordentlichem Maße. Marchal ließ sich nun aus landwirtschaftlichen Instituten Italiens, Portugals und Amerikas Exemplare von *Novius cardinalis* in verschiedenen Entwicklungsstufen kommen. Diese wurden an allen von der *Icerya* heimgesuchten Stellen ausgesetzt. Man hingte zu diesem Zwecke deckellose Schachteln oder Drahtnetzbehälter, die Käfer in allen Entwicklungsstadien nebst einigen Iceryen enthielten und ihnen erlaubten, ins Freie zu kommen, in den Bäumen auf. Am Schlusse des Jahres war der Käfer über alle versuchten Punkte verstreut und der zuerst mit ihm besetzte Garten von den Schildläusen befreit. Als im Frühjahr 1913 die Schildläuse einen kleinen Vorsprung vor ihren Verfolgern zu erlangen schienen, wurden neue Käferkolonien über das Gebiet verteilt, und alsbald richteten diese tätigen Gehilfen des Menschen unter den Schildläusen, ihren Larven und Eiern eine solche Verwüstung an, daß sich deren Zahl mit unglaublicher Geschwindigkeit verminderte, als Marchal Anfang Oktober die Oertlichkeit besichtigte, konnte er feststellen, daß überall da, wo einige Iceryen wieder erschienen, sich auch der *Novius* einstellte.

* * *

Im Insektarium des Berliner Aquariums ist seit einigen Tagen eine hochinteressante Merkwürdigkeit: ein sogenannter Heerwurm, ausgestellt. Ein solcher wird durch eine Unzahl von Larven der winzigen Trauermücke gebildet, die unter modernem Laube leben und gelegentlich, zu vielen Tausenden vereint, durch Nahrungsmangel oder ihnen nicht zusagende Feuchtigkeitsverhältnisse gezwungen, in Gestalt eines weißlichen Bandes Wanderungen antreten. Nicht immer wandern hier die winzigen, in einem Terrarium untergebrachten Larven umher; vielfach sitzen sie fressend in der erdigen Laubschicht, oder sie bedecken flächenhaft eine Glasscheibe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: [Literatur 233-234](#)