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

JAN 1 1920

Entomologische Rundschau

Vereinigt mit Societas entomologica und Insektenbörse

34. Jahrgang.
No. 13.
Freitag, 21. Dez. 1917.

Schriftltg. Prof. Dr. **Ad. Seitz, Darmstadt.** Landgraf-Philipp-Anlage 6.

Die Entomologische Rundschau erscheint monatlich gemeinsam mit der Insektenbörse. Bezugspreis der Zeitschriften M. 1.80 vierteljährlich innerhalb Deutschland und Oesterreich-Ungarn, Portozuschlag für das Ausland 50 Pfg. Postscheckkonto 5468 Stuttgart. Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen) Stuttgart, Poststrasse 7.

Die Gattung Melitaea.

Von *A. Seitz*, Darmstadt.

(Schluß.)

Von diesen oben erwähnten, verschwärzten oder gebleichten Exemplaren abgesehen, ist, wie schon angedeutet, die Variabilität bei den Melitaeen erstaunlich gering. Wir kennen kaum eine andere Tagfalter-Gattung von solch hartnäckiger Färbungs-Konstanz. Vergleichen wir hiermit andere Gattungen, z. B. *Papilio*. Von den exotischen minder bekannten, aber oft unendlich variabeln Arten sei hier ganz abgesehen; nur beiläufig will ich bemerken, daß ich Sammlungen sah, in denen nicht weniger als 36 total verschiedene Weibchen von *Pap. memnon* steckten; von *Pap. dardanus* gar nicht zu sprechen. Denken wir nur an unsern *Machaon*, wie weicht allein die Grundfarbe von ganz blassem Rahmgelb bis zu deutlicher Orangetönung (bei *aurantiaca*) ab. Auf der Unterseite treten rostrote Flammen bald in einer, bald in allen Hinterflügelzellen auf; auf den Vorderflügeln können schwarze Punkte erscheinen oder auch fehlen. Die hellen Submarginalmonde können fast jede beliebige Gestalt annehmen. Wie verschieden verlaufen die schwarzen Bänder der Oberseite, bald sind sie glatt abgeschnitten, bald konvex oder konkav gebuchtet; auf den Hinterflügeln oft kaum, oft ganz blau; das Wurzelschwarz der Flügeloberseite kann lebhaft, oder auch stark gelb überlagert sein; wie unendlich verschieden ist die Breite des schwarzen Adernbelags usf.

Oder nehmen wir irgend eine fast beliebige Satyride. Von der kleinen *Coenonympha pamphilus*, die bald dunkeln Außenrand, bald ganz abweichende Unterseite zeigt, bis zu den *Oeneis* mit absolut inkonstanter Augenzahl, haben wir fast alle Variationsmöglichkeiten. Welcher Wechsel in der Bindenbreite der *Coenon. arcania*! Die *satyrion*-Formen weichen derart ab, daß man ihnen neuerdings Artberechtigung zuerkennen möchte; welcher Unterschied in den Unterseiten allein von *Melanargia galathea*!

Von alledem ist bei *Melitaea* nichts zu finden. Etwas verschwärzt oder auch zuweilen mit kleinen Defekten in Färbung und Zeichnung, halten sie sonst hartnäckig fest an dem Zeichnungsmuster, das weder nach Lokalität, noch nach Geschlecht, weder nach Jahreszeit noch nach Landschaftscharakter erheblich abweicht; kaum daß bei der ungeheuren Verbreitung, wie sie z. B. *M. didyma* oder *aurinia* besitzen, gewisse versprengte Formen (*merope*, *romanovi*) durch weitgehende Verkümmerung aus dem allgemeinen Schema herausfallen, das sich bei fast sämtlichen Spezies der Gattung in verwirrender Gleichartigkeit erhalten hat.

Schlußbemerkung.

Bevor wir den allgemeinen Teil dieser Betrachtung schließen, sei noch der auffälligen Uebereinstimmung sämtlicher *Melitaea*-Arten in der Lebensweise gedacht. Während die Nachbargattungen sich auch biologisch in scharf markierte Gruppen gliedern (die *Argynnis* in die *paphia*-Gruppe, die *laodice*-artigen, die *Boloria* oder *Brenthis*, ferner die isolierten Formen,

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

für die man die Gattungsnamen *Speyeria*, *Semnopsyche*, schuf, die *Iathonia* mit ihrer abweichenden Silberfleckung, oder auf der anderen Seite die *Phyciodes* mit den absolut mimetischen *Eresia* und den absolut unmimetischen *Phyciodes* s. s., von denen wieder die *Chlosyna* (*Coatlantona*) ganz schwer zu scheiden sind, stimmen alle *Melitaea* so vollkommen in ihrer Lebensweise überein, wie in ihrer Färbung und Zeichnung. Lediglich einige wenige Amerikaner scheinen durch besondere, in der alten Welt unbekannte äußere Einflüsse von dem starren Schema ihrer Gattungsgenossen abgedrängt worden zu sein. Dies ist auf der einen Seite *phaëton*, auf der andern die *dymas*-Gruppe, die darum auch von manchen Autoren zu eignen Gattungen: *Euphydryas* (*phaëton*) und *Cinclidia* (*dymas*) abgezweigt worden sind. Die letzteren (*dymas, perse, chara, harrisi, ubrica, albiplaga*) nähern sich so auffällig den *Phyciodes*, daß man — ohne direkt von Mimicry zu sprechen — sicherlich eine Beeinflussung des *Melitaea*-Typs durch die *Phyciodes* annehmen darf; wie ließe es sich sonst erklären, daß diese *Phyciodes*-artigen *Melitaea* nur da vorkommen, aber auch nur da, wo die *Phyciodes* der so ganz ähnlichen *tharos*-Gruppe fliegen? Dagegen fehlt uns für die Abweichung des *phaëton* vorläufig noch jede Erklärung; ebenso wie sie uns ja auch für manche Auffälligkeiten der *Argynnis* fehlt, so z. B. für die Tatsache, daß in Amerika und Ost-China plötzlich mimetische *Argynnis*-♀♀ auftauchen, wie *diana* und *sagana*. Immerhin gibt es eine Parallele zu der Richtungslinie, in der sich *phaëton* vom *Melitaea*-Schema entfernt: dies ist *Argynnis idalia*. Die für ihre Gattungen ungewöhnliche Größe, die Reduktion des Rotgelb der Oberseite, die konzentrischen weißlichen Fleckenketten der Hinterflügel, die hellgestirnte Unterseite des ruhenden Falters finden wir in auffälliger Weise bei *M. phaëton* wie bei *Arg. idalia* — beides Bewohner der atlantischen Unionstaaten, die dem sonst so schmetterlingreichen wilden Westen fehlen; im biologischen Verhalten zeigt sich bei beiden Arten eine Häufung an bestimmten Stellen, (nesterweises Vorkommen) wie wir es bei europäischen Arten nur ganz ausnahmsweise (*Arg. paphia, Mel. didyma*) sehen.

Sämtliche *Melitaea* sind gemeine Schmetterlinge. Wären von allen Formen die Flugplätze leicht zugänglich, so würden hochpreisige Falterarten in dieser Gattung überhaupt nicht zu finden sein. Wer sich den Stock zu einer Spezialsammlung dieser interessanten Gattung anlegen will, brauchte sich keine schwere Ausgabe aufzuerlegen. Zwei Drittel sämtlicher beschriebenen *Melitaea*-Formen der alten Welt dürften alle zusammen noch keinen so hohen Kaufpreis ausmachen, als ein wirklich seltner Schmetterling der gewöhnlichen Favorit-Gruppen, wie eine seltne *Agrias*, eine insular beschränkte *Ornithoptera*, eine gesuchte *Parnassius*-Art. Auch von den außerdeutschen *Melitaea* kosten die meisten in schönen Exemplaren nur Bruchteile einer Reichsmark. Selbst die vielfach sehr imposanten nordamerikanischen Formen, die, wie z. B. *M. chalcedon, phaëton, leanira* u. a. zu den schönsten Zierden jeder Sammlung gehören, sind so geringpreisig, daß man für den Preis einer einzigen *Agrias* Vertreter der rund zwei Dutzend amerikanischen Hauptformen erwerben kann.

Die *Melitaea* gehören samt und sonders zu denjenigen Faltern, die mit großer Regelmäßigkeit zu erscheinen pflegen. Trotzdem viele Arten jedes Jahr zahlreich auftreten, hat man Massenschwärme oder auch Wanderzüge dieser Falter meines Wissens nie beobachtet. Die schon mehrfach in dieser Besprechung erwähnten Tummelplätze verändern das jährliche Bild nur insofern, als wohl aus den oben erwähnten Gründen durch Ueberschütten der Wiesen mit Chemikalien zu Düngungszwecken, oder auch durch die neuerliche Fasanen-Invasion die Melitaeen von manchen Plätzen überhaupt verschwinden. Davon abgesehen kann man mit Sicherheit zählen, daß man sich in einem Sommer von den in der Heimat vorkommenden Spezies mit geringer Mühe Serien beschaffen kann, die zum Studium der heimischen *Melitaea*-Fauna vollkommen ausreichen.

Die Sammelerfolge sind hinsichtlich der Melitaeen um so sicherer, je zentraler und kontinentaler der Sammelplatz in der alten Welt, je litoraler er in der neuen liegt. In der alten Welt kann man vom zentralen Deutschland bis nach dem oberen Amur hin meist — wie schon bei Besprechung der geographischen Verbreitung erwähnt — 6 bis 8 *Melitaea*-Arten in beliebiger Anzahl von Exemplaren eintragen; aber das eigentliche Hauptfluggebiet wird dann im Westen durch eine Linie von Ostnordost nach Westsüdwest abgestutzt, in Ostasien umgekehrt in der Richtung Westnordwest-Ostsüdost. Am Aermelmeer sind nur noch 2 Melitaeen häufig (*cinxia, athalia*) und kommt eine weitere vereinzelt vor (*aurinia*); im Osten zeigt uns Japan gleichfalls nur noch 2 Arten, nämlich *athalia* und *phoebe*, wenn auch beide in sehr großen, von unsern Stücken stark abweichenden Exemplaren. In Amerika treffen wir die größten und schönsten Melitaeen an der pazifischen Küste, nämlich *chalcedon, macgleshani, baroni, palla, gabbii, leanira, whitneyi* usw., die sämtlich in Kalifornien vorkommen und *phaëton, thekla, dymas* und einige andere in denjenigen Staaten, die den atlantischen Ozean berühren.

Hinsichtlich der Färbungstypen sind die *Melitaea* ungefähr in folgender Weise verteilt: östlich des Null-Meridian herrschen die absolut einfarbigen Oberseiten vor, westlich desselben treten die bunteren Arten, mit wechselnden roten und blaßgelben Fleckenbändern, in den Vordergrund.

Im Einzelnen: östlich dominieren die oben eintönig rotbraunen Formen (*athalia, cinxia, didyma, trivia, parthenie, dictynna*, die meisten *phoebe*-Formen) usw. — Westlich tritt schon in Europa die zweifarbige *aurinia* auf, die in prachtvoll bunten, an die Amerikaner erinnernden Formen noch weit in die iberische Halbinsel und im Norden bis Irland vordringt; in Amerika dominiert dieser Typ unbedingt, ist zu großen und bunten Arten entwickelt und der einfarbige, in der alten Welt bis zu großen Formen (*phoebe mandarina, didyma pekinensis* usw.) ausgebildete Typ sinkt dort bis zu winzigen Kümmerformen (*elada, minuta, alma*) herab, wogegen sich der bunte Typ (in *phaëton, chalcedon* u. A.) bis zur Größe einer *Argynnis paphia* erhebt.

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

Wie im Ganzen, so läßt sich der Charakterzug der *Melitaea*, im Westen bunt zu werden, auch im Einzelnen erkennen. Man vergleiche nur, wie unsere *aurinia* in ihren westlichsten Formen so bunt gegen die östlichen ausfällt. Schon hiesige (hessische) Stücke sind weit bunter, als Dalmatiner und in Portugal fliegt *aurinia* in einer *iberica*-Form, die den scheckigsten Exemplaren der *wheeleri* vom Bieberfluß nicht nachsteht, wogegen im äußersten Osten ihres Gebietes, in der Mandschurei, die *aurinia* zur absolut einfarbigen *mandschurica* wird. Aehnlich ist *phoebe occitanica* bunt, die östlichen *phoebe* sind mehr einfarbig.

Bei der speziellen Besprechung der einzelnen *Melitaea*-Arten oder Arten-Gruppen werden wir freilich sehen, daß solche Gesetze sich nicht scharf umschreiben, sondern nur als allgemeine Regeln hinstellen lassen, die im Einzelnen mehrfachen Ausnahmen unterworfen sind. Damit möchten wir den allgemeinen Teil der Bearbeitung der Gattung *Melitaea* beschließen; eine spezielle illustrierte Bearbeitung der einzelnen Formen, die in den „Großschmetterlingen" infolge der Raumbeschränkung nur sehr skizzenhaft erfolgen konnte, soll im nächsten Jahrgang dieser Zeitschrift zu geeigneter Zeit erscheinen.

Verzeichnis
neu beschriebener Schmetterlingsformen und Jugendzustände tropischer Lepidopteren von meiner Columbien-Reise (1908—12).

Von *A. H. Fassl*, Teplitz

(Schluß.)

Sylepta albifurcalis *Dgn.* ♀ Wie vorig.
Hyperparachma majoralis *Dgn.* ♀ Wie vorig.; Fascic. I, April 1910.
Phryganodes (?) noctifer *Dgn.* ♀ Wie vorig.; Fascic. II, Mai 1911.
Melanoxena falsissima *Dgn.* ♂ Wie vorig.; XIV, 1910.
Dasycera erythropennis *Dgn.* ♂ Wie vorig.; LVII, 1913.
Stenoma lunimaculata *Dgn.* ♀ Wie vorig.
Hilarographa fassliana *Dgn.* ♂ Wie vorig.
Polyortha chlamydata *Dgn.* ♂ Wie vorig.; Fascic. VI, Nov. 1912.
Atleria (?) heliocausta *Dgn.* ♂ Wie vorig.
Epagoge somatine *Dgn.* ♀ Wie vorig.

Mithin wurden von meiner Lepidopteren-Ausbeute aus Columbien bisher als neu beschrieben:

84 Schmetterlings-Eier
22 Schmetterlings-Raupen
19 Schmetterlings-Puppen
48 vorher unbekannte Schmetterlings-♀♀
1 vorher unbekanntes Schmetterlings-♂
10 neue Gattungen.
817 neue Schmetterlingsformen, die folgenden Familien angehören:

2 **Papilionidae**	1 **Aididae**
15 **Pieridae**	3 **Lacosomidae**
22 **Satyridae**	27 **Notodontidae**
9 **Brassolidae**	4 **Citheroniidae**
9 **Heliconidae**	5 **Saturnidae**
23 **Nymphalidae**	6 **Lasiocampidae**
1 **Lycaenidae**	5 **Eupterotidae**
1 **Hesperidae**	9 **Megalopygidae**
1 **Castniidae**	9 **Hepialidae**
4 **Zygaenidae**	1 **Arbelidae**
68 **Syntomidae**	64 **Noctuidae**
45 **Arctiidae**	20 **Deltoidae**
4 **Nolidae**	366 **Geometridae**
27 **Lithosiidae**	8 **Uraniidae**
2 **Hypsidae**	15 **Epiplemidae**
1 **Lymantriidae**	3 **Tortricidae**
2 **Limacodidae**	1 **Thyrididae**
7 **Cochlidiidae**	18 **Pyralidae**
2 **Dalceridae**	7 **Tineidae.**

Aus dem Leben der Schmetterlinge.

Von Oberlehrer *Löffler*, Heidenheim a. Brz.

(Schluß.)

Für die Gewinnung der Eier bei sämtlichen Arten lassen sich keine allgemein gültigen Regeln geben, da sich manchmal die einzelnen Individuen einer Art sowohl, als auch die einzelnen Arten einer Gattung wieder verschieden verhalten. Es müßten eben die Arten hinsichtlich ihres Verhaltens durchgesprochen werden. Aber einige Winke können doch gegeben werden und sollen nicht vorenthalten bleiben. Wer Ablage erzielen will, muß f ü t t e r n. Dazu verwende man ziemlich starken Zuckersaft, der aber noch leicht flüssig sein muß (Honigwasser wird leicht sauer). Ein Wattebäuschchen wird mit dem Zuckerwasser gefüllt und auf eine nicht zu glatte Unterlage gebracht, auf der sich der Schmetterling gut festhalten kann. Dann halte man mit der linken Hand dem zu fütternden Schmetterling die Flügel zusammen, ziehe rechts mit einer Nadel den Rüssel aus und bringe ihn mit dem Zuckersaft in Berührung. Meist wird das Tier schnell saugen, wenn kein zu dunkler Ort als Tränke gewählt wurde. Verschiedene Gattungen gewöhnen sich sehr schnell an diese Art der Fütterung. So streckten z. B. die Argynniden, wenn sie nur einige Mal gefüttert wurden, schon den Rüssel aus, wenn man sie mit der Hand griff. Selbst die wilden Flieger *niobe*, *aglaia*, *adippe*, *paphia* hatten schnell alle Scheu verloren. Auch die Pieriden sind bald angewöhnt. — Ist gefüttert, so müssen die Füße gereinigt werden, was am besten mit lauem Wasser geschieht, in dem die Füße etwas abgespült werden. Unterbleibt die Reinigung, so erstarrt der Zuckersaft an den Füßen und dieselben brechen leicht ab. Schmetterlinge mit gebrochenen oder fehlenden Füßen legen nicht gerne ab und sterben rascher als unbeschädigte. Die Füße sind wichtiger zur Ablage als die Flügel. Ich erzielte oft noch Eier von Tieren, die wohl noch alle Füße aber total abgeschlagene Flügel hatten. Für Vanessiden kann der Zuckersaft auch in einem Schälchen, das mit Drahtgaze belegt ist, in den Ablegekasten gestellt werden; sie kommen bald an die Futterstelle und saugen fleißig, während die wilden Segler z. B. solche Futterstellen nicht gerne annehmen und viel lieber Dolden besaugen. Colias, Pieriden und Lycaeniden können auf einmal nur wenig zu sich nehmen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 34

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

Artikel/Article: Die Gattung Melitaea. 51-53