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

Beispielsweise ist *medon* (Hufnagel), dessen Beschreibung so vieldeutig ist, daß sie unmöglich anerkannt werden kann, erst dadurch gültig geworden, daß er durch Esper's wörtliche und bildliche Darstellung die erforderliche Kennzeichnung erhielt. Er mußte aber von da an *medon* Esper heißen. — Boisduval's *coridon*-Form *albicans* hat erst durch Herrich-Schäffer's Bilder ihre Gültigkeit erhalten, aber als *albicans* H. Sch. — Leider fehlt noch sehr viel bis zur allgemeinen Befolgung dieses Grundgesetzes; und Verstöße gegen dasselbe trifft man in den bedeutendsten Werken, weil meist die notwendige Nachforschung in den Quellen unterbleibt. Hier wartet der Nomenklatur-Kommission noch eine große und schwierige Aufgabe, die aber mit aller Strenge erfüllt werden muß.

(Fortsetzung folgt.)

Astyloneura trefurthi n. sp.

M. Gaede, Charlottenburg.

Mit 1 Abbildung.

Astyloneura n. g. (Zygaenidae).

Fühler des ♂ mittellang gefiedert, Kammzähne nach der Spitze zu allmählich kürzer werdend, Sauger und Palpen kurz, Hinterschienen mit schwachen Endsporen. Vorderflügel: Alle Rippen gehen einzeln von der Mittelzelle aus, keine ist gestielt, Rippe 2 bedeutend vor der Zellecke, stark nach abwärts gebogen, Rippe 3 von der Ecke aus. Zwischen Rippe 5 und 6 ist die Querrippe nach innen geknickt und sendet einen kurzen Strahl nach innen. Rippe 8 und 9 von der oberen Zellecke, 10 bald dahinter entspringend und 11 noch weiter zurück. Hinterflügel: Rippe 2 in kräftigem Winkel zurückgebogen, Querrippe zwischen Rippe 3 und 8 fast gerade aufaufwärts, ebenfalls zwischen Rippe 5 und 6 ein Knick nach innen. Alle Rippen ungestielt. Nach dem Verlauf der Adern steht *Astyloneura* dem Genus *Malambia*-Jordan am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser besonders durch den andern Verlauf der Querrippe auf beiden Flügeln.

Ast. trefurthi.

Fühler, Kopf und Thorax schwarz, metallisch blaugrün schillernd. Thorax an den Seiten mit großem

weißem Fleck. Körper oben schwarz, grün schillernd, an den Seiten je 6 weiße Flecke, unten weiß. Vorderflügel: Schwarz, ein weißer Wurzelstrahl auf Ader 1c bis unter den Ursprung von Rippe 2. Auf der Querader ein kreisrunder weißer Fleck. Vor dem Außenrande zwischen den dunkeln Rippen 7 weiße längliche Flecke, derjenige zwischen Ader 2 und 3 am größten. Hinterflügel: Schwarz, an der Wurzel weiß, mit Ausnahme des Vorderrandes, außerdem ein weißer runder Fleck auf der Querader wie bei den Vorderflügeln. Spannweite 38 mm. Type: 1 ♂ aus D. O. Ostafrika, wahrscheinlich Tabora, im Zool. Mus. Berlin, außerdem noch 1 ♂ ohne Fühler. Sammler: Oberleutnant v. Trefurth. 1912.

Biston isabellae Harr.

In unserer Zeitschrift wird fast in jedem Frühjahr Zuchtmaterial von *Biston lapponaria* angeboten. Da dürfte es vielleicht einige Leser interessieren, daß nach den Untersuchungen von Harrison, Entomologist März 1914, unsere *lapponaria* aus Schlesien, Bayern und Tirol weder typische *lapponaria*, noch auch eine Aberration davon sind, sondern eine ganz andere Art, nämlich *B. isabellae* Harr. Die typische *lapponaria* lebt in Skandinavien und Schottland allein. Ihre Raupe hat einige Aehnlickkeit mit der von *zonaria* und lebt an Birke, Erica und Myrica gale. Die Raupe der mitteleuropäischen *isabellae* ähnelt mehr *pomonaria* und lebt an Lärche.

M. Gaede, Charlottenburg.

Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein von Hamburg-Altona.

Cymatophora or F. ab. permarginata forma nova und ihre Bedeutung für die Erforschung des Melanismus.

— Von *Dr. K. Hasebroek* in Hamburg. —

(Mit 2 Abbildungen.)

Herr Lilienthal in Hamburg hatte die große Liebenswürdigkeit, mir eine ihm 1913 geschlüpfte höchst bemerkenswerte neue Form, die in der Richtung unserer bekannten Hamburger ab. *albingensis* Warn. sich entwickelt hat, zur Beschreibung zu übergeben.

Es handelt sich um einen tadellos ausgebildeten männlichen Falter, der aus einem 80% *albingensis* ergebenden Raupenmaterial in einem einzigen Stück erschienen ist. Auf den ersten Blick glaubt man die bereits beschriebene melanistische ab. *marginata* Warn.[1]) vor sich zu haben. Während aber bei dieser nur die Oberseite die hellen Außenränder der Vorderflügel hat, weisen bei dem Lilienthal'schen Stück außer dieser Berandung die Unterseiten sämtlicher 4 Flügel eine scharf abgegrenzte helle Außenrandbänderung auf. Bemerkenswert ist, daß in diesen Unterseite-Randbändern die Adern selbst ebenfalls nicht mehr dunkel sind.

Ich gebe anbei die Abbildung. In Natur sieht der Falter noch kontrastreicher aus, als die Photographie es wiederzugeben vermochte.

Oberseite.

Unterseite.

Der Falter befindet sich in der Sammlung des Herrn Lilienthal, Hamburg.

---

[1]) Warnecke, Eine neue Abart der *Cym. or* F. Diese Zeitschrift 1911, No. 34, S. 240.

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

Da ich die literarische Festlegung der verschiedenen Formenäußerungen des Melanismus als Vorbedingung einer jeden zukünftigen vergleichenden Forschung für unbedingt notwendig halte, so nenne ich diese neue Form: ab. *permarginata*, um damit einerseits ihre Beziehung zur ab. *marginata* Warn. zu bezeichnen, andererseits in dem „permarginata" sowohl die vielfache Beränderung als zugleich das scheinbare Durchschlagen der Randzeichnung auf den Vorderflügel anzudeuten. Die Diagnose würde offiziell zu lauten haben: „nigra, maculis albis, supra anterioribus, subtus omnibus alis distincte albido-flavomarginatis".

Die nähere Betrachtung ergibt nun 3 Tatsachen:

1. daß die Berandung der Vorderflügel auf der Unterseite etwas breiter ist als auf der Oberseite;

2. daß die Schwarzfärbung auf den Vorderflügeln zwischen den Adern abklingt, so daß eine Andeutung der bereits beschriebenen ab. *albingoradiata* Bunge[2] vorhanden ist;

3. daß trotz der Schwärze die Zeichnung von Querbinden und Wellenlinien sowohl auf der Ober- als Unterseite deutlich zu verfolgen ist.

Diese 3, an einem und demselben Tiere vorhandenen Erscheinungen ergeben wichtige Anhaltspunkte für eine weitere Erforschung der Entwicklung des Melanismus:

Aus dem Punkt 1 in Verbindung damit, daß an den Hinterflügeln die Binde überhaupt nur auf der Unterseite erscheint, geht als bedeutungsvoll hervor, daß die Schwärzung bei unserer ab. *permarginata* nicht etwa durch eine an die Flügelflächen diffus herantretende Einwirkung hervorgebracht ist, sondern daß die in der Entwicklung zum Flügel getrennt angelegten chitinösen Ober- und Unterflächenmembranen[3] jede getrennt für sich in den Schuppen schwarz ausgefärbt werden: Bei unserer *permarginata* muß auf den Oberseitenlamellen an den Vorderflügeln die Schwärzung weiter randwärts (an den Hinterflügeln ganz bis zum Rande) vorgedrungen sein gegenüber der Schwärzung auf den Unterseitenlamellen. Hieraus muß geschlossen werden, daß die Schwärzung von der flüssigen Trennungsschicht der zwischen den Flügellamellen gelegenen ernährenden Blutlymphe[4] ausveranlaßt worden ist.

Da ferner — nach Punkt 3 der Tatsachen — die normalen Zeichnungselemente in der Schwärzung vorhanden sind, so wird höchst wahrscheinlich die melanistische Ausfärbung gleichzeitig mit der Entwicklung der Anlage der normalen Querbindenzeichnung der *Cym. or* vor sich gegangen sein. Eine genaue Durchsicht von vielen einförmig tiefschwarzen ab. *albingensis* Warn.-Formen hat nun ergeben, daß es in allen Fällen gelingt, bei geeigneter Beleuchtung die Erhaltung der normalen Zeichnung von Querlinien und Wellenlinien zu konstatieren.

Nun wird in der weiteren Entwicklung des Schmetterlingsflügels in der Puppe die intralamelläre Flüssigkeitsschicht immer mehr in die bestimmten Bahnen des entstehenden Flügelgeäders eingeengt, und so muß naturgemäß in späteren und letzten Stadien die tiefste Schwärzung sich an die Flüssigkeitsbahnen im Geäder anschließen.

Hiermit wird Punkt 2 unserer Tatsachen verständlich, und in noch höherem Grade die Tatsache, wie die ab. *albingoradiata* Bunge mit ihren hellen Radiärstreifen entstehen kann: es erreichen nämlich die von je 2 Adern in der Richtung der Flügelbreite gegeneinander sich ausbreitenden Schwärzungen sich in der Mitte zwischen den Adern eben nicht, und es bleibt ein mehr oder weniger ungeschwärzter heller Zwischenstreifen übrig.

Daß dies sich tatsächlich so verhält, beweist der Umstand, daß man bei vielen scheinbar einförmig schwarzen ab. *albingensis*-Stücken bei genauerem Zusehen auch denselben Grad der Längsstreifung wie bei unserer *permarginata* angedeutet findet.

Ich meine, daß wir hier zum ersten Male eine gewisse Aufklärung darüber erhalten, wie sich der Melanismus in gewissen Formen entwickelt. Es wird jetzt Sache der weiteren Forschung sein, die Schwarzfärbung ontogenetisch an den in der Puppe sich entwickelnden Flügeln zu verfolgen. Es wird sich dann herausstellen müssen, ob das Befallenwerden der einzelnen Partien vom Schwarz, das Stehenbleiben der Schwärzung in gewisser Bindenform, endlich auch das Freibleiben der Makel etc. vielleicht mit der normalen oder veränderten morphologischen Entwicklung des Geäders in Zusammenhang zu bringen ist. Es sollte mich freuen, wenn von berufenen Entwicklungszoologen diese Aufgabe aufgegriffen würde. In jedem zoologischen Institut sind genug Arbeitskräfte vorhanden, um solche Untersuchungen auszuführen. Und das Material dazu ist in unserer Zeit des Melanismus leicht zu beschaffen; man denke nur an die zahlreichen Angebote von Puppenmaterial von melanistischen Faltern in unserer Zeitung, wie sie besonders aus Rheinland und Westfalen — z. B. von *Amphidasis betularia* ab. *doubledayaria* — in jeder Nummer fast vorhanden sind.

Noch eins zum Schluß: Es geht aus unserer gegebenen Analyse der Erscheinungen des an der *Cym. or* so variierenden Melanismus hervor, daß die Schwärzung jedenfalls auf dem Wege des Stoffwechsels, bezw. des beeinflußten Stoffwechsels vor sich geht, und daß in der ernährenden Blutlymphe die treibenden Potenzen liegen müssen. Damit befinden wir uns aber auf dem physiologischen Wege der Ausfärbung des Falterkleides, wobei nur die Anregung zur Bildung des schwarzen Pigmentes sich stark vordrängt.

Hierfür spricht unsere neue ab. *permarginata*, um so mehr, als wir deren Charakter im Prinzip wiederfinden bei phyletisch fixierten Faltern. Ich erinnere z. B. an die alpinen *Gnophos zelleraria* Frr. und noch mehr an *Dasydia tenebraria* Esp., die beide auf ihrer einförmig dunklen Unterseite scharfe helle Randbinden besitzen.

Kleine Mitteilungen.

Polygonia c-album aberr.

Am 19. April d. J. fing ich bei dem Restaurant „Grüner Wald" bei Sorau (Niederlausitz) eine *Polygonia c-album*, bei welcher das weiße C auf der Unterseite der Hinterflügel vollständig ausgelöscht ist. Ist diese Zustandsform auch schon anderwärts beobachtet worden? *Alfred Hildebrandt*, Sorau.

---

[2] Hasebrock, Ueber eine bemerkenswerte bei Hamburg auftretende Schmetterlingsmutation. Diese Zeitschr. 1914, No. 46, Faltertafel 8, Fig. 4.

[3] Spuler, Schmetterlingswerk Bd. I, Text Seite XLIII.

[4] Spuler, ebenda.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Hasebroek Karl

Artikel/Article: Cymatophora or F. ab. permarginata forma novo und ihre Bedeutung für die Erforschung des Melanismus. 53-54