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

Internationale Entomologische Zeitschrift

Organ des Internationalen Entomologen-Bundes.

15. Jahrgang. 26. November 1921. Nr. 18.

Inhalt: Großschmetterlingsfauna des mittleren Ruhrkohlengebietes. — Entomologische Beobachtungen aus Westfalen. (Fortsetzung.) — Die II. Generation von Pap. podalirius Linné. — Pamphila palaemon Pall. nov. ab. Habeneyi Sgl. — Besprechung: Die Spiegelnadel, ein wichtiges entomologisches Hilfsmittel.

Großschmetterlingsfauna des mittleren Ruhrkohlengebietes.

Von Albert Grabe, Gelsenkirchen.

Seit 1909 durchsucht der Verfasser eifrig die in erreichbarer Nähe Gelsenkirchens belegenen wenigen noch von der Industrie verschont gebliebenen Gebiete nach Großschmetterlingen. Daß der Erfolg bisher ein relativ geringer war, hat folgende Ursachen: Verminderung der Falter infolge Anziehung durch Tausende von elektrischen Bogenlampen, Entziehung der Lebensbedingungen der Tiere durch Verunreinigung der Luft mit Ruß und Säuredämpfen, Abholzung der noch spärlichen Waldbestände, Kultivierung des Bodens, Ausbreitung der Städte und Industrieanlagen und endlich die Beschränkung der Sammeltätigkeit aus folgenden Gründen: Zeitmangel, Verbot des Betretens der „Büsche" (Wälder), Erschwerung der Verkehrsverhältnisse, persönliche Unsicherheit auf den Fangstellen, Behinderung durch den Krieg und dessen Folgen, sowie Mangel an Unterstützung infolge geringer Zahl tatkräftiger Entomologen.

Die Gebr. Speyer („Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 1858—60") berechneten durch Gegenüberstellung sämtlicher Faunen, daß die ärmste deutsche Lokalfauna eine Mindestzahl von Arten aufweist. Die im Ruhrgebiet bisher insgesamt beobachteten Arten übersteigen zwar die Summe der Speyer'schen Mindestzahlen, die Zahl der von 1909—1921 gefundenen Falterarten dokumentiert jedoch einen bedenklichen Rückgang der Insektenwelt im Kohlenbezirk, der besonders in Bezug auf die Individuenzahl augenfällig ist. Nachfolgend eine Gegenüberstellung der Zahlen:

Die ärmste Fauna enthält nach Speyer:		Die Fauna des Ruhrgebietes:	Davon von 1909 bis 1921 gefunden:
Rhopaloceren . .	51	57	46
Sphingiden ca. .	16	12	5
Notodontiden . .	18	25	18
Lipariden	10	14	10
Bombyciden. . .	9	9	6
Endr. und Saturn.	3	3	3
Drepaniden ca. .	5	7	3
Noctuinen im Sinne Speyers	193	213	160
Arctiiden	10	9	8
Lithosiiden . . .	9	8	1
Zygaeniden ca. .	5	4	4
Sesiiden.	6	8	3
Zusammen etwa	335	369	267

Die Geometriden konnten leider zum Vergleich nicht herangezogen werden, weil diese von Speyer nicht behandelt wurden.

Der Rückgang der Art- und Individuenzahl bei den Tagfaltern und Zygaenen erklärt sich aus der zunehmenden Weidewirtschaft auf den früheren Heuwiesen, bei den Lithosiiden aus dem steigenden Mangel an Flechten. Letzterer Mangel und das Verschwinden der meisten Sphingidenarten ist wohl allein auf das Konto der stark verunreinigten Luft zu setzen. Die geringe Artzahl einzelner anderer Familien (Sesien, Psychiden etc.) ist z. T. wohl auf die noch ungenügende Durchforschung des Gebietes zurückzuführen.

Von den sonst überall vorkommenden und gemeinen Arten fehlt hier eine ganze Reihe infolge Mangels der Futterpflanzen (Schilf, Flechten etc.) und sonstiger Lebensbedingungen. Dagegen ist das Auffinden einer größeren Anzahl weiterer Arten sicher zu erwarten (vergl. folgende Artikel d. Verf.: „Neue Noctuiden für Westfalen" Nr. 3, pag. 14, „Agr. molothina in Westfalen" Nr. 15, p 100, „Scodione fagaria Thnbg." Nr. 17, p. 113, sämtlich im Jahrgang 7 dieserZeitschrift).

Der Bestand an Spannern ist trotz der zunehmenden Entwaldung noch gut.

Eine politische oder geologische Grenze des Faunengebietes wurde vom Verfasser nicht festgelegt. Genauer durchforscht und hier behandelt ist in der Hauptsache der von nachstehenden Gebieten eingeschlossene Bezirk:

1. Der (oder das) Emscherbruch nördlich von Gelsenkirchen, bei Recklinghausen und Herne. Flachland mit ständig zurückgehendem Waldbestand, versumpft, neuerdings durch den Kanalbau entwässert.
2. Das Weitmarer Holz mit den Ruhrbergen bei Blankenstein, südlich von Bochum, beiderseits der Ruhr. Bergiges Gelände mit altem Laubwaldbestande.
3. Die Haard bei Sinsen, Oer und Haltern. Sandiges, ebenes Gelände mit Heide, Nadelholz und Birken durchsetzt.

Das letztere Gebiet ist infolge seiner Größe und Abgeschiedenheit noch viel zu wenig bekannt und verspricht noch viele Neuerscheinungen wegen seines geologischen Zusammenhanges mit der norddeutschen Tiefebene. Das gleichartige Moorgebiet bei Kirchhellen (nördlich Essen) soll demnächst noch genauer durchforscht werden.

Eine besondere Eigenart des westfälischen Industriegebietes ist der ständig zunehmende Melanismus bei vielen Falterarten. Ueber die vermutlichen Ursachen dieser Erscheinung hat sich Verfasser in dem Artikel „Melanismus" in Nr. 10, p. 53 ff., Jahrgang 9 dieser Zeitschrift ausgesprochen. Völlige Klarheit über die wahren Ur-

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

sachen wird sich kaum erbringen lassen; die genauere Erforschung derselben soll jedoch die vornehmste Aufgabe der Sammler des hiesigen Gebietes bleiben. Den Begriff „vorsätzliche oder bewußte Mimikry" lehnt Verfasser nach gründlichen Versuchen und Beobachtungen ab. Der Melanismus ist kein Mittel zur Mimikry, sondern eine selbständige, durch äußere Einflüsse hervorgerufene Erscheinung, die den Falter hier ohne sein Zutun mimetisch macht.

Ueber die Verschiebung der Erscheinungszeit einzelner Arten gegenüber denen anderer Gegenden, die durch Vergleich mit einem 10 Jahre lang geführten „Wetterbuche" als festgestellt gilt, hat sich Verfasser in dem Aufsatze „Unregelmäßiges Erscheinen von Faltern" Nr. 24, p. 222 ff., Jahrgang 11 dieser Zeitschrift ausgesprochen; im übrigen wird auf die in vorliegender Arbeit angeführten Funddaten verwiesen, die den frühesten und spätesten Zeitpunkt des Auffindens, also die Extreme, darstellen. Die normale Flug- bezw. Erscheinungszeit wird demnach im Mittel der angeführten Zeiträume zu suchen sein. Die Dauer der Ei- und Puppenruhe wurde bei Zuchten ermittelt. Im Freien ist sie meist länger. Die vom Verfasser beim Züchten von Raupen ermittelten genauen Beschreibungen der ersten Stände und die dabei beobachteten Eigenarten der Ruhestellung der Raupen, welche zum Bestimmen gefundener unbekannter Arten gute Dienste leisten, sind, weil über den Rahmen vorliegender Arbeit hinausgehend, weggelassen.

Auf eine wohl vielen Sammlern bekannte Erscheinung sei hier noch besonders hingewiesen: Bei Zuchten aus dem Ei weichen viele Arten von der gewohnten Erscheinungsweise erheblich ab. Arten, die gewöhnlich als Raupe oder Puppe überwintern, ergeben bei Eizucht teilweise oder sämtlich den Falter noch im gleichen Herbst und erzeugen oft noch eine weitere Generation. Wird dagegen die Raupe dieser Arten aus dem Freien eingetragen, so vermag meist die höchste Temperatur nicht, die alten Lebensgewohnheiten wesentlich zu beeinflussen.

Die Beifügung der deutschen Namen zu den wissenschaftlichen hat seine besonderen Gründe. Angeführt ist meist nur der bekannteste der deutschen Namen, welche z. T. Blaschke's Raupenkalender entnommen sind.

Die Sammelerfahrungen aus der Zeit vor 1909 verdankt Verfasser den persönlichen Mitteilungen befreundeter Sammler, deren Namen in der Arbeit erwähnt sind; im übrigen sind sie dem vorzüglichen Werke des Herrn Geheimrats Uffeln in Hamm: „Die Großschmetterlinge Westfalens, 1906" entnommen. Dies gilt insbesondere von den von Herrn Prof. Humpert-Bochum gemachten Funden.

Den Sammelkollegen, die den Verfasser durch ihre wertvollen Mitteilungen unterstützen, sei an dieser Stelle herzlich gedankt mit der Bitte, ihn auch weiterhin bei der Durchforschung des so interessanten Ruhrkohlengebietes tatkräftig zu unterstützen und mitzuhelfen, noch recht viele Fernstehende für unsere schöne Sache zu gewinnen.

Vor allem aber sei Herrn Geh. Justizrat Uffeln in Hamm i. W. gedankt, der es verstanden hat, den Verfasser für unsere schöne Natur und seine bunten Bewohner zu begeistern, der ihm mit Rat und Tat selbstlos half, tiefer in die Geheimnisse unserer westfälischen Falterfauna einzudringen.

Die vorliegende Arbeit war schon am 10. November 1919 abgeschlossen. Die Drucklegung hat sich jedoch um 2 Jahre verzögert. Die in der Zwischenzeit gemachten weiteren Beobachtungen sind bei einer nochmaligen vollständigen Umarbeitung berücksichtigt worden.

Beobachtet wurden bis zum 10. Oktober 1921:

Papilio machaon L. (Schwalbenschwanz). Nicht häufig, in manchen Jahren fehlend. Falter vom 5. 5. bis Mitte Juni und vom 21. 7. bis 3. 9. im ganzen Fanggebiet anzutreffen. Raupe im Juni und von Mitte August bis September, besonders auf Daucus carota (Möhre) in Gärten angetroffen. Herr Hutschenreuther-Recklinghausen will 1911 auf einem Mohrrübenfelde bei Hohensyburg etwa 1000 Raupen gefunden haben. Sammelkollegen erzogen ab. *pallida* Tutt, ab. *aurantiaca* Spr., ab. *bimaculatus* Eim., ab. *dissoluta* Schultz, ab. *immaculatus* Schultz, ab. *rufopunctata* Wheeler, ab. *nigrofasciata* Rothke und ab. *convexifasciatus* Cuno.

Aporia crataegi L. (Baumweißling). Früher bei Bochum. Heute nur noch, sporadisch auftretend, auf Moorwiesen bei Kirchhellen (nördlich Essen) nicht selten Mitte Juni. Cornelsen fand 1920 ein Eigelege bei Sinsen.

Pieris brassicae L. (großer Kohlweißling), mit Frühjahrsgeneration *chariclea* Stph. Sehr häufig in mehreren Generationen. Frühestens am 10. 4., besonders häufig aber im August, an warmen Tagen noch Ende Oktober beobachtet. Die Raupen an Kohlarten und Kapuzinerkresse, aber auch an anderen niederen Pflanzen, besonders häufig ab Mitte August bis Ende Oktober. Sie ist häufig von der Schlupfwespe Apanteles glomeratus angestochen.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Beobachtungen aus Westfalen.

Von Geheimrat Uffeln in Hamm (Westfalen).

(Fortsetzung.)

Die Juraformation der Warburger Gegend (Keuper, Muschelkalk) bringt es mit sich, daß dort die kalkliebenden Papilionaceen besonders zahlreich vertreten sind, die den meisten Arten der Lycaenen als Futterpflanzen dienen. Daraus erklärt sich die Häufigkeit der Bläulinge in dieser Gegend, von denen ich bis jetzt 12 Arten, nämlich *argyrognomon*, *argus*, *astrarche*, *icarus*, *hylas*, *bellargus*, *coridon*, *damon*, *minimus*, *semiargus*, *arion* und *argiolus* festgestellt habe.

Alle diese waren auch im verflossenen Jahre vertreten. Der häufigste von allen ist *coridon*, der stellenweise in ganz erstaunlichen Mengen vorkommt und außerordentlich variiert, insbesondere im weiblichen Geschlecht. Besonders bemerkenswert war diesmal das etwas häufigere Auftreten der herrlichen ab. *syngrapha* Kef., ab. *semibrunnea* Mill. und ab. *cinnus* Hb.

Ein besonders schönes ♀ von *Lyc. coridon* vereinigt in sich beide letztgenannten Formen, jedoch so, daß ihre charakteristischen Merkmale nur auf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: 15

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

Artikel/Article: Großschmetterlingsfauna des mittleren Ruhrkohlengebietes. 137-140