

RESULTS OF THE ARCHBOLD EXPEDITIONS

FRUCHTFLIEGEN (*TRYPETIDAE*) VON NEU-GUINEA (Dipt.)

(48. Beitrag zur Kenntnis der *Trypetidae*)

von

Prof. Dr E. M. HERING

(Berlin-Dahlem)

Die Erforschung der Trypetidenfauna von Neu-Guinea hat im letzten halben Jahrhundert grosse Fortschritte gemacht. Wenn man von früheren gelegentlichen Einzelbeschreibungen absieht, begann die zusammenfassende Arbeit über die Fliegenfauna dieses Gebietes mit den Veröffentlichungen von J. C. H. DE MEIJERE, in denen eine grössere Anzahl von Arten auch aus dieser Familie der Wissenschaft bekannt gemacht wurde, so in den Arbeiten von 1906 (*Nova Guinea* 5, p. 93-96), 1913 (*ibid.* 9, p. 364-367) und 1915 (*Tijdschr. v. Ent.* 58, p. 125-128). Diese Erforschung wurde fortgesetzt durch die Arbeiten von F. W. EDWARDS 1915 (*Trans. Zool. Soc. Lond.* '20, p. 417-421), F. A. PERKINS 1939 (*Pap. Univ. Queensl. Dept. Biol.* 1, No. 10, p. 1-35), J. R. MALLOCH 1939 (*Proc. Linn. Soc. N. S. W.* 64, p. 409-465) und E. M. HERING 1941 (*Ann. Mus. Nat. Hung.* 34, p. 54-76). Es liess sich erwarten, dass mit diesen Veröffentlichungen erst ein kleiner Bruchteil des tatsächlich vorhandenen Artenbestandes erfasst worden war, und ich bat den leider so früh verstorbenen Dr L. J. TOXOPEUS vor Beginn seiner Neu Guinea-Expedition, diesen interessanten Dipteren sein besonderes Augenmerk zuzuwenden.

Ich hatte nicht erwartet, dass meine Bitte bei ihm einen so starken Widerhall finden würde, als dessen Niederschlag ich nun das Expeditionsmaterial aus dieser Familie vom Museum Zoologicum Bogoriense zur Bearbeitung überwiesen erhielt. Die Herren J. OLTHOF und Dr L. J. TOXOPEUS haben so viele und so interessante Formen auf dieser Expedition erbeutet — wie auch später Dr M. A. LIEFTINCK, während seines Aufenthaltes in West Neu-Guinea und Misool — dass deren Bearbeitung äusserst wertvolle Aufschlüsse ergeben hat. Es sei da besonders auf die sonderbare neue Gattung *Agnostophana* hingewiesen, die in ihrer Morphologie einen Sonderfall innerhalb der ganzen Familie darstellt und durch ihre Verwandtschaft mit Celebes-Gattungen wieder ein schönes Beispiel für die Beziehungen zwischen dieser Insel und Neu-Guinea zu erkennen gibt. Die genannten Herren haben sich um die wissenschaftliche Erforschung der Fruchtfliegen-Fauna von Neu-Guinea damit grösste wissenschaftliche Verdienste erworben.

Der Direktion des Museum Zoologicum Bogoriense bin ich für die Möglichkeit, ein so interessantes Material wissenschaftlich bearbeiten zu können, zu aufrichtigstem Danke verpflichtet; Herrn Dr FRED KEISER vom Naturhistorischen Museum Basel, der mir diese Bearbeitung vermittelte, sei ebenfalls mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Die Anordnung der Gattungen in Unterfamilien und Tribus in der nachfolgenden Bearbeitung entspricht den von mir 1947 (Siruna Seva 6, p. 12-16) gegebenen Kennzeichnungen.

Die Typen befinden sich im Leidener Museum, die Paratypen und das übrige Material sind über die entomologischen Sammlungen des Zoologischen Museums in Berlin, des Museum Zoologicum in Bogor (Java) und des Natural History Museums in New York verteilt.

Subfam. DACINAE
Tribus Dacini

Strumeta lineata PERKINS, 1939.

Hollandia, vii.1938, 1 ♀. L. J. TOXOPEUS.

Das vorliegende ♀ ist klein, Flügellänge 6.6, gegen 7 mm, der hellgelbe Mesopleuralstreif ist in einen kleinen gelben Punkt auf der Sternopleure fortgesetzt, sonst aber ganz mit der Art von PERKINS übereinstimmend.

Strumeta rutila HERING, 1941.

Bernhard Camp, 50 m. viii., 6.ix., 17.xi. 1938, 4 ♂. J. OLTHOF.

Strumeta diaphana spec. nov. (Fig. 1)

Holotypus vom Bernhard Camp, 50 m, 3.x.1938, 1 ♀. J. OLTHOF.

Durch die 2 schwärzlichen, durchlaufenden Dorsallinien des Mesonotums erinnert die Art an *St. musae* TRYON, 1927, von allen Formen dieser Art aber unterschieden durch ein hellgelbes Fleckchen über der vorderen *npl* zwischen dem hellgelben Humeralfleck und der postsuturalen hellgelben Linie, so zwischen diesen beiden eine Verbindung schaffend. Da die *prsc* nur auf der linken Seite und schwach entwickelt ist, könnte man auch eine *Neodacus*-Art annehmen; keine Art dieser Gattung ist aber ähnlich, da sie alle einen unpaaren gelben Medianstrich auf dem Mesonotum tragen. Die Einfügung in die Gattung erfolgt unter der Voraussetzung, dass das zugehörige ♂ den Cilienkranz am 3. Tergit des Abdomens und einen „überzähligen Lappen“ im Flügel besitzt. Sollte dieser fehlen, also ein *Asiadacus* PERKINS in Frage kommen, so unterscheiden sich dort die nächststehenden *A. diversus* COQUILLET ebenfalls durch die gelbe Mittellinie und *A. absonus* HERING durch schwarze Rahmung von *ta* und *tp*.

Kopf und seine Anhänge gelb, mit mittelgrossen, aufrecht-länglichen, schwarzen Gesichtsflecken. Stirn ohne braune Punkte. Ocellardreieck und ein Fleck zwischen *vt* und Augenrand bräunlichrot. 1 + 2 *or*; alle Kopf- und Körperborsten schwarz.

Thorax gelbbraun, Mesonotum mit 2 schwarzen, weit getrennten Längslinien, die von der *e. scap* bis zum Hinterrande dorsalwärts von der *i. pa* reichen. Sie sind durch einen Streifen getrennt, der etwas heller als die Grundfarbe, doch nicht gelb ist und durch eine undeutliche, bräunliche Medianlinie geteilt ist; diese verbreitert sich gegen den Hinterrand und ist dort mit den dunklen Längslinien \pm deutlich verbunden. Hellgelb sind die gewöhnlichen seitlichen Postsuturalstreifen, die bis hinter die *i. pa* reichen, Humerkallus und ein Fleck dahinter über der vorderen *ntpl*, etwa $\frac{4}{5}$ der Mesopleure, fortgesetzt in einen grossen Fleck auf der Sternopleure, beide "Hypopleuralflecke", das Schildchen, das nur basal ganz schmal braun ist. Schwarzbraun sind Pteropleure, Postscutellum und Mesophragma.

Abdomen gelb. Das 2. Tergit trägt einen kleinen, braunen Querstrich am Vorderrande; 3. Tergit mit schmaler, dorsal breit unterbrochener brauner Vorderrandbinde, ein brauner Längsstrich auf der dorsalen Mitte des 5. Tergites. Oviscap wenig kürzer als basal breit, $1\frac{1}{3}$ so lang wie das 5. Tergit. Beine gelb, *t*₃ braun.

Flügel glashell, der Raum um die *Can*, zwischen dem *r*-Stiel und der *Cb*₂ und die *Cm* ganz schwach graulich getrübt, die *Csc* etwas dunkler. Flügellänge 5.6 mm.

***Strumeta* aff. *distincta* MALLOCH, 1931.**

Bernhard Camp, 50 m. 28.ix.1938, 1 ♂. J. OLTHOF.

Ein nicht ausreichend erhaltenes Stück unterscheidet sich von MALLOCHS von Samoa beschriebenen Art in den folgenden Punkten: Am Abdomen ist das 1. Tergit ganz schwarz, das 2. Tergit in der Vorderrandhälfte schwarz, ohne die 3 davon ausgehenden Längsstreifen. 3. und 4. Tergit sind ganz schwarz, nur mit kleinem, rotgelben Dorsalfleckchen am Hinterrande. 5. Tergit rotgelb, mit schwarzen Seitenflecken am Vorderrande. An den gelben Beinen sind alle *t* und die Enden der *f* pechbraun. Im Flügel ist die Vorderrandbinde breiter und überschreitet *r*₄₊₅ erst am Ende der *Cp*₁. Die dunkle Binde über *ta* ist schräger, da der *ta* weither vor der Mitte der *Cd* liegt. Flügellänge 6.4 mm.

In der Flügelzeichnung gleicht die Art mehr *St. fulvicauda* PERKINS, 1939; (letzter Autor hatte vielleicht ein nicht ganz ausgefärbtes Exemplar vor sich, weshalb er die dunkle *ta*-Binde als gelblich bezeichnet?), besitzt aber breiter gelben Oberrand der Mesopleure, der vom Humerkallus an

beginnt. Bei der Art von PERKINS sind 3. und 4. Tergit schwarz, das 5. Tergit mit schwarzem, dorsalem Längsstrich. Vermutlich handelt es sich hier um eine eigene Art, aber der nicht ausreichende Erhaltungszustand lässt von einer Benennung absehen.

Daculus toxopeusi spec. nov. (Fig. 2)

Holotypus von Hollandia, vii.1938, 1 ♂. L. J. TOXOPEUS.

Die Art ist vorerst als echter *Daculus* zu bezeichnen, es fehlen also die *prsc*, *a. sa* und der "überzählige Lappen" des Flügels des ♂, während bei diesem der Cilienkranz des 3. Abdominaltergites vorhanden ist. Die Art ist von allen bekannten Arten leicht daran zu unterscheiden, dass die ganzen Fühlergruben bis zur Fühlerwurzel hinauf schwarz sind.

Stirn rotgelb, in der Längsmittle wenig verdunkelt, ohne braune Flecke an den *or*. Ocellardreieck und die mit ihm zusammenhängende Vertical-Querbinde dunkler braun. 1 + 2 *or* vorhanden. Es verhalten sich die Fühlerglieder 1 : 2 : 3 wie 6 : 13 : 50. Fühler gelb, das 3. Glied schwarz. Gesicht rotbraun, die Wangen mehr gelblich, die Fühlergruben matt schwarzgrau. Unter der tiefsten Augenstelle liegt ein schwärzlicher Fleck. Die Palpen sind hellgelb.

Thorax schwarz, der Humerkallus braun. Hellgelb sind auf dem Mesonotum die postsuturalen Längslinien an den Seiten, die nahe der Sutura ganz spitz, an der *i. pa* viel breiter sind und etwas hinter sie reichen. Hellgelb ist ferner der Notopleuralkallus, eine Querbinde auf den Mesopleuren, die oben reichlich doppelt so breit ist wie der Notopleuralkallus, unten ist sie verschmälert und nicht auf die Sternopleure fortgesetzt. Die "Hypopleuralflecke" hellgelb, hinten fast bis zur Hälfte schwarz. Schildchen gelb, mit schmaler, brauner Basallinie, Postscutellum und Mesophragma schwarz.

Abdomen schwarz, nur am 5. Tergit die beiden runden Flecke rotbraun, der Hinterrand noch etwas heller. Die *cx*, *f* und *t*₃ pechbraun, sonst die Beine gelb.

Flügel hyalin, die Analstrieme grau. *Csc* deutlich gelbbraun, auch die *Cm* noch deutlich gelblich getönt.

Ich widme diese Art meinem so beklagenswert früh verstorbenen Freunde Dr L. J. TOXOPEUS, ihrem Entdecker, der die meisten der nachfolgend zu beschreibenden Arten aufgefunden hat.

Tribus A d r a m i n i
Agnostophana gen. nov.

Diese neue Gattung gehört mit einigen anderen Genera, die einen ähnlich ürtümlichen Habitus besitzen, zu einer besonderen Gruppe primiti-

ver Dacinen, die sich von den übrigen Adraminen unterscheiden durch einen stark welligen r_{2+3} , der nicht selten einen Aderanhang nach hinten wenigstens angedeutet besitzt, während die Schenkel unten unbedornt sind, was bei den eigentlichen *Adrama* nicht der Fall ist. Durch die Behaarung des Pleurotergikallus stehen sie etwas den Euphrantini unter den Trypetinae nahe, mit denen sie wohl einmal aus einer gemeinsamen Wurzel entstanden sein mögen. Man kann diese Gruppe urtümlich erscheinender Gattungen nach der folgenden Übersicht unterscheiden:

1. *ta* jenseits der Mitte der *Cd*, *tp* oft vorn nach aussen schräg . . . 2
- *ta* vor der Mitte der *Cd* 5
2. r_1 mündet scheinbar in den Endteil von r_{2+3} . Basalteil der *Cd* auffallend verschmälert, die *m* bogig in sie hineingedrückt. Schildchen nackt. *prsc* und noch Reste der *dc* vorhanden. **Agnostophana** HERING
- r_1 mündet deutlich in den Vorderrand des Flügels, *m* nicht so stark in die *Cd* hineingedrückt. Schildchen oben behaart, *prsc* und *dc* fehlen 3
3. Thorax und Schildchen auffallend langhaarig, 6 *sc* vorhanden, wenn auch die mittlere schwächer. r_1 mündet proximal vom Vorderende des *tp*. 1 *ori* vorhanden, *ors* fehlend **Colobostroter** ENDERLEIN
- Schildchen lang- oder kurzhaarig, nur 4 *sc* vorhanden, *ors* vorhanden, *ori* fehlen 4
4. r_1 mündet proximal vom *tp*-Vorderende. Beim ♂ Backen mit seitlichem Anhang und t_1 am Ende mit 1 bis mehreren Spornen **Terasticmyia** BIGOT
- r_1 mündet distal vom *tp*-Vorderende. ♂ ohne Auszeichnung **Neosophira** HENDEL
5. *prsut* fehlend, 1 + 1 *or*. t_2 mit 2 fast gleichlangen Spornen **Ortaloptera** EDWARDS
- Schwache *prsut* vorhanden, 2 + 1 *or*. t_2 mit nur 1 langen Endsporn **Cleitamiphanes** HERING

Die Stirn ist bei der neuen Gattung vom vorderen Ocellus bis zur Fühlerwurzel so lang wie am vorderen Ocellus breit, samtartig behaart, die Scheitelplatten glänzend, kahl, mit 2 *ors*, die obere kürzer. Die Wangenplatten kaum abgehoben, mit einer *ori*, die kaum länger als die Stirnbehaarung ist und auch ganz fehlen kann, sie ist deutlich einwärts gebogen, wenn sie vorhanden ist. Die *oc* fehlen, die *vti* ist lang und stark, die *vte* nur haarförmig und kaum länger als die *poc*-Zilien. Stirn im Profil an der Fühlerwurzel stumpfwinklig vorspringend. Gesichtskiel in Seitenansicht stark vortretend, sehr kräftig, aber nicht den Mundrand

erreichend. Backen beim Generotypus $\frac{1}{5}$ Auge hoch. 3. Fühlerglied länglich eiförmig, $\frac{1^2}{3}$ so lang wie breit. Arista zweiseitig gefiedert, beide Fiederreihen schräg nach oben gerichtet, die längsten Fiederhaare $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Fühlerglied breit ist. Die *vi* und Peristomalhärchen fehlen. Genalborste kräftig. Hinterkopf stark gepolstert.

Thorax mit 2 Paar schwachen *scap*. Die *hum* fehlend oder schwach, haarförmig vorhanden. Von weiteren Borsten sind vorhanden: 1 *prsc*, 2 gleichstarke *pa*, 1 *a. sa*, 2 *ntpl*. Die *dc* sind als schwache Börstchen erkennbar, die aber länger als die Behaarung sind, sie stehen in der Mitte zwischen *prsc* und *a. sa*. Ferner sind vorhanden 1 *mpl* und 4 *sc*, zwischen den letzten auch keine kleinen Härchen. Die *stpl* und *ptpl* fehlen ganz. Am Abdomen sind die Randborsten der Tergite kaum stärker als die Behaarung.

Beine lang und schlank, ohne längere Beborstung. t_2 mit einem ziemlich kurzen Endsporn, daneben nur 1 kleines Dörnchen. cx_2 beim ♂ mit kurzem, dickem Stachel, beim ♀ dort nur die gewöhnliche Borsten. Schüppchen bandartig.

Die Behaarung des Pleurotergitkallus ist nur ganz kurz und dicht, nicht so locker und lang wie bei der *Staurella*-Gruppe der Euphrantini.

Das merkwürdige Flügelgeäder erinnert auffallend an das einer Pterocallide! Die *sc* ist ziemlich kräftig, im Endteil stark verdünnt, aber nicht so winklig abgebogen wie sonst bei den meisten Trypetiden. Der Stiel von r_1 und r_{2-5} ist nur am äussersten Ende oben beborstet. r_1 sehr lang, am Ende dem Vorderrand parallel, scheinbar mit starker Verückung in den Endteil von r_{2+3} mündend. Der Stiel von r_{2+3} und r_{4+5} auf der Oberseite nackt. r_1 und r_{4+5} sind oben bis fast ans Ende beborstet. r_{2+3} einmal schwächer nach hinten und einmal stärker nach vorn gebogen, an der ersten Biegung mit einem besonders beim ♂ sehr deutlichen, beim ♀ weniger sichtbaren Aderanhang-Stück, das auf *ta* gerichtet ist. Cp_1 über *tp*, am breitesten, gegen die Mündung stark verschmälert, *tp* vorn stark nach aussen geneigt. *Cd* in der Basalhälfte sehr schmal, in der Aussenhälfte mehr als doppelt so breit. *Can* mit relativ kurzem Zipfel.

Generotypus: *Agnostophana veterrima* spec. nov.

Agnostophana veterrima spec. nov. (Fig. 3)

♂ Holotypus, ♀ Allotypus und Paratypoide beider Geschlechter vom Bernhard Camp, 700 m, 5.xi.1938. J. OLTHOF. (Meervlakte, Idenbürg Riv., L. J. TOXOPEUS).

Kopf und seine Anhänge gelb, die letzten beiden Fühlerglieder braun. Ocellendreieck schwarz. Beim ♂ Gesicht, Wangen und Backen tiefschwarz, auch der vordere Teil der Stirnstrieme schwärzlich verdunkelt.

Thorax bräunlichgelb, eine schwarze Mittellinie geht von den *i. scap* gleichbreit bis zum Thoraxende und tritt auch auf das Schildchen über, an dessen Hinterende etwas verdickt. Eine ebenso breite schwarze Längslinie beginnt an den *e. scap*, geht am Humeralkallus entlang und endet zwischen *a. sa* und *i. pa*, am Ende schwächer werdend und verschmälert. Sie ist in der Naht schmal, vor ihr in Höhe des vorderen Drittels des Notopleuralkallus breiter unterbrochen. Propleure und Mesopleure beim ♂ tief schwarz, die letzte mit schmal gelbem Hinterrand. Sternopleure in den vorderen $\frac{2}{3}$ schwarz, im hinteren Drittel gelb. Beim ♀ ist die Mesonotumzeichnung die gleiche, die Pleuralregion ist aber ganz gelb, ausgenommen eine schmale, schwarze Linie, die unter dem Ende des Humerus beginnt und über den Oberrand der Mesopleure zur Flügelwurzel zieht.

Abdomen beim ♂ rotgelb, 3.—5; Tergit mit nicht immer deutlicher schwärzlicher Dorsallinie, Hinterrand dieser Tergite verdunkelt. Beim ♀ sind nur die ersten 2 Tergite gelb, das 2. mit ± deutlicher dunkler Mittellinie, 3.—6. Tergit und der Oviscap schwarz. Bei manchen Stücken sind nur 5. und 6. Tergit schwarz, das 3. und 4. mit schwarzen, seitlichen Hinterrandflecken. Oviscap $\frac{4}{5}$ so lang wie basal breit, so lang wie das 5. + 6. Tergit zusammen.

Beine des ♀ einfarbig gelb, beim ♂ die *cx*₁ und die Wurzeln aller *f*₁ verdunkelt bis ausgedehnt schwarz.

Flügel schwarzbraun. Die *Cc*₂ mit hyalinem Mitteltröpfchen. Die "überzählige Mittelzelle" der *Cm* mit hyalinem Tröpfchen an der breitesten Stelle. *Cb*₁ mit einem, *Cp*₂ mit 2 hyalinen Tröpfchen, der proximale grösser. *Cp*₂ mit 4—5 hyalinen Tröpfchen, von denen 1—2 als Randeinschnitte ausgebildet sind. *Cd* in der Erweiterung mit 1 grossen und 1—5 kleineren hyalinen Tröpfchen. *Cp*₃ mit etwas aufgehelltem Hinterrand, der mit einigen deutlichen hyalinen Tröpfchen zusammenhängt. Grosse Art, Flügellänge 13—16.

Subfam. TRYPETINAE

Tribus Euphrantini

Callistomyia flavilabris spec. nov. (Fig. 4).

Misool: Holotypus von Fakal, 75 m, 8.ix.-20.x.1948, 1 ♂. M. A. LIEFTINCK.

Von allen bekannten Arten (ausser *C. icarus* OST.-SACK.) durch die fehlenden schwarzen Mundrandflecke leicht zu unterscheiden; im Gegensatz zu *C. icarus* OST.-SACK. ist der grosse dunkle Apicalfleck im Flügel von der dunklen Binde über den *tp* getrennt.

Kopf und seine Anhänge gelb, der Ocellarfleck schwarz, Gesicht ohne jede schwarze Zeichnung. 2 *ors*, die obere wenig schwächer, links 4, rechts 2 *ori* (letztes wohl das Typische). Thorax gelbbraun, mit schwarzer Medianlinie von den *i. scap* bis zu den *prsc*. Seitlich davon je eine braune Längslinie, die vor und hinter der Sutura einen Ast abgabelt. Sie geht von den *e. scap* bis zur *dc*, zweigt ganz vorn nach aussen eine breite braune Längslinie oberhalb des Humerkallus ab, die über den Notopleuralkallus zieht. Hinter der Naht zweigt sie eine schmalere braune Linie ab, die an der *i. pa* endet. Hinterrand des Mesonotums bräunlich verdunkelt. Humerkallus und oberer Teil der Mesopleure zitronengelb, bei der letzten vorn ganz schmal, hinten $\frac{2}{3}$ der Mesopleurenhöhe einnehmend. Mesopleure sonst dunkelbraun, so auch der Oberrand der Sternopleure und der Vorderteil der Pteropleure. Schildchen und die beiden "Hypopleuralflecke" zitronengelb, Postscutellum und Mesophragma dunkelbraun.

Abdomen gelbbraun, 2. und 3. Tergit mit schwarzer Vorderrandbinde.

Beine gelb, die t_2 mit einem langen und einem zweiten $\frac{1}{2}$ so langen Sporn.

Die Flügelzeichnung ähnelt der der anderen Arten. Der grosse schwarzbraune Fleck an der Flügelspitze ist nicht mit der dunklen über *ta* laufenden Binde verbunden. Die Cp_2 besitzt einen hyalinen Randeinschnitt. Bemerkenswert ist, dass die dunkle *ta*-Binde im Zusammenhang mit dem weiter vor der Mitte der *Cd* liegenden *ta* unmittelbar an die *Csc* heranreicht und von ihr nicht durch einen hyalinen Raum getrennt wird. Die *Csc* ist basal braun, in den apicalen $\frac{2}{3}$ aber gelb. Die hyaline Binde zwischen *ta* und den Wurzelqueradern erreicht daher auch nicht den Vorderrand, wie es sonst in dieser Gattung typisch ist. Flügellänge 8.4 mm.

Agaristina gen. nov.

• Die neue Gattung wird zu den Euphrantini gestellt, obgleich die *prsut* vorhanden ist, weil der Pleurotergitkallus kurz und dicht behaart ist. Unter den wenigen Gattungen dieser Tribus, die noch eine *prsut* besitzen, steht ihr *Lagarosia* v.d. WULP, 1881, am nächsten, unterscheidet sich aber von ihr durch den Besitz von 2 *ors*, auch trifft die Verlängerung des *ta* die *Cm* vor ihrer Mitte, bei der verglichenen Gattung jenseits davon.

Stirn schmal, nach vorn hin verbreitert, über den Fühlern $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie am vordersten Ocellus, ihre Länge vom vordersten Ocellus bis zur Fühlerwurzel ist wenig grösser als die Breite an den Fühlerwurzeln. Die *pvt*, *wt* und *oc* sind kräftig ausgebildet. 2 *ors*, die obere wenig kürzer, 3 *ori* (bei 1 ♂ links 5 *ori*) vorhanden. Stirnstrieme spärlich behaart. Fühler

mit eiförmigem 3. Glied, Arista ganz kurz pubesciert. Gesicht ganz gerade, nicht concav im Profil, der Mittelkiel sehr breit und flach, kaum abgehoben. Genalborste kräftig, die Peristomalhärchen dicht und zahlreich, auf den Gesichtsrändern ein kleines Stück hinaufreichend.

Thorax mit der normalen Beborstung, die *dc* etwas näher der *a. sa* als der *prsc*. Vorhanden sind *prsut*, *hum*, *a. sa*, 2 *pa*, *prsc* und *dc*, 2 *mpl*, 1 *ptpl* und 1 *stpl*. Schildchen mit 4 *sc*, seine Seitenränder fein und kurz behaart. Die *f*₁ *pv.* mit stärkerer, *pd.* mit schwächerer Borstenreihe, *f*₂ mit einigen Borsten *pv.*, *t*₂ mit 1 Endsporn, *f*₃ *pv.* und *av.* mit einigen Borsten. Schüppchen bandförmig. Abdominaltergite mit starken Randborsten.

Im Flügel oberseits *r*₁ und *r*₄₊₅ beborstet, letzter nur bis *ta*. Der *ta* liegt jenseits der *Cd*-Mitte, die *Can* ist mässig lang gezipfelt.

Generotypus: *Agaristina picea* spec. nov.

Agaristina picea spec. nov. (Fig. 5)

♂ Holotypus und ♀ Allotypus wie auch zahlreiche Paratypoiden in beiden Geschlechtern vom Moss Forest Camp, 2800 m, 5 km NO. von der Habbema See. 9.x.-3.xi.1928. L. J. TOXOPEUS.

Kopf gelb, Ocellenfleck schwarz, Hinterkopf im oberen Teile verdunkelt, alle Kopf- und Körperborsten schwarz. Thorax bräunlichgelb, Mesonotum ± schwärzlich verdunkelt und etwas graulich bereift, so auch das Schildchen im oberen zentralen Teile. Mesonotum mit 3 sehr feinen dunklen Längslinien, es ist im hinteren Teile mehr rötlichgelb aufgehellt. Hellgelb ist ein Streifen, der die untere Hälfte des Humeralkallus einnimmt und als schmaler Oberrandstreifen der Mesopleure zur Flügelwurzel zieht. Postscutellum und Mesophragma schwarz, matt grau bereift. Pleurotergit schwarz, Pleurotergitkallus aber rotgelb, nur in dem hinteren Drittel schwarz, seine Behaarung dicht, kurz und weisslich. Pteropleure rotgelb, ± geschwärzt.

Abdomen einfarbig glänzenschwarz, 5. und 6. Tergit gleichlang. Oviscap nicht flach gedrückt, zylindrisch, 1½ mal so lang wie basal breit, so lang wie das 5. + 6. Tergit zusammen.

Beine mit den Hüften ganz gelb, Halteren gelb, ihr Knopf am Ende schwärzlich, Schüppchen schwarz gerandet und gewimpert.

Flügel schwarzbraun, die äusserste Wurzel und die ganze *Cc* hyalin. *Cm* mit hyalinem Vorderrandfleck unmittelbar an der Mündung des *r*₁ und dem für so viele Euphrantini kennzeichnenden hyalinen Mondfleck an der Mündung der *Cp*₁. Hinterrand des grössten Teiles der *Cp*₂ und der *Cp*₃ trüb-hyalin aufgehellt. Flügellänge 8.2 mm.

Tribus *Acanthoneurini*Gruppe I: *ia* oder mehrere *sa* vorhanden.**Cheesmanomyia nigra** DE MEIJERE, 1906.

Rattan Camp, 1200 m, 24.ii.1939, 1 ♂; Araucaria Camp, 800 m, 18.iii.1939, 1 ♀. L. J. TOXOPEUS.

Themaroidopsis insignis DE MEIJERE, 1913.

Bernhard Camp B, 100 m, 5.iv.1939, 1 ♀. L. J. TOXOPEUS.

Bei diesem ♀ läuft die mittlere schwarze Thoraxstrieme fast bis zur *scap*-Höhe durch, ist aber vor der Naht schmal und geringfügig heller. Bei meinen Paratypen von DE MEIJERE ist in gewissem Lichte eine solche bräunliche Fortsetzung der Mittellinie ebenfalls sichtbar. Beim vorliegenden Stück ist die *Cm* ganz dunkelbraun, die hyaline Binde zwischen *ta* und *tp* erreicht also nicht den Vorderrand, wie es auf der Zeichnung von DE MEIJERE zu sehen ist. Bei den Stücken von ihm ist aber die Fortsetzung dieser Hyalinbinde in der *Cm* zum Teil, bei einem anderen ganz gelb, erscheint wie nicht vollständig ausgefärbt, was bei dem Vergleich mit DE MEIJERES Zeichnung zu beachten ist. Im übrigen stimmt das Stück mit den genannten Paratypen vollständig überein, so namentlich in den divergenten *ori* und den 3 *pa* am Thoraxende.

Rioxina acanthoneurides spec. nov. (Fig. 6)

Holotypus vom Rattan Camp, 1200, 17.ii.1939, 1 ♀. L. J. TOXOPEUS.
Paratypoid vom Bernhard Camp, 700 m, 5.xi.1938, 1 ♀. J. OLTHOF.

Diese neue Art weicht vom Generotypus *R. de-beauforti* DE MEIJERE in einigen Punkten ab. So sind die beiden *ori* parallel und divergieren nicht miteinander, die vorderste *ors* steht weit oberhalb der Stirnmitte, die vordere *sa* ist kürzer als die hintere. Sie stimmt aber in einigen bemerkenswerten Eigentümlichkeiten mit ihr überein; so sind gattungskennzeichnend an den *t*₃ 1—2 einzelne Borsten *av.* und eine kürzere Borstenreihe *ad.*, wie auch die beiden Endsporne der *t*₂, von denen der eine kürzer ist als der andere.

Stirn mit 2 *ors* im oberen Stirndrittel, die oberste nicht verkürzt; weit davon getrennt nahe den Fühlern 2 parallele, nach innen gebogene *ori*, die vordere klein und haarförmig. Die *oc* sind winzig, haarförmig. Gesichtskiel im Profil vorspringend, gerade, abgeflacht. Stirnstrieme kurz behaart. Genalborste kräftig. Peristomalien mit spärlichen, sehr feinen und kurzen Härchen. Kopf mit seinen Anhängen gelb, Ocellenfleck schwarz, Hinterkopf mit 2 sehr schmalen, schwarzen Verticallinien. Das 3. Fühlerglied verdunkelt, die Arista lang zweiseitig behaart, die längsten Fiedern so lang wie die Breite des dritten Fühlergliedes.

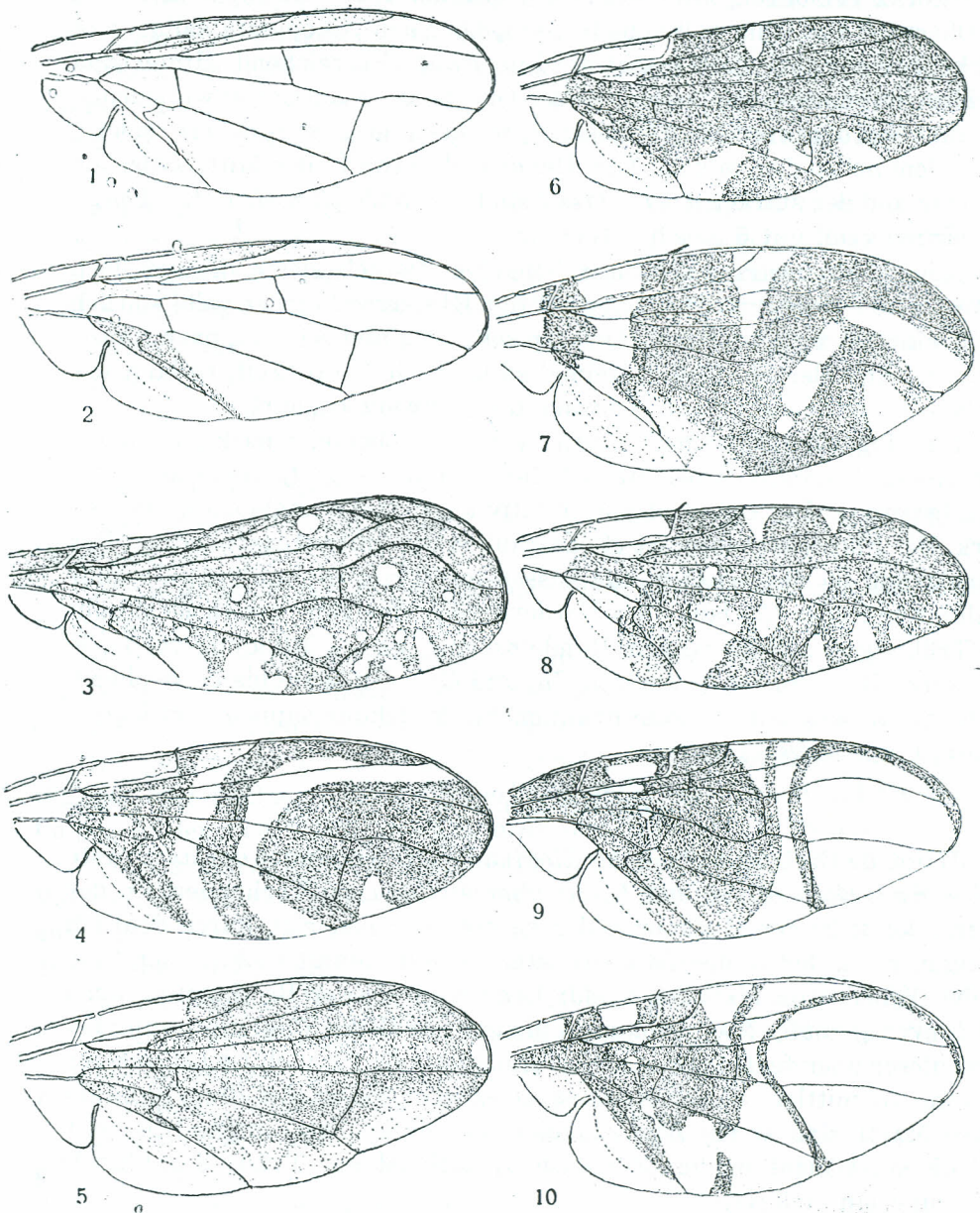


Fig. 1. *Strumeta diaphana* sp.n. — Fig. 2. *Daculus toxopeusi* sp.n. — Fig. 3. *Agnostophana veterrima* sp.n. — Fig. 4. *Callistomyia flavilabris* sp.n. — Fig. 5. *Agaristina picea* sp.n. — Fig. 6. *Rioxina acanthoneurides* sp.n. — Fig. 7. *Phasca bidens* sp.n. — Fig. 8. *Dirioxa setinervis* sp.n. — Fig. 9. *Anomoea (Phagocarpus) curvivenis* sp.n. — Fig. 10. *Anomoea (Phagocarpus) melanopoda* sp.n.

Thorax gelbbraun, Mesonotum mit brauner Längslinie jederseits, die am Oberrand des Humeralkallus beginnt, über den Notopleuralkallus geht und bald hinter ihm endet, nicht die Flügelwurzel erreichend. Hinterrand des Mesonotums mit breiter, schwarzer Querbinde. Beborstung wie normal für die Gattung, vor der starken *a. sa* noch eine schwächere solche, ausserdem neben den *pa* noch 1 *ia*. Die *dc* steht etwa in der Mitte zwischen den *prsc* und der starken *a. sa*. Ferner sind vorhanden 2 *mpl*, 1 *stpl*, 1 *ptpl*. Schildchen gelb, mit 6 gleichstarken *sc*.

Abdomen schwarz, mit breiter, hellgelber Dorsalstrieme, die sich nach hinten wenig erweitert. Das 1. Tergit am Hinterrande ganz gelb, seitlich mit je einem schwarzen Fleck. Oviscap sehr lang und schlank, nach hinten kaum verschmälert, mehr als dreimal so lang wie basal breit, so lang wie das 3.—6. Tergit zusammen, schwarz und schwarz behaart.

Im Flügel der gemeinsame Stiel von r_{1-5} oberseits nackt, nicht bis zum Nodus beborstet. Oberseits ist der r_1 und bis zu *tp*-Höhe auch der r_{4+5} beborstet. Der *Can*-Zipfel ist relativ kurz. Der Costaldorn ist mittelstark. Die Flügelzeichnung ist etwas ähnlich der einer *Acanthoneura*. Der Flügelgrund ist dunkelbraun, die äusserste Wurzel wie auch die *Cc* ganz hyalin, nur in der *Cc*₂ längs des Vorderrandes eine ganz schwache grauliche Trübung. *cm* mit hyalinem Randeinschnitt an der Mündung vor r_1 , je 1 hyaliner Randeinschnitt auch in *Cp*₂ und *Cp*₃, der letzte bis *cu* reichend, *Cd* hinten aussen mit grossem hyalinen Fleck. Schulterlappen vorwiegend hyalin. Flügellänge 11.2 mm.

Phasca gen. nov.

Die neue Gattung steht nahe *Rioxina* durch den Besitz der *av*. Borste und der *ad*. Borstenreihe der t_3 , die überzählige *a. sa*, Vorhandensein der *ia* und der 2 langen Endsporne der t_2 , unterscheidet sich durch deutlich welligen r_{2+3} , der in die *Cd* gedrückten *m* und längeren Zipfel der *Can*. In der Tabelle von MALLOCH (1939) kann man bei der Bestimmung auch auf *Diarrhgmoides* MALL. kommen, die ganz ähnliche Flügelzeichnung besitzt, dieser aber fehlen die *ia*, der 2. Endsporn der t_2 , auch ist bei unserer Gattung die mittlere *sc* kürzer, der r_{2+3} stärker wellig. Bei *Pseudacanthoneura* MALL. sind starke *oc* vorhanden, der *cu* ist basal etwas beborstet und die *m* ist nicht in die *Cd* gedrückt, auch ist der Typus der Flügelzeichnung ein anderer.

Kopf mit 2 *ors*, die obere kürzer, und 2—3 *ori*, die vordere nur ein kurzes Härchen. Die *oc* sind winzige Härchen. Fühler mit länglich-eiförmigem 3. Glied, das bis zur Gesichtsmitte reicht. Arista lang beiderseitig behaart, Fiederhärchen mindestens von der Breite des 3.

Fühlerglied lang. Peristomalhärchen kräftig, nur wenig auf den Gesichtsseitenrand fortgesetzt. Genalborste stark.

Thorax jederseits mit 1 *hum*, 1 *prsut*, 1 *prsc*, 1 *ia*, 2 *pa*, 1 starken und dahinter 1 schwächeren *a. sa*, 1 *dc*, wenig hinter der vordersten *a. sa* stehend, 2 *ntpl*, 2 *mpl*, 1 *ptpl*, 1 *stpl*. Schildchen mit 6 *sc*, die mittlere etwas schwächer.

Beine an *f*₁ mit der gewöhnlichen *pv*. Borstenreihe, *t*₂ mit 2 Endspornen, davon der eine etwas kürzer, und *pd*. mit deutlicher Borstenreihe. *t*₃ *av*. mit 1 starken Borste und *ad*. mit einer Borstenreihe. Im Flügel *m* vor *ta* deutlich in die *Cd* gedrückt, Ende des *Can*-Zipfels die *Cb*₂ weit überragend. Der Stiel von *r*₁₋₅ ist oben bis zum Nodus unbeborstet, so auch der Stiel von *r*₂₊₃ und *r*₄₊₅. Costaldorn sehr kräftig.

Generotypus: *Phasca bidens* spec. nov.

Phasca bidens spec. nov. (Fig. 7).

Holotypus NW. Neu-Guinea: Sorong, 28.viii.-6.ix.1948, 1 ♂. M. A. LIEFTINCK.

Der Kopf ist etwas eingedrückt, der Thorax teilweise durch die Nadel zerstört.

Kopf gelb, die Stirn mit breiter, schwärzlicher Mittelstrieme, die an den Ocellenfleck anschliesst und bis zur Lunula reicht. Fühler gelbbraun, das 2. Glied oben aussen mit schwärzlichem Fleck, das 3. schwarzbraun. Gesicht gelbweiss, mit im Profil vorspringendem, geradem Mittelkiel. Wangen und Backen, soweit die Peristomalhärchen reichen, schwärzlich. Palpen in der Basalhälfte gelbbraun, in der Endhälfte schwarz.

Thorax schwarzbraun, Mesonotum mit hellgelber Mittellinie vom Vorderende bis zur Naht (hinter ihr wegen Zerstörung nicht sichtbar, aber anscheinend dort nicht mehr vorhanden) und solcher Seitenlinie, die den Humeralkallus einschliesst und von dort oberhalb des Notopleuralkallus und der *a. sa* bis zur *i. pa* geht. Eine 2. gelbe Binde geht über die mittleren ²/₄ der Mesopleure zur Flügelwurzel. Pleurotergit gelb, Pleurotergitkallus gelb mit schwarzem Hinterrandfleck. Schildchen ganz hellgelb, Postscutellum und Mesophragma schwarz.

Abdomen schwarz, mit etwas schwächerem Glanz als der Thorax. *p*₁ gelb, mit undeutlich verdunkeltem *f*, *f* und *t* der übrigen Beine schwarz, diese sonst gelb. Schüppchen weiss und weiss gewimpert.

Im Flügel ist die Art gekennzeichnet durch eine breite hyaline Querbinde von *Cc*₂ über die Wurzelzellen zum Hinterrande, die von der hyalinen äussersten Wurzel durch eine schwärzliche Binde getrennt ist, die vom *th* ausgeht und an der Wurzel der *Can* endet. Darin unterscheidet sich die

Art von der ähnlich gezeichneten *Diarrhegmoides hastata* MALLOCH, 1939. Im übrigen schwarzbraunen Flügelteil ein hyalines Vorderranddreieck von der *Cm*, das auch einen Teil der *Csc* einnimmt und bis in die *Cd* herabreicht. Eine hyaline Querbinde geht etwa von der Mitte der *Cp*₁ bis in die der *Cd*, in einen Tropfen am *cu* fortgesetzt. *Cp*₁ mit einem sehr langen hyalinen Randeinschnitt, der bis über die vorher genannte Querbinde reicht und dem *r*₄₊₅ anliegt. *Cp*₂ mit hyalinem Randeinschnitt. *Cp*₃ mit zum grössten Teile hyalin-trübem Hinterrandteil, in dem noch ein hyaliner Randeinschnitt an der Mündung der *an* erkennbar ist. Flügellänge 8 mm.

Themaroides quadrifera WALKER, 1861.

Sorong, NW. Neu-Guinea, 28.viii.-6.ix.1948. 1 ♂, M. A. LIEFTINCK.

Neothemara formosipennis WALKER, 1861.

Bernhard Camp, 50 m, 9.-14.ix.1938, 1 ♂, 1 ♀. J. OLTHOF. Araucaria Camp, 800 m. 22.iii.1939, ans Licht, 1 ♀, 3.iv.1939, 1 ♀. L. J. TOXOPEUS.

Die vorliegenden Weibchen stimmen vollständig mit dem Männchen überein in der gelblichen, subhyalinen Tropfenzeichnung der Flügel und erweisen sich auch in diesem Geschlecht verschieden von der ebenfalls von Neu-Guinea beschriebenen *f. trigonifera* HERING, 1951, bei der die helle Zeichnung rein hyalin und stark vergrössert ist, so dass diese letzte Form vielleicht als eine eigene Art anzusprechen sein wird.

Dirioxa setinervis spec. nov. (Fig. 8).

Holotypus vom Bernhard Camp, 50 m, 14.ix.1938, 1 ♂. J. OLTHOF.

Das Genus *Dirioxa* HENDEL, 1928, ist von *Rioxa* WALKER, 1856, die gleiche, nur oberseits gefiederte Arista hat, abzutrennen; weil der Thorax nicht die für *Rioxa* kennzeichnende Verlängerung besitzt. Die vorliegende unterscheidet sich von allen bekannten *Dirioxa*-Arten durch den oberseits beborsteten Stiel von *r*₂₊₃ und *r*₄₊₅ und 2 hyaline Vorderrandeinschnitte in der *Cm*, sowie durch die reichlichere schwarze Körperzeichnung.

• Kopf und seine Anhänge gelb, Ocellenfleck schwarz, auf dem Hinterkopf geht vom Foramen je eine bogige schwarze Querbinde nach den Seiten. Die *oc* sind klein und erreichen nicht die vordere *ors*. 2 *ors*, die obere kleiner, die vordere etwas oberhalb der Stirnmitte, 2 *ori*. Das 3. Fühlerglied eiförmig, die Arista nur einreihig oberseits gefiedert. Gesicht im Profil über dem Mundrand konkav. Die kleinen, am Gesichtsrand aufsteigenden Börstchen erreichen nicht ganz das Fühlerende.

Thorax braungelb, mit je einer hellgelben Längsstrieme vom Humeralcallus über den Oberrand der Mesopleure zur Flügelwurzel. Die folgenden Zeichnungen sind schwarz: In der Längslinie, in der auch die *prsc* stehen, liegt je ein Fleck-paar zwischen *scap* und Sutura und ein weiteres postsutu-

rales, hinten durch die Querlinie der *dc* begrenzt. Je eine schwarze Längslinie auf der Linie der *ia*, am Hinterende aufeinander zu gebogen und durch einen schwarzen Streifen verbunden, der in der Mitte eine Einbuchtung zeigt und dort schmaler ist. Schwarz ist ferner ein nach hinten erweiterter Streifen, der längs des Humerkallus zum Unterrande des Suturaldreiecks führt. In der Pleuralregion geht eine schwarze Längslinie vom Vorderrande über das prothorakale Stigma auf das zweite Viertel der Mesopleure unterhalb des gelben Streifens und erweitert sich in der Hinterhälfte zu einem rechteckigen schwarzen Fleck und setzt sich in einen Fleck auf der Pteropleure fort. Sternopleure an der vorderen oberen Ecke ebenfalls mit schwarzem Fleck. Schildchen hellgelb, Postscutellum mit 2 schwarzen Flecken, Mesophragma und Pleurotergit schwarz, Pleurotergitkallus gelb. An Borsten sind vorhanden 2 *pa*, 1 *a. sa*, 1 *ia*, 1 *prsc*, 1 *dc*, 1 *prsut*, 1 *hum*, 2 *mpl*, 1 *stpl*, 1 *ptpl*, 6 gleichstarke *sc*.

Abdomen braungelb, 2. und 3. Tergit mit schwarzen Seitenflecken und gelbem Hinterrand. 4. Tergit schwarz, 5. Tergit schwarz, gelb gerandet, 6. Tergit gelb. Oviscap fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie basal breit, fast so lang wie das 3.—6. Tergit, schwarz.

Beine gelb, f_2 ganz, f_3 ausgenommen das Basalviertel schwarz.

Im Flügel r_1 , Stiel von r_{2+3} und r_{4+5} sowie der r_{4+5} oberseits beborstet. Der *ta* wenig jenseits der *Cd*-Mitte. Der Zipfel der *Can* mässig lang. Cc_2 vorherrschend hyalin, an Basis und Ende schwarzbraun. Der Flügelgrund schwarzbraun, mit 2 hyalinen Randeinschnitten in der *Cm*, die r_{2+3} nicht überschreiten. Cb_1 mit 1—2, Cp_1 mit 3 hyalinen Tropfen, davon einer an der Mündung. *Cd* mit grossem hyalinen Fleck, ausserdem reicht in sie ein Hinterrandeinschnitt der Cp_3 hinein. Cp_2 mit 3 hyalinen Randeinschnitten. Cb_1 teilweise, *Can* vorherrschend trüb-hyalin. Flügelänge 6.2 mm.

Gruppe II: Beborstung normal, *ia* und überzählige *a. sa* fehlen.

***Sophira flava* EDWARDS, 1915:**

Bernhard Camp, 50 m, vii., 14.ix.1938, 4 ♀. J. OLTHOF.

In beiden Geschlechtern ist die *m* vor *ta* *Rivellia*-artig in die *Cd* gedrückt. Die f_1 ventral beim nun erstmals vorliegenden ♂ mit etwa 3 kurzen, starken Dornen.

Tribus Trypetini

***Anomoea (Phagocarpus) nigrithorax* MALLOCH, 1939.**

Mountain slope above Bernhard Camp, 700 m, 16.iii.1939, 1 ♂, 1 ♀.

L. J. TOXOPEUS.

Anomoea (Phagocarpus) curvivenis spec. nov. (Fig. 9)

Holotypus und 2 Paratypoide vom Lower Mist Camp, 1550 m. 15.-31.i. 1939, 3 ♂. L. J. TOXOPEUS.

Stirn vom vordersten Ocellus bis zur Fühlerwurzel 2 mal so lang wie oben breit, etwas schmaler als ein Auge. Das 3. Fühlerglied ist mehr als doppelt so lang wie breit. Arista wie nackt, am Ende ganz kurz pubesciert. Die *oc* ganz kurz, haarförmig. 2 *ors*, die obere kürzer, 3 *ori* vorhanden. Kopf und seine Anhänge gelb, 3. Fühlerglied und Hinterkopf dunkler. Untergesicht grauweiss.

Thorax schwarz, Mesonotum mit schwach fettartigem Glanze, etwas graulich bestäubt. Schildchen etwas heller, rotbraun. Brustseiten glänzend dunkelbraun. Postscutellum und Mesophragma schwarz, Abdomen glänzendschwarz.

Beine bräunlichgelb, *cx*₁ und *f*₁ etwas verdunkelt; *f*₂, *f*₃ und die basalen ²/₃ der *t*₃ tiefschwarz. Halteren gelb.

Im Flügel *r*₁ und bis zum *ta* auch *r*₄₊₅ beborstet, diese Ader auffällig nach vorn konvex, gegenüber ist die *m* stark in die *Cd* hineingedrückt, wodurch die *Cb*₁ stark erweitert erscheint. Die äusserste Basis des Flügels ist schwarzbraun, in *Cc*₂ liegt ein kennzeichnend länglicher, hyaliner Fleck, der vom Vorderrand breit dunkel getrennt bleibt. Über dem *ta* liegt ein dreieckiger, hyaliner Vorderrandeinschnitt der *Cm* im sonst dunklen Basalteil des Flügels. Der *tp* liegt nicht ganz so schräg wie bei der vorigen Art, die schwarze Binde über den *tp* ist deshalb weniger schräg. Flügel-länge 5.6 mm.

Anomoea (Phagocarpus) melanopoda spec. nov. (Fig. 10)

Holotypus vom Rattan Camp, 1100 m, 5.iii.1939, 1 ♂. L. J. TOXOPEUS.

Diese neue Art steht ganz ausserordentlich nahe *A. malaisei* HERING, 1939, von Burma beschrieben, lässt sich von der verglichenen aber sofort dadurch unterscheiden, dass die *Cb*₁ bis zur Flügelwurzel schwarzbraun ist, anstatt dass die äusserste Flügelwurzel ganz hyalin ist. Es gilt deshalb die Beschreibung der verglichenen Art mit den folgenden Unterschieden:

Die Brustseiten sind stärker verdunkelt, so sind die Mesopleure und die Sternopleure vorherrschend schwärzlich, der Prothorax aber bleibt rostgelb. Pteropleure, Pleurotergit und Pleurotergitkallus wie auch Postscutellum und Mesophragma sind ganz schwarz. Abdomen ganz glänzendschwarz, nur am bei der verglichenen Art ganz gelben 1. Tergit finden sich hier schwarze Seitenflecke.

Beine gelb, *f*₂, *f*₃ und *t*₃ ganz schwarz, *f*₁ schwärzlich verdunkelt. Halteren ganz gelb.

Im Flügel die Cb_1 ganz schwarzbraun, nur mit kleinem hyalinen Mittelfleckchen. Die schwarze schmale Querbinde über tp ist durchlaufend, bei der verglichenen Art in der Cp_1 unterbrochen. Die Cb_2 ist auch ganz dunkel, die Can hat nur ein kleines hyalines Fleckchen. Flügellänge 5.2 mm.

Die Flügelzeichnung ähnelt ganz auffallend der von dem paläarktischen *Phagocarpus permundus* HARR., nur ist bei diesem der hyaline Mittelfleck der Cc_2 immer viel schmaler, auch sind bei ihm die Beine und das 1. Abdominaltergit ganz gelb und die Brustseiten rotbraun, ohne die schwarzen Zeichnungen der neuen Art.

Hendelina (Pseudospheniscus) taylori MALLOCH, 1939.

Bernhard Camp, 600—900 m, 5.xi.1938, 1 ♂. J. OLTHOF.

Noch stärker als im malayischen lässt sich im papuanischen Gebiete das Zurücktreten der Tephritinae gegenüber der Trypetinae beobachten. In der vorliegenden Ausbeute waren Angehörige der erstgenannten Unterfamilie überhaupt nicht vertreten, selbst die so weit verbreitete *Paroxyna sororcula* WIEDEMANN fehlte. Das grösste Interesse beansprucht die neue Gattung *Agnostophana*, die ihre nächsten Verwandten in den Celebes-Gattungen *Neosiphira* HEND., *Terastiomyia* BIG. und *Cleitamiphanes* HG. findet und durch ihren urtümlichen Habitus wie auch durch das sonderbare an Pterocalliden erinnernde Geäder besonders auffällt.

Das eigenartige Verhalten der Ader r_1 im Flügel bei dieser Gattung dürfte in vergleichend-morphologischer Hinsicht noch weiteres Interesse finden. Die scheinbare Mündung von r_1 in den Endteil von r_{2+} wirkt so befremdend, dass nachfolgend noch einiges darüber gesagt werden soll. Bei gewöhnlicher Lupenvergrößerung kann man nicht daran zweifeln, dass es sich hierbei tatsächlich um eine solche Einmündung des r_1 handelt. Man weiss nun aber, dass der r_1 bei allen Trypetiden auf der Oberseite beborstet ist, und es lag nun nahe, den Spuren dieser Beborstung zu folgen. Da ergab sich, dass die Borsten auf diesem vermeintlichen r_1 von einer bestimmten Stelle, etwa gegenüber dem hyalinen Tropfen der Cd , plötzlich aufhörten, wenn auch bei einzelnen Stücken noch einige wenige Macrotrichien jenseits davon gefunden werden konnten. Andererseits wurde eine Spur der Borsten dieser Ader festgestellt, die von dieser Stelle aus zur Cösta führte und neben dieser noch eine sehr lange Strecke entlang lief. In einem gewissen schrägen Lichte kann man auch ganz deutlich wahrnehmen, dass es sich bei dem vermeintlichen in den r_{2+3} mündenden r_1 nicht um eine echte "Konvexader", sondern um eine "Konkavader" handelt, wenn sie auch bei Benetzung mit Alkohol wie mit Xylol nicht

stärker durchsichtig wurde als die anderen Adern, eher sogar etwas weniger durchsichtig erschien. Bei sehr gründlichem Nachsuchen konnte nun festgestellt werden, dass diese "Konkavader" schon beträchtlich weiter proximal von dem die Borsten tragenden Aderteil abzweigte, etwa gegenüber der Stelle, wo sich die Subcosta plötzlich verdünnt. Von dieser Stelle an liegen die beiden Gabeläste ganz dicht aneinander, bis sie sich an der schon erwähnten Stelle trennen.

Ganz offenbar handelt es sich bei dieser scheinbaren ersten Radialader um eine Ader, die früher einmal existiert hat und später rückgebildet wurde. Im Zusammenhang mit dem ganzen urtümlichen Typus der Gattung einerseits, mit dem Vorkommen dieses Gabelastes bei beiden Geschlechtern andererseits muss man jenen Dipterologen recht geben, die bei den Muscoidea die jetzige einfache Ader r_1 als aus der Verschmelzung von r_1 mit r_2 entstanden ansehen und die 2. Längsader als einen einfachen r_3 ansehen, nicht als $r_2 + 3$, wie es auch in dieser Arbeit bezeichnet worden ist. Man muss sich hüten, zu viel homologisieren zu wollen, und wenn beispielsweise bei den Lepidopteren r_1 im Vorderflügel immer nur aus einer Ader hervorgegangen ist, braucht das noch lange nicht bei den Dipteren ebenso zu sein.

Recht aufschlussreich ist es auch, was *Agnostophana* zur Bildung des "Stigma" zu sagen hat. Die so bezeichnete Trübung oder Verdickung der Flügelhaut, die bei höheren Dipteren immer zwischen den Mündungspartien der sc und r_1 beobachtet wird, findet sich hier an einer ganz anderen Stelle. Sie, die sonst fast immer unmittelbar am Flügelrande liegt, ist hier vom Vorderrand des Flügels abgerückt und aus ganz anderen Flügelpartien entstanden. Während ein "Stigma", wo es vorhanden oder angedeutet ist, vorderrandwärts vom r_1 zu liegen pflegt, finden wir es bei dieser Gattung hinter dieser Ader liegen. Man wird nicht soweit gehen können, in diesem Verhalten bei *Agnostophana* etwa ein ursprüngliches Merkmal zu sehen, sondern es handelt sich offenbar um eine Sekundärbildung. Es finden sich hier wie auch sonst auf dem "Stigma" keinerlei Macrotrichien, die darauf hinweisen könnten, dass es aus Elementen des r_1 entstanden sein könnte.

Im papuanischen Gebiete ist, abgesehen von den Lepidopteren, sicher erst ein sehr kleiner Bruchteil der vorkommenden Insektenarten bekannt geworden, und es ist zu erwarten, dass spätere Aufsammlungen noch so manche für die Entwicklungsgeschichte der Dipteren aufschlussreiche Form zu Tage fördern werden.