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

Absuchen hat keinen Zweck mehr, denn Tausende von Kohlstanden, eines der wichtigsten Volksnahrungsmittel, sind vernichtet. Darum schnell auf in den Kampf gegen die Kohlraupen!

Unregelmäßiges Erscheinen von Faltern.

Albert Grabe, Gelsenkirchen.

(Schluß.)

Mamestra brassicae fand ich früher schon an Erle, Weide, Eiche und dergl. In diesem Jahre wurde sie auch an Gewürzkräutern (Petersilie, Sellerie), sowie in Zwiebelschlotten und an Zimmerblumen sehr häufig gefunden. Am 6 Oktober 1912 erbeutete ich einen Falter der ab. *albidilinea* Hw. Vielleicht erscheint diese Art auch in II. Generation, da ich den Falter 1910 schon am 14. April, den letzten am 7. September sah. Bei zahlreichen Zuchten habe ich nur eine Generation feststellen können.

Hadena rurea. Die kleinen Räupchen traf ich 1917 zahlreich in Roggen- und Gerstenähren und erzog sie mit Gras.

Chelmatobia brumata. 1914 fand ich 4 ♂♂ 1 ♀ am 8. Februar bei Haltern.

Larentia sociata züchtete ich im Sommer 1916, erzielte aber den Falter erst im Mai 1917, während ich ihn am 19. August und 20. September 1917 in einer II. Generation fing. Es steht somit fest, daß der Falter im Ruhrgebiet nur unter günstigen Umständen eine teilweise II. Generation ergibt.

Tephroclystia indigata fing ich als Falter der II. Generation am 19. August 1917 in Sinsen.

Tephroclystia nanata fliegt im Mai — Juni. Am 14. August 1910 fing ich 3 Stücke einer II. Generation.

Ennomos autumnaria. Am 12. Juli beobachtete ich ein vollständig abgeflogenes ♀. Durch Zucht erhielt ich den Falter frühestens am 17. Juli, während die eigentliche Flugzeit 1917 erst am 20. August begann.

Selenia bilunaria erzog ich 1914 in drei Generationen. Von den Puppen der III. Generation haben einige überwintert, sind aber dabei zugrunde gegangen. Ich hätte noch eine 4. Generation erzielen können, wenn nicht infolge Laubfalles Futtermangel eingetreten wäre.

Urapteryx sambucaria. Ein ♀ legte seine Eier an Zimmerlinde ab. Die Raupen nahmen das Futter an, waren aber nach 14 Tagen verschwunden. Ob sie nun Ueberwinterungsplätze oder anderes Futter gesucht haben oder eingegangen sind, konnte ich nicht feststellen.

Hybernia aurantiaria, sonst nur an Eiche, Buche und Birke zu finden, fand ich am 12. Juni 1917 als erwachsene Raupe an Weide.

Boarmia crepuscularia. Es entsteht nach meinen Beobachtungen die Frage, ob der Falter eine, zwei oder drei Generationen hat. Nach dem Vorkommen in der Natur sollte man zwei und eine teilweise dritte Generation annehmen. Da jedoch im Sommer (Mai bis August) der Falter nicht sehr häufig, im Herbst aber nur ausnahmsweise auftritt, so bin ich der Ansicht, daß diese Art im allgemeinen nur eine Generation hat, aus deren Puppen durch vorzeitige Entwicklung eine zweite Generation nur teilweise entsteht und die Falter der scheinbaren dritten Generation nur Nachzügler der I. bezw. II. Generation sind. Die im Sommer erscheinenden Falter pflanzen sich zweifellos fort; vielleicht sind dann auch die im Herbst und Winter zu findenden Falter verfrüht erscheinende Nachkommen dieser „II. Generation", da man in milden Wintern schon Ende Februar in der Natur den Falter antrifft. Diese Vermutung stütze ich auf folgende Beobachtungen, die — wie ich ausdrücklich bemerke, schon durch das Fehlen des Endergebnisses – leicht das Ergebnis eines Zufalles sein können:

Ein am 28. März 1910 bei Herne erbeutetes Weibchen der ab. *defessaria* legte gegen 70 Eier. Die Raupen schlüpften am 25. April, gingen vom 28. Mai an in die Erde und hatten sich am 10. Juni fast ohne jeden Verlust verpuppt. Vom 13. bis 17. Juni erschienen etwa 40 Falter, die auffallend klein, dunkel und fast ungezeichnet waren. Die übrigen 30 Puppen lebten anfangs September noch, sind dann aber vertrocknet. Es ist zu vermuten, daß hiervon einige Tiere noch im Herbst, der Rest aber erst im nächsten Frühjahr geschlüpft wäre, wenn die Puppen im Freien, wo ja die Raupenentwicklung langsamer vonstatten geht, in ihren natürlichen Verhältnissen verblieben wären. — Im Jahre 1909 fand ich den Falter noch am 28. Oktober, im folgenden Jahre sogar noch am 27. November nach 8tägigem Frost bei —8° C. Ich habe somit das Vorkommen des Falters in allen Monaten von Februar bis November festgestellt.

Earias chlorana hat ebenfalls nur eine teilweise II. Generation. Aus einer Zucht schlüpften mir im Juli 3 Falter, während der Rest erst im Mai des folgenden Jahres erschien.

Spilosoma mendica. Nach Berge-Rebel soll im August eine unvollständige II Generation erscheinen. Bei einer Zucht schlüpften einzelne Falter in der Zeit vom 13. September bis 18. Dezember im ungeheizten Zimmer. Der Rest der Puppen überwinterte.

Spilosoma menthastri. Die regelmäßige Flugzeit fällt hier in die Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juni. Am 24. Juli 1917 fand ich einen frisch geschlüpften Falter und am 14. August 1917 flog 1 ♂ in meinem Zimmer an die Lampe. Beide Falter sind wohl Nachkommen diesjähriger Tiere, da ich schon im Juli erwachsene Raupen fand.

Spilosoma lubricipeda gekreuzt mit ab. *zatima.* Es schlüpften im ungeheizten Bodenzimmer 2 *zatima* ♂♂ am 15. August, 1 *zatima* ♀ am 5. November, 1 *lubricipeda* ♂ am 24. Februar, 1 *zatima* ♀ am 26. Februar. Der Rest erschien in gewohnter Weise im Mai.

Obgleich ich meine Sammeltätigkeit im vergangenen Sommer so gut wie gar nicht ausüben konnte, fiel mir doch das häufige Vorkommen nachstehender Falterarten, soweit nicht vorstehend genannt, auf: *L. dispar, Agr. c-nigrum, plecta, Mam. trifolii, Ch. graminis, Hydr. nictitans, Plus. gamma* (letztere beiden Arten in ungemein großer Zahl), *Tephr. oblongata, Lar. fluctuata* und deren Raupe, *unidentaria, Th. wauaria.*

Lyc. icarus war am 6. August 1911 überall gemein. *Luc. virens* wurde 1913 zu Hunderten im Grase sitzend bei Sinsen beobachtet, *Car. quadripunctata*-Raupen fand ich am 11. Oktober 1915 zu Hunderten unter Roggengarben in einer Gutsscheune bei Minden. *Rus. umbratica* fand Herr Wagner-Weitmar anfangs Juli 1912 in 80 Exemplaren am Köder bei Sinsen.

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

Vielleicht teilen auch andere Sammler ihre Beobachtungen über außergewöhnlich häufiges Auftreten einzelner Falterarten (besonders im Insektenjahr 1917), sowie über das Erscheinen früher wenig oder gar nicht beobachteter Tiere mit.

Bücherbesprechungen.

Entomologisches Jahrbuch. 27. Jahrgang. Kalender für alle Insekten-Sammler auf das Jahr 1918. Herausgegeben von Prof. Dr. Oskar Krancher. Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig, 1918. Preis: gebunden 2 Mark.

Der 27. Jahrgang dieses handlichen Jahresbuches, welches sich bei allen Sammlern von Insekten großer Beliebtheit erfreut, ist trotz der schweren Kriegszeit und der großen Papiernot erschienen und reiht sich in seiner vorzüglichen Ausstattung und mit seinem reichen, gediegenen Inhalte seinen Vorgängern würdig an. Jeder, mag er nun Käfer oder Schmetterlinge, Fliegen, Blattwespen oder Libellen sammeln, wird Anziehendes und Belehrendes darin finden, und keiner wird das Büchlein unbefriedigt aus der Hand legen, hat doch wieder eine Reihe hervorragender Entomologen wertvolle Beiträge geliefert. Da sind zunächst die vom Herausgeber dargebotenen monatlichen Anweisungen für Käfersammler. Sie geben hochwillkommene Auskunft darüber, wie, wo und wann man sammeln kann, womit man sich für seine Sammelgänge auszurüsten hat, wie man präparieren muß, wie man seine Sammlung in bestem Zustande erhält und über vieles andere mehr, was für den Sammler zu wissen notwendig und nützlich ist. Ergänzt werden diese Anweisungen durch einen Aufsatz von Dr. G. Wradatsch: „Wo ist zu sammeln?" Derselbe Verfasser erzählt eine Beobachtung an *Trichodes apiarius*, welche zeigt: „Was Hunger vermag." Doch des Raumes wegen kann nicht auf alle Aufsätze ausführlich eingegangen werden; es seien darum nur noch die umfangreicheren aufgeführt, um einen Begriff von dem vielseitigen Inhalt des Jahrbuches zu geben. Solche sind: „Kriegsbeute" von P. Eigen, „Insekten in höheren Luftschichten" von W. Rosenbaum, „Um Linz a. D. selten werdende Makrolepidopteren" von Franz Hauder, „Die in Kroatien vorkommenden *Erebia*-Arten" von Prof. S. Steiner, „Einige Nachträge zu Amelungs Systematischem Verzeichnisse der Schmetterlinge der Mosigkauer Heide" von Prof. M. Gillmer, „Die röhrentragenden heimischen *Coleophora*-Arten" von K. Mitterberger, „Die Raupe von *Tinea cloacella* an Bienenwachs" von Franz Hauder, „Ein Wink für Entomologen, die die Nordseeküste besuchen" von v. Varendorff, „*Pyrochroa coccinea* L." von W. Reum, „Systematisches Verzeichnis der Dipteren Tirols" von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre, „Merkwürdige Blattwespenlarven" (mit farbiger Titeltafel) von Dr. E. Enslin, „Libellenfang am Laacher See" von P. Gilbert Rahm. *P. H.*

Prof. Dr. Reinhard Demoll, Die Sinnesorgane der Arthropoden, ihr Bau und ihre Funktion. VI, 243 S. gr. 8°. Mit 118 Abbildungen. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig, 1917. Preis geh. M. 10,—, geb. M. 12,—.

Oefter wird gefragt, ob die Insekten, besonders die Schmetterlinge und Bienen, zu hören oder Farben zu unterscheiden oder Schmerz zu empfinden fähig sind. Allerlei Versuche und Beobachtungen haben bald zur Bejahung, bald zur Verneinung der Fragen geführt. Ehe man aber an die Beantwortung derartiger Fragen geht, sollte man sich über den Bau und die Tätigkeit der betreffenden Sinneswerkzeuge genau unterrichten. Dazu ist das zur Besprechung vorliegende Buch vorzüglich geeignet. Das Schrifttum über diesen Gegenstand ist zwar sehr zahlreich, aber auch sehr zerstreut; darum ist es dankbar zu begrüßen, daß der Verfasser nicht nur eine Zusammenstellung der bisherigen Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete und der oft weit auseinander gehenden Ansichten der Forscher gibt, sondern auch viel Eigenes bringt, das er durch jahrelange Beschäftigung mit dem Gegenstande und durch eingehende Untersuchungen gewonnen hat, und daß er gleichzeitig die verschiedenen Ansichten auf ihren Wert hin prüft. So ist ein Werk von hoher wissenschaftlicher Bedeutung entstanden, welches die beste Empfehlung und weiteste Verbreitung verdient.

Weil es unmöglich ist, auf engem Raume auch nur einigermaßen erschöpfend auf den reichen Inhalt des Buches einzugehen, sei aus dem Schlußkapitel „Zur Funktion des Arthropodengehirns" ein Beispiel wiedergegeben, welches geeignet ist, auf verschiedene, das Wesen des Instinktes klärende Fragen Antwort zu geben. Allen, welchen die hier aufgedeckten merkwürdigen Wechselbeziehungen zwischen Tier und Pflanze noch unbekannt sind, wird dieses reizende Beispiel u. a. zeigen, daß der Instinkt nicht der Erfahrung bedarf, sondern fix und fertig angeboren ist. Der Verfasser berichtet: „Zu der Zeit, wenn die Blüten der in Amerika wachsenden Yukkapflanzen sich abends für eine einzige Nacht öffnen, dann schlüpft auch die kleine Yukkamotte *(Pronuba yuccasella)* aus. Nachdem die Begattung sich vollzogen hat, gehen die Weibchen sofort zur Eiablage über. Hierbei fliegen sie zunächst eine Yukkablüte an, sammeln Pollen zu einem größeren Ballen, halten diesen mit den eigens hierzu sichelförmig gestalteten Kiefertastern vorn am Kopfe fest und fliegen mit dieser Last zu der nächsten Blüte. Hier begeben sie sich zum Fruchtknoten, bohren diesen an und legen einige Eier in ihm ab. Sodann klettern sie nach oben und stopfen den Pollenballen in die trichterförmige ausgehöhlte Narbe. Die Blüte wird auf diese Weise befruchtet. Dabei ist sie vollständig auf diese Befruchtungsart angewiesen. Bleibt die Yukkamotte aus, so hat sie umsonst geblüht. Während sich aber nun die Pflanzenembryonen entwickeln, sind auch aus den Eiern der Motte bereits junge Lärvchen hervorgekrochen, die einen Teil der Pflanzenembryonen aufzehren. Der übergelassene Rest (die Hälfte bis ein Drittel) dient der Erhaltung der Art der Pflanze. So finden beide Teile ihren Vorteil." *P. H.*

Briefkasten.

Anfragen.

1. Weiß jemand, ob die Typen der 1860 bei Misdroy gefangenen *Caradrina* ab. *milleri*, die von Schulz i. d. Stettiner Entomol.-Ztg. von 1862 S. 367 beschrieben sind, noch existieren und wo sie sind? (Vergl. Gub. Zeitschr. v. 5. Mai 1917 No. 3.)
2. Wie verpackt man am sichersten eine Schmetterlingssammlung einschl. Schrank zum weiteren Versand mit der Bahn?

Für Antworten wäre dankbar gegen Portoersatz.

Prof. Dr. Hasebroek,
Hamburg 24, Graumannsweg 59.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Grabe Albert

Artikel/Article: Unregelmäßiges Erscheinen von Faltern. 229-231