1. Oktober 1909. № 13. XXIV. Jahrgang.
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.87 Abynotha (6)

Ueber das mutmassliche Weibchen von Abynotha Preussi (Mab. et Vuill.).

Von Embrik Strand, (Berlin, Zool. Mus.).

Mabille und Vuillot haben in ihren Novitates Lepidopterologicae, Fasc. 7, p. 57, pl. IX, fig. 5 unter dem Namen *Liparis Preussi* Stgr. (in litteris?) eine Art beschrieben, die in Westafrika offenbar weit verbreitet und nicht selten ist, deren Weibchen man aber bis heute noch nicht kennt, trotzdem die Art später wiederholt in der Literatur erwähnt wird und trotzdem Männchen in allen grösseren Sammlungen vorhanden sind; auch die systematische Stellung dieses Tieres ist noch ziemlich unklar. Mabille und Vuillot führen allerdings die Art ohne Bedenken (nicht mit „?", wie von Swinhoe in: Revision[1]) of the Old World Lymantridae [Trans. Entom. Soc. London 1903 p. 375—498] p. 479 angegeben) als *Liparis* auf, alle spätern Autoren sind aber darüber einig, dass es keine *Liparis* sein kann. Aurivillius beschreibt und bildet das ♂ als *Lymantria? Preussi* in: Entomologisk tidsskrift 1892, p. 194, Fig. 2 ab, macht aber auf Eigentümlichkeiten im Flügelgeäder aufmerksam, die sich nicht mit *Lymantria* vereinigen lassen. In Kirbys Catalogue of Lepid. Heterocera, Vol. I (1892) p. 918 figuriert die Art als *Phaegorista? Preussi* und endlich stellt Swinhoe l. c. für dieselbe die Gattung *Abynotha* auf, die auch von Aurivillius in: Arkiv för Zoologi, Bd. 2, No. 4 (1904) p. 56 und 65 angenommen wird. Letzterer Autor hebt p. 56 die Veränderlichkeit der Vorderflügel im Rippenbau hervor, dass z. B. das Radialfeld bald vorhanden sein kann, bald gänzlich fehlen, führt aber desungeachtet in seiner Uebersicht der Gattungen der äthiopischen Lymantriiden (l. c. p. 62—8) die Art nur in der Gruppe I: Vorderflügel ohne Radialfeld, auf, weshalb es, wenn nur einzelne Exemplare vorliegen, nicht immer gelingen wird, die Gattung nach dieser Uebersicht zu bestimmen.

Im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin findet sich nun, ausser mehreren Männchen aus Kamerun, ein Weibchen von Togo, das wahrscheinlich eine *Abynotha* ist und in dem Falle wohl der offenbar ziemlich häufigen und bisher einzig bekannten Art dieser Gattung, *A. Preussi*, angehören wird; Herr Professor Karsch hat die Freundlichkeit gehabt, mich auf diese Wahrscheinlichkeit aufmerksam zu machen. Indem ich zuerst eine Beschreibung der spezifischen Merkmale des Tieres gebe und für den Fall, dass die Art neu sein sollte, den Namen *Abynotha (?) dubiosissima* m. vorschlage, werde ich weiter unten die Gattungsmerkmale besprechen.

♀. Vorder- und Hinterflügel graulich weiss, schwach rötlich angeflogen, und zwar die Fransen am deutlichsten gerötet, die Rippen der Vorderflügel z. T. mehr grau gefärbt, die Zelle in der Mitte mit einem kleinen dunklen Punktfleck und am Ende durch einen verwischten bräunlichen, auf der Discocellularrippe am dunkelsten beschuppten Nierenquerfleck begrenzt. Sparsame bräunliche Beschuppung findet sich ferner zwischen

[1]) Diese sogenannte „Revision" ist eine oberflächliche und in vielen Fällen recht unzuverlässige Arbeit, die zahlreiche Fehler enthält, die Verf. leicht hätte vermeiden können. Um nur ein einziges Beispiel zu nennen: *Ocneria furva* Leech 1888 führt er p. 444 als eine *Laelia*, p. 484 als eine *Lymantria* auf! Die Beschreibungen der vielen Novitäten sind allzu kurz (z. T. nur 2½—3½ Zeilen, cfr. z. B. p. 380, 382, 398 u. 406), oberflächlich und ohne irgend welchen Vergleich mit den früher beschriebenen Formen; bei den neuen Gattungen erfährt man also nicht, womit sie am nächsten verwandt sind, bezw. wie man sie unter den bekannten Gattungen dieser Familie einreihen soll; nach welchen Prinzipien Verf. gearbeitet hat, ist aus der Arbeit nicht zu ersehen, von einem System kann hier eigentlich keine Rede sein. — Einen Fehler, nämlich, dass er die Notodontide *Gazalina* Wlk. zu den Lymantriiden stellt, hat Swinhoe wahrscheinlich von Hampson (Fauna of British India, Moths Vol. I, p. 468) geholt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dem Vorderrande und den Rippen 11—12, sowie auf einer Querbinde im Saumfelde; diese ist mitten schmal und wird daselbst von der Mitte der Rippe 5 durchschnitten, erweitert sich zwischen den Rippen 4 und 3, um dann gegen den Hinterrand allmählich zu verschwinden; vor der Rippe 5 erweitert sich diese Querbinde plötzlich und füllt als ein viereckiges Feld das vordere Drittel des Saumfeldes aus. Der Saum ist in jedem Feld durch je einen kleinen bräunlichen Wisch bezeichnet, was auf den Vorderflügeln am deutlichsten ist. Vor der Mitte der Wurzel der Vorderflügel zwei kleine schwarze Punktflecke. — Die Unterseite aller Flügel etwa wie die Oberseite; die bräunliche Beschuppung des Vorderrandes wird mitten durch einen blassrötlichen Wisch unterbrochen; Hinterflügel mit bräunlichem Subapicalwisch, der auch oben undeutlich erkennbar ist. — Alle Flügel recht sparsam beschuppt, schwach perlmutterartig schimmernd.

Behaarung der Oberseite des Körpers stark abgerieben, scheint aber, jedenfalls grösstenteils, weisslich gewesen zu sein, auf dem Abdomen wahrscheinlich mit dunklen Flecken, von denen jedenfalls an den beiden hintersten Segmenten je ein grösserer an den Seiten und zwei (oder mehr?) kleinere auf der Rückenfläche sich erkennen lassen. Fühler schwarz; hell blutrot behaart oder beschuppt sind: Fühlerbasis, Halskragen, Palpen und Beine (mit Ausnahme eines bräunlichen subapicalen Ringes an den Tarsen).

Flügelspannung 82 mm, Körperlänge 32 mm.

In betreff der Gattungscharaktere weicht das ♀ in mehreren Punkten, z. B. durch das Fehlen des Radialfeldes, von dem ♂ von *Abynotha* ab; es nimmt gewissermassen eine Mittelstellung zwischen *Abynotha* Swh., *Lymantria* Hb. und *Mylantria* Auriv. ein. Wenn man nach der oben erwähnten Tabelle von Aurivillius bestimmt, kommt man auf *Mylantria*, in der Tat ist aber das Tier noch näher mit *Lymantria* verwandt. Ich stelle im folgenden die wichtigsten Merkmale dieser 3 Gattungen zusammen nach Untersuchung an den ♀♀ von *Lymantria vacillans* Wlk., *Mylantria xanthospila* Plötz und unserer für *Abynotha Preussi* Mab. et Vl. gehaltenen Art.

Abynotha.	Lymantria.	Mylantria.
Mittelzelle der Hinterflügel überragt die Mitte derselben um fast $^1/_5$ ihrer Länge (also deutlich länger als beim ♂, wo sie die Mitte nicht erreicht); die Rippen 6 und 7 ganz kurz gestielt, wahrscheinlich meistens nur an der Basis zusammenhängend. Die Hinterflügel fast wie die Vorderflügel gefärbt und gezeichnet.	Mittelzelle wie bei *Abynotha*, Rippen 6 und 7 getrennt. Die Hinterflügel heller gefärbt als die Vorderflügel und ohne Zeichnungen.	Mittelzellle erreicht nur oder kaum die Mitte der Flügel; die Rippen 6 und 7 deutlich gestielt. Färbung und Zeichnung siehe *Lymantria*.
Vorder- und Hinterflügel gleich sparsam beschuppt, durchscheinend.	Vorderflügel nicht stark, die hinteren sogar ganz schwach beschuppt und daher durchscheinend.	Alle Flügel dicht und etwa gleich stark beschuppt.
Die hinteren Tibialspornen kurz, die inneren und äusseren fast gleich lang, die äusseren aus der Behaarung wenig herausragend, kaum gleich dem Durchmesser des Gliedes.	Wie bei *Abynotha* oder unbedeutend länger.	Länger als bei *Abynotha*; die inneren fast doppelt so lang wie die äusseren und wie der Durchmesser des Gliedes (mit Behaarung) am Ende.
Palpen kurz, gerade nach vorn gerichtet, mässig lang und nicht abstehend behaart, am Ende ziemlich stumpf.	Wie bei *Abynotha*.	Palpen ein wenig länger, schräg nach oben und vorn gerichtet, unten lang abstehend behaart, das Endglied fein zugespitzt.
Fühler oben der ganzen Länge nach struppig mit abstehenden Haaren oder Schuppenhaaren besetzt.	Fühler oben nur in der Basalhälfte wie bei *Abynotha* behaart, in der Endhälfte anliegend beschuppt.	Fühler oben der ganzen Länge nach dicht anliegend beschuppt.
Die Wimperzähne kurz und kräftig, an der Basis der Fühler kaum = der Hälfte des Durchmessers der Fühler, gegen die Spitze an Länge allmählich zunehmend, aber noch in der	Die Wimperzähne länger, schwächer, ein wenig dichter stehend, gegen die beiden Enden des Fühlers an Länge abnehmend, in der Mitte etwa dreimal so lang wie der Durchmesser der	Die Wimperzähne an Länge, Dicke und gegenseitiger Entfernung etwa wie bei *Lymantria*, aber gegen die Enden der Fühler nicht oder nur unbedeutend an Länge abnehmend, am Ende sind

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mitte des Fühlers kaum so lang, wie derselbe breit ist, alle am Ende ziemlich stumpf, die der proximalen Hälfte mit je einer langen feinen Borste endend, an denen der distalen Hälfte ist diese Borste schräger gestellt und vor derselben steht eine kurze Stachelborste, die auch als die eigentliche Spitze des Wimperzahnes aufgefasst werden könnte. Die Zähne äusserst fein oder gar nicht bewimpert.	Fühler, jedenfalls die der proximalen Hälfte am Ende deutlich zugespitzt und daselbst wie bei *Abynotha* beborstet, jedoch die Stachelborste schräg gestellt und somit nicht als die direkte Verlängerung des Zahnes erscheinend. Die Zähne deutlicher bewimpert als bei *Abynotha*.	die proximalen und distalen Wimperzähne gleich geformt, leicht zugespitzt und mit 2 oder mehr feinen, unter sich etwa gleich langen und starken Borsten, die kürzer sind als diejenigen sowohl der *Abynotha* als der *Lymantria* (aber meistens länger als die Stachelborsten der *Abynotha*).
Die Behaarung des Thorax scheint, soweit erkennbar, ziemlich kurz und anliegend zu sein.	Mässig lang und wenig abstehend.	Sehr lang und abstehend; der Thorax daher auffallend struppig erscheinend.

Die nahe Verwandtschaft unserer *Abynotha* mit *Lymantria vacillans* Wlk. tritt auch durch die Färbung und Zeichnung hervor, so z. B. sind bei beiden Extremitäten, Halskragen, Fransen und Fühlerbasis rötlich, die Körperoberseite weisslich, an den Seiten der hinteren Abdominalsegmente dunklere Flecke usw. Ebenso leicht wie die Männchen beider Gattungen zu unterscheiden sind, ebenso schwierig werden wohl die Weibchen mitunter sein, zumal die Merkmale, z. B. der Rippenbau, innerhalb dieser Gruppe bekanntermassen ziemlich variierend sind. Die Zusammengehörigkeit der Geschlechter kann hier mit Sicherheit nur durch Beobachtungen an Ort und Stelle festgestellt werden und ausgeschlossen ist es nicht, dass unser vermeintliches *Abynotha*-♀ sich schliesslich als eine bisher unbekannt gebliebene *Lymantria*-Art entpuppen könnte.

57.62 Calosoma (52.4)

Calosoma Maximowiczi Sauteri nov. subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee.

Von der japanischen *Calosoma Maximowiczi* verschieden durch bedeutend grössere, breitere, flachere Gestalt (33 mm), breiteren und flacheren Thorax, flachere Sculptur der Flügeldecken und auffallend längere Beine und Fühler.

Die weniger gewölbten Intervalle sind so breit, dass die fein gekörnten Streifen nur schwach erkennbar sind. Schwarz, stark glänzend mit ziemlich intensiv grünem Rand des Thorax und der Flügeldecken, aber kleineren, weniger lebhaft grünen primären Grübchen. Kopf und Halsschild sind kräftiger gekörnt und gerunzelt, als bei *Maximowiczi* f. t.

Von Herrn H. Sauter in Fuhosho, im Zentrum Formosas in ungefähr 1000 m Höhe erbeutet. Nach seiner Mitteilung ist es das erste, während seines bereits 8jährigen Aufenthaltes auf der Insel Formosa ihm zu Gesichte gekommene Exemplar eines echten Carabiden (♂).

57.85 : 15.4

Weshalb fliegen die Frostspanner im Winter?

Von Otto Meissner, Potsdam.

Bekanntlich fliegen eine Anzahl Spanner (Geometriden) wenn auch nicht gerade im tiefsten Winter, so doch im Spätherbst oder Vorfrühling, wo sonst kein Insektenleben zu finden ist. So erscheint *Hibernia defoliaria* im Oktober, *Cheimatobia brumata* und *borcata* fliegen gar erst vom November bis Anfang, ja bei günstiger Witterung bis tief in den Dezember. „Frostspanner" heissen sie deshalb auch, und man glaubt im Volke, soweit man sich überhaupt um die „Spanne" bekümmert, dass sie erst nach dem ersten Herbstfroste zu fliegen beginnen. Ob der Frost wirklich als „auslösender Reiz" zur Entwicklung der Imago wirkt, oder ob hier nur eine der vielen Verwechslungen des „post hoc" und „propter hoc" vorliegt, mag dahingestellt bleiben; die überaus späte Flugzeit steht fest. Beachtenswert ist noch, dass alle genannten Frostspanner flugunfähige (gänzlich flügellose oder doch nur mit funktionsunfähigen Flügelstummeln versehene) Weibchen haben. Beides dürfte doch wohl Kausalzusammenhang haben.

Es ist eine verbreitete, auch von mir geteilte und gelegentlich geäusserte Ansicht, dass diese späte Flugzeit eine Folge der Naturzüchtung sei, indem die Tiere dadurch vor den Insektenfressern unter Vögeln und Sängern (vor allen kommen die Fledermäuse in Betracht, die notorische „Schmetterlingsfreunde" sind) gesichert wären. Diese Ansicht ist kürzlich von C. Schaufuss mit dem Einwand abzutun versucht, dass die Meisen, die Hauptvertilger der Insekten, auch winters hierblieben.

Das ist richtig. Noch mehr! Den Meisen sind sogar die eiergeschwellten Frostspannerweibchen ein Leckerbissen, und sie zerhacken auf der Suche nach solchen die Leinwandgürtel und Pappestreifen, die um die Obstbäume gelegt werden, um das Hinaufkriechen der Schmetter-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: Ueber das mutmassliche Weibchen von Abynotha Preussi 97-99