

Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereint mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 87 Aglia : 11. 57

Aglia tau und seine bekanntesten Aberrationen (Mutationen) im Lichte der modernen Vererbungstheorien.

Dr. Ed. Kunz, Landeck (Tirol).

Einleitung und allgemeiner Teil.

Schon naht die Zeit, wo wiederum als eines der ersten besseren Zuchtprodukte des neuen Jahres Eier von „*Aglia tau ab. nigerrima*“ angeboten werden und meist raschen Absatz finden. Um dies gleich den späteren Betrachtungen vorweg zu nehmen, so sei hier schon erwähnt, daß diese Zucht jedem, der über eine Gelegenheit zum Aufbinden im Freien verfügt, nur warm empfohlen werden kann. Denn unter den erwähnten Umständen scheint die Zucht sehr leicht zu sein und liefert innerhalb verhältnismäßig sehr kurzer Zeit oft wahre Riesenexemplare von Puppen und im folgenden Frühjahr entsprechende Falter. Minder sicher ist der Erfolg bei Zimmerzucht, da die Raupen infolge der wiederholten Zuchten (denn nur solche ergeben die ganz dunklen Falter, wie später gezeigt werden soll) leicht zu Infektionskrankheiten neigen. Ein gutes Hilfsmittel ist es hier, einen stark zugestutzten Strauch der Futterpflanze (aber nicht mehrere ganz junge Pflanzen, da solche als Futter weniger zuträglich sind) möglichst frühzeitig im Jahre in einen großen Blumentopf oder Kübel zu verpflanzen und darauf die Raupen so lange zu ziehen, bis sie alles kahl gefressen haben. Die Raupen haben dann einen Großteil ihres Wachstums hinter sich und sind auch viel kräftiger, um die nachfolgende Fütterung mit abgeschnittenem Laub besser zu vertragen. Ein öfteres Besprengen mit lauem Wasser wird häufig empfohlen, darf aber jedenfalls nur mit großer Vorsicht geschehen. Wer noch nie die jungen Räumchen zu sehen Gelegenheit hatte, wird an den merkwürdigen Geschöpfen mit den abenteuerlichen Dornen seine helle Freude haben. Bei Zimmerzucht sind die Tiere nach etwa 4 Wochen verpuppungs-

reif, bei der Zucht im Freien entsprechend später. Die Verpuppung selbst erfolgt innerhalb eines ganz lockeren Gespinnstes, das an der Grenzschicht von Erde und Moos (noch besser soll sich Torfmoos und Moos bewahren) angelegt wird. Was das Futter betrifft, so scheinen die Raupen ziemlich polyphag zu sein: Eiche, Buche, Apfel, Linde (besonders die dünnblättrige, sog. Winterlinde, *Tilia cordata*), Birken, Erlen, Ebereschen und Hainbuchen werden als Futter genommen; immerhin dürften die ersterwähnten Pflanzen sich am besten dazu eignen. Auf jeden Fall aber ist ein Wechsel der Futterpflanze zu vermeiden, obwohl auch ein solcher gelegentlich bei geschmacklich einander nahe stehenden Pflanzen ohne Verlust durchgeführt werden kann, z. B. von Eiche auf Buche. Nebenbei sei noch erwähnt, zum Nutzen aller, die ihre Geduld nicht bis zum Frühjahr zügelnd können, daß die Puppen nach kurzer Kälteeinwirkung das „Treiben“ sehr gut vertragen.

Was sind das nun für Falter, wird sich mancher fragen, wenn er so die Namen liest: *ab. lugens*, *ab. ferenigra*, *ab. nigerrima*, *ab. melaina*, *ab. Weismanni*, *ab. subcaeca*, *f. anthrax* und wird in den Schmetterlingsbüchern, besonders in den älteren vergebens einen Aufschluß suchen. Noch Spuler kennt im Text nur *ab. ferenigra* und *ab. melaina*, bringt aber in den Abbildungen *ab. nigra* und *nigerrima*. Nun, es sind dies drei von einander ganz unabhängige Mutationen der Stammart *Aglia tau*, bzw. deren Kreuzungsprodukt. Als Mutationen müssen sie bezeichnet werden, da die Verdunklung der Falter, wie schon lange bekannt, erblich ist.

In diesem Sinne sind noch eine ganze Reihe von Schmetterlings-„aberrationen“ richtiger als Mutationen zu bezeichnen. *Lymantria monacha ab. eremita*, *Amphidasis betularia ab. doubledayaria*, *Boarmia consortaria ab. Humperti*, *Cymatophora or ab. albin-gensis* und noch viele andere.

Bei *Aglia tau* sind bis jetzt drei solcher Mutationen genauer bekannt:

1. mut. *ferenigra* Th. Mg.¹⁾ (= ab. *lugens* Stdfs.²⁾ mit einer vom Rande her beginnenden Verdüsterung. Zwischen den hellsten Stücken, wie sie Standfuß in seinem „Handbuch“ abbildet (2. Aufl. T. 8 fig. 6 u. 7) und der Stammart existieren keinerlei Uebergänge. Was als trans. ad ab. *ferenigra* in den Katalogen angeboten wird, dürften daher — ich habe solche Falter selbst nie gesehen — nur besonders helle *ferenigra* sein. Von diesen hellen Stücken existieren dagegen alle Uebergänge bis zu ganz dunklen, die Standfuß als ab. *nigerrima*³⁾ bezeichnet⁴⁾. Eine gute Abbildung dieser Form ist in „Handbuch“ T. 8 fig. 4 u. 5 gegeben. Bei den Abbildungen im „Spuler“ stellt T. 21 fig. 1 b ein gewöhnliches *ferenigra* ♀ dar, während man beim ♂ fig. 1 c im Zweifel sein kann, ob es als *ferenigra* oder als *nigerrima* anzusprechen ist, es ist eine der schon erwähnten Uebergangsformen. Diese Mutation scheint außerordentlich weit verbreitet zu sein. Als Fundplätze erwähnt Standfuß verschiedene Orte in Oberitalien, Frankreich, der Schweiz, in Ungarn (Banat), Rumänien, in Deutschland: Elsaß, Wiesbaden, Frankfurt a. M., Säckingen, Baden, Gengenbach, Spechthausen, Ballenstedt a. H., Insel Rügen und besonders Mühlhausen in Thüringen. Aus eigener Erkenntnis kann ich dem noch hinzufügen: München, St. Bartholomä am Königsee und Salzburg. Letzterer Ort dürfte auch derjenige sein, der dem Verbreitungsgebiet der Mutation *melaina* am nächsten liegt, so daß ein Zusammentreffen beider Formen, wenn es nicht schon erfolgt ist, jedenfalls innerhalb kurzer Zeit eintreten kann. Vielleicht ist ein Leser in der glücklichen Lage, hierüber Näheres angeben zu können.

2. mut. *melaina* Groß, ausgezeichnet durch eine gleichmäßige Verdüsterung der ganzen Oberseite (mit Ausnahme der tau-Zeichnung) in verschiedenen Farbenabstufungen: grau bis schwarz und dunkelbraun bis dunkelkupferfarben, ebenfalls ohne Uebergänge zur Stammart. Sie wurde bis jetzt nur in Oberösterreich in der Gegend von Steyr gefunden.

3. mut. *subcaeca* Strand, mit einer gleichmäßigen Verschleierung aller lichten Zeichnungselemente, insbesondere der sonst stets weißen tau-Zeichnung, so daß diese bläulich getrübt erscheint.

¹⁾ Naturaliste Nr. 55 (1884).

²⁾ Stett. Ent. Zeit. 1886 p. 319.

³⁾ Preisliste d. Fa. Dr. Staudinger u. A. Bang-Haas 1888.

⁴⁾ Nebenbei sei erwähnt, daß fast alles, was unter dem Namen „ab. *nigerrima*“ an Eiern, Puppen und Faltern insbesondere von Thüringer Züchtern in den Handel gebracht wird, tatsächlich nur *ferenigra* ist. Es scheint, daß in Thüringen eben jeder verdunkelte Falter für *nigerrima* gehalten wird, ohne Rücksicht auf die Stärke dieser Verdunkelung. Diese Begriffsverwechslung ist aber leicht begreiflich, wenn man bedenkt, daß einestheils der Unterschied zwischen *nigerrima* und *ferenigra* nur in einem mehr oder weniger an schwarzer Farbe besteht, alle Uebergänge existieren und andererseits beide Formen meist nebeneinander in denselben Zuchten auftreten. Nach der bisherigen Erkenntnis mußte einfach ein jeder, der z. B. *nigerrima* mit tau kreuzte, die daraus resultierenden schwarzen Falter wieder für *nigerrima* halten. Es liegt mir deshalb auch vollständig ferne, den Züchtern aus ihrer falschen Benennung irgend einen Vorwurf machen zu wollen. Vielleicht gelingt es mir mit diesem Hinweis und den nachfolgenden Mitteilungen wieder etwas Ordnung in die Benennung der Falter zu bringen.

Wie aber verhält es sich nun mit der Erbllichkeit dieser Mutationen? Jahrzehntlang wurden ab. *ferenigra* und ab. *nigerrima* mehr oder minder planmäßig gezogen und wurden eine Reihe von interessanten Beobachtungen gemacht¹⁾, die Gesetzmäßigkeiten der Vererbung aber blieben unbekannt.

Es ist das Verdienst unseres Altmeisters der wissenschaftlichen Entomologie, des Herrn Prof. Dr. M. Standfuß in Zürich, auch über dieses schwierige Gebiet Aufklärung gebracht zu haben. Abgesehen von einigen Angaben in seinem „Handbuche“ (2. Aufl. p. 311) veröffentlichte er in neuester Zeit hochinteressante Mitteilungen über dieses Thema: Charles Oberthür: Etudes de Lépidoptérologie comparée, 3. Bd. p. 33—47 (1909) und in der Isis Bd. 24, Heft 8 und 9 (1910). Im wesentlichen bezweckten diese Forschungen darzutun, daß auch die Schmetterlingsmutationen denselben Verbesserungsgesetzen folgen (den sog. Mendelschen Gesetzen), deren Gültigkeit in immer zahlreicheren Fällen sowohl im Tier- als auch im Pflanzenreich nachgewiesen wird. Zweck dieser Zeilen soll es sein, das Ergebnis dieser Versuche auch weiteren Kreisen mitzuteilen und zugleich nicht nur eine Anweisung zu geben für eine rationelle Zucht dieser interessanten Falter, sondern zugleich auch anzuregen, ähnliche Versuche auch bei anderen Schmetterlingsmutationen zu beginnen. (Forts. folgt.)

57. 89:15

Jugendzustände tropischer Tagfalter.

IV.

Von A. H. Fassl.

(Fortsetzung.)

Amphirene epaphus Latr. Es gelang mir am oberen Rio Negro (bei 4 bis 800 m), die vollständige Biologie dieser Nymphalide festzustellen. Das interessante Ei, mäßig kleiner wie das vorige, ist kugelig mit abgeplatteter Basis, lauchgrün, mit 12 weißen, leicht vorspringenden Längskanten, die sich am Pole schneiden. Die erwachsene Raupe hat die Größe und Gestalt einer *Vanessa antiopa*-Raupe, ist dunkel-schwarzgrau, mit 7 verästelten, gelbbraunen Dornen auf jedem Ringe und 2 ebensolchen nach unten ausgebogenen und nach vorn gerichteten am Kopfe, also etwas ähnlich den *Heliconius*-Raupe. Sie lebt einzeln an einer Strauchbrennnessel und sitzt stets an der Unterseite des Blattes. Die Puppe ist so groß wie von *Vanessa antiopa*, aber viel gedrungenere und abgerundeter, von hellgrüner, zarter Farbe und hat paarige kurze gelbe Rückenstacheln, einen stumpfen schwarzen Dorn auf der Thoraxmitte und eine längere, schwarze Hinterleibsspitze. Die Verpuppung erfolgte mit dem Kopfe nach unten und ausnahmslos an der unteren Blattseite der Futterpflanze.

Panacea procilla Hew. Das Ei ist sehr klein, etwa wie von *Satyrus briseis*, kugelig, gegen den oberen Pol zu etwas verjüngt, die glatte Basis abgeplattet. Die

¹⁾ So war es z. B. schon lange aufgefallen, daß die ♂♂ mehr dazu neigten, die schwarze Farbe zu erben, als die ♀♀.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Kunz Ed.

Artikel/Article: [Aglia tau und seine bekanntesten Aberrationen \(Mutationen\) im Lichte der modernen Vererbungstheorien, 45-46](#)