

Entomologische Zeitschrift

Centralorgan des 1884 gegründeten

Internationalen Entomologischen Vereins E. V. / Frankfurt-M.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen u. Naturforscher
Vereinigt mit **Insektenbörse** - Stuttgart

Redaktionsausschuß unter Leitung von Dr. Gg. Pfaff.

Zuschriften an die **Geschäftsstelle** des I. E. V.: Frankfurt/M., Schwindstraße 12

Für den Gesamtbezug der vereinigten Zeitschriften zahlen die Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich vierteljährlich im voraus 3.50 R. Mk. auf Postscheck-Konto Nr. 48269 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 60 Pfennig Auslandsporto = 4.10 R. Mk. oder entsprechende Währung.

Inhalt: Entomologische Chronik. Dr. H. Bytinsky-Salz, Untersuchungen an Lepidopterenhybriden IV. (Mit 1 Tafel und 1 Textabbildung). Dr. E. Wehrli, Zur Frage der *Forbachia solitaria* Albrecht. (Lep. Geom.). (Mit 2 Tafeln und 7 Textabbildungen) Schluß. Fauna exotica: Fritz Hoffmann, Beitrag zur geographischen Verbreitung der neotropischen Syntomiden. Otto Michael, Bemerkungen über *Agrias*. Bücherbesprechungen.

Als Beilage: Handbuch für den prakt. Entomologen, Bd. IV, Seite 173-177.

Entomologische Chronik.

J. de Joannis, der bekannte französische Microlepidopterologe, starb am 26. Oktober 1932 im Alter von 79 Jahren. Durch seinen Tod ist der Französischen Entomologie eine empfindsame Lücke entstanden, auch da sein Werk: „Catalogue des Crambidae de France“ noch im Erscheinen stand.

H. W.

Untersuchungen an Lepidopterenhybriden IV.

Das Auftreten der sogenannten atavistischen Linie bei Bastarden zwischen *Celerio euphorbiae* L. und *Celerio vespertilio* Esp.

Von Dr. H. Bytinski-Salz, Deutsch-Italienisches Institut für Meeresbiologie.
Rovigno d'Istria.

Mit 1 Tafel und 1 Textabbildung.

Als „atavistische“ Linie wird bei *Celerio euphorbiae* L. im allgemeinen ein Zeichnungselement des Vorderflügels bezeichnet, das als mehr oder weniger scharf abgegrenztes dunkles Band vom Innenrand des 3. Costalflecks zum 2. Costalfleck zieht, und von dort etwa parallel zum Innenrand der Pyramidalbinde bis zum Hinterrand des Vorderflügels verläuft. Diese Linie gibt etwa die Grenzen an, bis zu der bei einer hypothetischen Urform der Gattung *Celerio* die verdunkelte

Costalzone gereicht haben soll, und wie sie auch heute noch bei *Celerio lineata* Fabr. in beinahe dieser Ausdehnung vorkommt. Wie weit diese allgemein als *ab. mediofasciata* Mayer bezeichnete Binde mit der früheren Ausdehnung der Costalzone in genetischem Zusammenhang steht, ist schwer zu entscheiden; sie vertritt im Gegensatz zur Costalzone ein ganz anderes Zeichnungsprinzip, nämlich eine auch gegen die Costalzone hin scharf abgegrenzte Binde. Daneben kann noch sehr selten eine andere als *ab. nigrescens* R. u. J. bezeichnete Aberration auftreten, bei der die ganze Costalzone gleichmäßig bis zu dieser Linie verdunkelt ist (oft hört auch die sog. *ab. suffusa* Tutt-Sprenkelung hier auf), ohne daß aber die Binde selbst auffällig hervortritt. Drittens können beide Zeichnungsformen zusammen vorkommen.

Die Ausbildung der *mediofasciata*-Binde ist beträchtlichen Variationen unterworfen. Am häufigsten ist bei *Cel. euphorbiae* nur der Anfangsteil gut ausgebildet (*ab. annellata* Closs), der Costalfleck 3 mit 2 bogenförmig verbindet. Die eigentliche *ab. mediofasciata* Mayer, bei der die Linie bis zum Hinterrand verläuft ist dagegen relativ selten. Es soll hier noch eine andere bisher unbekannte Aberration erwähnt werden, bei der nur der hintere Teil der Binde etwa vom 2. Costalfleck bis zum Hinterrand des Flügels ausgebildet ist, und die bei einem Stück der Kreuzung (*vespertilio* ♂ × *euphorbiae* ♀) ♂ × *vespertilio* ♀ hybr. nov. Abb. 12 auftrat. Dies zeigt, daß die *mediofasciata*-Binde aus zwei Abschnitten, einem vorderen und einem hinteren besteht, die unabhängig von einander auftreten können. Daneben kann die Linie auch selten verdoppelt auftreten (*ab. bilinea* Schultz).

Ueber das Vorkommen der *mediofasciata*-Linie bei *euphorbiae* ist bisher nur wenig bekannt; ihre Anlage scheint erblich zu sein und sich rezessiv zur Stammform zu verhalten. Herr Bandermann, Halle war so freundlich, mir das Ergebnis einer Kreuzung zwischen zwei *euphorbiae ab. mediofasciata* mitzuteilen, in der von 78 Puppen 32 Falter mit einfacher (*mediofasciata*) Linie und 3 mit doppelter (*bilinea*) Linie erhalten wurden; bei einer weiteren Zucht wurden ca. 20% Falter mit der atavistischen Linie erhalten. Herr Wladasch, Stehlen teilte mir freundlicherweise das Ergebnis seiner Zuchten mit, in denen die *ab. annellata* Closs im Allgemeinen bei 6—8% aller Exemplare einer Brut auftritt. Ich glaube aus diesen wenigen Angaben entnehmen zu können, daß die *ab. mediofasciata* nicht auf einem einzigen rezessiven Gen. beruht, sondern daß mehrere gleichsinnig wirkende (polymere) Faktoren die Ausbildung dieser Linie bewirken.

Bei einer Bearbeitung der Hybridengruppe *Cel. gallii* Rott ♂ × *euphorbiae* L. ♀ Dso. (Bytinski-Salz und Günther 1930) machte ich nun die Erfahrung, daß in der Nachkommenschaft des Primärbastards diese aberrative Binde ziemlich häufig auftrat, obwohl sie im Ausgangsmaterial sichtbar nicht vorhanden war. Der F₁ Bastard und dessen Rückkreuzungen mit *gallii* zeigten diese Binde dagegen nie. Auf Grund dieser Beobachtung war ich geneigt, einen rein rezessiven Erbgang anzunehmen, mit der weiteren Annahme, daß die zur Rückkreuzung verwandten

euphorbiae dieselbe Anlage heterozygot in sich tragen; nun ist allerdings die letzte Annahme nicht allzu wahrscheinlich, da die Mutter der Kreuzung (*gallii* ♂ × *euphorbiae* ♀) ♂ × *euphorbiae* ♀ Dso. (syn. hybr. *grossei*) sowie der Vater der Kreuzung *euphorbiae* ♂ × [(*gallii* ♂ × *euphorbiae* ♀) ♂ × *euphorbiae* ♀] ♀ Gthr. (syn. hybr. *euphogrossei*) aus ganz verschiedenen Zuchten stammten.

Mir liegen nun aus meiner Sammlung 95 Hybriden aus Kreuzungen zwischen *Cel. euphorbiae* und *Cel. vespertilio* und deren Rückkreuzungen vor; davon zeigen etwa die Hälfte, 45 Stück, die *mediofasciata*-Binde in verschieden starker Ausbildung. Auf beiliegender* Tafel sind 11 davon aus verschiedenen Kreuzungen (siehe Tafelerklärung) zusammen mit einem reinrassigen *euphorbiae* abgebildet, das auch diese Aberration zeigt. Als weiteres Bildmaterial sei auf die Abbildungen bei Lenz (1926) verwiesen, der bei der Beschreibung des Hybriden *euphorbiae* ♂ × *vespertilio* ♀ und dessen Nachkommenschaft verschiedene Stücke beschreibt und abbildet, die die gleiche Linie aufweisen. Die „atavistische“ Linie ist schon bei den Primärbastarden häufig, wie Abb. 3–6 zeigen. Bei den Rückkreuzungen mit *euphorbiae* kommt sie in schöner Ausbildung vor (Abb. 7, 8); auch bei weiteren Rückkreuzungen mit *euphorbiae* tritt sie immer wieder auf (Abb. 9, 10). Bei Rückkreuzungen mit *vespertilio* ist das Auftreten einer deutlichen *mediofasciata*-Binde weniger auffallend, da die *vespertilio* eigene Verdüsterung der Flügeloberfläche die Kontraste des Musters verdeckt; sie ist aber auch dort vorhanden wie Abb. 11 und 12 zeigen. In Abb. 2 ist ein sonst wie ein reinrassiges *vespertilio* ♂ aussehendes Exemplar des Hybriden [(*euphorbiae* ♂ × *vespertilio* ♀) ♂ × *vespertilio* ♀] ♂ × *vespertilio* ♀ (nec syn. hybr. *burckhardti*) Mory dargestellt, bei dem sich die dunkle Binde deutlich aus dem Mausgrau hervorhebt.

Der Verlauf der *mediofasciata*-Linie hängt deutlich mit dem Verlauf des Innenrandes der Pyramidalbinde zusammen; ist dieser zum Hinterrand des Vorderflügels stark gewinkelt, so ist auch die Linie scharf abgeknickt (Abb. 3, 7, 9), verläuft diese fast gerade, so geht auch die Linie dazu parallel (Abb. 1, 12). In unserem Material tritt die atavistische Linie sowohl rein (Abb. 1, 7, 11, 12) als auch in Verbindung mit der an ihrer Grenze aufgehörenden *suffusa*-Sprenkelung auf. (Abb. 8, 9); diese *suffusa*-Sprenkelung kann auch als selbstständiges Merkmal ohne die Linie auftreten (Abb. 10). Die *ab. nigrescens* R. u. J. wurde in unserem Material nicht beobachtet und ist wohl wegen ihres seltenen Auftretens auch nicht zu erwarten.

(Fortsetzung folgt)

*) liegt der nächsten Nummer bei.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1932/33

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Bytinski-Salz H.

Artikel/Article: [Untersuchungen an Lepidopterenhybriden IV. Das Auftreten der sogenannten atavistischen Linie bei Bastarden zwischen *Celerio euphorbiae* L. und *Celerio vespertilio* Esp. 209-211](#)