

Neue neotropische Acalyptrata aus dem Deutschen Entomologischen Institut

(Diptera: Acalyptrata)

VON WILLI HENNIG

Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Friedrichshagen

(Mit 8 Textfiguren)

Die nachstehend beschriebenen Arten gehören durchweg artenarmen und selten bearbeiteten Familien an. Sie wurden bei einer Revision der Acalyptraten-Familien im bisher unbearbeiteten Materiale des Deutschen Entomologischen Institutes gefunden.

Sobarocephala (Fam. Clusiidae)

Sobarocephala beckeri n. sp.

Innerhalb der artenreichen und sehr revisionsbedürftigen neotropischen Gattung *Sobarocephala* gehört die neue Art in die verhältnismäßig übersichtliche Gruppe der Arten mit dicht schwarz behaarter Fühlerborste. Innerhalb dieser Gruppe scheint sie in der rein gelben Färbung des Scutellum, das keinerlei Spuren schwarzer Zeichnung zeigt, nur mit der 1938 von mir beschriebenen *S. picta* übereinzustimmen. Von dieser unterscheidet sie sich durch die schwarzen Kopfborsten und mehrere andere Merkmale.

♂ ♀: Kopf und Mundteile gelb. Schwarz sind die Kopfborsten, der Ozellenfleck, die dicht behaarte Fühlerborste, die obere Hälfte des 3. Fühlergliedes und bei manchen Exemplaren eine mehr oder weniger deutliche, vom Ozellenfleck nach dem Vorrande der Stirn ziehende Linie.

Thorax gelb. Glänzend schwarz ist jederseits ein zusammenhängendes Feld, das durch folgende Linien begrenzt wird: Dorsal durch eine Linie, die vom Vorderrande des Mesonotum über die Spitze der „Notopleura“, oberhalb der Flügelwurzel, vorbei an den Seitenecken des Scutellum auf die Seiten des „Metanotum“ zieht; ventral

durch eine gebrochene Linie entlang dem Oberrande der Sternopleura, durch das Hinterstigma bis zum Ansätze des 1. Abdominalsternites. Propleura und Umgebung des Vorderstigmas weißgelb, Ränder des Hinterstigmas schwärzlich. Die Färbung des Thoraxrückens oberhalb bzw. innerhalb der

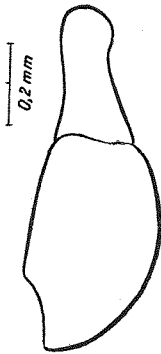


Fig. 1. *Sobarocephala beckeri* n. sp. Hypopygium

seitlichen schwarzen Felder rotgelb, die der Pleuren unterhalb der schwarzen Felder weißgelb. Auf dem Mesonotum sind 2 Paar *dc*, aber keine *prsc* vorhanden.

Abdomen schwarz. An der äußersten Basis zieht sich ein weißgelber Querstreifen von Halterenbasis zu Halterenbasis. Die Surstyli und die anschließenden Teile des Hypopygium (Fig. 1) sind mehr oder weniger deutlich aufgeheilt.

Halteren weißgelb mit schwarzem Kopf. Flügel leicht grau getönt mit wenig intensivem braunem Apikalfleck, dessen proximale Begrenzung völlig verwaschen ist. Rand der Schüppchen schwarz, die lange Behaarung am Rande des oberen Schüppchens bräunlich.

Beine gelb, gebräunt ist nur das Basaldrittel der Hintertibien. Körperlänge etwa 4—5 mm, Flügellänge etwa 3,5—4 mm.

Guatemala, Los Trojados, 3000 m (6 ♂♂, darunter Holotypus, 6 ♀♀, leg. BECKER 1951), sämtlich im Deutschen Entomologischen Institut).

Stenomicra (Fam. Anthomyzidae)

Die Familienzugehörigkeit der Gattung *Stenomicra* (Synonyma: *Podocera*, *Diadelops*) ist umstritten. Nach meiner Ansicht, die ich in anderem Zusammenhange zu begründen beabsichtige, gehört die Gattung zu den Anthomyzidae, wie auch STURTEVANT (1954) und COLLIN (1944) annehmen. Bisher sind 7 Arten bekannt, von denen 6 in der Alten Welt verbreitet sind. Die 7. Art, *St. angustata* Coquillett, ist aus Mittelamerika und West-Indien bekannt. Außer dieser selten gefundenen Art liegen mir aus Costa Rica noch die 3 im folgenden neu beschriebenen Arten vor.

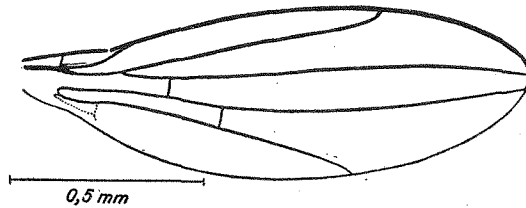


Fig. 2. *Stenomicra angustata* Coquillett, Flügel

Tabelle zur Unterscheidung der amerikanischen *Stenomicra*-Arten.

1. Mündung der r_{2+3} weit von der Mündung von r_{4+5} entfernt. Flügel etwas zugespitzt (Fig. 2). *angustata* Coquillett
- Mündung der r_{2+3} nicht weiter von r_{4+5} entfernt als m_1 2
2. Flügel mit charakteristischer brauner Zeichnung, in der die Säume der beiden Queradern milchweiß hervortreten, und von der sich die ebenso milchweiß gefärbte Flügelwurzel scharf absetzt (Fig. 3) *taeniata* n. sp.
- Flügel hyalin bis leicht gelblich getönt, ohne braune Zeichnung 3
3. Vordere Frontorbitalborste nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die hintere und haarartig schwach. Beide nach oben gebogen. Beine einfarbig gelb. *flavida* n. sp.

- Vordere Frontorbitalborste etwa so lang und kräftig wie die hintere, leicht nach innen gekrümmt. Hintertibien an der Basis gebräunt.

parataeniata n. sp.

***Stenomicra flavida* n. sp.**

Kopf gelb. Stirn nur in der Nähe des dunklen Ozellenfleckes erkennbar weiß bereift. Die vordere Frontorbitalborste ist viel kürzer und schwächer als die hintere, kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie diese und nach oben gekrümmt (reklinat).

Thorax gelb; obere Hälfte der Mesopleura mit einem braunen, weißbereiften Fleck, der nach vorn und hinten die Ränder der Mesopleura etwas überschreitet. Mesonotum gegen den Vorderrand und Scutellum vor der Spitze gebräunt.

Abdomen schwarz; das basale Doppelsegment und das darauf folgende (3. Abdominal-) Segment gelb.

Flügel leicht gelblich, an der Wurzel weißlich; r_{2+3} und m_1 sind etwa gleichweit von r_{4+5} entfernt.

Beine einfarbig gelb; Femora und Tibien der Hinterbeine (in geringerem Maße auch die der Mittelbeine) grob und abstehend gelb gehaart.

Körperlänge und Flügellänge etwa 2 mm.

Costa Rica, Farm La Caja, 8 km westl. San José, leg. H. SCHMIDT 1930 (1 ♂, Deutsches Entomologisches Institut; Holotypus).

***Stenomicra taeniata* n. sp.**

Kopf gelblich, mit weißer Bereifung. Von den beiden Frontorbitalborsten ist die vordere ebenso lang und ebenso kräftig wie die hintere und mit der Spitze leicht nach innen gebogen. Bei *St. angustata* dagegen ist die vordere Frontorbitalborste kaum mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die hintere und ebenso wie diese nach hinten gerichtet.

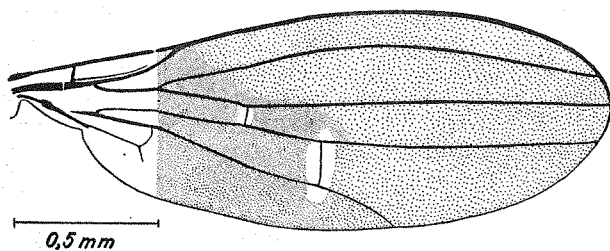


Fig. 3. *Stenomicra taeniata* n. sp., Flügel

Thorax ganz schwarz, mit heller Bereifung. Bei *St. angustata* sind die Pleuren ausgedehnt gelb. Die hinterste Borste der *dc*-Reihe ist viel länger und kräftiger als die 5—6 vor ihr stehenden Borsten, die von vorn nach hinten nur wenig an Länge zunehmen. Die vorletzte Borste dieser Reihe ist kaum halb so lang wie die letzte. Bei *St. angustata* nehmen die *dc* von vorn nach hinten allmählich an Länge zu und die vorletzte ist nur wenig kürzer als die letzte.

Abdomen schwarz, mit gelblichen Hinterrändern der Tergite, die besonders beim Weibchen deutlich sind. Das basale Doppelsegment (1. und 2.) ist fast ganz gelblich.

Geäder und Zeichnung des Flügels wie in Fig. 3 dargestellt. Die Wurzel des Flügels bis zu dem geraden Proximalrande der Bräunung ist ebenso wie die Säume beider Queradern milchweiß. Halteren weiß.

Beine gelb. Wurzel der Mittel-Tibien braun. An den Hinterbeinen ist das Basaldrittel der Tibien und ein Subapikalring der Femora braun. Beide braunen Zeichnungselemente sind bei dem einzigen vorliegenden Weibchen viel intensiver und ausgedehnter als bei den beiden Männchen.

Körperlänge und Flügellänge etwa 2 mm.

Costa Rica, Farm La Caja, 8 km westl. San José, leg. H. SCHMIDT 1930 (2 ♂♂, darunter Holotypus, 1 ♀, sämtlich im Deutschen Entomologischen Institut).

Stenomicroa parataeniata n. sp.

Der *St. taeniata* ähnlich im Flügelgeäder und den meisten anderen Merkmalen, aber der Thorax ist gelb, nur oben zart längsgestreift und die Flügel sind fast glasklar bzw. gelblich.

Kopf gelb. Stirn und Hinterkopf mit weißlicher Bereifung. Die vordere der beiden Frontorbitalborsten ist wie bei *St. taeniata* ebenso lang und kräftig wie die obere und ebenso wie bei *St. taeniata* an der Spitze leicht nach innen gekrümmt. Thorax gelb; Mesonotum weißlich bereift. Ein blasser bräunlicher Längsstreifen zieht von der Basis der Vordercoxen nach der Sternopleura, ein 2. von der Propleura zur Flügelwurzel; auch die Seiten des Mesonotum sind leicht gebräunt. Diese braunen Zeichnungen können sehr verwaschen sein. Die hintere *dc* ist wie bei *taeniata* viel länger und kräftiger als die vor ihr stehenden.

Abdomen bei einem der vorliegenden Tiere braun mit breiten bräunlichen Hinterrändern der Tergite. Bei den 2 anderen Tieren sind alle Tergite gelb mit braunen Mittel- und Seitenflecken.

Flügel hyalin oder leicht gelblich getönt. Bei sehr genauer Betrachtung ist erkennbar, daß die nächste Umgebung der beiden Queradern (*ta* und *tp*) noch etwas blasser ist als die übrige Flügelfläche. Eine braune Zeichnung wie bei *St. taeniata* ist nicht vorhanden. Im Flügelgeäder sind die Mündungen von r_{2+3} und von r_{4+5} einander noch etwas mehr genähert als bei *St. taeniata*: der Abstand von r_{2+3} und r_{4+5} ist bei *St. parataeniata* nur halb so lang wie der von r_{4+5} und m_1 .

Beine gelb. Basis der Hinter-Tibien leicht gebräunt.

Körperlänge und Flügellänge etwa 1,75 mm.

Costa Rica, Farm La Caja, 8 km westl. San José, leg. H. SCHMIDT 1930 (3 ♀♀, darunter Holotypus; sämtlich im Deutschen Entomologischen Institut).

Diastata (Fam. *Diastatidae*)*Diastata costaricensis* n. sp.

MELANDER (1913, Journ. N. York Ent. Soc., **21**, 290) führt aus Nordamerika 6 Arten der Gattung *Diastata* an, von denen 2 auch in der paläarktischen Region vorkommen. Seither ist meines Wissens nur 1 weitere Art vom amerikanischen Kontinent beschrieben worden: *D. argentina* Malloch 1934 (aus Buenos Aires). MALLOCH (der die Gattung unter dem Namen *Calopterella* behandelt) äußert allerdings die Überzeugung, daß einige der von DUDA in der Gattung *Diathoneura* (Fam. *Drosophilidae*) beschriebenen Arten zu *Diastata* (bzw. *Calopterella* im Sinne von MALLOCH 1934) gehören. Ich kann diese Überzeugung nicht teilen. DUDA hat vielmehr, wie mir scheint, das Verhältnis der *Diastatidae* zu den *Drosophilidae* richtiger erkannt als MALLOCH und auch die verschiedene Stellung der proklinaten Frontorbitalborste zur Unterscheidung der beiden Familien ganz richtig benutzt. Es gibt kein Anzeichen dafür, daß DUDA dieses Merkmal bei der Beschreibung der *Diathoneura*-Arten aus Costa Rica vernachlässigt hätte. Obwohl die Flügelzeichnung einiger *Diathoneura*-Arten außerordentlich an die gewisser *Diastata*-Arten erinnert, scheint es mir nach dem im Deutschen Entomologischen Institut aus Costa Rica vorliegenden Dipteren-Material sicher, daß auch diese Arten wirklich zu *Diathoneura* gehören, also echte *Drosophilidae* sind und mit den *Diastatidae* nichts zu tun haben.

Aber auch wenn man diese Tatsache unberücksichtigt läßt, kann die vorliegende neue *Diastata*-Art mit keiner der von DUDA beschriebenen *Diathoneura*-Arten identifiziert werden. In MELANDERS Tabelle (1913) führt die Art auf *eluta* Loew, mit der sie vermutlich nahe verwandt ist. Wie diese Art hat sie ein im wesentlichen glänzend schwarzes Abdomen. Aber die Flügelzeichnung ist offenbar etwas verschieden. Zwar liegt mir *D. eluta* nicht vor. Weder MELANDER noch LOEW erwähnen aber eine wesentliche Verschiedenheit in der Zeichnung der Flügelspitze bei *eluta* und *nebulosa*. Nach LOEW (der *eluta* aus Alaska beschrieb) wäre die Flügelzeichnung von *eluta* eher noch etwas blasser als die von *nebulosa* („*alis non cinereis, sed dilute subcinerascensibus*“), die beiden hellen Flecken (zu beiden Seiten des braunen Fleckes, der die hintere Querader *tp* bedeckt) „*non albicantibus obsoletioribusque*“. Bei *D. costaricensis* ist dagegen die Flügelzeichnung mindestens so intensiv wie bei *nebulosa*, an der Flügelspitze sogar noch schärfer differenziert als bei dieser Art. LOEW stellt für *eluta* fest: „*alis . . . apice cinero-nebulosa*“. Das trifft auch für *D. nebulosa* zu (vgl. die Abbildung Taf. I, Fig. 3 bei DUDA 1934 in LINDNER, Flieg. pal. Reg., Teil 58e, *Diastatidae*). Bei *D. costaricensis* dagegen ist eine ausgeprägte subapikale Flügelquerbinde vorhanden (Fig. 4); die Flügelspitze selbst ist hell, besonders in Zelle *R*₅. Der Proximalrand dieser subapikalen Binde ist annähernd gerade; er begrenzt einen annähernd

parallelrandigen breiten hellen Fleck, dessen proximale Begrenzung der über *tp* liegende braune Fleck bildet. Bei *D. nebulosa* ist dieser Fleck viel schmaler; besonders unten, also nicht parallelrandig. Er wird distal nicht von einer subapikalen Querbinde, sondern von der diffusen Bräunung der Flügelspitzen begrenzt. Ein Vergleich der oben angeführten Abbildung von DUDA (1934) mit Fig. 4 der vorliegenden Arbeit läßt den Unterschied deutlich erkennen.

Die Beine von *D. costaricensis* sind heller als bei *D. benulosa* und *eluta* („pedibus obscure testaceis“), rein gelb, auch auf den Femora nicht verdunkelt.

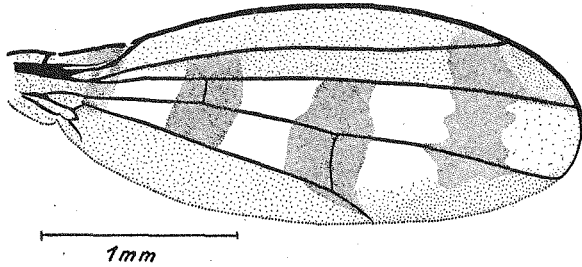


Fig. 4. *Diastata costaricensis* n. sp., Flügel

Körperlänge und Flügellänge etwa 2,8 mm.

Costa Rica, Farm La Caja, 8 km westl. San José, leg. H. SCHMIDT 1930 (5 ♂♂, darunter Holotypus, 1 ♀; sämtlich im Deutschen Entomologischen Institut).

Schizochroa n. gen. (Fam. Aulacigastridae)

Die Zugehörigkeit der Gattung zu den *Aulacigastridae* ist noch nicht gesichert. Habituell hat sie wenig Ähnlichkeit mit der einzigen bisher bekannten Gattung und Art, *Aulacigaster leucopeza* Meigen, wenn auch die Unterschiede viel geringer sind als etwa die zwischen verschiedenen Ephydriden- oder Chloropidengattungen bestehenden.

Die Beschreibung der Gattung und Art erfolgt nicht ohne Bedenken, da der Verdacht, die immerhin auffällige Art könnte unter anderem Namen in einer anderen Familie schon beschrieben sein, sich kaum beschwichtigen läßt. Trotz intensiver Bemühungen habe ich aber keine Beschreibung finden können, die auf die vorliegende Art paßt.

Mit *Aulacigaster* stimmt *Schizochroa* in den folgenden wichtigen Merkmalen überein:

- oc* und *pvt* fehlen,
- von den beiden *ors* ist die eine nach oben (reklinat), die andere nach vorn (proklinat) gebogen,
- Mundöffnung groß,
- Mesopleuralborste vorhanden,
- Costa an der Mündung von *sc* unterbrochen,
- sc* bis zur Mündung deutlich, kurz vorher jedoch über eine kurze Strecke an *r*₁ gedrückt, die dadurch in ihrem Laufe etwas beeinflusst wird,
- 1. Basalzelle nicht durch Querader abgeschlossen (*tb* fehlt)
- Analzelle vorhanden,
- Analader abgekürzt, erreicht den Flügelrand nicht,

Postabdomen des Männchens mit einheitlichen Segmentkomplex zwischen 5. Segment und Hypopygium. Dieser Segmentkomplex mit 2 Stigmen (6. und 7. Abdominalstigma)

Frei bewegliche Surstyli fehlen.

Von *Aulacigaster* unterscheidet sich *Schizochroa* schon durch das verlängerte Kopfprofil, die viel schmalere Stirn, die vor, nicht seitlich neben der hinteren reklinaten *ors* stehende proklinate *ors*, das beilförmige 3. Fühlerglied usw. Wie die nachstehende Artbeschreibung zeigt, lassen sich die Merkmale beider Gattungen aber leicht aufeinander zurückführen

Genotypus: *Schizochroa melanocleuca* n. sp.

***Schizochroa melanocleuca* n. sp.**

Kopf im Profil länger als hoch (Fig. 5), Augen sehr groß, Wangen nicht erkennbar, Backen äußerst schmal. Vibrissen und Backenborsten

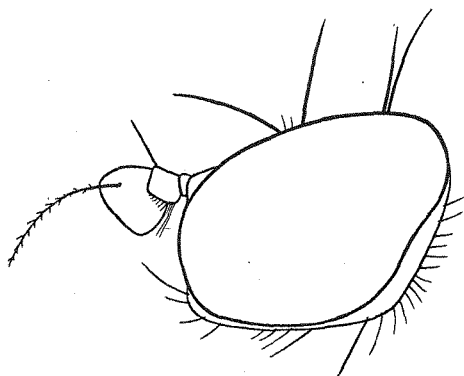


Fig. 5. *Schizochroa melanocleuca* n. sp.,
Kopfprofil

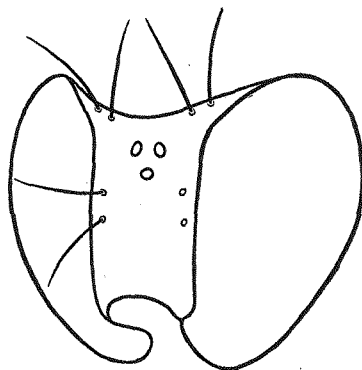


Fig. 6. *Schizochroa melanocleuca*
n. sp. Schrägaufsicht auf die Stirn

vorhanden, gelblich. Stirn schmal (Fig. 6), gleichbreit, glänzend schwarz. Weißgelb sind nur der äußerste Vorderrand der Stirn, die Lunula, das flach ausgehöhlte, sehr schmale, ebenso wie die Stirn glänzende Untergesicht und die Backen. Vorgewölbt ist der Mundrand am Übergang zum Untergesicht. Mundöffnung groß, aber nicht ganz so breit wie bei *Aulacigaster*. Der große Fulcrum-Anteil des Rüssels schwarz, Mentumteil und Labellen weißgelb. Fühler schwärzlich, 3. Glied am Vorder- und Unter- rande gelblich aufgehellte; das 2. Fühlerglied ist außen und innen dreieckig lappenförmig vorgezogen.

Oberer Teil der Pleuren und des Thoraxrückens glänzend schwarz, unterer Teil der Pleuren und die gesamten Beine glänzend elfenbeinweiß. Die beiden Färbungen sind scharf gegeneinander abgesetzt und treffen sich in einer horizontalen Linie, die in Höhe des Oberrandes der Sternopleura verläuft. Borsten auch auf dem schwarzen Thoraxteil gelblich.

Es sind vorhanden: 1 *h*, 2 *n*, 2 *dc* hinter der Quernaht, 1 *sa*, 1 Paar kräftige apikale und davor 1 Paar viel kürzere und schwächere *sc*, mehrere *m* am Hinterrande der Mesopleura, 1 *st*. Zum Unterschiede von *Aulacigaster* sind aber auch die übrigen Borsten der *dc*-Reihe bis zum Vorderrande des Mesonotum und die *acr* deutlich verlängert, und eine der Borsten am

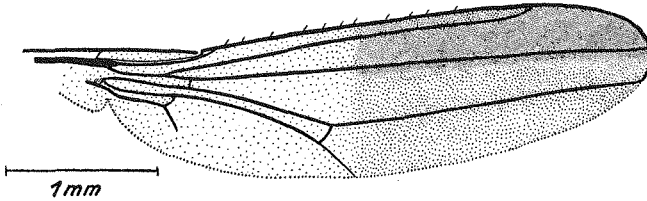


Fig. 7. *Schizochroa melanoleuca* n. sp. Flügel

Hinterrande der Mesopleura ist viel länger als die übrigen. Abdomen schwarz, Basis des 1. Segmentes und der (morphologisch ventrale) Endabschnitt des Hypopygium gelblich weiß. Flügel wie in Fig. 7 dargestellt.

Alle Femora sind auffällig spindelförmig, mit verdicktem Basaldrittel. Körperlänge und Flügellänge etwa 4 mm.

Die Art zeigt habituell auch einige Übereinstimmungen mit den *Anthomyzidae*. Besonders der Gattung *Amygdalops* ist sie ähnlich. Gegen die Zugehörigkeit von *Schizochroa* zu den *Anthomyzidae* sprechen besonders die proklinat vordere *ors*, die Verschmelzung der Tergite 6—8 im männlichen Postabdomen zu einem einheitlichen Komplex und auch das Fehlen frei beweglicher Surstyli am Hypopygium. Das könnten, da es sich um relativ zu den Merkmalen der *Anthomyzidae* abgeleitete, apomorphe Merkmale handelt, zwar auch Weiterbildungen der *Anthomyziden*-Merkmale sein, und man könnte *Schizochroa* als sehr abgeleitete *Anthomyziden*-Gattung ansehen. Dann aber würde man in allen den genannten Merkmalen Konvergenz zu den *Drosophiloidae* und insbesondere zu den *Aulacigastridae* annehmen müssen. Die Annahme einer Zugehörigkeit von *Schizochroa* zu den *Aulacigastridae* vermeidet das zu gunsten der einfacheren Annahme, daß die Übereinstimmungen mit den *Aulacigastridae* nicht auf Konvergenz, sondern auf wirklicher phylogenetischer Verwandtschaft beruhen. Die wichtigste Besonderheit der Gattung *Schizochroa*, der stark verlängerte Kopf, kann leicht als Weiterbildung einer schon bei der Gattung *Aulacigaster* eingeleiteten Entwicklung angesehen werden. Mit

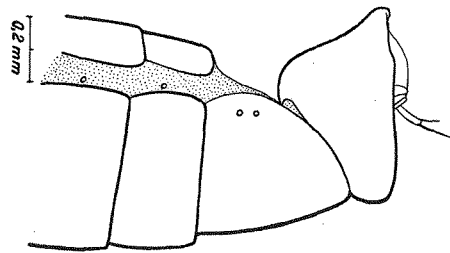


Fig. 8. *Schizochroa melanoleuca* n. sp., Endsegmente des männlichen Abdomens mit Hypopygium

Aulacigaster stimmt auch der Bau des flachen, überall glänzenden und nirgends membranösen Gesichtes, das mit einer deutlichen Wölbung vor dem Mundrande abschließt, und die Chaetotaxie des Thorax besser überein.

Ich glaube daher, daß *Schizochroa* am nächsten mit *Aulacigaster* verwandt ist, und daß die vorhandenen Unterschiede, die ja keineswegs größer sind als sie in anderen Familien auftreten, nur deshalb so gewichtig erscheinen, weil morphologisch vermittelnde Arten nicht bekannt, vielleicht aber nur noch nicht aufgefunden sind.

Costa Rica, Farm Hamburg am Raventazon, 8. 3. 28 (5 ♂♂, darunter Holotypus, 4 ♀♀, sämtliche im Deutschen Entomologischen Institut; dazu 1 Exemplar, dessen Geschlecht nicht festzustellen ist).

East-African *Muscidae*

(Diptera)

(Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/1952,
Gruppe Lindner, Stuttgart, Nr. 20)

By H. E. PATERSON

South African Institute for Medical Research, Johannesburg

(With 10 Figures)

This collection consists of nearly 200 well preserved specimens collected mainly in Tanganyika¹⁾ by Dr. E. LINDNER, whom I wish to thank for entrusting it to me for study.

Of particular interest are the flies collected on Kilimanjaro since the Muscid fauna of this and other high mountains in Africa is still insufficiently known, despite the work of SPEISER, STEIN, SÉGUY, and, recently, VAN EMDEN.

Besides the usual abbreviations (see VAN EMDEN, 1941), $f_1 - f_3$ and $t_1 - t_3$ are used to indicate the femora and tibiae. In nomenclature of the male genitalia I follow ZUMPT & HEINZ (1950).

All holotypes have been returned to Dr. LINDNER for preservation in the Staatl. Museum für Naturkunde, Stuttgart.

My thanks are also due to Dr. F. VAN EMDEN, London, for a great deal of help and information and to Mr. D. J. W. ROSE, Salisbury, for the loan of types.

Subfamily *Lispinae*.

1. *Lispe leucospila* (Wied.), 1830
Ngaruka, 29. I—14. II. 1952, 2 ♂, 2 ♀.

This is a widespread and common species in Africa.

2. *Lispe* sp.
Ngaruka, 20. I—14. II. 1952, 1 ♀.

¹⁾ The locality-names will be found in the map of the Expedition-report "Zoo-safari" of Prof. E. LINDNER (E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 1954).