

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzelle oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Neues über eine alte *Neptis*. — Die Lautapparate der Insekten. (Fortsetzung). — Zwitter von *Dendrolimus pini* L. — Das Verzeichnis der von H. C. Beske in den Jahren 1826 bis 1829 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren. (Fortsetzung). — Zu der Briefkastenauskunft S. 129 des laufenden Bandes. — Briefkasten. — Mitteilung.

Neues über eine alte *Neptis*.

Von H. Fruhstorfer.

Neptis hylas L.

Literatur bei Aurivillius, *Recensio Critica* 1882, p. 93.

Der älteste Name für die als „*aceris*“ und „*leucothoë*“ auch als „*eurynome*“ so wohl bekannte Neptide, und der älteste Name für eine *Neptis* überhaupt, dürfte *hylas* L. sein, trotzdem ist er bis heute noch nicht in seine Rechte eingesetzt. Kirby kannte zwar diesen Namen, verwendete ihn aber ausschließlich in Verbindung mit *Athyma perius* = *leucothoë* Kirby.

Aurivillius in seiner *Recensio Critica* 1882 brachte viel Klarheit in die überaus verwickelte Synonymie der in Frage kommenden Formen, unterdrückte aber den Namen *hylas* wiederum.

Aus den Aurivillius'schen Auseinandersetzungen geht nun deutlich hervor, daß wir als *hylas* L. eine Mischart vor uns haben, die Aurivillius entgegen den Tatsachen aufzuteilen versäumte.

Linné's Original-Diagnose in *Systema Naturae* ed. X 1758, p. 486, No. 173, lautet:

Hylas 173, P. B. alis dentatis supra fuscis
subtus lutescentibus;

fasciis utrinque tribus albis interruptis.

Habitat in Indiis.

Femina in alarum posticarum fascia postica sub-
tus punctis 8 nigris.

Das „P.“ in dieser Diagnose bedeutet „*Papilio*“, das darauf folgende „B“ bedeutet „*Barbarus*“ (Linné macht nämlich unter den *Papilios* eine Gruppe *Barbari*, *Barbaren!*).

Deutsch heißt die Diagnose:

Hylas, Nummer 173. *Papilio*, *Barbarus*, mit
gezähnten Flügeln, die oben dunkel, unten
kotig sind und jederseits drei weiße unter-
brochene Binden führen. Heimatet in Indien.

Das ♀ führt in der hintern Binde seiner Hinter-
flügel acht schwarze Punkte.

Linné hat demnach eine *Neptis (hylas)* für den ♂, eine *Athyma (perius)* für das ♀ seiner Species „*hylas*“ gehalten; denn die 8 schwarzen Punkte besitzt nur *Athyma perius* L.

Das ist ein Versehen, welches bei der damaligen Ungeübtheit, Arten zu unterscheiden, ohne weiteres zu verstehen und zu entschuldigen ist. Trotzdem kann Linné der Vorwurf nicht erspart werden, recht flüchtig gearbeitet zu haben. In der gleichen Ausgabe seines *Natursystems* findet sich nämlich einige Seiten früher p. 471 der ♂ von *Athyma perius* als „*perius* L.“ unter No. 79 beschrieben und p. 478, also zwei Seiten später als die Mischart *hylas*, *Athyma perius* nochmals als *P. leucothoë* L. unter No 122.

Clerk bildete dann unsere *Neptis* in den *Icones* III t. 5, f. 4 als „*leucothoë*“ von der Unterseite ab und begann damit eine Serie von Konfusionen, die seit nahezu 150 Jahren sich immer mehr häuften.

Den Clerk'schen Fehler kopierten nacheinander 1776 Sulzer, 1780 Cramer, 1798 Herbst, 1799 Donovan. Westwood, der *Neptis* und *Athyma* 1842 noch als kongenerisch mit *Limenitis* betrachtete, fand im selben Genus zweimal den Namen *leucothoë* vor und taufte unsere *Neptis hylas* schleunigst in *eurynome* um, als er Donovans *Ins. China* neu herausgab.

Letzteren Namen griff neuerdings Moore, *Lep. Indica*, wieder auf, setzte aber in Klammern dahinter (? *Pap. hylas*, ♂ nec ♀) wahrscheinlich durch Aurivillius' Werk „*Recensio*“ beinahe auf den richtigen Weg geleitet.

Die wichtigsten für *Athyma perius* in Frage kommenden Zitate führe ich hier der Uebersicht wegen an:

1758 *Pap. perius* L. *Syst. Nat.* X, p. 471 u. 79
als *Papilio Danaus*,

1758 „ *leucothoë* L. *ibidem* p. 478 u. 122 als
Papilio Nymphalis,

- 1758 „ *hylas* L. ib. p. 486 u. 173, ♂ nec ♀,
als *Papilio Barbarus*.
1784 „ *perius* L. Mus. Lud. Ulr. pag. 292,
No. 261 ♂.
1764 „ *leucothoë* L. ibid. p. 292, No. 110 ♀.

Linné gab somit der *Athyma perius* nicht weniger als 4 Namen!! und verwechselte zudem einmal unsere *Neptis* mit der *Athyma*, wie schon oben bemerkt.

Da nun *hylas* von Linné, wie aus der Originaldiagnose hervorgeht, als *Pap. Barbarus*, *perius* dagegen als *Pap. Danaus* beschrieben ist, so wird der Name „*hylas*“ auf alle Fälle freifür die *Neptis* und ist meines Erachtens nicht als Synonym mit *leucothoë* L. zu verwerfen, wie dies Aurivillius l. c. p. 93 durchführt.

Nun kommt eine zweite Frage, bei deren Lösung wir Aurivillius vielleicht zustimmen können.

Aurivillius setzt nämlich

1771 *Neptis sappho* Pallas, Reise I, p. 471,

an Stelle von *aceris* Lepechin, zwar datiert 1771, aber erst 1774 herausgegeben.

Aurivillius war nun geneigt, *hylas* L. und *leucothoë* (letztere mit Recht) als Synonym völlig mit *perius* L. zu verwerfen, und glaubte demnach als nächstgültigen Namen *sappho* auf die asiatisch-europ. *Neptis* übertragen zu dürfen.

Spezifisch lassen sich ja die europäischen zu *hylas* gehörigen Neptiden nicht von den chinesischen und indischen Rassen trennen, da aber in Europa niemals die riesigen breitbändigen Exemplare anftreten, die wir in China finden, und in China umgekehrt die kleine europäische Form nur ganz zufällig als individuelle Aberration auftritt, so möchte ich folgende Aufteilung unserer Species empfehlen:

hylas hylas L. Indien.

hylas sappho Pallas*). Palaearktisches Gebiet.
(= *aceris* Auctores.)

hylas leucothoë Clerk-Cramer. China.

Auf diese Weise finden die gesamten alten Namen ihre Verwendung, und den Klassikern unter den Autoren geschieht kein Unrecht.

Von Norden nach Süden gehend, begegnen wir folgenden *hylas*-Rassen:

a) *hylas intermedia* Pryer.

Neptis intermedia Pryer, Cistula Ent. 1877, p. 231, t. 4, f. 1. Leech, t. 19, f. 8, p. 203; Moore, Lep. Ind., p. 244. Staudinger-Rebel, Kat. 1901, p. 24.

α) forma *intermedia* Pryer.

Große Berg- und Sommerform. Umgebung von Nikko.

β) forma *oda* nova.

Flügel rundlicher, Weißzeichnung reduziert, auf den Vorderflügeln grau beschattet. Submarginalbinde der Hinterflügel obsolet. Grundfarbe der Vorderflügel gelb- anstatt rotbraun.

Patria: vermutlich Yesso.

*) Voraussetzung für die Anreihung von *sappho* an *hylas* bildet die Richtigkeit der Aurivillius'schen Ausgrabungen, die ich hier nicht nachprüfen kann und die im Gegensatz zu Kirby stehen, der *sappho* als Typus der *Neptis lucilla* Reihe führt (Catalogue p. 239).

γ) forma *passerculus* nova.

Habituell kleiner als europäische (*sappho-aceris*), unterseits ebenso dunkel als *oda* m. Zeichnungen stark reduziert.

Patria: Tsushima, Septbr., Oktbr. 1899 und Insel Iki, Septbr. 1899. H. Fruhstorfer leg.

(Fortsetzung folgt.)

Die Lautapparate der Insekten.

Ein Beitrag zur

Zoophysik und Deszendenz-Theorie.

Von Oskar Prochnow, Wendisch-Buchholz.

(Fortsetzung.)

Diesen Methodenreihe ich eine dritte an, die ich die mechanische nennen möchte. Offenbar ist, wenn man das oben über das Fliegen Gesagte zu Grunde legt, die Schwingungszahl eine Funktion der Flügeloberfläche und des Gewichts des Körpers, und zwar wird allgemein die Schwingungszahl des Flugtones um so größer sein, je größer das Körpergewicht und je kleiner die Flügeloberfläche des Insektes ist. Man kann also in Zeichen setzen:

$$s = k \cdot \frac{f_1(g)}{f_2(o)}$$

wenn s die Schwingungszahl, g die Maßzahl des Körpergewichts und o die der Flügeloberfläche bedeutet. Es wird zweckmäßig sein, o in Quadratcentimetern und g in Grammen auszudrücken. Die Konstante k , sowie die Funktionen f_1 und f_2 sind z. B. derart zu bestimmen, daß man einige Insekten aufsucht, deren Flugtöne gerade noch hörbar sind. Daraus ergibt sich, da s und k bei allen diesen gleich sind:

$$\frac{f_1(g_1)}{f_2(o_1)} = \frac{f_1(g_2)}{f_2(o_2)} = \frac{f_1(g_3)}{f_2(o_3)} = \dots$$

und es sind nun noch Näherungswerte der Funktionen f anzugeben.

Eine andere Methode zur Bestimmung von k und f geht davon aus, daß man s für einige Fälle auf andere Weise ermittelt, also entweder durch die graphische oder akustische Methode, und für f_1 und f_2 gewisse Funktionen setzt, denen vor anderen eine relativ größere Wahrscheinlichkeit zukommt. Vorausgesetzt ist bei der Anwendung dieser Methode, wie von vornherein ersichtlich, daß die Insekten, deren Flugton man vergleichen bzw. ermitteln will, nahezu dieselbe äußere Flügelform und denselben Schwingungswinkel aufweisen, eine Voraussetzung, die, wie es scheint, im allgemeinen erfüllt ist. Daraus würde sich folgende Flugformel ergeben:

$$s = \frac{k \cdot g}{o}$$

die sich jedoch als falsch erweist. Der Grund kann nur darin liegen, daß ein Faktor nicht berücksichtigt ist. Recht brauchbar ist folgende Modifikation der Formel, deren Begründung z. T. der folgende Abschnitt über die Mechanik des Fliegens liefert:

Man setzt $f_1(g) = g$, $f_2(o) = o$, was man mit einem gewissen Rechte tun darf, da offenbar zum Schweben eines n -mal so schweren Körpers ein n -mal so großer Trägheitswiderstand hervorgerufen werden muß, und also s im allgemeinen dem Trägheitswiderstand proportional sein wird. Wie nun die unten stehende Tabelle zeigt, besteht eine Beziehung zwischen der Höhe des Flugtones und der Flügelänge. Es zeigt sich nämlich, daß große Insekten nicht so viel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Neues über eine alte Neptis. 149-150](#)