

Das Aglia tau - Problem nach neueren erbbiologischen Gesichtspunkten.

Von J. Preiß, Eschwege.

(Fortsetzung)

Bei der viel schärfer differenzierten Zeichnung der verwandten einheimischen *Saturnia*-Arten finden wir unser Schema in den 2 weißen, schwach rosa getönten, zentralwärts gleichsinnig schwarz angelegten Hauptbinden viel klarer ausgebildet. In besonders interessanter Weise wird aber unsere Zeichnungsanalyse durch die Mutationen *melaina* und *huemeri* bestätigt. Bei *melaina* fehlt nämlich das (sekundäre) schwarze Pigmentsystem völlig, sodaß hier das reine Grundmuster offen liegt, und die Abstufung des Gesamteindrucks beruht nicht auf mehr oder weniger schwarz, sondern auf der verschieden starken Abtönung der Grundfarbe (Mittelschatten!) Bei *huemeri* wiederum fehlt jede Differenzierung des Grundmusters, wogegen das schwarze Pigmentsystem deutlich ausgebildet ist. Hierdurch erschließt sich uns besonders die oben gegebene Definition des Außenbindenbezirks (vergl. die Abbildungen bei Standfuß).

Schwarzes Pigment:

Dieses tritt uns auch bei *tau* in zweierlei Gestalt entgegen: als „System“ in der Gesamtzeichnung — und diesem gilt unser Hauptinteresse —, sowie in der Erscheinungsform des totalen Melanismus.

Das Bestehen einzelner Schwarzbezirke, einzelner „Pigmentierungszentren,“ ist, wenn wir vom männlichen Außenschatten absehen, in der Stammform so unklar herausgearbeitet, daß wir sie erst mit Hilfe ihrer nigristischen Variation lokalisieren können. Normalerweise finden sich eigentlich nur spärlich in die Grundfarbe (und in's Weiß) verstreute schwarze Einzelschuppen. Als solche wichtigsten Bezirke lernten wir bereits Außenschatten und Mittelschatten kennen, hierzu gesellen sich am Vorderflügel noch 3 andere Zentren: Ein meist gut markierter Innenrandschatten bei Ader V, ferner die Schwarzabtönung der Innenbinde (*strigulata*), und schließlich der ganze vordere Kostalrand. Der letztere nimmt an der Einzelvariation niemals teil, während seine Schwärzung zum charakteristischen Bild der *ferenigra*-Gruppe gehört. Aber auch die Einzelvariation der übrigen Schwarzbezirke bleibt sozusagen meist in ihren Ansätzen stecken und zeigt vor allem nur sehr unsichere gegenseitige Beziehungen bzw. Abhängigkeiten. Was wir hierfür — nach dem Material unseres zu Verdunkelungen anscheinend besonders neigenden Fluggebiets — als gesichert feststellen können, ist

1. die hochgradige Selbständigkeit des Außenschattens beim ♂, im Sinne eines ♂ Geschlechtsmerkmals,
2. die Abhängigkeit der Mittelschatten-Variation von der des Außenschattens. Dieser kann wohl für sich allein,

nicht aber umgekehrt der Mittelschatten ohne Außenschatten verstärkt sein, vielmehr stets nur mit diesem zusammen, und dann zugleich in einem höchst typischen Bilde einer „*radiata*“-Bildung, wie es ein hierunter abgebildeter Flügel in klassischer Weise zeigt. Das schwarze Pigment „fließt“ strahlenförmig entlang den Hauptlängsrippen in allmählicher Verbreiterung mit dem Außenschatten zusammen. Hierfür werden wir einen speziellen Entwicklungsmechanismus suchen. (s. u.)

3. die schon besprochene Gleichsinnigkeit zwischen Innenbinde und äußerer Mittelschattengrenze.
4. ein unsicherer Zusammenhang zwischen Variation des Innenrandbezirkes und dieser Innenbindenschwärzung.

Erst im Typus der *ferenigra*-Mutation werden alle diese Einzelbezirke insgesamt — und was das wesentliche ist, in stets gleichsinniger Abstufung — herausgehoben; erst in ihr kommt das Gesamtbild des schwarzen Pigment-Systems zum Ausdruck, und zwar im Sinne einer konzentrischen Einkreisung des Zentralfeldes. Und es ist nun höchst charakteristisch, wie sich damit ein genaues Abbild des Verteilungsplanes des *Saturnia* pigments einstellt: Die Uebereinstimmung ist besonders auffallend in dem gleichen Verhalten des schwarzen Vorderrandstrahls, der in einem Zuge von der Wurzel bis zum Flügeleckstrich verläuft und dabei stets die Innenbinde in deren oberen Ende durchbricht. Typisch auch für die dunkelsten *ferenigra*-Stücke ist ferner die Aussparung zweier Grundfarbenreste in der inneren Zentralfeldhälfte und einer schmalen braunen Flügelsaumlinie, — erst der R-Typus durchbricht auch diese letzten Schranken; typisch schließlich ist die gleichzeitige Färbung der Weißbezirke.

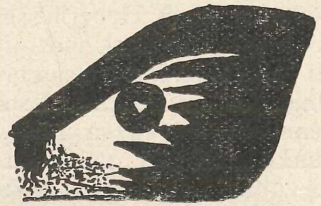


Fig. 1. „*radiata*“-Bildung des schwarzen Pigments bei *ferenigra* [♀ Flügel], schematisch

Die Uebereinstimmung ist besonders auffallend in dem gleichen Verhalten des schwarzen Vorderrandstrahls, der in einem Zuge von der Wurzel bis zum Flügeleckstrich verläuft und dabei stets die Innenbinde in deren oberen Ende durchbricht. Typisch auch für die dunkelsten *ferenigra*-Stücke ist ferner die Aussparung zweier Grundfarbenreste in der inneren Zentralfeldhälfte und einer schmalen braunen Flügelsaumlinie, — erst der R-Typus durchbricht auch diese letzten Schranken; typisch schließlich ist die gleichzeitige Färbung der Weißbezirke.

Daß der R-Typus nicht nur genetisch, sondern auch rein gestaltlich der *ferenigra*-Gruppe zuzurechnen ist, kann nicht zweifelhaft sein: Die schwarzen Einzelbezirke sind aus der Gesamtfärbung noch deutlich herauszukennen. Das außergewöhnliche ist aber, daß eben keine Spur brauner Grundfarbe mehr erhalten ist, und daß dies als ein Sprung ins äußerste Extrem bezeichnet werden muß, für den uns vorläufig noch die etwaigen Zwischenstufen fehlen. Solche haben sich auch in der Geschwisterschaft der Zucht nicht gefunden. Sehr auffallend ist zugleich die extreme Schwärzung von Fühlern und Leib.

Unser Urteil über das Wesen der nigristischen Variationsreihe — einschließlich des R-Typus — kann also nur lauten:

1. für die Annahme „fließender Uebergänge“ etwa von hellsten Normalstücken über *ferenigra* bis zum R-Typus hin fehlen wichtige Zwischenglieder.

2. in der Variation der schwarzen Einzelbezirke besteht weder eine freie Kombination noch eine besonders ausgesprochene bestimmte gegenseitige Abhängigkeit, wie wir es z. B. im letzteren Falle bei *Argynnīs*, im ersteren bei *monacha* sehen.

3. die gleichsinnige Gesamtabstufung in der *ferenigra*-Form betrifft den stammesverwandten Gesamtverteilungsplan des schwarzen Pigments, kann also als die Abgrenzung eines Habitus-Merkmals gelten?

4. Der R-Typus geht über diesen Rahmen unvermittelt hinaus.

In diesem Zusammenhang hätten wir eines Mangels — oder vielmehr eines Ueberflusses — in unserer Nomenklatur zu gedenken: Die dunkelsten *ferenigra*-Stücke werden in der Regel als ab. *nigerrima* bezeichnet, ohne daß dieser Name mehr als einen Gesamteindruck feststellt, der sich weder gestaltlich noch genetisch abgrenzen ließe. Allenfalls könnten „ab. *strigulata*“ Stücke als Index gelten, da ja diese besondere Markierung der Innenbinde stets mit stärkerer Pigmentierung der anderen Innenbezirke verbunden zu sein pflegt. Der Name würde sinngemäß auf den R-Typus anzuwenden sein; da er vergeben ist, schlage ich für diesen — in Uebereinkunft mit seinem Züchter — vor, den R-Typus als mut. *extrema* Rummel zu benennen.

Fortsetzung folgt.

Die Kirschfliege (Diptera).

Von A. Hepp, Frankfurt am Main.

1. In amtlichen Blättern ist eine „Einfuhrbeschränkung für rohe Kirschen zur Abwehr der Einschleppung der Kirschfliege“ veröffentlicht. Danach ist die Einfuhr von Kirschen, die von Kirschfliegenmaden befallen oder des Befalls verdächtig sind, in das deutsche Reichszollgebiet verboten. Ueber bestimmte Zollstellen dürfen ausländische Kirschen eingeführt werden. Hier werden sie auf Kosten des Verpflichteten untersucht. Der Sendung muß ein Ursprungszeugnis und das Zeugnis eines Pflanzensachverständigen beigelegt sein, aus dem hervorgeht, daß die einzuführenden Kirschen nicht befallen sind.

2. Die Kirschfliege, *Rhagoletis (Spilographa) cerasi* L. gehört in die Gruppe der Bohrfliegen, *Trypétidae*, zu denen auch die bekannte Essigfliege (*Drosóphila*) zählt. Der weibliche Hinterleib der Bohrfliegen läuft in eine lange gegliederte Legeröhre aus, mit der die Eier an verschiedene Teile lebender Pflanzen gelegt werden. Das Weibchen von *Rhagoletis cerasi* legt ein Ei an die Ansetzstelle des Kirschenstiels. Die schlüpfende Made bohrt sich zwischen Stiel und Kern in das Fruchtfleisch und verwandelt es durch Saugen in eine jauchige Masse. Wenn sie das Reifestadium erreicht hat, läßt sie sich zu Boden fallen, gräbt sich in die Erde ein und ver-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1929/30

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Preiß Julius

Artikel/Article: [Das Aglia tau-Problem nach neueren erbbiologischen Gesichtspunkten. \(Fortsetzung\) 68-70](#)