

gen die Gefahr der Beschädigung der Präparate (beispielsweise bei Platzwechsel) natürlich akut. Diese wird durch größere Etikettenmaße sofort beseitigt, da der Bearbeiter dann garnicht in Versuchung kommen kann, die Präparate zu dicht einzuordnen. Ferner kann er seine Präparate viel besser überblicken und schonen, da zum Ablesen eines Etiketts das Präparat an seinem Platze bleiben kann. Die Beschriftung kann mit einer Lupe durch das Glas des verschlossenen Kastens abgelesen werden! Da doch der Zweck einer Sammlung mit in der möglichst langen Konservierung unbeschädigter Präparate besteht, so wäre die erwähnte Methode jedenfalls bei kleinen bis mittelgroßen Präparaten (insbes. Coleopteren) zu empfehlen. Wenn ein Etikett eine Urkunde ist, so ist ein einwandfreies Präparat ein Wertobjekt, das tunlichst zu schonen ist!

Wer sich zu dieser Methode entschließen kann, wird allerdings dann etwas weniger Stücke in einem Kasten unterbringen können, wodurch weitere Kästen angeschafft werden müssen. Diese Mehrausgabe macht sich aber durch die erwähnten Vorteile durchaus bezahlt!

Im übrigen gehören diese Überlegungen bereits zum Fragenkomplex der Anlage und Aufbewahrung von Sammlungen, der in einem gesonderten Aufsatz ebenfalls behandelt werden sollte.

A n s c h r i f t e n : Armin Korell, Kassel-Nordhausen, Bülchenweg 3.
Ferd. von Porsching, Deggendorf.

Vorschläge zur Bezettelung (Benennung) von Mutationskombinationen

Von R. BRETSCHNEIDER, Dresden-Loschwitz

In meinem Sammelgebiet um Dresden bis hinauf zum Erzgebirgskamm tritt der faktorielle dominante Melanismus von Jahr zu Jahr immer stärker in Erscheinung. Dies gilt besonders für *Hyl. pinastris* L., *Cym. or Fabr.*, *Amph. betularia* L., die Cidarien *caesiata* Lang., *cambrica* Curt, *Eup. albipunctata* Hw., *Hib. leucophaearia* Schiff., *Gon. bidentata* Cl. und die Boarmien *repandata* L., *punctinalis* Scop., *bistortata* Göze, *roboraria* Schiff. u. a. Erst in jüngster Zeit für die melanistische Mut. von *Bist. strataria* Hufn. und *Col. sparsata* Tr.

Bereits 1933 habe ich die I s o l a t i o n und die dadurch in freier Natur gegebene I n z u c h t als auslösenden Faktor bezeichnet und dies 1936 ganz besonders für den r e z e s s i v e n Melanismus geltend gemacht. Hinzu kommt eine immer wieder zu beobachtende Orts-treue der Individuen einer Population. In seiner aufschlußreichen Arbeit über Melanismus, Albinismus und Rufinismus hat REINIG (1937) weiteres Material beigebracht.

Dieser sogenannte neuzeitliche Melanismus trifft nun vielfach auf ältere Mutationen, überschattet sie oder kombiniert sich mit ihnen, ein Vorgang, an dem wir nicht vorbeigehen können. Es sei mir deshalb gestattet, auf solche Mutationskombinationen aufmerksam zu machen.

Zunächst sei an das *Aglia tau* L.-Problem erinnert, welches STANDFUSS, L. PLATE, W. GÖDECKE und PREISS intensiv bearbeitet haben und das zugleich den Beweis liefert, wie eine einzige Art uns ein großes und interessantes Arbeitsfeld für viele Jahre bieten kann. Außer den melanistischen Mutationen *ferenigra* Th. Mieg., *melaina* Gross und deren Kombination *weismanni* Standf. war es besonders der *subcaeca*- und *huemeri*-Typ, welcher mit diesen Mutationen kombiniert werden konnte.

In der Dresdener Heide hat sich der meist an das weibliche Geschlecht gebundene *subcaeca*-Typ besonders stark manifestiert. Es ist ferner bekannt, daß *Aglia tau* L. überall in einer roten, von STANDFUSS als *rubella* vermerkten (f. *androides* Hnrch.) und in einer gelblichen *luteola*-Form auftreten, die sich ständig miteinander paaren und vermischen.

Anfang Mai 1947 glückte es mir, zu einem frisch geschlüpften *rubella-subcaeca* ♀, auch ein solches ♂ zu finden und zur Kopula zu bringen. Die im Garten auf Linde durchgeführte Zucht ergab 20 ♂♂ und 24 ♀♀ homozygotische *rubella-subcaeca*, was durch die charakteristische Hinterflügelunterseite dokumentiert wurde. Auch Dr. PREISS erzielte aus einer Paarung *subcaeca* ♂ × ♀ 20 ♂♂ und 15 ♀♀, die alle den ausgeprägten *subcaeca*-Typus zeigten, während die Nachkommen einer Kopula *Agl. tau* L. × *subcaeca* Strd. ♀ aus 75 % *subcaeca* ♀ ohne ein einziges *subcaeca* ♂ bestanden. Wie bei der Mutation *lacticolor* des Stachelbeerspanners *Abr. grossulariata* L. (DONCASTER) wird auch bei *Agl. tau* mut. *subcaeca* das Geschlecht nach den Spaltungsgesetzen vererbt, weiblich dominiert, alle ♂♂ sind reinerblich.

Bemerkenswert ist, daß es STANDFUSS, trotz vieler Zuchten mit *subcaeca*, niemals gelang, diese Mutation isoliert zu erhalten, noch viel weniger eine Reinzucht durchzuführen. Es konnte aber dabei festgestellt werden, daß der *subcaeca*-Typ in Verbindung mit dem *huemeri*-Typ sofort zum Erlöschen kommt, so daß die Annahme, mut. *subcaeca* könnte eine Vorstufe zur mut. *huemeri* sein, viel für sich hat.

Wie kann nun der Mutations-Forscher und -Züchter sein Faltermaterial einwandfrei kenntlich machen. Zum Beispiel die Kombination: *Agl. tau* L. mut. *rubella* + *subcaeca* + *ferenigra* + *melaina*, also Falter die bis vier Mutationen in sich vereinigen. Ich erlaube mir, folgende Bezettelung vorzuschlagen:

Agl. tau L.
quartmut.
ru + su + fe + me

Agl. tau L.
trimut.
ru + su + fe

Agl. tau L.
bimut.
ru + su

Agl. tau L.
bimut.
lu + su

Auf diese Weise kann man Art und Zahl der Mutationen bei jedem einzelnen Falter einwandfrei feststellen, wobei gleichzeitig der Mihsucht bei den Mutationskombinationen von vornherein der Weg versperrt ist.

Weiter erlaube ich mir noch auf folgende Kombinationen aufmerksam zu machen, wobei ich den überdeckenden neuzeitlichen Melanismus immer vorwegstelle.

I.

Hibernia Latr. *leucophaearia* Schiff. *merularia* Weym. + *marmorinaria* Esp.

H. leucophaearia Schiff.
bimut.
me + ma

Sie ist dadurch gekennzeichnet, daß der um Dresden immer stärker in Erscheinung tretende *merularia* Melanismus die *marmorinaria*-Form nur insoweit verdeckt, daß deren charakteristische Zeichnung noch deutlich erkennbar ist. Ich fand 1947 5 ♂ in der Umgebung von Loschwitz und erhielt diese Kombination auch aus eingetragenen R. und bei der Zucht ab. ovo.

II.

Larentia Tr. *caesiata* Schiff. *paradoxa* Lange + *nigricans* Prout.

L. caesiata Schiff.
bimut.
pa + ni

Die von LANGE, Freiberg, entdeckte und als f. *paradoxa* gekennzeichnete melanistische Mutation zeigt noch deutlich die weißgraue Mittelbinde der f. *divisa* Lange. Das gleiche gilt auch für die f. *lactefasciata* Lange, wo die *paradoxa*-Mutante nur schwächer in Erscheinung tritt. Die vorzüglichen Abbildungen dieser Formen auf Tafel I im Band XXXV der Deutsch. Ent. Zeitschr. Iris, 1921, bestätigen dies durchaus. Seitdem haben wir vom Erzgebirgskamm auch vollkommen schwarze *paradoxa*-Falter erhalten, die auf eine Kombination mit der die Stammform von Jahr zu Jahr immer stärker verdrängenden f. *nigricans* Prout. schließen lassen. Dieser Schwärzling sei daher als bimut. *pani* gekennzeichnet. Eine ex ovo-Zucht dieses Gebirgsfalters gelang uns bisher leider nicht.

III.

Boarmia Tr. *repandata* L. *nigricata* Fuchs + *conversaria* Hbn.

| |
|---|
| <i>B. repandata</i> L. bimut. ni + co |
|---|

Diese Kombination erhielt ich sowohl aus Paarung von *nigricata* × *conversaria*, als auch von in der Dresdner Heide geschöpften Raupen. Sie ist dadurch gekennzeichnet, daß das schwarze Mittelfeld der *conversaria* trotz des kräftigen *nigricata*-Melanismus hervortritt und deren breit weißes Band, wenn auch in zerstreuter Form, gut zur Geltung kommt. Bei flüchtiger Betrachtung machen diese in einer Serie mir vorliegenden Falter fast einen unschönen, scheckigen Eindruck.

Bei diesen drei Kombinationen handelt es sich um Heterozygoten, die in ähnlicher Weise, wie bei *Agla. tau-weismanni* Standf. festgestellt, aufgespalten werden. Es dürfte sich empfehlen, diese Mischlinge noch mit einem „het“ zu versehen, also memahet, panihet und nicohet, hingegen den Homozygoten der Reinzucht *subcaeca* ♂ × ♀ mit rusuhom noch besonders kenntlich zu machen.

Unsere Boarmien, insbesondere aber *repandata* L., bieten dem passionierten Züchter ein lohnendes Betätigungsfeld. Durch Domestikation, Selektion, Isolation und Inzucht, nebst einem glücklichen Griff bei der Auswahl der Elterntiere, werden sich im Erbanlagenmosaik der mindestens fünf Farbfaktoren des Schuppenkleides interessante Formen rein herauszüchten lassen.

Leider scheinen viele Entomologen weit davon entfernt zu sein, ihre Studien in weiser Beschränkung auf wenige Familien zu konzentrieren.

Bekanntlich steht heute die Entomologie bei den genetischen Forschungen mit an führender Stelle, während größere Sammlungen auf erbwissenschaftlicher Grundlage in den Hochschulen und Museen meist fehlen. Dies sollte alle Schmetterlingsfreunde verpflichten, eifrig mitzuarbeiten, nicht voreilig vom Phaenotypus abweichende Falter zu töten, sondern durch Zuchten deren Entstehung ergründen zu helfen. Was wissen wir z. B. über den Erbgang im Formenreichtum unseres gefürchteten Waldschädling *Dendrolimus pini* L.

Viele und namhafte Entomologen befinden sich auch unter den Flüchtlingen und Ausgebombten, die ihre meist wertvollen Sammlungen im Stiche lassen mußten und oft nur ihre große Liebe zur Natur retteten, um darin wieder neuen Lebensmut und Freude zu suchen und auch zu finden. Ihnen steht das wertvolle Gebiet der

Biologie und Formenforschung weit offen, sie werden darin nicht nur eine tiefe innere Harmonie und beglückende Entspannung finden, sondern auch wertvolle Bausteine naturwissenschaftlicher Erkenntnis.

Schrifttum:

Gödecke: Erbformeln der *Agl.-tau*-Rassen, E. Z. Ff. 1923/24.

Preiss: Das *Agl.-tau*-Problem, E. Z. Ff. 1929/30 p. 45 ff.

Reinig: Melanismus, Albinismus und Rufinismus, Georg Thieme-Verlag 1937.

Standfuss: Über Wesen und Bedeutung der Mutation, D. E. Zeitschr. Iris 1910.

Bretschneider: Über das Herausmenden von rezessivem Melanismus durch Inzucht. E. Z. Ff. 1936 p. 207 ff.

Bretschneider: Neues über Melanismus der Schmetterlinge im Gau Sachsen, E. Z. Ff. 1939/40 p. 59/61.

Am Fundort von *Parnassius autocrator* Av.

Von HANS KOTZSCH †

(Schluß)

Beim Überschreiten des letzten Passes hätten wir beinahe durch das Abstürzen eines Pferdes einen wichtigen Teil unserer Ausrüstung verloren. Einer unserer eingeborenen Begleiter hatte glücklicherweise die Geistesgegenwart, die Karawankoffer vom stürzenden Pferd herabzureißen, die unter anderem auch unsere Reisekasse enthielten. Das Pferd konnte er aber nicht halten. Es stürzte in den Abgrund als willkommenes Opfer für Schneeleoparden und Aasgeier.

Nach der Überquerung der letzten Hindukusch-Kette lösten wir im Panjshir-Tale die Karawane auf. Schmerzlich war der Abschied von den Pferden, die uns in allen Gefahren treu gedient hatten. Ein junger Steinbock blieb noch bis Kabul unser Begleiter. Wir hatten ihn im Hochgebirge verwaist aufgefunden, und er war bald ganz zahm und zutraulich geworden.

In Kabul fanden wir bei Landsleuten herzliche Aufnahme. Ihrer rührenden Pflege und der so lang entbehrten europäischen Kost, an der wir uns wieder erfreuen konnten, verdankten wir, daß unsere arg mitgenommene Gesundheit wieder ins Gleichgewicht kam.

Die Rückreise führte uns über Indien. Ein Ruhetag in Agra gab uns die Gelegenheit, eines der schönsten Bauwerke der Welt zu besichtigen, den Tads Mahal, das Grabmal, welches der Großmogul Schah Dschahan dem Gedenken seiner Lieblingsfrau errichtete.

In einer unvergeßlichen Tropennacht, bei Nachtigallengesang und betäubendem Duft tropischer Blütenbeete konnten wir zum ersten Mal unsere abenteuerliche Reise überdenken, und es kam uns dabei zum Bewußtsein, daß uns höchstes Sammlerglück beschieden war.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1951-1952

Band/Volume: [61](#)

Autor(en)/Author(s): Bretschneider Richard

Artikel/Article: [Vorschläge zur Bezettelung \(Benennung\) von Mutationskombination 36-40](#)