

# ENTOMOLOGISCHE & ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des  
Entomologischen

Internationalen  
Vereins.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: Monographische Revision der Gattung *Melanitis*. — Literatur. — Kleine Mitteilungen. — Inserate.

## Monographische Revision der Gattung *Melanitis*.

Von *H. Fruhstorfer*, Genf.

(Mit 6 Mikrophotographien.)

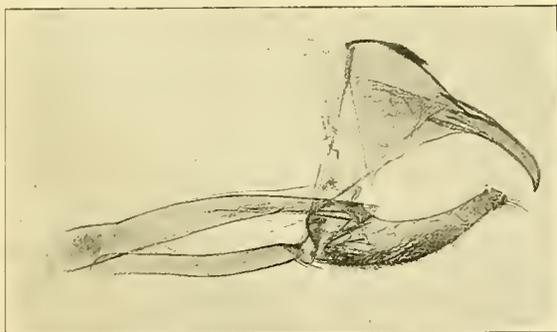
(Fortsetzung.)

f) *phedima varaha* Moore (Pap. *phedima* Cramer partim!) mit  $\alpha$ ) forma *ampa* Swinhoe wet season und  $\beta$ ) forma *varaha* Moore dry season. — Patria: Coromandel-Küste, ♂♀ Koll. Fruhstorfer.

g) *phedima gokala* Moore mit  $\alpha$ ) forma *gokala* Moore wet season,  $\beta$ ) forma *aculeata* Hamp. dry season. — Patria: Nilgiris, Mysore. (Fehlt mir.)

h) *phedima tambra* Moore. — Patria: Ceylon. (Fehlt mir.)

i) *phedima abdul* Distant (mit Figur). Malay.



*Melanitis phedima abdul* Distant. Sumatra.

Halbinsel; N.-O.- und W.-Sumatra, 3 ♂♀ Koll. Fruhstorfer.

k) *phedima sumati* nov. subsp.

♂♀ grösser als *abdul*, mit markanteren weissen Subapikalpunkten der Vorderflügel. ♂♀ unterseits heller und reicher rotbraun gefleckt. — Patria: Nias.

l) *phedima phedima* Cramer. (Mel. *suyudana* Moore et Auctores.) — Patria: West- und Ostjava, ca. 20 ♂♀, Engano 3 ♂♀ Koll. Fruhstorfer. Von Borneo und den kleinen Sunda-Inseln ist die Art noch nicht bekannt. Dagegen liegt sie aus Nord-Celebes vor.

m) *phedima linga* nov. subsp.

Apex mehr vorspringend, Schwänze der Hinterflügel länger und die Unterseite lichter grau als bei den makromalayischen Rassen. Es scheint mir zudem

nicht ausgeschlossen, dass *linga* allenfalls als kleine Bergform zur riesigen *velutina* Felder gehört, die allenfalls die celebische *phedima*-Repräsentantin darstellen kann. — Patria: Nord-Celebes.

Die prächtige *velutina* Felder zerfällt in 3—4 Subspecies:

a) *velutina velutina* Feld. Nord-Celebes, Toli-Toli, 2 ♂♀ H. Fruhstorfer leg.

b) *velutina ribbei* Röber. Ost-Celebes, Bangkai (Röber), Süd-Celebes, ♂♀ H. Fruhstorfer leg.

c) *velutina gigantea* nov. subsp. Viel grösser als Celebes-Exemplare. — Patria: Ceram (Staudinger, Ribbe).

d) *velutina* subsp. Buru (Holland).

Auf den Philippinen ist die *phedima*-Gruppe vertreten durch *atrax* Felder, von der folgende Ausläufer zu registrieren sind:

a) *atrax atrax* Feld. Luzon.

b) *atrax erichsonia* Feld. Mindoro. Mit  $\alpha$ ) forma *erichsoni* Feld. dry season,  $\beta$ ) forma *violetta* nova ♀ mit violettgrauer Vorderflügelbinde (Intermediatform),  $\gamma$ ) *pseudaswa* nova, ♀ mit breiter gelber, subapikaler Schrägbinde der Vorderflügel (Regenzeitform). — Patria: Mindoro, 3 ♂♂ 2 ♀♀ Koll. Fruhstorfer.

c) *atrax cajetana* Semper. Patria: Samar (Type), Ost- und S.-O.-Mindanao (?), Bohol etc.

d) *atrax lucillus* nov. subsp.

♀. Vorderflügelbinde sehr breit, bleich ockergelb, aber schmaler als bei a. Unterseite auffallend hell rotbraun mit sehr breiten weisslichen Medianbinden. — Patria: Mindanao, 1 ♀ Dr. Platen leg. Koll. Fruhstorfer.

e) *atrax bazilana* nov. subsp.

Wesentlich grösser als d, die Vorderflügelbinde schmaler, distal mehr verdunkelt. Flügelunterseite mit markanteren und satter rotbraunen Binden als *lucillus*. — Patria: Bazilan, 3 ♀♀ W. Doherty leg. Koll. Fruhstorfer.

### *Melanitis constantia* Cramer.

Auch über diese Species herrschen die konfusesten Ansichten, ja man hat sie sogar schon mit *Mel. leda* L. synonymiert und ihr die distinkte *amabilis* Boisd. als »Varietät« angeschmiedet!

Wir kennen folgende Rassen:

a) *constantia constantia* Cramer. Mit ♂ forma *depicta* nova; rotbraune Vorderflügelbinde obsolet (Saparua). — Patria: Amboina, Ceram, 7 ♂♂ 1 ♀ Koll. Fruhstorfer.

b) *constantia dictatrix* nov. subspec.

Habituell kleiner, Flügelschnitt rundlicher als bei a, dennoch aber mit viel breiter gleichmässiger angelegter und wesentlich hellerer Submarginalbinde der Vorderflügel. Unterseite lichter, farbenreicher, Ozellen jedoch kleiner als bei *constantia*. — Patria: Buru, 6 ♂♂ 4 ♀♀ W. Doherty leg. Koll. Fruhstorfer.

c) *constantia obiana* nov. subspec.

♂. Vorderflügelbinde kostalwärts sehr breit, sich analwärts verjüngend.

♀. Das Submarginalband der Vorderflügel nochmal so breit als bei a, die schwarzen Subapikalmakeln jedoch zur Punktgrösse reduziert. Unterseite des ♀, namentlich jene der apikalen Partie der Vorderflügel stark aufgehellt, licht gelb statt grauweiss oder braun wie bei a und b. — Patria: Obi, 2 ♂♂ 1 ♀ Waterstradt leg. Koll. Fruhstorfer.

d) *constantia batjana* nov. subspec.

Unter diesem Namen versendet Staudinger die Nordmolukkenrasse seit vielen Jahren.

♂. Mit völlig verdunkelter Querbinde der Vorderflügel.

♀. Mit sehr lichtgelber Transversalbinde, die proximal stark gezähnt ist. Unterseite etwas dunkler als c. — ♂♀ habituell kleiner als c.

Die Trockenzeitform markiert sich bei den ♂♂ durch kleinere, nur wenig gelb geringelte Ozellen (forma *microphthalma* nova). — Patria: Batjan, ♂♂♀ W. Doherty leg. Koll. Fruhstorfer, 1 ♀ Halmadeira.

e) *constantia minuscula* nov. subspec.

♂. Die Vorderflügelbinde nur durch einen dunkelockergelben, quadratischen Subapikalfleck angedeutet. Unterseite noch dunkler als bei d, durch die verkleinerten Ozellen bereits zu den papuanischen Rassen hinüberleitend. — Patria: Key, H. Kühn leg. 1 ♂ Koll. Fruhstorfer.

f) *constantia geluna* nov. subspec.

♂. Nähert sich durch ihre stattliche Erscheinung und die verdunkelte Vorderflügelbinde der *constantia* ♂ forma *depicta* m. von den Süd-Molukken, differiert aber durch die fast augenlose Flügelunterseite von allen bekannten Rassen. — Type jedenfalls Trockenzeitform. — Patria: Deutsch-Neu-Guinea, Finisterre-Gebirge, Berg Gelu.

g) *constantia kapaura* nov. subspec.

♂. Vorderflügelbinde nur wenig schmaler als bei a, von dunkelockergelber Färbung und bis in den Analwinkel ähnlich der Obiform, etwas dunkler und mit kleineren Ozellen. — Patria: Holl. N.-Guinea, Kapaur, W. Doherty leg. 1 ♂ Koll. Fruhstorfer.

h) *constantia meforica* nov. subspec.

♂. Nahe *kapaura*, Binde der Vorderflügel kostalwärts verbreitert, in der Mitte jedoch eingengt, Flügelschnitt zierlicher, Gestalt kleiner. Unterseite reich violettgrau. — Patria: Insel Mafoor oder Mefor, 1 ♂ W. Doherty leg. Koll. Fruhstorfer.

i) *constantia jobina* nov. subspec.

(Stücke etwas kleiner als jene der Molukken, Kirsch Mitt. Dresd. Mus. 1876 p. 118 Ansus, Jobi.) Sehr nahe der vorigen, Binde jedoch obsolet wie bei *geluna* m. Unterseite sehr dunkel, Ozellen wie bei der Key-Rasse. — Patria: Insel Jobi, 3 ♂♂ W. Doherty leg. Koll. Fruhstorfer.

k) *constantia despoliata* nov. subspec.

Exemplare von den Shortlands-Inseln auffallend klein, Vorderflügelbinde analwärts verjüngt. — Patria: Salomonen, Neu-Pommern (Ribbe), Neu-Hannover (Pagenstecher).

**Melanitis amabilis** Boisd.

Auch die Synonymie dieser Art ist völlig verfahren. Die Species variiert weniger und ist seltener als *constantia* Cram.

a) *amabilis crameri* Butl. Fundort der Type nach der Abbildung Butlers beurteilt, sehr wahrscheinlich Süd-Molukken. — Patria: Amboina, Sapurua, Ceram (Koll. Fruhstorfer).

b) *amabilis kajelana* nov. subspec.

♂. Oberseits schwarz anstatt rotbraun wie bei a, die gelbe Vorderflügelbinde etwas breiter, die Unterseite dunkler.

Neben kleinen ♀♀ von 65 mm liegt auch ein riesiges ♀ vor von 90 mm Spannweite. — Patria: Buru, 1 ♂ 3 ♀♀ vom Berg Mada, September 1898.

c) *amabilis valentina* nov. subspec.

♀. Kommt *amabilis* ♀ recht nahe, von denen es differiert durch die proximal in der Mitte stark verbreiterte weisse Vorderflügelbinde, was besonders unterseits auffällt. — Patria: Deutsch-, Britisch-, Holländisch-Neu-Guinea, Fergusson-Inseln, 11 ♂♂ 4 ♀♀ Aru? (Ribbe).

d) *amabilis amabilis* Boisd. Patria: Neu-Irland (Boisduval), Herbertshöhe, 1 ♀ Koll. Fruhstorfer; Neu-Pommern (Ribbe), Neu-Mecklenburg, Neu-Hannover (Pagenstecher).

**Melanitis zitenius** Herbst.

Eine distinkte Art, die viel weiter verbreitet ist, als bisher angenommen wurde und deren mikro-malayanische Rassen einige Autoren sogar mit *constantia* Cramer verwechselten.

Am häufigsten ist *zitenius* in Nordindien, während sie auf einigen Inseln, z. B. Borneo, sehr selten vorkommt.

a) *zitenius zitenius* Herbst.

Die Trockenzeitform forma *α*) *zitenius* Herbst hat bereits 3 Namen (*vanana* Moore, *duryodana* Feld.), während die sehr abweichende Regenform ungetauft blieb. Man kann unterscheiden: *β*) forma *decolorata* nova. ♂ ohne jedwede gelbliche Querbinde der Vorderflügel, einfarbig graubraun, an *ambasara* Moore von Java erinnernd. (Sikkim.) *γ*) Forma *semifasciata* nova (Moore Lep. Ind. t. 130 f. 1—1 d ♂♀) mit breitem quadratischem, verwaschenen ockergelbem Apikalfleck der Vorderflügel. In Perak kommen ähnliche Stücke vor, von denen Distant eines abbildet. — Patria: Sikkim (13 ♂♀ Trockenform, 8 ♂♂ 3 ♀♀ Regenform), N.-W.-Himalaya, Assam (Moore, Bingham).

b) *zitenius kalinga* Moore. Südindien.c) *zitenius* subspec. Andamanen (Moore).d) *zitenius auletes* nov. subspec.

Bingham erwähnt bereits Fauna India p. 162, dass zwei der von ihm in Tenasserim gefundenen ♀♀ sich der javanischen *ambasara* Moore nähern, sowie dass die schwarzen Subapikalflecken fehlen.

Bei meinen Tonkin-♀♀ sind die schwarzen Flecke zwar angedeutet, jedoch viel geringer entwickelt als bei den Sikkim-Exemplaren. Sonst stehen die Tonkin-♀♀ der forma *semifasciata* nahe, von der sie durch den intensiver rötlichen Anflug jenseits der Zelle abweichen. — Patria: Tonkin, Chiem-Hoa, August-September 1900, H. Fruhstorfer leg. Tenasserim (Bingham).

e) *zitenius sumatranus* nov. subspec.

Ein distinkte Inselrasse, deren ♀ noch etwas an dry season *zitenius* erinnert. Die ♂♂ sind aber von rundlicherem Flügelschnitt, unterseits viel dunkler und die gelbliche Apikalregion der ♀♀ bleibt viel schmaler und erscheint an den Rändern dunkler rotbraun angefliegen. Die Unterseite der *sumatranus*-♀♀ färbt sich lebhafter und gleichartiger gelbbraun und wird

von schärfer abgesetzten Binden durchzogen und umrahmt. — Patria: Sumaira, Umgebung von Padang, 20 ♂♂ 3 ♀♀ Koll. H. Fruhstorfer. (Schluss folgt.)

### Literatur.

Eine früher ungeahnte Zukunft hat derjenige Abschnitt der Entomologie, der sich mit den parasitisch lebenden Insekten befasst. Das sind nicht allein die im Innern des Menschen (z. B. unter der Haut) nistenden Arten, wie Hautbremsen und Sandflöhe, sondern auch diejenigen, die dem Menschen nur längere oder kürzere Besuche abstatten, wie Flöhe, Wanzen und Mücken. Gerade die Entdeckungen der Neuzeit haben erwiesen, dass Krankheiten, denen alljährlich Tausende lebenskräftiger Existenzen erliegen, wie Malaria, Gelbfieber, Schlafkrankheit etc., durch Dipteren übertragen werden, und man hat es als ganz selbstverständlich anerkannt, dass es für die Gesamtmenschheit von höherem Werte ist, wenn sich die medizinische, als wenn sich die zoologische Wissenschaft mit der genauen Erforschung der in Betracht kommenden Insektenformen und ihrer Lebensweise befasst. Besondere Aussichten auf einen grossen Erfolg aber müssen bestehen, wenn beide Wissenschaften sich hierin die Hand reichen und gemeinschaftlich das Gebiet bearbeiten. Zur Bewältigung dieser Aufgabe haben zwei Professoren der Cambridge-Universität, Nuttall und Shipley, das „Journal für Parasitologie“ gegründet, das als eine Ergänzung zu dem »Journal für Hygiene« erscheint.

Der Nutzen einer Zeitschrift, die sich mit der Klarstellung der Wechselbeziehungen von Wirt und Schmarotzer beschäftigt, kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Die Hoffnung, dass der wachsenden Erkenntnis solcher Beziehungen später vielleicht Millionen von Menschen Leben und Gesundheit danken werden, ist durchaus berechtigt. Nur wer, wie der Schreiber dieser Zeilen, in den Tropen als Arzt gewirkt hat zu der Zeit, wo man die Ursache der Tropenfieber noch nicht kannte, vermag die Aufgabe, die sich die Gründer dieser Zeitschrift und ihre Mitarbeiter stellen, voll zu würdigen. Wohl ahnten wir schon vor Jahrzehnten, dass nicht Sonne, nicht Wind und nicht das Trinkwasser — die man alle fälschlich beschuldigt hat — dem Menschen jene grässlichen Seuchen senden, die gerade die märchenhaft schönen und für den Entomologen verheissungsvollsten Länder strecken- oder zeitweise unbewohnbar machen, die den lobenswerten Eifer vieler strebsamen Forscher so furchtbar und so ungerecht mit langdauerndem oder tödlichem Siechtum bestrafen. Wohl ahnten wir damals, dass es einer der Plagegeister sein müsste, die im Wald oder gar in unsrer Kammer nächtlich uns umschweben, der Urheber unsrer Leiden. Aber welcher? Wie der im Dunkeln Bedrohte verzweifelt um sich schlägt, ohne zu wissen, ob und wen er treffen kann, so schlugen wir blind mit den stumpfen Waffen, die uns unser karges Wissen bot, und planlos um uns her.

Gewiss bleiben wir auch heute noch nicht immer Sieger; aber unser Wissen ist geschärft und wir sehen jetzt, wohin wir zielen müssen, um zu treffen. Weit mehr schon ist in den letzten Jahrzehnten in Erfüllung gegangen, als die Kühnsten unter uns damals erwartet hätten. Auch heute »ahnen« wir wieder; auch heute denken wir an die Möglichkeit, dass furchtbare Geiseln der Menschheit uns von der scheinbar harmlosen Anwesenheit kleiner Parasiten bedrohen. Einer Krankheit nach der andern wird ihre Natur als Infektion bewiesen. Wer kann sagen, dass nicht der Krebs, jenes Rätsel für Laien wie Gelehrte, durch Tiere, vielleicht durch

einen unschuldig scheinenden Insektenstich, den Ahnungslosen befällt? Man hat allen Ernstes schon den Stich einer Wespe beschuldigt, dass er den Krebs herbeiführe, indem er ein bestimmtes Pflanzengift, das auch den Baumkrebs erzeugt, überimpft. Es ist ganz evident, wie viele und vielerlei Infektionen bei denjenigen Volksschichten auftreten, die Floh- und Wanzenstiche nicht achten und nicht zu verhindern suchen! Immer mehr verdichtet sich der Verdacht, dass die scheusslich entstellende Aleppobeule und die furchtbar schmerzenden Biskra-Schwären nichts weiter sind als die Folgen eines Dipterenstiches!

Die neue Zeitschrift eröffnet die Reihe ihrer Publikationen mit einer Arbeit über Flöhe. Zwei hervorragende Gelehrte sind die Verfasser: Dr. Karl Jordan und Baron Charles Rothschild. Die Abteilung der »kammlosen, Augen führenden Flöhe« wird einer gründlichen Revision unterzogen. Linné unterschied nur 2 Flöhe: den gemeinen Floh (*Pulex irritans*) und den Sandfloh (*Pulex penetrans*). Unter dem ersteren Namen vereinigte er eine ganze Anzahl verschiedener Arten, so ausser dem Menschen- auch den Hundefloh, den Floh der Kaninchen etc. Die Sandflöhe, längst als Gattung *Sarcopsylla* abgetrennt, entfallen nicht mehr in die behandelte Abteilung. In dieser werden 9 Gattungen behandelt: Die echten Flöhe (*Pulex*) enthalten nur eine Art, den gemeinen Floh, dessen Literaturnachweise allein Seiten füllen. Hochinteressant sind die zoogeographischen Untersuchungen über das Vorkommen dieses Parasiten, während selbst in den ältesten Reisebeschreibungen beim Zusammentreffen mit Wilden fast stets über die Läuse derselben berichtet wurde. Rohlf's, Nachtigall und Hartert berichten einstimmig über das Fehlen der Flöhe in und südlich der Sahara, während sie in anderen Gegenden Afrikas zu Myriaden vorkommen. Da er in vielen Tropenländern noch heute auf diejenigen Plätze und Häfen beschränkt ist, wo Europäer wohnen, ist anzunehmen, dass er durch diese eingeschleppt und vor deren Erscheinen dort unbekannt war. — Höchst merkwürdig ist die Beobachtung, dass er in ganz entlegenen, verfallenen und seit lange von Mensch und Tier verlassenem Häusern in Unzahl angetroffen wurde. Wovon lebten diese Tiere und wie pflanzten sie sich ohne ihre natürliche Nahrung fort?

Wenn auch solche Ausführungen für den Laien die interessantesten in der Jordan-Rothschild'schen Arbeit sind, wichtiger und vielleicht von unschätzbarem Nutzen für die Menschheit ist die bis ins feinste Detail gehende anatomische und morphologische Bearbeitung und die systematische Klassifizierung. Von Gattungen sind folgende: *Parodontes* mit 1, *Loemopsylla* mit 24, *Coptopsylla* mit 1 Art neu aufgestellt; im ganzen werden gegen 50 Arten behandelt. Die beigefügten zahlreichen Tafeln sind von so vorzüglicher Ausführung, dass auch nicht das feinste Börstchen oder Wimperchen des abgebildeten Tieres übersehen werden kann, was bei der Subtilität der Objekte auch vom grössten Nachteil sein könnte.

### Kleine Mitteilungen.

Auf die Anfrage des Herrn Reim-Liegnitz in Nr. 18 pag. 76 der Entomologischen Zeitschrift teile ich mit: Am 8. Mai d. Js. wurde auf dem Korridor eines Hauses, das in der Nähe der die Stadt umgebenden Anlagen liegt, ein *Ach. atropos*-♀ gefangen. Eierablage erfolgte nicht — im Eierstock fanden sich 8 Eier vor. — Sonach findet die Meinung, dass gelegentlich die Puppe von *atropos* in unseren Gegenden überwintert, ihre Bestätigung. Sanitätsrat v. Holwede, Braunschweig.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [22](#)

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

Artikel/Article: [Monographische Revision der Gattung Melanitis - Fortsetzung 82-84](#)