

Das System der Schmetterlinge.

Von A. Seitz, Darmstadt.

II. Die Pieriden.

(Fortsetzung.)

Als erste, d. h. den „Equites“ am nächsten stehende Gattung haben wir die Baumweißlinge zu besprechen. Mit diesen sind aber nicht etwa alle an Bäumen lebende Arten gemeint, in einem Gegensatz zu den an niederen Pflanzen fressenden Arten, sondern diejenigen, die sich in eine gewisse Gemeinschaft mit dem palaearktischen *Aporia crataegi* bringen lassen. Es ist allerdings auffällig, daß die Raupen dieser Gruppe wohl sämtlich an Holzpflanzen leben (als solche zählt unsre Schlehe zu den Bäumen), während von den andern Weißlingsgruppen meist nur vereinzelte Gattungen oder Arten, und diese dann meist nicht ausschließlich Holzpflanzen annehmen, denn auch die Zitronenfalter leben, wie wir später sehen werden, vielfach an niederen Pflanzen, wenn diese nur einer den Schmetterlingsblütlern verwandte Pflanzengruppe angehören. Im palaearktischen Gebiet lebt der europäische Baumweißling universell; ich beobachtete seinen Flug in Nord-Spanien und in Japan, an der Nordsee und im Atlas; am häufigsten in Sibirien und in den Pyrenäen. In dem Städtchen Torla in den Pyrenäen war er in so ungeheurer Häufigkeit, daß ich mit einem Netzschlag mehr als ein Dutzend Exemplare erhaschte. Auch im Atlas fand ich ihn oberhalb Batna, auf dem Djebel Tuggurt noch sehr häufig und neuerdings erhielt ich ihn in interessanten Formen auch durch Herrn SCRIBA von Sachalin. Diese ungeheure Verbreitung bei im ganzen genommen geringer Abänderung — denn die *Aporia crataegi*-Rassen stehen größtenteils auf sehr schwachen Füßen — spricht entschieden für hohes Alter. Die große Häufigkeit, die fast einzig auf künstliche Bekämpfungsmittel hin lokal und zeitlich gedämpft wurde, erweist ihn als zähe und hart gegen äußere Einflüsse, wie wir das ja meist von phyletisch alten Tierformen kennen. In gut bewachten Kulturgegenden konnte man ihn bis zur äußersten Seltenheit dezimieren, da seine Ueberwinterungsnester eine bequeme Handhabe für die Kontrolle abgeben. An Obstbäumen fielen seine Bruten rettungslos der Bekämpfung zum Opfer, und dieser Falter, der im Mittelalter der hervorragendste Schädling der Landwirtschaft, viel häufiger als der Kohlweißling und in einer so ungeheuren Individuenzahl zu beobachten war, daß seine roten Abscheidungen wie Blutregen die Landschaft übersprengten, war schon nach wenig Jahren rationeller Nestervertilgung merklich seltener geworden. Die Schlehenhecke bildete die einzige Möglichkeit, daß einzelne Nester durchkamen und vor 50 Jahren, wo jede Klasse der höheren Schulen noch genug Sammler zählte, daß sie einen kleinen Verein hätten bilden können, suchten wir die Nester zur Zucht an den Schlehen ab, da man den Falter selbst zu spärlich antraf, um mit einer Deckung des Bedarfs durch den Fang zu rechnen. Als nun auch noch der Kampf gegen die Schlehenhecke begann aus landwirtschaftlichen Gründen, ging dem Tier sein letzter Unterschlupf verloren und die *Aporia* war in gut bewirtschafteten Distrikten fast vollkommen verschwunden. Man konnte jahrelang die

Gegend durchstreifen, ohne einen Falter dieser Art, der ja im Flug nicht zu verkennen ist, oder auch nur eine Raupe zu finden. Dies änderte sich plötzlich, als die Landwirtschaft zum Schutz der insektenfeindlichen Singvögel wieder die Schlehenhecke gestattete und damit bewirkte, daß einzelne *Crataegi*-Nester der Vernichtung entgingen. Seitdem im Krieg die Bekämpfung auch an den Pflaumenbäumen säumig gehandhabt wurde, sieht man wieder in vielen Gegenden den Baumweißling auftauchen und selbst häufig, ja bei Kriegsende (1918—1920) stellenweise wieder schädlich werden; im Juni 1920 hatte er an der Bergstraße an gewissen Hängen den Kohlweißling schon an Häufigkeit erreicht. Diese kautschukartige Zähigkeit einer fast ausgerotteten Tierart, bei Nachlassen der Verfolgung sofort wieder seinen früheren Personalbestand herzustellen, halte ich für einen weiteren Beleg für ein höheres phyletisches Alter; jedenfalls spricht sie nicht für das Gegenteil.

Die Formen des Falters haben wir schon als etwas parnassiusähnlich erwähnt; wir haben auch die Raupe schon habituell mit der von *Parn. stubbendorfii* verglichen. Die Puppe ist einfach, ohne hervorstechende Eigentümlichkeiten in der Gestalt, ohne Dornen und Zacken, höchstens auffällig in der gesterntten Zeichnung, aber gerade darin schon den *Pieris* sich nähernd. Die Nährpflanze, ein Kulturbaum, spricht freilich nicht für ein großes Alter, da die Amygdaleen an sich nicht besonders alt sein dürften, aber unser *Aporia crataegi* fällt ja auch hierin aus den andern Baumweißlingen heraus. Selbst der nächste Verwandte, *Ap. hippia*, lebt schon nicht mehr an Amygdaleen, sondern an Berberitzen, die einer viel niedriger stehenden Pflanzenfamilie angehören und nichts weniger als Kulturgewächse sind. Im Himalaya findet man Baumweißlingsnester überhaupt nur an Berberitze, und BINGHAM gibt für *Aporia caphusa* überhaupt nur *Berberis nepalensis* an¹⁾. Die amerikanischen Baumweißlinge steigen noch weiter herab. Sie leben an Ericaceen; die Nester von *Eucheira* findet man an „Madroño“, was sowohl den Erdbeerbaum (*Arbutus*) wie auch die Pflanzengattung *Arctostaphylos* bedeutet (letztere gleichfalls eine Ericacee). Am Erdbeerbaum, den wir als Jasius-Futter kennen, lebt auch der amerikanische Baumweißling *Neophasia terlooii*, dessen (einziger) Gattungsgenosse *Neoph. menapia* sogar — als einziger Weißling und fast als einziger Tagfalter — an Nadelholz lebt. Mit den Ericaceen als Raupennahrung bekennen sich die Baumweißlinge somit zu den Monopetalen, und mit den Kiefern und Fichten, an denen *Neophasia* bisweilen schädlich wird, gehen sie sogar bis an die Grenze der Monocotyledonen, da die Nadelhölzer am Ende der Dicotyledonen stehen. Wir werden bei Besprechung der andern Pieridengruppen nachweisen, daß also auch hinsichtlich der Ernährung die Baumweißlinge am primitivsten veranlagt sind. Die *Eucheira* nennt der ausgezeichnete mexikanische Beobachter CARLOS HOFFMANN ein „Ueberbleibsel aus alten Zeiten in unserer Fauna“ und stellt sie dem sicherlich uralten Apollo *Baronia* gegenüber, den wir im vorigen Kapitel ein-

1) RÖBER stellt *caphusa* allerdings zur BUTLER'schen Gattung *Metaporia*, die aber nach BINGHAM. FRUHSTORFER und andere nicht abgrenzbar ist.

gereiht hatten, sowie der noch immer rätselhaften Faltergattung *Clothilda* und andern Relicten versunkener Schöpfungen¹⁾.

Was das Geäder betrifft, so kann man nur hervorheben, was GROTE ausspricht, wo er die Adernetze der Weißlingsgattungen vergleicht: „*Aporia crataegi* ist sichtlich (evidently) eine mehr generalisierte Form und steht etwas abseits“²⁾. Man muß sich dabei erinnern, daß GROTE den Ausdruck „generalized“ als Gegensatz zu „spezialisiert“ gebraucht, also nichts anderes sagt, als daß *Aporia* eine besonders primitive Gattung darstellt.

Wir umschreiben somit die Gruppe der primitivsten Weißlinge, die auf die nördliche Hemisphäre beschränkt sind als bestehend aus den Genera *Aporia* (mit *Metaporia*) im Osten und *Eucheira* und *Neophasia* im Westen. Richtige Uebergänge zu den andern Weißlingsgattungen kennen wir nicht; bis zu der nächsten Gruppe, *Delias*, ist schon ein großer Schritt.
(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Coleopterologentag. Wir machen hier nochmals auf den

7. Deutschen Coleopterologentag

aufmerksam, der vom **25. bis 28. Mai** in **Frankfurt a. M.** stattfindet, aus dessen vorläufigem Programm wir folgendes mitteilen:

Dienstag, 25. Mai: Begrüßungs-Abend.

Mittwoch, 26., Donnerstag, 27. Mai: Vormittags Vorträge, nachmittags Besichtigungen u. dgl. (Geplant sind Besuche des Palmengartens und Zoologischen Gartens [Insektenhaus], sowie eine gemeinschaftliche Besichtigung der Sammlungen des Senckenberg-Museums; es bietet sich ferner die Gelegenheit zur Besichtigung mehrerer Privatsammlungen.)

Freitag, 28. Mai: Gemeinschaftlicher Ausflug nach Bad Homburg und der Saalburg, wobei gleichzeitig Gelegenheit zum Sammeln wie auch zur Besichtigung der dortigen Sehenswürdigkeiten geboten sein wird.

Zahlreiche Anmeldungen liegen bereits vor. Anmeldung an den Unterzeichneten erbeten, speziell auch für einen Vortrag, für die, welche einen solchen zu halten beabsichtigen. Auskünfte erteilt bereitwilligst der Unterzeichnete, für billige Privatunterkunft wird gerne gesorgt.

Georg Ochs, Frankfurt a. M. Eppsteinerstr. 33 part.

Die **Ferienkurse in Jena** finden in diesem Jahre vom 4.—17. August in der Universität statt. Diese Kurse bestehen seit dem Jahre 1889, sie waren im Vorjahre von über 500 Teilnehmern aus allen Teilen Deutschlands und dem Auslande besucht. Das äußerst reichhaltige Programm umfaßt 79 verschiedene, teils 6-, teils 12-stündige Kurse; es gliedert sich in 10 Abteilungen: Philosophie, Pädagogik, Fragen des Freien Volksbildungswesens, Naturwissenschaften, Hauswirtschaft, Wirtschaft, Staat, Gesellschaft, Geistesge-

1) Restos de una antigua Fauna del Norte entre los lepidopteros Mexicanos, in: Revista Mexicana de Biología, III, S. 22.

2) Specialisation of lepidopterous wings, in: Proceed. Americ. Philos. Soc. 37, Nr. 157, S. 34.

schichte, Literatur, Aus dem Gebiete der Kunst, Fremde Sprachen, Deutsch für Ausländer. In der naturwissenschaftlichen Abteilung interessieren folgende Kurse: Die Biologie im botanischen Schulunterricht (Prof. Dr. Detmer), Anleitung zu botanisch-mikroskopischen Untersuchungen (Prof. Dr. Herzog), Botanisches Praktikum für Geübtere (Prof. Dr. Herzog), Zoologie, Entwicklungs- und Vererbungslehre (Prof. Dr. Franz), Zoologische Mikroskopier- und Präparierübungen (Prof. Dr. Franz), Populäre Astronomie (Prof. Dr. Knopf), Zeit- und Ortsbestimmungen (Prof. Dr. Knopf), Geologie als Grundlage der Heimatkunde (Prof. Dr. Walther-Halle S.), Elektrizitätslehre (Prof. Dr. Esau), Bau und Tätigkeit des Gehirns (Prof. Dr. Noll), Physiologie der Verdauung und des Stoffwechsels des Menschen (Prof. Dr. Schulz), Lebendige Mathematik in Schule und Leben (Prof. Dr. Auerbach), Naturphilosophie und idealistische Weltanschauung (Prof. Dr. Detmer). Aus der Abteilung Hauswirtschaft heben wir hervor: Grundzüge der Zubereitung unserer Nahrung (Frl. E. Wagner), Lebensmittelchemie (Prof. Dr. Schulz), Bakteriologie und Hauswirtschaft (Dr. Lehmann). An Abendvorträgen sind u. a. zu nennen: Bestimmung und Vererbung des Geschlechts bei Pflanzen, Tieren und Menschen (Prof. Dr. Renner), Neuere Ansichten über den Aufbau des Innern der Erde (Prof. Dr. Linck). Besuch des Planetariums der Zeiß-Werke. Ausführliche Programme versendet das Sekretariat Frl. Cl. Blomeyer, Carl-Zeiß-Platz 3.

Die **Firma Dr. O. Staudinger & Bang-Haas** in Dresden-Blasewitz beabsichtigt in ihrem Verlag einen Katalog der nach Erscheinen des Seitz-Werkes beschriebenen Palaearkten mit genauen Literaturangaben und Fundort herauszugeben. Der erste Teil, die Jahre 1907—1920 umfassend, ist fast druckfertig; der zweite Teil, 1921—1925, wird voraussichtlich auch noch in diesem Jahre erscheinen.

„Es ließ sich nicht durchführen, die Literatur vor 1907, nach den im Seitz ausgelassenen Arten durchzusehen und bitten wir diejenigen Herren, die sich darüber Notizen machten, besonders aber die Herren Autoren, uns gütigst die Namen der Arten und Formen mit genauen Literaturangaben und Fundort mitzuteilen, um möglichste Vollständigkeit zu erzielen.

Besonders erwünscht wären uns auch genaue Angaben für solche Arten, die in nicht entomol. Werken, Jahresberichten naturw. Vereine oder kleiner entomol. Vereine beschrieben sind und zwar bis Ende 1925 zunächst.“

Das Bestreben, das SEITZ'sche Werk zunächst durch eine weitergeführte Namensliste zu ergänzen und zu vervollständigen, ist gewiß ein lobenswertes und seine Unterstützung ist wärmstens allen denen zu empfehlen, die durch Angaben dazu beitragen können, diese Publikation zu einem recht brauchbaren Hilfsmittel zu gestalten, bis die Ergänzungshefte zu den „Groß-Schmetterlingen“ die Aufarbeitung der inzwischen neu erschienenen palaearktischen Formen vornehmen werden. Wir möchten daher nicht unterlassen, die Erfüllung der Bitte, der um die Schmetterlingskunde so verdienten Firma allen Lesern, die dazu beitragen können, ans Herz zu legen.
Die Red.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Seitz Adalbert

Artikel/Article: [Das System der Schmetterlinge. II. Die Pieriden. \(Fortsetzung.\) 19-20](#)