

161. *Ptychopoda* (= *Acidalia*) *muricata* Hufn. Orcenico, Aug. mehrfach am Lichte.
162. *Ptychopoda dimidiata* Huf. Orcenico, August, September am Lichte ziemlich häufig.
163. *Ptychopoda seriata* Schrk. (= *virgularia* Hb.). Magre-dis, April ein großes dunkles ♂ der *obscura* Mill., die im Süden an verschiedenen Lokalitäten (z. B. Carniolia, Wippach) zur vorherrschenden Form wird. Orcenico, August an Häusern und am Lichte in beiden erwähnten Formen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Kenntnis neotropischer Joppinen (Hymenoptera).

Von Embrik Strand, Berlin.

Joppa mea Strand n. sp.

(Fortsetzung)

Ein ♂ von Bartica in British-Guyana, 6. V. 1901. Rötlich braun-gelb; unten am Thorax ein wenig heller. Schwarz sind: Scheitel, Stirn (exclus. innere Orbitae), Occiput, Spitzen der Mandibeln, die ganzen Fühler (auch das Basalglied!), Mesonotum, ein Fleck auf dem Scutellum, eine hinten dreimal spitz ausgerandete Querbinde auf dem Metanotum, die Oberseite des Petiolus (aber nicht der Postpetiolus!), je eine breite Querbinde auf der Basalhälfte der Segmente II—IV (die hellere Partie dieser Segmente ist dabei so dunkel, daß sie sich vom schwarzen Teil nicht scharf unterscheidet), die folgenden Segmente sind einfarbig etwas schwarzbläulich glänzend, die ganze Bauchseite ist dunkel: vorn schwarzbraun, hinten schwarz; am dritten Beinpaar sind die Tarsen, die Basis der Tibien und Spitze der Femora, am zweiten Paar die drei distalen Tarsenglieder schwarz. Flügel hyalin, gelb gefärbt, insbesondere basalwärts, mit gelben Geäde, aber schwarzem Flügelmal und mit schwarzer Saumbinde in beiden Flügeln, deren Innenrand im Vorderflügel wurzelwärts konkav gebogen und von der Areola fast so weit wie von der Flügelspitze entfernt ist.

Mesonotum auffallend glatt und stark glänzend, mit feiner und spärlicher Punktierung, niedergedrückt, abgeflacht, keine Längsrünzeln und Parapsidenfurchen nur am Vorderrande, daselbst aber ziemlich tief und scharf markiert. Scutellum gewölbt, glänzend, mit seichten und unten sich entfernenden Längsstrichen. Metanotum im Profil stark gewölbt, aber nicht zugespitzt erscheinend, vorn und hinten poliert, der Stutz dagegen mäßig glänzend, weit punktiert und etwas gestrichelt. Die Segmente I—III längsgestrichelt und zwar auch am dritten Segment bis zum Hinterrande.

Körperlänge 13 mm, Vorderflügelänge 11.5 mm.

Joppa labroides Strand n. sp.

Ein ♀ von Chanchamayo, Peru (Reinhardt). Diese eigentümliche kleine Art erinnert an *Eujoppa tertia* m., aber von den

generischen Merkmalen abgesehen, leicht zu unterscheiden, ebenso wie von manchen anderen ähnlichen Arten, durch die kurzen und stark erweiterten Fühler. Ahnelt ferner sehr *Joppa variabilis* v. *tolimae* m., aber u. a. durch schwarzes Flügelmal sofort zu unterscheiden. Ebenfalls sehr ähnlich *Joppa melanostigma* in der Biologia Centrali-Americana, t. 9, f. 10, unsere Art weicht aber ab durch die gelben Seitenpartieen des Pronotums, das gelbe Sternum, das gelbe, nur mit einem schwarzen Basalpunkt versehene Scutellum, den schwarzen keilförmigen, hinten mitten ausgeschnittenen Längsfleck auf Petiolus; die schwarzen Zeichnungen der Segmente II und III bestehen aus je einer schmalen Basalquerbinde, von denen die des zweiten Segmentes vorn mitten etwas erweitert, hinten mitten seicht ausgerandet ist; die Tibien III sind an beiden Enden oben schmal schwarz gefleckt oder geringelt. Die Flügelspannung der *Joppa melanostigma* scheint nach dem Bild 23 mm zu sein; bei meinem Exemplare ist die Vorderflügelänge 9·5 mm, die Körperlänge 11·5 mm.

Besonders zu erwähnen wäre noch, daß Labrum sichtbar ist, wenn auch zur Not; das Tier steht also an der Grenze zwischen *Joppa* und *Macrojoppa* und ist das zweite Beispiel des vorliegenden Materiales für den fraglichen Wert der Unterscheidung dieser beiden Gattungen. Der gewählte Artnamen soll an diese Eigentümlichkeit der Art erinnern.

Joppa nitidiotum Strand n. sp.

Ein ♀ von Peru (?) (Reinhardt) (Ob das Fragezeichen sich auf die Lokalität oder den Sammler oder auf beides bezieht, ist aus der Etikette nicht sicher erkennbar.)

Rotgelb, Kopf honiggelb; Schwarz sind: Scheitel, Stirn (die inneren Orbitae gelb), Occiput, Spitzen der Mandibeln, Mesonotum, ein Basalfleck auf Scutellum, ein ganz kleiner Fleck auf der Mitte des ersten Segmentes, eine Basalquerbinde auf dem zweiten Segment, die vorn mitten erweitert, hinten mitten schwach ausgerandet ist, eine fast linienschmale Basalquerbinde des dritten Segmentes, die ganzen folgenden Segmente sind schwarz mit blauem Schimmer, nur das vierte ist an der Basis an den Seiten rötlich, das Ende der Femora III, eine schmale Basalbinde und ein Apicalfleck der Tibien III, die Tarsen III und II, endlich sind die Fühler schwarz, aber das Basalglied unten gelb. Flügel subhyalin, gelblich, am stärksten in der Basalhälfte der Vorderflügel. Geäder und Flügelmal gelb; beide Flügel mit schwarzer Saumbinde, deren Innenrand im Vorderflügel wurzelwärts konkav gebogen und von der Flügelspitze nur ganz wenig weiter als von der Areola entfernt ist, während im Hinterflügel der Innenrand der Binde gerade und senkrecht auf den Costalrand des Flügels gerichtet ist. — Mesonotum stark glänzend, glatt, jedoch mit Andeutung feiner Längsrünzelung vorn und leicht niedergedrückter Parapsiden. Zwischen Mesonotum und Scutellum ist eine tiefe Quergrube, die im Grunde längsgestreift ist. Scutellum der Länge nach stark gewölbt, glatt, glänzend, sowohl Punk-

tierung als Längsstreifen höchstens nur angedeutet, auch Seitenrandleisten ziemlich undeutlich. Metanotum im Profil stark gewölbt, aber nicht dreieckig zugespitzt erscheinend, keinen besonderen Höcker bildend, glatt und sehr stark glänzend, während der Stutz dicht punktiert und fast matt, ohne deutliche Leisten ist. Die Segmente I—III längsgestreift, III jedoch nicht bis zum Hinterrande, wo eine sich an den Seiten erweiternde Binde glatt und poliert erscheint. Areola fünfeckig, freilich könnte die Vorderseite zur Not als ein Punkt aufgefaßt werden.

Körperlänge 12 mm, Vorderflügelänge 10 mm.

Joppa melanostigma Cam. Chiriqui.

Joppa fasciata F. Corvico in Brasilien.

Joppa geniculata Cam. var.? Chiriqui.

Joppa aureomarginata Kriechb. Amazonas.

Joppa melanocephala Cam. Chiriqui.

(Fortsetzung folgt.)

Diskussions-Ecke.

Frage 1. Worauf ist das heliophile Verhalten vieler Noctuen (z. B. *Cloantha radiosa*, *Heliodes*, *Omia*, *Heliothis*, *Anarta* etc.) zurückzuführen?

Für die Gattungen *Anarta* und *Brephos* nimmt Professor H. Kolbe, wohl mit Recht, nordische Herkunft an und gibt in Deutsch. ent. Ztschr. 1923 pag. 3*) die Erklärung „daß sie die heliophile Lebensweise von ihren Vorfahren ererbt haben, welche bei dem ununterbrochenen Tageslicht der Sommerwochen des hohen Nordens ihr Dasein verbrachten und infolge des Eintrittes der Eiszeit mit ihren vernichtenden Folgen südwärts wanderten und Mitteleuropa außerhalb der Gletscherdecke besiedelten, auch hier wie im Norden im Sonnenschein fliegend.“

So zutreffend diese Erklärung für die Gattungen *Anarta*, *Brephos* und wohl auch für manche Vertreter aus den Gattungen *Agrotis* und *Mamestra* sein dürfte, weit weniger plausibel erscheint sie mir für *Cl. radiosa*, *Hel. rupicola*, *Omia cymbalariae*, *Heliothis*, *Thalpochara*, *Acontia* u. a. Herr Prof. Kolbe nimmt nämlich z. T. auch für diese (*Heliothis*,**) *Acontia* eine nordische u. zw. präglaziale Herkunft an und meint: „Auch sie haben dann, gleich den übrigen Verwandten, die alte Gewohnheit des Tagfliegens beibehalten, sind aber nicht, wie letztere, in das arktische Gebiet zurückgekehrt.“

Nun sind aber — nach dem derzeitigen Verbreitungsgebiete zu schließen — die Arten der letztgenannten Gattungen zweifellos oder doch viel wahrscheinlicher, orientalischer (pontischer) und mediterraner, ja sogar subtropischer Abstammung und es ist daher die von Prof. H. Kolbe für diese angenommene Ursache der heliophilen Lebensweise kaum überzeugend.

Wäre das heliophile Verhalten dieser Arten nicht viel eher in blütenbiologischen Ursachen zu suchen? F. W.

*) „Über das Klima und die Insektenwelt Mitteleuropas während der Eiszeit und der Nacheiszeit.“

**) Bezüglich „*Heliothis*“ bemerkt Rebel in seinen „Studien zur Lepid.-Fauna der Balkanländer“ II, p. 117, „die Herkunft der meisten weitverbreiteten *Heliothis*-Arten bleibt zweifelhaft. Sie scheinen sehr alte präglaziale Arten zu sein“, führt sie aber sowohl l. c. als auch in späteren Publikationen unter den mediterranen und subtropischen Arten auf.“